



ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
УПРАВЛЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИИ

Кафедра «Экономика, менеджмент и логистика  
в строительстве»

## Учебное пособие

# «Экономика отрасли (строительство)»



Автор  
Макарцова Т.Н.

Ростов-на-Дону, 2017

## Аннотация

Рассмотрены вопросы: роль, значение и место строительной отрасли в экономике страны, участники строительного комплекса и их взаимоотношение, формы производственно-экономических отношений в строительстве; экономические ресурсы предприятий отрасли; инвестиционная и инновационная деятельность в капитальном строительстве, особенности ценообразования строительной продукции, формирование себестоимости строительно-монтажных работ, экономические показатели результатов деятельности организаций строительного комплекса.

Предназначено для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению подготовки «Экономика» и «Менеджмент», а также для студентов других направлений, изучающих дисциплину «Экономика отрасли» (строительство), преподавателей, практических работников.

## Автор

доцент кафедры «ЭМилС»  
Макарцова Т.Н.



## Оглавление

<b>Введение .....</b>	<b>6</b>
<b>1. РОЛЬ И МЕСТО ОТРАСЛИ СТРОИТЕЛЬСТВО В ЭКОНОМИКЕ СТРАНЫ .....</b>	<b>7</b>
1.1. Сущность строительства как важнейшей отрасли материального производства .....	7
1.2. Строительная продукция и ее технико-экономические особенности .....	9
1.3. Участники капитального строительства и их экономические взаимоотношения .....	13
<b>2. МЕХАНИЗМ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ .....</b>	<b>15</b>
2.1. Особенности строительного рынка .....	15
2.2. Организационные формы капитального строительства .....	16
2.3. Саморегулирование в строительстве .....	17
2.4. Выбор подрядчика по результатам проведения торгов .....	20
<b>3. ОРГАНИЗАЦИЯ – ОСНОВНОЕ ЗВЕНО РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ .....</b>	<b>24</b>
3.1. Особенности формирования и функционирования строительных организаций .....	24
3.2. Внешняя и внутренняя среда организации .....	25
3.3. Классификация предприятий .....	26
3.4. Отраслевые особенности структуры организации (предприятия) .....	28
<b>4. ФОРМЫ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ .....</b>	<b>29</b>
4.1. Принципы организации производства в строительстве .....	29
4.2. Формы производственно-экономических связей в строительстве .....	30
<b>5. ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ ОРГАНИЗАЦИЙ И ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ</b>	

<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЯ .....</b>	<b>37</b>
5.1. Понятие основных фондов и их классификация .....	37
5.2. Оценка основных фондов .....	39
5.3. Физический и моральный износ основных фондов ...	40
5.4. Амортизация основных фондов .....	41
5.5. Показатели интенсивности и эффективности использования основных фондов .....	43
5.6. Аренда и лизинг основных фондов .....	44
<b>6. ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ</b> .....	<b>46</b>
6.1. Сущность и состав оборотных средств .....	46
6.2. Источники формирования оборотных средств .....	49
6.3. Определение величины оборотных средств .....	50
6.4. Показатели эффективности использования оборотных средств .....	54
<b>7. ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ .....</b>	<b>56</b>
7.1. Рынок труда и категории персонала предприятий ...	56
7.2. Производительность труда в строительстве .....	59
7.3. Оплата труда в строительстве .....	62
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b> <b>СТРОИТЕЛЬСТВА .....</b>	<b>69</b>
8.1. Материально-техническое обеспечение строительства в условиях рынка .....	69
8.2. Логистика в системе организации материально- технического обеспечения в строительстве .....	70
<b>9. ИНВЕСТИЦИОННАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ</b> .....	<b>72</b>
9.1. Что такое инвестиции .....	72
9.2. Виды инвестиций .....	73
9.3. Субъектами инвестиционной деятельности являются: .....	74
9.4. Источники осуществления инвестиционной деятельности .....	75
9.5. Формы финансового инвестирования .....	77
9.6. Оценка эффективности инвестиций .....	77
9.7. Экономическая оценка инвестиций в инновации .....	80
<b>10. ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ ДЕЛО В</b>	

<b>СТРОИТЕЛЬСТВЕ .....</b>	<b>83</b>
10.1. Основы ценообразования в строительстве.....	83
10.2. Общие положения по определению стоимости строительства .....	85
10.3. Состав и структура сметной стоимости строительства и строительно-монтажных работ.....	89
10.4. Система сметных нормативов.....	93
<b>11. СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА .....</b>	<b>96</b>
11.1. Понятие себестоимости строительно-монтажных работ, состав и структура ее затрат .....	96
11.2. Виды себестоимости в строительстве.....	98
11.3. Пути снижения себестоимости .....	100
<b>12. ПРИБЫЛЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ..</b>	<b>103</b>
12.1. Прибыль организации и ее функции .....	103
12.2. Виды прибыли в строительстве .....	105
12.3. Рентабельность в строительстве .....	107
12.4. Факторы и резервы повышения рентабельности и прибыльности в строительстве .....	109
<b>13. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ .....</b>	<b>110</b>
13.1. Сущность и показатели эффективности .....	110
13.2. Система показателей эффективности деятельности предприятия .....	111
<b>ГЛОССАРИЙ.....</b>	<b>114</b>
<b>БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....</b>	<b>121</b>

## ВВЕДЕНИЕ

На современном этапе социально-экономического развития народного хозяйства все большую роль приобретает такая отрасль, как строительство.

Строительство — особая отрасль хозяйства страны, которая формируется, с одной стороны, как процесс воспроизводства основных фондов, требующий необходимых капитальных вложений на его осуществление, а с другой — как процесс собственного развития данной отрасли материального воспроизводства.

В учебном пособии изложены вопросы о значении отрасли в системе экономики страны, приведена общая характеристика и особенности строительной отрасли, основные виды и участники строительства. Рассмотрены организационные формы капитального строительства с учетом требований механизмов рыночной экономики — саморегулирование, порядок организации подрядных торгов в строительстве. Изложены вопросы о средствах производства и предметах труда строительных организаций и эффективности их использования. В учебном пособии раскрыты особенности и методы формирования цены строительной продукции, которая оказывает значительное влияние на результаты деятельности строительных организаций и отрасли в целом.

Целью учебного пособия является изложение теоретических основ экономики отрасли — строительство.

## 1. РОЛЬ И МЕСТО ОТРАСЛИ СТРОИТЕЛЬСТВО В ЭКОНОМИКЕ СТРАНЫ

### 1.1. Сущность строительства как важнейшей отрасли материального производства

Экономика страны представляет собой сложную систему, состоящую из ряда комплексов: топливно-энергетического, машиностроительного, энергетического, строительного, транспортного, аграрно-промышленного, лесохимического и др. Объединение множества отдельных организаций, предприятий и производств в комплексы происходит по участию в выпуске определенной продукции или оказываемых услуг.

Одной из крупнейших отраслей народного хозяйства является строительство. Эта отрасль обеспечивает расширенное воспроизводство производственных мощностей и основных фондов для всех отраслей национального хозяйства. Продукцией отрасли строительства являются законченные строительством и сданные в эксплуатацию заводы и фабрики, железные и автомобильные дороги, электростанции, жилые дома, школы, детсады, больницы и другие объекты, образующие основные фонды хозяйственного комплекса страны.

Строительный комплекс России представляет собой совокупность подрядных организаций, предприятий промышленности строительных материалов, механизации, транспорта, проектных, изыскательских и научно-исследовательских организаций и других предприятий, имеющих разные формы собственности.

В составе строительного комплекса можно выделить шесть групп предприятий и организаций:

1. Проектные, изыскательские и научно-исследовательские;
2. Постоянно действующие строительные и монтажные, предприятия стройиндустрии;
3. Предприятия и организации, поставляющие для строительства предметы труда (строительные материалы, изделия);
4. Предприятия и организации, поставляющие для строительства средства труда (строительные и дорожные машины, оборудование для промышленности строительных материалов);
5. Предприятия инфраструктуры – совокупности отраслей, обслуживающих производство и обеспечивающих условия жизнедеятельности общества;
6. Организации, осуществляющие управление строительством (министерства, департаменты, объединения, ассоциации,

саморегулируемые организации).

Предприятия и организации строительного комплекса, самостоятельные юридические лица, не связанные между собой организационно, за исключением определенных крупных корпораций.

По объему производимой продукции и количеству занятых людских ресурсов на строительную отрасль приходится примерно десятая часть экономики страны. В строительной отрасли действует около 140 тысяч строительно-монтажных организаций и свыше 11 тысяч проектных и изыскательских организаций.

В строительном процессе можно выделить три этапа:

I – подготовка строительства;

II – собственно строительство;

III – реализация строительной продукции, сдача готовых объектов в эксплуатацию.

*Подготовка строительства* включает в себя технико-экономические исследования целесообразности строительства объекта, разработку бизнес-плана инвестиционного проекта; проектирование объекта и инженерно-техническую подготовку строительства.

На II этапе, когда осуществляется *собственно строительство*, на строительной площадке происходит создание строительной продукции, формирование издержек строительного производства.

На третьем этапе – *реализация строительной продукции* – происходит ввод законченных строительством объектов в эксплуатацию и передача их заказчику как основных средств (фондов).

Трем этапам воспроизводства соответствуют три стадии кругооборота капитальных вложений:

1) производство как процесс создания основных средств;

2) реализация как форма превращения строительной продукции в основные средства;

3) подготовка следующего цикла воспроизводства с целью очередного превращения денежных средств в товар.

Чем быстрее проходит кругооборот, тем выше экономическая эффективность строительства.



## 1.2. Строительная продукция и ее технико-экономические особенности

Продукцией строительства являются законченные строительством и сданные в эксплуатацию объекты недвижимости: промышленные предприятия, железные и автомобильные дороги, объекты энергетического строительства, социальной инфраструктуры и другие объекты, образующие основные средства субъектов хозяйствования.

В процессе создания основных средств, представляющих собой строительную продукцию строительных организаций, участвуют трудовые ресурсы, средства труда (машины и механизмы) и предметы труда (материалы, конструкции).

В технико-экономическом отношении строительство как вид экономической деятельности существенно отличается от других сфер производства (рис. 1). Это объясняется особым характером продукции строительства, условиями вложения денежных средств, их освоения и возврата, методами организации и управления строительным процессом, особенностями технологии строительного производства.

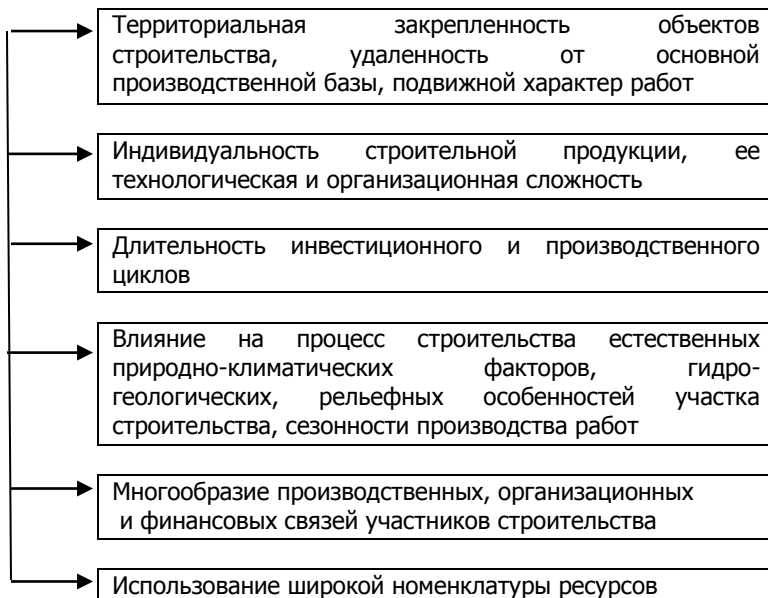


Рис. 1. Организационно-экономические и технологические особенности строительства

Строительная продукция (здания, сооружения) создается на определенном земельном участке и в течение всего периода строительства (а в дальнейшем и эксплуатации) *остаётся неподвижной*. В период строительства орудия труда и рабочие непрерывно перемещаются по фронту работ. Строительство любого объекта начинается с создания в районе строительной площадки производственной базы строительства, которая в зависимости от масштаба сооружаемого объекта по своим стоимостным показателям может быть сопоставима со стоимостью строительства самого объекта.

Размещение строительной продукции на определенном земельном участке делает ее зависимой от стоимости земельного участка, конъюнктуры цен на рынке земли.

Чтобы начать строительство основных сооружений объекта, нужно создать на строительной площадке, по существу, специальное производственное предприятия, строительной продукцией, которого будет один единственный экземпляр — сооружаемый объект. Строительство – прямая противоположность промышленного производства, где до начала выпуска продукции возводятся здания, сооружения, монтируется технологическое оборудование, отрабатывается технология производства и только после этого начинается выпуск продукции. Отсюда своеобразие форм организации и управления строительным процессом, разработки специальных методов технологии производства работ.

Большое влияние на технико-экономические показатели строительной продукции оказывает *фактор времени*. Продолжительность строительства любого объекта исчисляется не только месяцами, но во многих случаях, особенно при строительстве крупных объектов, – годами. Это вызывает отвлечение капитала из оборота на длительное время. Поэтому принятие решения о вложении капитала в строительство сопровождается серьезными технико-экономическими расчетами.

Строительство любого объекта осуществляется в определенной *естественной природной среде*, которая характеризуется своими топографическими, инженерно-геологическими и климатическими условиями. В связи с этим для каждого конкретного случая разрабатываются свои конструктивно-компоновочные решения, которые учитывают рельеф местности, ветровые и снеговые нагрузки, величину сейсмического воздействия, температурный режим.

Строительство отличается *многообразием производственных связей*. В строительстве любого объекта принимают участие десятки,

а при строительстве крупных сооружений – и сотни проектно-изыскательских, научно-исследовательских, строительных и монтажных организаций, заводы-изготовители основного технологического оборудования, поставщики строительного-монтажного оборудования и строительных материалов, банки и другие субъекты экономики, чей капитал так или иначе участвует в строительстве. Кооперирование связей в процессе строительства осуществляется как в сфере поставок и услуг (предусматривает обязательные поставки определенного количества, комплектность и сроки поставки изделий и материалов), так и в сфере производства, т. е. непосредственно на объекте строительства путем разделения единого технологического процесса на составные взаимосвязанные элементы, выполнение которых производится различными исполнителями, что требует особой точности при заключении договоров подряда и согласования этапов работ между исполнителями. Большое число организаций, сложность взаимных связей требуют четкой организации во времени и пространстве, по видам применяемых средств механизации, степени готовности отдельных элементов зданий и сооружений для продолжения координации работы всех участников строительного процесса.

Длительность технологического цикла в строительстве обусловила *особую форму расчетов за строительную продукцию*. Расчеты могут производиться за объект в целом, этапы (комплексы работ), за выполнение конструктивных частей зданий или видов работ. Это предопределяет необходимость установления цены не только в целом за объект, но и за отдельные виды и этапы работ.

Все перечисленные особенности оказывают непосредственное воздействие на экономические процессы хозяйственной деятельности предприятия внутри строительной отрасли, а также на формирование основных экономических показателей деятельности строительных предприятий.

Неподвижность строительной продукции приводит к необходимости передвижного характера строительного-монтажных работ. Эта особенность ведет к значительным расходам, связанным с транспортировкой строительных материалов, конструкций, перевозкой людей, перебазировкой машин и механизмов. Создание временных сооружений для работников приводит к увеличению накладных расходов, связанных с организацией производства и обслуживанием рабочих.

Большие размеры продукции, ее сложность, многодетальность и материалоемкость вызывают большие затраты на матери-

алы, их доля в общих затратах достигает 60 и более процентов. Требуется применение мощной техники, создание складского хозяйства для хранения материалов, возникает потребность в дополнительных оборотных средствах на создание запасов материалов.

Высокая капиталоемкость продукции, обуславливающая большие одновременные потребности в инвестициях на капитальные вложения, вызывает необходимость использования дорогих заемных средств.

Многообразие и индивидуальный характер возводимых объектов приводят к особенностям ценообразования на строительную продукцию. На каждый объект разрабатывается свой проект и составляется смета, в которой учитываются затраты на строительство и монтаж конструкций и оборудования. Смета является основой для установления договорной цены на сооружение объекта. Договорная цена устанавливается при заключении контракта между заказчиком и подрядчиком.

Длительность производственного цикла в строительстве ведет к образованию больших размеров незавершенного строительного производства. Это приводит к возникновению разных способов расчетов за строительную продукцию и выполненные объемы строительно-монтажных работ. При расчетах за готовые объекты и этапы возникает необходимость в дополнительных оборотных средствах, что может быть покрыто только за счет кредита.

Специфичны также условия организации строительства и реализации продукции. В рыночных условиях, основными действующими лицами в организации строительства являются заказчики и подрядчики. Заказчики, заключив договор подряда с подрядчиком, фактически покупают еще недостроенный объект, так как на этом заканчиваются торги, то есть условия выбора поставщика услуг по выполнению строительно-монтажных работ на объекте. При окончании строительства подрядчик передает готовый объект заказчику, и заказчик окончательно рассчитывается с подрядчиком за сооруженный объект.

### 1.3. Участники капитального строительства и их экономические взаимоотношения

Строительство зданий и сооружений является сложным и длительным процессом, в котором задействовано большое количество организаций и предприятий, которые в соответствии с выполняемыми функциями имеющих определенное название:

**Инвестор** – юридическое или физическое лицо, владеющее собственными и заемными средствами, направляемыми на строительство объектов и заинтересованное в окупаемости своих инвестиций, осуществляет как участник капитального строительства финансирование строительства объектов. Инвестор принимает решение в определении проектировщика, подрядчика путем проведения торгов.

**Застройщик** — юридическое и физическое лицо, обладающее правом на земельный участок под застройку. Он является землевладельцем.

**Заказчик** — юридическое или физическое лицо, принявшее на себя функции организатора и управляющего по строительству объекта, начиная от разработки технико-экономического обоснования и заканчивая вводом объекта в эксплуатацию. Заказчиком признается уполномоченное инвестором лицо, осуществляющее реализацию инвестиционного проекта — строительство объекта основных фондов. Заказчик в течение всего периода строительства осуществляет строительный контроль за производством работ.

**Проектировщик** — проектная организация, разрабатывающая проектную документацию на объект строительства по договору или контракту с заказчиком. Проектировщик несет полную ответственность за качество проекта, технико-экономические показатели объекта строительства, правильность выполнения подрядной организацией проектных решений. Для контроля за соблюдением проектных решений проектная организация осуществляет авторских надзор.

**Генеральный подрядчик** — строительная организация, осуществляющая строительство объекта по договору или контракту с заказчиком. Генеральный подрядчик должен быть членом саморегулируемой организации и иметь свидетельство о допуске к производству работ и выполнению функций генерального подрядчика. Генеральный подрядчик по согласованию с заказчиком может привлекать на условиях субподряда к выполнению отдельных видов работ субподрядные строительные и монтажные

специализированные организации.

Ответственность за качество и сроки выполнения работ субподрядными организациями перед заказчиком несет генеральный подрядчик.

Состав участников капитального строительства, их роли, распределение ответственности и обязанностей зависят от масштаба сложности проекта и могут меняться. Функции же по реализации инвестиционно-строительного проекта на протяжении его жизненного цикла постоянны.

В некоторых случаях отдельные строительные организации, специализирующиеся на строительстве жилья, имеющие свободные финансовые ресурсы, совмещают функции инвестора, заказчика, подрядчика.

## 2. МЕХАНИЗМ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

### 2.1. Особенности строительного рынка

Строительный рынок представляет собой открытую организационно-хозяйственную систему: в условиях действия товарно-денежных отношений субъекты рынка (инвесторы, застройщики, заказчики, подрядчики, проектные организации, предприятия промышленности строительных материалов и др.) реализуют свои взаимные и экономические интересы.

Строительный рынок как система включает в себя:

- а) субъекты (элементы) строительного рынка;
- б) объекты (предметы) рыночных отношений;
- в) инфраструктуру рынка строительного комплекса;
- г) рыночный механизм;
- д) государственный контроль, регулирование и саморегулирование рынка.

В свою очередь, **субъектами (элементами)** строительного рынка считаются: инвесторы, заказчики, подрядчики, проектно-изыскательские организации, научно-исследовательские институты, предприятия промышленности строительных материалов, изделий и конструкций.

**Объектами (предметами)** рыночных отношений являются: строительная продукция (здания, сооружения, объекты, их комплексы и др.); строительные машины, транспортные средства, энергетическое, технологическое и другое оборудование.

Движущей силой рыночного механизма остается наличие спроса и предложения. Государство устанавливает и регулирует институциональные зависимости субъектов строительного рынка и его инфраструктуры на основе налоговых обязательств, субвенций, антимонопольных мер, амортизационных отчислений и т. д.

Саморегулирование процессов рыночных отношений осуществляется посредством работы бирж, тендерных торгов, представляющих собой аукционы по купле-продаже инвестиционных ресурсов, строительной продукции, ценных бумаг, где цены формируются по закону спроса и предложения.

**Главными задачами** информационной системы строительного рынка являются следующие:

- знание потребностей в строительной продукции на местах со стороны возможных заказчиков (инвесторов);
- владение информацией о текущих производственных

возможностях стротельно-монтажных организаций, специфике выполняемых ими работ, загрузке, стоимости (ценах) выполняемых ими работ (банк данных по строительно-монтажным организациям);

- владение информацией об объемах, номенклатуре, качестве, ценах выпускаемых строительных материалов, изделий и конструкций (банк предприятий промышленности строительных материалов);

- владение информацией по рынку труда в строительстве;

- владение информацией по инвестиционным проектам, обладающим коммерческой состоятельностью.

## 2.2. Организационные формы капитального строительства

В капитальном строительстве получили распространение следующие организационные формы строительства: хозяйственный и подрядный способы.

*При хозяйственном способе* строительство объектов осуществляется собственными силами заказчика или инвестора. Для этого в организационной структуре заказчика создается строительно-монтажное подразделение, которое и осуществляет комплексное строительство объекта. Данный способ обычно применяют при реконструкции или расширении действующих предприятий, при строительстве небольших объектов на территории существующего предприятия. При хозяйственном способе строительно-монтажные участки или управления, как правило, характеризуются слабой оснащенностью техникой, невысоким уровнем квалификации рабочих, неритмичностью строительных процессов, текучестью строительных кадров, низким уровнем производительности труда. Однако хозяйственный способ имеет преимущества: сокращается время на всевозможные согласования, связанные с привлечением подрядных строительных организаций, усиливается заинтересованность коллектива действующего предприятия и строительного управления в быстром и качественном осуществлении работ по реконструкции, перевооружению или расширению предприятия при единстве руководства эксплуатации и строительства объекта.

*При подрядном способе* строительство объекта осуществляется постоянно действующими специальными строительными и монтажными организациями (подрядчиками) по договору с заказчиком, которые имеют собственные материально-технические ба-



зы, средства механизации и транспорта, постоянные кадры соответствующих специальностей и опираются в своей деятельности на крупное механизированное промышленное производство строительных конструкций, деталей, полуфабрикатов. Этот способ строительства является основным.

Строительно-монтажная организация, осуществляющая строительство подрядным способом, должна быть членом саморегулируемой организации в области строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства и иметь свидетельство о допуске к работам, оказывающим влияние на безопасность объектов капитального строительства, с указанием перечня работ, которые имеет право выполнять данная организация, в том числе выполнение функций генерального подрядчика

### 2.3. Саморегулирование в строительстве

Федеральным законом от 22 июля 2008 г. № 148-ФЗ в Российской Федерации в отрасли строительства введена система саморегулирования в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства.

Под саморегулированием понимается самостоятельная и инициативная деятельность, которая осуществляется субъектами профессиональной деятельности, содержанием которой является разработка и установление стандартов и правил производственной деятельности, а также контроль за соблюдением требований указанных стандартов и правил.

Саморегулирование осуществляется на условиях объединения субъектов профессиональной деятельности в саморегулируемой организации.

Организация может быть признана саморегулируемой при условиях:

- объединение в своем составе не менее ста субъектов профессиональной деятельности, осуществляющих строительство;
- наличие стандартов и правил профессиональной деятельности для выполнения всеми членами организации;
- обеспечение саморегулируемой организацией дополнительной имущественной ответственности каждого ее члена перед заказчиками и инвесторами путем создания системы коллективного страхования и формирования компенсационного фонда.

Некоммерческая организация приобретает статус саморегу-

лируемой организации с даты внесения сведений в государственный реестр саморегулируемых организаций.

Основными направлениями деятельности саморегулируемой организации являются:

1. Предупреждение причинения вреда жизни и здоровью физических и юридических лиц, их имуществу, окружающей среде, объектам культурного наследия вследствие недостатков работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства и выполняются членами саморегулируемых организаций.

2. Повышение качества выполнения инженерных изысканий, осуществления архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства.

Выполнение поставленных целей можно осуществить при наличии установленной законодательно документации, которую должны разработать и утвердить саморегулируемые организации: требование к выдаче свидетельства о допуске к работам — это документ, устанавливающий условие выдачи свидетельств о допуске к работам по перечню видов работ. Перечень видов работ устанавливается уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Допуск к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, подтверждается выданным саморегулируемой организацией свидетельством о допуске к определенному виду или видам работ. Форма такого свидетельства устанавливается органом надзора за саморегулируемыми организациями. Свидетельство выдается саморегулируемой организацией без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство о допуске к работам по организации проектной документации или организации строительства выдается члену саморегулируемой организации только после внесения им взноса в компенсационный фонд в размере, предусмотренном законодательно. Сумма компенсационного фонда зависит от стоимости строительства объекта, определенная по одному договору подряда или контракту. Например, для организаций, планирующих осуществить организацию работ по строительству, стоимость которого по одному договору не превышает пятьсот миллионов рублей, сумма компенсационного фонда составляет один миллион рублей. Саморегулируемая организация в пределах средств компенсационного фонда несет солидарную ответственность по обязательствам своих членов, возникших вследствие причинения вреда, в случаях разрушения, повреждения

объектов капитального строительства, нарушения требований безопасности при строительстве объектов. Членство в саморегулируемой организации прекращается в случаях:

- 1) добровольного выхода из организации;
- 2) исключения из членов по решению саморегулируемой организации в связи с несоблюдением требований технических регламентов, повлекших за собой причинение вреда; неоднократного в течение одного года или грубого нарушения требований к выдаче свидетельства о допуске, а также из-за неоднократной неуплаты в течение одного года членских взносов.

Высшим органом управления саморегулируемой организации является общее собрание членов организации. Руководство текущей деятельностью саморегулируемой организации осуществляет постоянно действующий коллегиальный орган управления, состоящий из членов организации, который решает вопросы, не относящиеся к компетенции высшего органа управления и исполнительного органа управления.

Государственный надзор за деятельностью саморегулируемых организаций осуществляется уполномоченным федеральным органом исполнительной власти. Все саморегулируемые организации в области строительства на основе обязательного членства входят в состав национальных объединений саморегулируемых организаций, являющихся общероссийскими негосударственными некоммерческими организациями. Национальные объединения создаются в целях обсуждения вопросов государственной политики в области капитального строительства, соблюдения общественных интересов саморегулируемых организаций соответствующих видов, обеспечение представительства и защиты интересов саморегулируемых организаций в органах государственной власти, местного самоуправления.

## 2.4. Выбор подрядчика по результатам проведения торгов

Строительство объектов, финансируемых за счет бюджетных средств различных уровней, осуществляется подрядным способом путем отбора участников и заключения контракта в соответствии с положениями, установленными законодательно — Федеральным законом № 44-ФЗ от 5 апреля 2013 года «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», вступившим в силу с 1 января 2014 года.

Цели контрактной системы:

- повышение эффективности, результативности осуществления закупок;
- обеспечение гласности и прозрачности закупок;
- предотвращение коррупции и других злоупотреблений при размещении заказа.
- Законодательно установлены следующие способы определения подрядчиков:
  - конкурсы (открытый конкурс, закрытый конкурс);
  - аукционы (открытый аукцион, в электронной форме, закрытый аукцион);
  - запрос котировок;
  - запрос предложений.

Способ определения подрядчика выбирает заказчик, инвестор.

**Под открытым конкурсом** понимается конкурс, при котором информацию о закупке сообщает заказчик неограниченному кругу лиц путем размещения в единой информационной системе извещения о проведении конкурса, конкурсной документации, требований, предъявляемых к участникам закупки. Извещение о проведении открытого конкурса заказчик размещает не менее чем за двадцать дней до даты вскрытия конвертов с заявками в конкурсе. Одновременно с извещением заказчик размещает конкурсную документацию и проект контракта, которые должны быть доступны для ознакомления. Участник открытого конкурса подает в письменной форме заявку на участие в открытом конкурсе в запечатанном конверте, содержащую все данные, предусмотренные в конкурсной документации.

Конверты с заявками вскрывает конкурсная комиссия в назначенном месте, установленной дате и времени, содержание заявок объявляют при вскрытии данных конвертов и вносят в

протокол, который подписывают все члены конкурсной комиссии, и на следующий день после проведения конкурса размещают в единой информационной системе. Конкурсная комиссия в течение 20 дней с даты вскрытия конвертов осуществляет оценку заявок для выявления победителя конкурса на основе критериев, указанных в конкурсной документации. Победителем конкурса признается участник, который предложил лучшие условия исполнения контракта. Заказчик заключает с подрядчиком контракт на строительство указанного объекта.

Контракт заключают только после предоставления участником конкурса обеспечения исполнения контракта в соответствии с установленными требованиями.

**Электронный аукцион** – информация о закупке сообщает заказчик неограниченному кругу лиц путем размещения в единой информационной системе извещения о проведении аукциона и документации о нем, проведение аукциона обеспечивает на электронной площадке ее оператор. Электронная площадка — это сайт в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», на котором проводят электронные аукционы. Выбор операторов электронных площадок производится правительством РФ. Для получения доступа к участию в электронных аукционах оператор электронной площадки осуществляет аккредитацию участников, которые для этого должны предоставить необходимую документацию. Аккредитация участника аукциона на электронной площадке осуществляется сроком на три года.

Подача заявок на участие в электронном аукционе осуществляется только лицами, получившими аккредитацию на электронной площадке. Заявка на участие в аукционе состоит из двух частей. Первая часть заявки содержит согласие участника аукциона на выполнение работы на условиях, предусмотренных документацией об аукционе; вторая часть заявки должна содержать предоставление правовых документов организации-участника. Заявка в двух частях подается одновременно в любое время с момента размещения извещения о проведении аукциона до даты и времени окончания срока подачи заявок на данном аукционе.

В случае, если по окончании срока подачи заявок на участие в аукционе подана только одна заявка или не подано ни одной заявки, такой аукцион признается не состоявшимся.

Электронный аукцион проводится в назначенный в извещении день и час, путем снижения установленной начальной (максимальной) цены контракта, величина снижения цены контракта («шаг аукциона») составляет от 0,5 до 5 % начальной цены кон-

тракта.

При проведении аукциона устанавливается время приема предложений участников аукциона о цене контракта, составляющее десять минут, а также десять минут после поступления последнего предложения о цене контракта. Если в течение указанного времени ни одного предложения о более низкой цене контракта не поступило, аукцион автоматически завершается. Результаты проведения аукциона оформляют протоколом, который размещают на электронной площадке в течение 30 минут после окончания аукциона. В течение одного часа после размещения протокола оператор электронной площадки обязан направить заказчику указанный протокол и вторые части заявок, поданные участниками предложения о цене контракта, которые получили первые десять порядковых номеров. Аукционная комиссия в течение трех рабочих дней с даты размещения протокола проведения аукциона рассматривает вторые части заявок.

Победителем аукциона признается участник, который предложил наиболее низкую цену контракта и заявка которого на участие в аукционе соответствует требованиям данного аукциона. По результатам электронного аукциона с победителем заключают контракт на строительство объекта, оформленный электронными подписями заказчика и подрядчика.

Контракт заключают только после предоставления участником аукциона обеспечения исполнения контракта в соответствии с установленными законодательно требованиями.

**Под запросом котировок** понимается способ определения подрядчика, при котором информация о потребностях заказчика в работе сообщается неограниченному кругу лиц путем размещения в единой информационной системе извещения о проведении запроса котировок и победителем запроса котировок признается участник закупки, предложивший наиболее низкую цену контракта, при этом начальная (максимальная) цена контракта не превышает пятьсот тысяч рублей.

Результаты рассмотрения и оценки заявок на участие в запросе котировок оформляют протоколом, в котором содержится информация о заказчике, всех участниках, подавших заявки, участнике запроса котировок, предложившем наиболее низкую цену работы. Протокол составляют в двух экземплярах, подписывают все члены котировочной комиссии и один экземпляр остается у заказчика, другой в течение двух рабочих дней с даты подписания передают победителю запроса котировок с приложением проекта контракта.

**Под запросом предложений** понимается способ определения подрядчика, при котором информация о работе для нужд заказчика сообщается неограниченному кругу лиц путем размещения в единой информационной системе извещения о проведении запроса предложений, документации о проведении запроса предложений и победителем запроса предложений признается участник закупки, направивший окончательное предложение, которое наилучшим образом удовлетворяет потребности заказчика о работе. Заказчик вправе осуществить закупку путем проведения запроса предложений в части выполнения подрядных работ в условиях, определенных законом.

## **3. ОРГАНИЗАЦИЯ – ОСНОВНОЕ ЗВЕНО РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ**

### **3.1. Особенности формирования и функционирования строительных организаций**

Строительная организация, как и другие субъекты хозяйствования, самостоятельно определяет и формирует цели и задачи своей деятельности, разрабатывает стратегию и тактику развития, изыскивает финансовые средства, формирует трудовой коллектив, приобретает средства и предметы труда, решает организационные вопросы по построению организационной структуры управления, регулированию деятельности своих подразделений.

Строительные организации прежде всего характеризуются организационно-правовой формой, выбранной при их создании, и конкретными целями и задачами, определяющими их деятельность на предстоящий и длительный период.

Согласно ГК РФ, все предприятия в зависимости от основной цели деятельности подразделяются на коммерческие и некоммерческие.

Предприятие – это первичное звено экономической системы. Предприятие – хозяйствующий субъект экономики – является юридическим лицом. Основным признаком юридического лица, в соответствии с ГК РФ, является обособленное имущество, которым наделяется организация и которым она отвечает по своим обязательствам. Поэтому предприятие рассматривается как имущественный комплекс, используемый для осуществления предпринимательской деятельности.

В состав предприятия как имущественного комплекса входят все виды имущества, предназначенные для его деятельности, включая земельные участки, здания, сооружения, оборудование, инвентарь, сырье, продукцию, права требования, долги, работы и услуги (фирменное наименование, товарные знаки, знаки обслуживания).

Предприятие можно продавать и покупать, сдавать в аренду, оно может быть объектом залога как в целом, так и частями, функционирует как единый организм, как система взаимосвязанных структур, работа которых подчинена единой цели.

Характерной чертой предприятия является организационно-производственно-технологическое и экономическое единство. Все подразделения предприятия подчинены единым органом управления, оборудование и другие средства производства взаимосвя-



заны в едином технологическом процессе, а результаты работы – объем реализуемой продукции, масса прибыли, уровень рентабельности и т. д. – измеряются общими для всего предприятия экономическими показателями.

Предприятие необходимо рассматривать не только как технологическую и экономическую структурную единицу экономической системы, но и как социальную единицу. Решающую роль в результатах работы предприятия играет его профессионально организованный персонал. Работники предприятия тесно связаны между собой различными социальными и экономическими интересами.

Таким образом, основные цели работы предприятия — привлечение прибыли для владельцев, производство товаров и услуг и обеспечение населения доходами.

### 3.2. Внешняя и внутренняя среда организации

Предприятие – это составная часть единого экономического механизма, обеспечивающего работу всей экономической системы. Экономический механизм требует для своей нормальной работы определенных условий. При изменении этих условий механизм сразу начинает давать сбои или вообще откажет. Одновременно с созданием и совершенствованием механизма создавалась и внешняя среда, без которой он работать не в состоянии. Для обслуживания рынка возникали и совершенствовались различные учреждения – биржи, банки инвестиционные и страховые компании, рекламные агентства, таким образом сложилась мощная инфраструктура. Если в этой инфраструктуре нарушаются какие-либо связи, механизм рынка на это реагирует и эффективность его работы снижается.

Экономический механизм органически связан с той средой, в которой он развивался и которая развивалась вместе с ним.

**Внешняя** среда, в которой работает современное предприятие, это совокупность разнообразных и многоплановых структур, из которых складывается экономическая жизнь общества. В нее входят политическая и правовая системы государства, состояние науки и современных технологий, экономическая ситуация (конкуренция и состояние рынков), географическое расположение предприятия, социально-культурная среда и уровень международного сотрудничества.

Политические решения правительства активно влияют на деловую активность предпринимателей и могут коренным образом изменять экономическую ситуацию.

Правовая система государства не менее важна для успешной работы предприятия. Если правовая основа экономической деятельности развита слабо, плохо работают суды, партнеры не исполняют обязательства, создается крайне неблагоприятная обстановка для развития цивилизованного рынка, возрастают риски и потери.

Экономическое состояние государства определяется в конечном итоге уровнем доходов и расходов населения, состоянием спроса и характером взаимодействия населения и предприятия, чем выше уровень доходов, тем активнее население покупает товары, тем больше возможностей для развития предприятия. Кроме того, экономическое состояние общества влияет на инвестиционную активность, возможность получения доходов на вложенный капитал.

**Внутренняя** среда деятельности предприятия характеризуется наличием и использованием производственных ресурсов и качеством управления.

Ресурсы предприятия подразделяются на естественные, материальные, информационные, трудовые, предпринимательские и капитал.

В зависимости от видов готовой продукции предприятие использует различные ресурсы в различных соотношениях и количествах.

Рациональному использованию ресурсов способствует качественный менеджмент предприятия, основанный на умелом взаимодействии внутренних факторов предприятия с внешнеэкономической средой.

### 3.3. Классификация предприятий

Всё многообразие действующих в экономике предприятий принято классифицировать по сходным признакам, присущим отдельной группе.

Все предприятия в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации различаются по их организационно-правовым формам.

Важным признаком классификации предприятий является их отраслевая принадлежность. В основу этой классификации положены различия выпускаемой продукции по ее назначению, способам производства и характеру потребления. В зависимости от этого предприятия разделяются на:

- сырьевые и перерабатывающие;
- машиностроительные;

## Экономика отрасли (строительство)

- предприятия строительного комплекса;
- транспорта и связи;
- сельскохозяйственные предприятия;
- предприятия научно-технической сферы.

Предприятия, действующие в любой отрасли, сильно отличаются друг от друга по размерам и масштабам производства и делятся на:

- крупные;
- средние;
- малые.

При отнесении предприятия к одной из указанных групп учитывают численность персонала, стоимостный объем выпускаемой продукции и стоимость средств производства.

К средним относятся предприятия с численностью персонала от 100 до 500 человек, к крупным — более 500 человек.

Особое место в современной экономике занимают малые предприятия. К ним относятся предприятия с ограниченной численностью работников в зависимости от их принадлежности к различным отраслям экономики. В промышленности, строительстве и на транспорте численность персонала должна быть менее 100 человек.

По формам собственности предприятия делятся на частные, государственные, муниципальные и кооперативные. Эти различия предприятий учитываются при отнесении их к той или иной организационно-правовой форме.

По принадлежности капитала предприятия подразделяются на национальные, иностранные и совместные.

По специализации: специализированные, диверсификационные, комбинированные.

По методам организации производственного процесса: поточные, партионные, единичные.

По времени работы в течение года: круглогодичного и сезонного действия.

Классификация предприятий очень важна для разработки нормативной и технологической документации, которая может быть типовой для однородных предприятий.

### 3.4. Отраслевые особенности структуры организации (предприятия)

Строительству во многом присущи черты промышленного производства, действующие в рыночных условиях. Однако в строительстве имеется ряд особенностей. Так, например, производимая продукция остается неподвижной, а орудия и предметы труда постоянно перемещаются. Возведение объектов происходит на открытом воздухе (под открытым небом), в различных природных условиях.

В производственную структуру строительной организации (предприятия) входят основные, вспомогательные и обслуживающие предприятия или подразделения (участки, цеха, отделы).

К **основным** относятся предприятия, участки, выполняющие основные строительные-монтажные работы. К **вспомогательным** — предприятия, цеха, участки, выполняющие вспомогательные, технологические работы (ремонтно-механические, работы по временному энерго-, тепло- и водоснабжению, канализации). К **обслуживающим** относятся предприятия, хозяйства, отделы, оказывающие услуги (транспортные, по охране труда, контролю выполняемых строительными-монтажными работ).

Организационная структура строительной организации состоит из отделов и служб, предназначенных для координации всей хозяйственной деятельности предприятия: создание системы управления, разработки и осуществления управленческих, экономических и технологических решений по выполнению программы строительной организации. На современном этапе организационная структура имеет различные модификации в зависимости от объемов строительными-монтажными работ, а также территориальной разбросанности строящихся объектов. Их различают по следующим признакам:

- характеру договорных отношений — генподрядные и субподрядные;

- виду выполняемых работ — общестроительные, выполняющие основные виды работ, и специализированные, выполняющие один или несколько видов однородных работ.

Существуют также строительные организации, специализированные по видам строительства – промышленного, жилищного, гражданского, транспортного, энергетического, сельскохозяйственного и др.

## 4. ФОРМЫ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

### 4.1. Принципы организации производства в строительстве

Под производством в строительстве понимают процесс воздействия участников инвестиционной деятельности на инвестиционные ресурсы в целях создания материальных благ. Инвестиционные ресурсы или факторы производства — это все то, что необходимо для процесса производства. Сложность производства строительной продукции определяет сложность системы управления им. Совершенствование системы управления производством строительной продукции должно начинаться с совершенствования производственной структуры. Производственную структуру хозяйственной системы необходимо рассматривать, во-первых, как форму распределения производственных функций по созданию строительной продукции между подразделениями хозяйственной системы, в этом случае она характеризует состав, размеры, взаимосвязи этих подразделений; во-вторых, как форму установления в хозяйственной системе необходимой пропорциональности основных элементов, соотношения между производственными мощностями всех ее элементов, обеспечивающую выполнение максимального объема строительного-монтажных работ при заданных инвестиционных ресурсах.

Проектирование организации строительного производства, обеспечивающее установление взаимодействия между всеми участниками организации, проявляется в статическом виде как структура организации, в динамическом виде — как процессы, протекающие в организации. Проектирование организации формируется под влиянием нескольких групп факторов: состояние внешней среды, технология работ, стратегия развития.

Изучение факторов внешней среды позволит сформулировать типы ситуаций, в которых приходится функционировать организации. Проектирование организации строительного производства связано с технологией выполнения работ по двум направлениям: разделение труда и группировка работ, т. е. создание подразделений организации.

Исходя из этого выделяют последовательный, параллельный и поточный методы организации строительной деятельности.

При последовательном методе строительства каждый из

объектов, включенных в «портфель заказов», возводится последовательно один за другим, обеспечивая низкую интенсивность потребления ресурсов.

При параллельном методе производства работ все объекты возводятся одновременно при достижении максимальной величины потребления ресурсов.

Поточный метод строительства совмещает последовательный и параллельный методы, при этом происходит совмещение процессов во времени и ритмичное их выполнение при сооружении разных объектов, при этом обеспечивается последовательное осуществление однородных процессов и параллельное — разнородных.

Выбор стратегии развития предприятия воздействует на решения, связанные с проектированием организации строительного производства.

При проектировании организации строительного производства учитывается оптимальный масштаб управления, степень специализации, установленные связи, дифференциации и интеграции.

## 4.2. Формы производственно-экономических связей в строительстве

### а. Концентрация строительного производства

*Концентрация* производства в строительной отрасли — это процесс сосредоточения средств, предметов и ресурсов труда в крупных производственных звеньях.

Как форма организации производства концентрация имеет большую экономическую эффективность. Крупные предприятия обеспечивают более высокий уровень производительности труда, лучшее качество продукции, более низкую себестоимость.

Развитие *производства* выступает как прогрессивная форма концентрации однородного производства.

Концентрация производства может осуществляться путем увеличения размеров действующих предприятий за счет их расширения, реконструкции или технического перевооружения; создания новых крупных предприятий, образования объединений.

Уровень *концентрации* определяется системой показателей, основными из которых являются объем производимой продукции, стоимость основных производственных фондов, в том числе активного назначения, мощность энергоустановок и т. п. Для характеристики уровня концентрации применяется показа-

тель численности работников.

В строительстве концентрация имеет свои особенности. Они вызваны спецификой строительного производства, заключающейся в неподвижности продукции строительства. Концентрация в строительстве развивается в двух направлениях:

1. *За счет укрупнения строительных организаций.*
2. *За счет укрупнения объектов строительства или увеличения объемов строительного-монтажных работ, выполняемых на одной строительной площадке.*

Основным показателем для оценки уровня концентрации в строительстве являются годовые объемы строительного-монтажных работ, выполняемых строительной организацией собственными силами в целом, а также на одной строительной площадке.

## 6. Специализация строительного производства

*Специализация производства* — это процесс увеличения числа особых самостоятельных отраслей и подотраслей. Является одной из форм общественного разделения труда и рациональной его организации.

Главный отличительный признак специализации — однородность выпускаемой продукции. В каждой отрасли специализация проявляется в упорядочении номенклатуры продукции, повышении технологической однородности производства, его стандартизации.

Специализированные предприятия и организации являются более развитыми по уровню производительности труда, качеству работы, рентабельности производства.

В строительстве различают две формы специализации:

1. *Отраслевая, или **объектная***, которая выражается в создании хозяйственно самостоятельных специализированных организаций, выполняющих строительство предприятий и объектов для отдельных отраслей народного хозяйства — промышленности, транспорта, сельского хозяйства — или для отдельных отраслей промышленности — металлургии, химии, нефтяной и т. п.

2. *Технологическая, или **стадийная***, которая заключается в создании хозяйственно самостоятельных строительных организаций, специализирующихся на выполнении однородных видов или комплексов строительных и монтажных работ, например, таких, как санитарно-технические, электромонтажные, монтаж оборудования.

В качестве показателя развития специализации в строи-

тельстве является уровень специализации, который определяется как отношение объема работ, выполняемых силами специализированных организаций, к общему объему подрядных строительномонтажных работ.

**Эффективность специализации** достигается за счет:

- более глубокого разделения труда и на этой основе повышения мастерства и квалификации рабочих;
- создания благоприятных условий для совершенствования организации и технологии строительного производства, повышения уровня механизации работ, улучшения использования строительной техники;
- сокращения сроков строительства, повышения качества и снижения себестоимости строительномонтажных работ.

Необходимо учитывать, что специализация отраслевая и особенно технологическая наиболее эффективна лишь при достаточных по профилю объемах строительных и монтажных работ. Только при этом условии достигаются стабильная загрузка строительных подразделений, высокая производительность труда и полное использование соответствующего специализированного оборудования и средств механизации.

## **в. Кооперирование в строительном производстве**

С развитием специализации в большей степени расширяется и углубляется процесс кооперирования.

*Кооперирование* — одна из форм производственных связей между предприятиями и организациями, совместно изготавливающими определенную продукцию.

Под кооперированием в строительстве понимают организационно закрепленные производственные связи между организациями и предприятиями, самостоятельными в хозяйственном отношении, участвующими в инвестиционном процессе. Эта связь на практике выражается в совместном выполнении организациями и предприятиями работ по непосредственному возведению объектов строительства, а также при осуществлении поставок оборудования, материалов и оказания услуг.

Необходимость кооперации в строительстве вызывается большим количеством различных производственных процессов, необходимых для строительства предприятий или объектов, технологической и организационной сложностью строительного производства и всего инвестиционного процесса в целом. На строительстве объектов занято большое число организаций и предпри-



ятий. Одновременная работа на строительной площадке многих организаций – участников создания объектов вызывает необходимость четкой их технологической и организационной согласованности. Процесс кооперирования в строительном производстве протекает в форме производственно-хозяйственного сотрудничества между заказчиком, генеральным подрядчиком и субподрядными и другими организациями.

Организирующая роль на стройке принадлежит генеральному подрядчику, который осуществляет координацию работ всех участников строительного производства. Не вмешиваясь в хозяйственную деятельность субподрядных организаций, на основе годовых и оперативных планов, графиков производства работ, регулирует сроки и очередность выполнения соответствующих строительных и монтажных работ.

Согласованное и своевременное выполнение работ достигается соблюдением договорной дисциплины между участниками строительства и поставщиками оборудования и материалов, экономических стимулов за своевременное и качественное выполнение работ.

Уровень кооперирования в строительстве оценивается непрерывностью и ритмичностью строительного процесса, полнотой использования производственных мощностей строительных и монтажных организаций, их материально-технических и трудовых ресурсов. Наиболее высокий уровень кооперации достигается в процессе комбинирования интегрирования при формировании структур управления в отрасли.

#### **г. Комбинирование в строительстве**

*Комбинирование* — это форма организации производства, основанная на технологическом и организационном соединении в рамках одного предприятия различных производств.

*Целью комбинирования является наиболее рациональное использование материальных и трудовых ресурсов и повышение эффективности производства.*

Экономическая эффективность комбинирования достигается за счет снижения текущих затрат на производство и транспортно-заготовительных расходов. Источниками экономии являются совершенствование технологии, устранение отдельных промежуточных операций и сокращение производственного цикла объединяемых специализированных производств. Определение эффективности комбинирования производится путем сопоставления

экономических показателей деятельности на родственные виды продукции, производимые на комбинированных и некомбинированных предприятиях.

Комбинирование в каждой отрасли имеет свои предпосылки и отраслевые черты, обусловленные характером производственных процессов, сырьевыми ресурсами, условиями развития отрасли и др.

В строительстве, как и в промышленности, комбинирование развивается в сочетании с другими формами организации общественного производства — концентрацией, специализацией, кооперированием — и имеет различные организационные формы.

Наиболее прогрессивной формой комбинирования в строительстве являются *домостроительные комбинаты (ДСК)*, которые появились в жилищном строительстве в 1959 г. и получили широкое распространение.

ДСК объединяют и осуществляют последовательно взаимосвязанные процессы, создавая законченную строительную продукцию в виде готовых к эксплуатации объектов, комплектно изготавливают в заводских условиях строительные конструкции и детали, транспортируют их на строительные площадки и сами ведут монтаж этих конструкций и деталей, а также выполняют специальные строительные и отделочные работы.

Объединение в составе ДСК ранее хозяйственно и организационно разобщенных организаций и предприятий — участников строительства объектов повышает заинтересованность и ответственность коллектива комбината за конечные результаты работы и качество возводимых объектов.

#### д. Диверсификация строительного производства

Когда в процессе деятельности строительные организации получают прибыль, используются возможности этой отрасли, и нет необходимости в диверсификации производства — развитии новых видов деятельности. В случае сокращения потенциала для роста предприятия необходимо проведение более агрессивной политики с целью увеличения доли рынка или диверсификация в другие сферы деятельности. Диверсифицированную организацию, в отличие от узкоспециализированной, можно рассматривать как набор отдельных видов предпринимательской деятельности.

Для оценки стратегических возможностей диверсификации недиверсифицированная строительная организация должна сопо-

ставить свои конкурентные позиции с показателями, характеризующими различные типы рынков.

Предпосылками диверсификации являются:

- неравномерное развитие отраслей экономики;
- снижение прибыли по основному виду деятельности.

Цели диверсификации можно объединить в группы:

- технико-технологические) внедрение новых технологий, строительных материалов, сохранение производственного потенциала);
- экономические (расширение доли рынка, ресурсосберегающая политика);
- финансовые (финансовая стабильность, распределение рисков);
- социальные (сохранение рабочих кадров, создание новых рабочих мест, инновационная политика);
- стратегические (приспособление к конъюнктуре рынка).

### **е. Интеграция строительного производства**

При рыночной экономике совершенствование организационных структур управления в строительной отрасли направлено на изменение производственных отношений, обеспечивающих достижение поставленных перед строителями задач, вытекающих из требований рынка. Главные из них: рационализация использования всех ресурсов, концентрация инвестиций, объединение в одну структуру кредитных, производственных и торговых организаций.

Интеграция означает уровень сотрудничества, существующего между частями организации и обеспечивающего достижение их целей в рамках требований, предъявляемых внешним окружением. Потребность в интеграции создается разделением и взаимозависимостью работ в организации.

Многоуровневые и корпоративные объединения в РФ — это холдинги и финансово-промышленные группы.

Холдинговая компания — это предприятие, в состав которого входят контрольные пакеты акций других предприятий. Основной организационно-правовой формой холдинга является открытое акционерное общество. При участии строительных организаций в холдинговых компаниях они имеют большие возможности получения заказов на выполнение строительного-монтажных работ и решения проблемы концентрации инвестиций.

Финансово-промышленные группы – это большой круг интегрированных структур, которые имеют разное назначение. Особенностью управления в ФПГ является обязательность выделения из числа участников центральной компании. Участникам ФПГ устанавливаются определенные льготы:

- зачет задолженностей;
- государственные гарантии;
- льготные кредиты;
- право предоставлять консолидированный баланс.

## 5. ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ ОРГАНИЗАЦИЙ И ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

### 5.1. Понятие основных фондов и их классификация

Для производства любого вида продукции, в том числе и строительной, необходимо наличие и взаимодействие трех элементов: средств труда, предметов труда и живого труда.

В качестве средств труда используют основные фонды, являющиеся частью имущества организации со сроком полезного использования более 12 месяцев, которые используются для производства товаров, выполнения работ, оказания услуг и управления организацией. Основные фонды применяют постоянно в течение длительного периода, при этом они сохраняют свою первоначальную форму. К основным фондам относятся здания, сооружения, машины и оборудование, транспортные средства, измерительные устройства, вычислительная техника и др. В целом на долю основных фондов строительной отрасли, в сравнении с основными фондами всех отраслей экономики России, приходится менее 2%. В строительстве в составе основных фондов строительных организаций наибольший удельный вес приходится на здания и сооружения – 40%, машины и оборудование — 40, транспортные средства – 17.

Классификация основных фондов используется в целях обеспечения единообразия группировки основных фондов в учете и отчетности всеми организациями независимо от их отраслевой принадлежности и организационно-правовой формы

В соответствии с Типовой классификацией основные фонды подразделяются по разным признакам.

**1. По отрасли** народного хозяйства (сельское хозяйство, лесное хозяйство, строительство и др.)

Внутри каждой отрасли народного хозяйства основные фонды подразделяются на группы, подгруппы и виды.

**2. По характеру участия в производственном процессе** подразделяются на производственные и непроизводственные.

**К основным производственным фондам** относится часть средств производства, которая используется в течение нескольких производственных циклов и сохраняет при этом полную натуральную форму, перенося свою стоимость с помощью

конкретного труда работника на готовый конкретный продукт частями, вследствие чего возмещение стоимости и поступление ее в оборот в каждый момент также осуществляется частями.

Основные производственные фонды строительных организаций в зависимости от роли в производственном процессе подразделяются на следующие группы:

- производственные здания и сооружения
- машины и оборудование
- силовые машины и оборудование
- транспортные средства.

**Непроизводственные фонды** не участвуют непосредственно в материальном производстве и не переносят свою стоимость на изготавливаемую продукцию, а служат для удовлетворения бытовых и социально-культурных потребностей работников организации (базы отдыха, жилье, детсады, дома культуры).

**В составе производственных основных фондов выделяют части:**

– **активную** — непосредственно участвующую в производственной деятельности — машины, оборудование, транспортные средства, участие которых в производственном процессе может быть измерено количеством часов их работы или объемов выполненных работ, определяет технический уровень состава основных производственных фондов;

– **пассивную** — создающую условия, необходимые для производственной деятельности: здания и сооружения, участие которых в производственной деятельности невозможно измерить в каких-либо показателях.

Пассивная часть ОПФ косвенно участвует в процессе строительства, создавая условия для его осуществления.

**3. По степени использования** ОПФ подразделяются на:

– находящиеся в эксплуатации

– находящиеся в резерве, в ремонте, в ситуации достройки, реконструкции, модернизации.

**4. По принадлежности основных фондов** в зависимости от имеющихся у организации прав на эти средства подразделяются на:

– основные фонды, принадлежащие организации на праве собственности (в т. ч. сданные в аренду)

– основные фонды, находящиеся у организации в оперативном управлении (в т. ч. сданные в аренду)

– основные фонды, полученные организацией в аренду

– основные фонды, полученные организацией в безвозмездное пользование.

## 5.2. Оценка основных фондов

В соответствии с требованиями бухгалтерского и налогового учета оценка объектов основных фондов организации осуществляется по:

- полной первоначальной стоимости, при этом учитывается стоимость основных фондов при сдаче в эксплуатацию или в момент приобретения (по цене покупки с учетом доставки).
- полной восстановительной стоимости.
- первоначальной или восстановительной стоимости с учетом физического износа (остаточная стоимость).

Оценка основных фондов по полной первоначальной стоимости осуществляется по фактическим затратам на их сооружение или приобретение. В оценке приобретения основных фондов учитывается окончательная стоимость, определенная в акте приемки основных фондов. В случае изготовления основных фондов самой строительной организацией (сооружение объектов собственными силами) учитываются фактические затраты на их изготовление.

В любом случае первоначальная стоимость основных фондов заносится в инвентарную карточку учета основных средств, заводимую на каждый объект основных фондов (средств). Оценка по первоначальной стоимости используется для начисления амортизации, при налоговом учете является базой для начисления налога на имущество. Является основой для определения восстановительной стоимости.

В целях определения реальной стоимости основных средств предприятия имеют право осуществлять *переоценку* объектов основных средств и формировать *восстановительную* стоимость этих объектов, в том числе машин, механизмов, зданий, сооружений и др. Необходимость переоценки вызывается факторами научно-технического прогресса и влиянием инфляции.

*Восстановительная* (текущая) стоимость основных средств – это стоимость их в современных условиях, при современных рыночных ценах и современной технике.

*Остаточная стоимость* — это стоимость основных средств после начисления амортизации, определяется на начало отчетного периода.

### 5.3. Физический и моральный износ основных фондов

В процессе производственного использования основные фонды постепенно изнашиваются и в результате утрачивают свою первоначальную и потребительскую стоимость. *Различают физический и моральный износ основных фондов.*

**Физический износ** представляет собой проявление воздействия на основные фонды природно-климатических (атмосферные осадки, солнце, мороз и т. д.) условий. Величина физического износа основных фондов зависит от множества факторов, в том числе от качества их изготовления, запроектированных технических характеристик, от свойства материалов, из которых они произведены и т. д. Уровень физического износа может определяться по каждому объекту основных фондов, в целом по предприятию, региону, строительной отрасли, определяется в процентном отношении к стоимости фактического износа и первоначальной стоимости.

$$I_{\text{физ}} = C_{\text{из}}/C_{\text{пер}} \times 100\%,$$

где  $C_{\text{из}}$  — стоимость износа;  
 $C_{\text{пер}}$  — первоначальная стоимость.

Степень износа основных фондов по отраслям экономики России составляет — 49,5%, в строительной отрасли — 43,9.

Кроме физического износа, средства труда подвержены и моральному износу, проявление которого заключается в том, что еще пригодные по своему материальному (физическому) состоянию основные фонды становятся экономически невыгодными по сравнению с новыми, более эффективными основными фондами того же назначения.

**Моральный износ основных фондов** — обесценивание и снижение эффективности их использования еще до полного физического износа. Различают два вида морального износа. Первый — старые основные фонды обесцениваются по причине снижения издержек производства в отраслях, поставляющих основные фонды. Второй — появление нового более совершенного оборудования. Издержки продукции, произведенной на морально устаревшем оборудовании выше, чем на новом, так как расходуется больше рабочего времени, материалов на единицу продукции и начисляется больший объем амортизации.



## 5.4. Амортизация основных фондов

Потеря первоначальных свойств оценивается в виде амортизации основных фондов. Денежное возмещение износа основных фондов производится путем начисления амортизации.

Амортизация — это процесс постепенного перенесения стоимости основных фондов на производимую продукцию с целью образования специального амортизационного фонда для последующего восстановления основных фондов. **Амортизационные отчисления** включаются в издержки производства. Полная сумма амортизации (А) за весь период эксплуатации определяется по формуле:

$$A = \Phi_n - Л,$$

где  $\Phi_n$  — первоначальная (балансовая) стоимость основных фондов, тыс.руб.;  
 $Л$  — ликвидационная стоимость основных фондов, тыс.руб.  
 Соответственно годовая сумма амортизации

$$A_{\text{год}} = (\Phi_n - Л) / T_{\text{сл}},$$

где  $T_{\text{сл}}$  — срок службы основных фондов, принятый для расчета амортизационных отчислений.

Размер амортизационных отчислений определяется по установленным нормам. Норма амортизации — это процентное отношение годовой суммы амортизации к первоначальной (балансовой) стоимости основных фондов. Годовая норма амортизации может быть определена по формуле:

$$H = (\Phi_n - Л) / \Phi_n \times T,$$

где  $H$  — годовая норма амортизации;  
 $A$  — годовая сумма амортизации, тыс.руб.;  
 $\Phi_n$  — первоначальная (балансовая) стоимость основных фондов, тыс.руб.

Амортизация на все находящиеся на балансе строительной организации основные фонды (средства) независимо от того, находятся они в эксплуатации или запасе (резерве), начисляется ежемесячно в размере 1/12 части годовой нормы.

Новым аспектом в политике амортизационных отчислений является введение для организаций и хозяйств права *ускоренной амортизации*. При введении *ускоренной амортизации* норма

годовых амортизационных отчислений увеличивается не более чем в 3 раза и должна быть согласована в установленном порядке. Действие права на ускоренную амортизацию относится только к машинам, оборудованию и транспортным средствам, введенным в действие после 1 января 1991 г. с нормативным сроком службы более трех лет. Ускоренная амортизация не распространяется на транспортные средства, нормативный срок службы которых установлен в зависимости от фактической загрузки (например, для автомобилей – от фактического пробега).

Амортизация входит в цену продукции, после реализации накапливается в амортизационном фонде и может быть использована на приобретение новых основных фондов. Выгодно начислять ускоренную амортизацию, так как эти средства идут на развитие предприятия. Государство заинтересовано в увеличении амортизации, так как это способствует развитию предприятия, которое потом будет выпускать продукцию и платить налоги.

Амортизационные отчисления идут на прямое восстановление изношенных основных фондов, а капитальные вложения — на расширенное воспроизводство основных фондов.

Амортизационные отчисления являются одним из важнейших элементов самофинансирования предприятий.

Процесс амортизации основных фондов (средств) выполняет следующие функции:

1. Определение степени износа объектов основных средств, путем сравнения полной первоначальной стоимости их с остаточной стоимостью (за минусом амортизации), определяется степень износа основных фондов, при достижении величины остаточной стоимости, близкой к величине ликвидационной стоимости, может быть принято решение о списании средств и ликвидации изношенных фондов.

2. Перенос стоимости амортизируемых основных фондов на стоимость продукции (по частям) путем учета амортизационных отчислений в себестоимости.

3. Накопление денежных средств в амортизационном фонде предприятия для последующего простого воспроизводства изношенных фондов.

## 5.5. Показатели интенсивности и эффективности использования основных фондов

Являясь одним из основных производственных ресурсов, основные фонды существенно влияют на рост объемов производства и повышения его интенсивности. Для оценки этого влияния используются следующие основные показатели.

Фондоёмкость производства строительной продукции (работ, услуг):

$$\Phi_{\text{емк}} = \text{ОПФ} / C_{\text{смп}},$$

где ОПФ — среднегодовая стоимость основных производственных фондов;

$C_{\text{смп}}$  — среднегодовой объем строительно-монтажных работ, выполняемых собственными силами.

Фондоотдача основных производственных фондов:

$$\Phi_{\text{отд}} = C_{\text{смп}} / \text{ОПФ}.$$

Механоемкость строительной продукции:

$$\Phi_{\text{ме}} = \text{ОПФ}_{\text{акт}} / C_{\text{смп}},$$

где  $\text{ОПФ}_{\text{акт}}$  — среднегодовая стоимость активной части основных фондов.

Фондовооруженность труда работников:

$$\Phi_{\text{во}} = \text{ОПФ} / Ч,$$

где Ч — среднегодовая численность работников строительной организации.

Механовооруженность труда:

$$M_{\text{во}} = \text{ОПФ}_{\text{акт}} / Ч.$$

Кроме предложенных применяются другие показатели эффективности и интенсивности использования ОПФ, такие как: коэффициент использования календарного времени машин и механизмов, коэффициент стоимости, коэффициент использования внутреннего времени, коэффициент обновления ОПФ, коэффициент физического износа ОПФФ и др. Снижение показателя фондоотдачи и повышение

показателя фондоемкости требует внедрения новых технологий и разработки мероприятий по повышению производительности труда.

## 5.6. Аренда и лизинг основных фондов

В практике строительного производства часто возникает потребность во временном использовании объектов основных фондов, точное использование – называется аренда основных фондов.

*Аренда — временное, возвратное и возмездное использование основных фондов.*

*Объект арендных отношений — основные фонды.*

*Субъекты арендных отношений — арендодатель и арендатор.*

Арендодатель – собственник имущества, сдающего в аренду.

Арендатор — юридическое или физическое лицо, берущее ОПФ в аренду. Арендатор является собственником продукции, произведенной на арендованном имуществе и собственником прибыли.

Арендатор — физическое или юридическое лицо, заключившее с собственником основных фондов договор аренды и получившее во временное владение и пользование (либо только пользование) такое имущество.

Арендная плата — возмещение арендатором арендодателю упущенной выгоды арендодателя, если бы арендодатель сам эксплуатировал имущество. Арендная плата — часть дохода арендатора от эксплуатации ОПФ.

Размер и порядок выплаты арендной платы устанавливается договором аренды. Строительные фирмы могут быть как арендаторами, так и арендодателями ОПФ.

Дальнейшим развитием арендных отношений являются лизинговые отношения.

Распространенный в настоящее время в РФ *финансовый лизинг* представляет собой форму долговременной аренды ОПФ с выкупом стоимости фондов за счет лизинговых платежей во время эксплуатации имущества. После полного выкупа имущества лизингополучатель становится собственником ОПФ. Наиболее распространенная схема лизинга представлена на рис. 2

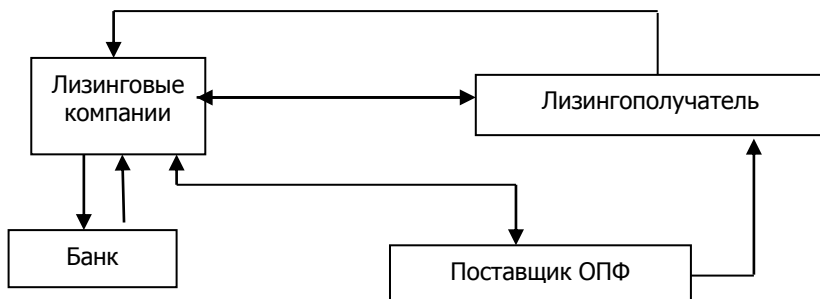


Рис 2. Схема лизинговых отношений

Преимущества лизинга перед другими формами приобретения и использования ОПФ за счет несобственных средств (кредит банков, аренда) заключается в том, что строительная организация получает в использование ОПФ сразу после заключения лизингового договора, использует это имущество как собственное и в дальнейшем становится полным собственником ОПФ. Это позволяет своевременно формировать и обновлять основные фонды, что ведет к повышению эффективности строительного производства и повышению конкурентоспособности организации.

## 6. ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

### 6.1. Сущность и состав оборотных средств

Для осуществления производственно-хозяйственной деятельности строительные организации должны иметь в своем распоряжении не только основные фонды, но и оборотные средства.

**Оборотные средства** — это авансированная строительной организацией в оборотные фонды и фонды обращения (за вычетом амортизационных отчислений) совокупность денежных средств, которая опосредствует их движение в процессе кругооборота и обеспечивает непрерывность процесса производства и обращения строительной продукции, являясь источником финансирования текущих затрат строительной организации, и состоит из оборотных материальных и финансовых активов.

Оборотные средства необходимы предприятию любой формы собственности, любого вида деятельности для того, чтобы предприятие имело возможность осуществлять производство в период времени от начала производства до реализации продукции.

Оборотные средства называются оборотными потому, что в процессе производства они меняют свою форму — совершают оборот в течение небольшого отрезка времени.

*Оборотные средства (оборотный капитал)* — собственные и заемные средства в виде денег, запасов материалов, незавершенного производства и т. д., необходимые для непрерывного ведения процесса производства и реализации продукции.

Часть оборотных средств, которая функционирует в сфере производства, представляет собой оборотные фонды организации. Другая часть, которая находится в сфере обращения, составляет фонды обращения.

**Оборотные фонды** — часть производственных фондов, которые полностью используются в одном производственном цикле, утрачивают при этом свою первоначальную материально-вещественную форму и полностью переносят свою стоимость на себестоимость строительно-монтажных работ по возведению зданий и сооружений.

Например, фундаментальные блоки по мере их использования полностью переносят свою стоимость на себестоимость работ по устройству фундамента здания, кирпич или стеновые панели — на себестоимость работ по возведению ограждающих кон-

струкций (стен) и т. д.

Сравнительно частая сменяемость потребляемых в производстве материалов, деталей, конструкций служит основанием для наименования их оборотными фондами. В этом, а также в характере переноса их стоимости на стоимость создаваемой продукции, состоит основное отличие оборотных фондов от основных фондов организации.

В состав оборотных фондов входят производственные запасы и средства в процессе производства.

**Производственные запасы** — это предметы труда, которые предназначены для обеспечения непрерывности процесса строительного производства, но еще не включенные в производственный процесс. Производственные запасы включают в себя основные материалы, детали и конструкции, малоценные и быстроизнашивающиеся предметы.

**Основными материалами** считаются материалы, которые непосредственно используются в процессе производства работ, а также для изготовления конструкций, деталей на строительных площадках. В состав основных материалов входят: цемент, песок, щебень, металл, кровельные и отделочные материалы и другие.

**Строительные конструкции**, детали и изделия представляют собой законченные составные элементы, из которых строятся здания и сооружения – ж/б плиты, колонны, окна, двери и т. д.

**Вспомогательные материалы** — непосредственно не входят в состав строящихся объектов, они необходимы для обслуживания производственных процессов строительства (смазочные, обтирочные материалы, запасные части для машин и оборудования, инвентарная тара).

**Малоценные и быстроизнашивающиеся предметы** – это часть оборотных фондов, в которую входят:

- предметы, служащие менее одного года, независимо от стоимости;
- специальные инструменты и приспособления, сменное оборудование;
- специальная одежда и обувь.

Производственные запасы, вступая в процесс производства, становятся средствами в процессе производства, к которым относятся: незавершенное производство строительного-монтажных работ и подсобных производств, расходы будущих периодов.

**Незавершенное производство** строительного-монтажных работ – часть технологически незавершенного строительного производства, без которой процесс производства не может осу-

ществляться непрерывно. В состав незавершенного производства входят незаконченные работы по конструктивным элементам и видам строительно-монтажных работ.

**Расходы будущих периодов** — предназначены для подготовки производственных процессов и обеспечения бесперебойного строительного производства. В их состав входят затраты на строительство временных нетитульных зданий и сооружений, расходы по доставке и монтажу строительных машин на строительных площадках.

Особенностью этих расходов является то, что они осуществляются одновременно в определенном отчетном периоде, а включаются в себестоимость работ по частям, так как они связаны с производством текущего, а также будущих периодов.

Строительные организации осуществляют хозяйственную деятельность не только в сфере производства, но и в сфере обращения, реализуя готовую продукцию, работы, услуги, покупая необходимые материально-технические ресурсы. Поэтому в состав оборотных средств входят фонды обращения, включающие в себя средства в расчетах и денежные средства.

**Средства в расчетах** — это суммы по предъявленным заказчикам счетам за выполненные работы, срок платы по которым еще не наступил, средства находятся в стадии расчетов с заказчиками;

- дебиторская задолженность за товары и услуги, по выданным авансам, полученным строительной организацией вексялям;

- кредиторская задолженность поставщикам за товары и услуги по авансам, по расчетам с бюджетом и др.

**Денежные средства** — это сумма наличных денежных средств в кассе организации, свободные денежные средства, хранящиеся на расчетных счетах в банках, ценные бумаги и прочие денежные средства строительной организации.

Соотношение между отдельными элементами оборотных средств показывает их структуру. Структура зависит от вида выполненных работ, их трудоемкости и материалоемкости, степени механизации работ, уровня сборности строительства и ряда других факторов.

Состав и структура оборотных фондов на примере строительной организации приведены в табл. 1.



Таблица 1

## Состав и структура оборотных средств

Состав	Доля, %
1. Оборотные производственные фонды	54,3
а) производственные запасы	49
– основные материалы, конструкции и детали	35,5
– вспомогательные материалы	13,5
б) средства в производстве	5,3
– незавершенное строительное производство	4,15
– расходы будущих периодов	1,15
2. Фонды обращения	45,7
– средства в расчетах	27
– денежные средства	18,7
Итого	100

Строительные организации и предприятия должны самостоятельно формировать оптимальную для себя структуру оборотных средств. Недооценка этого фактора может привести к негативным последствиям и сбоям в производственном процессе и в платежно-расчетных операциях.

## 6.2. Источники формирования оборотных средств

*Оборотные средства строительных организаций по источникам формирования подразделяются на собственные и заемные.*

**Собственные оборотные средства** предназначены для покрытия минимальной потребности по созданию производственных запасов, задела по незавершенному производству работ и затратам для обеспечения нормальной и бесперебойной работы строительной организации.

*Источниками собственных оборотных средств являются уставный капитал, прибыль, а также добавочный и резервный капиталы.*

Уставной капитал представляет собой совокупность денежных вкладов учредителей и имущество организации при ее создании.

Прибыль характеризует финансовый результат деятельности организации и используется как источник средств, для пополнения собственных оборотных средств, при увеличении объе-

ма работ или изменения условий производства.

Добавочный капитал образуется за счет переоценки основных фондов в сторону их увеличения, безвозмездного поступления различных активов от юридических и физических лиц, а также за счет продажи собственных ценных бумаг. Предназначен он для образования собственных средств организации.

Резервный капитал образуется за счет прибыли организации и предназначен для покрытия непредвиденных потерь и убытков, в том числе и по оборотным средствам.

**Заемными средствами** называются средства, привлекаемые строительными организациями из различных источников финансирования.

Эти средства не закрепляются безвозмездно за организациями, а участвуют в их обороте временно. В основном это краткосрочный банковский кредит на различные нужды организации, в том числе на приобретение материалов, выдачу заработной платы и другие цели с обязательным возвратом и за определенную плату.

При оформлении кредита строительная организация должна представить в банк документ, обосновывающий необходимость и величину занимаемых средств. Сроки и условия погашения кредита и процентов за пользование кредитом устанавливаются при заключении договора между строительной организацией и банком.

К числу заемных средств, предназначенных для формирования оборотных средств строительных организаций, относятся также суммы, полученные в долг от юридических и физических лиц.

### 6.3. Определение величины оборотных средств

Оборотные средства, находясь постоянно в движении, переходят из сферы производства в сферу обращения, совершая кругооборот. Отдельные элементы оборотных средств в каждый момент времени находятся во всех стадиях кругооборота: в составе производственных запасов, незавершенного производства, в стадии обращения продукции и расчетов за реализованную продукцию. Схема кругооборота оборотных средств является единой для всех видов производств, в том числе для строительства. Движение стоимости оборотных средств может быть представлено в следующем виде:

$$Д — Пт — П — Нп — Гп — Д',$$

где Д — деньги;  
 Пт — предметы труда, предназначенные для производства;  
 П — производство;  
 Нп — незавершенное производство;  
 Гп — готовая продукция.

На первой стадии оборота оборотные средства совершают движение Д — Пт. Происходит превращение денежных средств в материальные ценности в виде основных материалов, деталей, конструкций, вспомогательных материалов, предназначенных для производства строительно-монтажных работ.

При этом средства из денежной формы превращаются в товарную в виде производственных запасов.

На второй стадии кругооборота оборотные средства находятся в сфере производства, где происходит процесс производительного потребления предметов труда, предназначенных для производства строительно-монтажных работ. Движение оборотных средств происходит по схеме Пт — П — Нп — Гп, начиная с поступления предметов труда непосредственно в процессе производства и заканчивая выпуском готовой продукции.

На третьей стадии Гп — Д' происходит переход средств из производства в сферу обращения, осуществляется реализация готовой продукции и переход средств из товарной формы в денежную.

Завершением процесса производства и реализации продукции является поступление на счет строительной организации денежных средств за реализованную продукцию.

Для обеспечения равномерного, бесперебойного производственного процесса строительно-монтажные организации должны располагать оборотными средствами, количество которых меняется в связи с увеличением или уменьшением объемов выполненных работ. В связи с этим каждая строительная организация должна определить минимально необходимый размер оборотных средств. Значительный избыток оборотных средств приводит к образованию неоправданных запасов материалов, изделий, конструкций. При недостатке оборотных средств строительная организация не может своевременно рассчитываться с поставщиками, рабочими и служащими, бюджетом и внебюджетными фондами.

Потребность в оборотных средствах необходимо устанавливать ежегодно на конец планируемого года и каждого

квартала.

Нормирование оборотных средств осуществляется в целях определения количества денежных средств, необходимых для нормального функционирования предприятия. Существует два понятия: норма оборотных средств и норматив оборотных средств.

*Норма оборотных средств* — количество дней, в течение которых предприятие может работать за счет оборотных средств.

*Норматив оборотных средств* — количество денежных средств в оборотном капитале, необходимых для нормального функционирования предприятия в конкретных условиях материально-технического снабжения и расчетов за готовую продукцию.

Нормирование оборотных средств осуществляется по элементам. Оборотные средства одновременно находятся в качестве денег. Запасов, средств в производстве, средств в расчетах. Оборотные средства в виде денег не нормируются.

*Запасы* — главный элемент нормирования. Запасы подразделяются на производственные и товарные.

*Производственные запасы* — запасы сырья и материалов, необходимые для осуществления производственного процесса.

*Товарные запасы* — запасы готовой продукции, необходимые для осуществления бесперебойной реализации. В строительных организациях товарные запасы пока не нормируются.

При нормировании производственных запасов их разделяют на виды:

- текущий,
- страховой,
- подготовительный (комплектовочный),
- сезонный.

Подготовительный и сезонный запасы нормируются расчетно.

*Управление запасами* — процесс рационального использования оборотных средств за счет достижения наилучших объемов и структуры запасов, как по номенклатуре, так и по времени. Это совокупность правил по определению моментов и объемов поставок ресурсов, как правило, при известном и прогнозируемом спросе.

Виды затрат и потерь. Потери, связанные с хранением запасов, содержат следующие затраты и потери:

- затраты на содержание складов и обслуживающего

персонала;

- потери от физической порчи и убыли хранимого имущества;

- потери от морального старения конструкций и деталей;

- потери от омертвления средств в запасах материалов.

Затраты на доставку материалов имеют место всегда вне зависимости от объемов запасов, однако их величина зависит от величины партии поставки: чем меньше партия поставки и чаще моменты поставки, тем больше затрат на доставку. Потери на доставку – это разница между этими затратами в связи с уменьшением величины партии поставки.

Потери от дефицита ресурсов и их некомплектности на строительных площадках и на складах строительных организаций связаны с остановкой производства по этой причине.

Экономический ущерб при такой остановке складывается из оплаты просто-ев людей и механизмов, увеличения накладных расходов в издержках производства и замораживания средств в незавершенном строительном производстве. Оптимальный уровень запасов соответствует минимуму суммарной функции потерь.

Потребность в оборотных средствах по вспомогательным материалам рассчитывается путем умножения среднего фактического запаса в днях за предыдущий год на однодневный расход по смете затрат на производство работ текущего года.

Потребность в оборотных средствах на малоценные и быстроизнашивающиеся предметы определяется в размере 60% их стоимости.

Величина оборотных средств по незавершенному производству строительно-монтажных работ рассчитывается по формуле планового остатка незавершенного производства на конец того квартала планируемого года, в котором он имел наименьшее значение.

Потребность оборотных средств на расходы будущих периодов определяется по формуле

$$Н_{б.п.} = C_{смп} \times K_{б.п.},$$

где  $C_{смп}$  — объем строительно-монтажных работ в планируемом году

$K_{б.п.}$  – коэффициент, учитывающий удельный вес расходов будущих периодов в объеме СМР за предыдущий период.

Минимальная потребность в оборотных средствах в целом по организации равна сумме потребностей по отдельным элементам оборотных средств.

#### 6.4. Показатели эффективности использования оборотных средств

Эффективность использования оборотных средств характеризуется системой показателей. Важнейшим показателем интенсивности использования оборотных средств является скорость оборачиваемости, которая представляет собой длительность одного полного кругооборота капитала предприятия.

Скорость оборачиваемости оборотных средств исчисляется с помощью взаимосвязанных показателей: длительности одного оборота в днях, количества оборотов за год, а также величины оборотных средств, приходящихся на единицу реализованной продукции.

*Коэффициент оборачиваемости* определяется по формуле:

$$K_{об} = C_{смп} / V_{об} ,$$

где  $C_{смп}$  – годовой объем производства, руб.;

$V_{об}$  – среднегодовой объем оборотных средств, руб.

Коэффициент оборачиваемости показывает число оборотов, совершаемых оборотными средствами за год. Обычно в строительстве  $K_o = 2 \div 4$ . Чем больше  $K_o$ , тем выше эффективность использования фондов.

*Длительность оборота* в днях рассчитывается как:

$$Д = (V_{об} \times 360) / C_{смп} (90; 180).$$

При сокращении длительности одного оборота растет количество оборотов за период и увеличивается эффективность использования фондов.

Коэффициент загрузки оборотных средств — это показатель, обратный коэффициенту оборачиваемости. Он характеризует величину оборотных средств, приходящихся на единицу реализованной продукции. Определяется по формуле:

$$K_з = V_{об} / C_{смп}.$$

Эффективность использования оборотных средств зависит

от внешних и внутренних факторов.

К внешним факторам относятся:

- общеэкономическая ситуация;
- налоговая политика;
- условия получения кредитов;
- возможность целевого финансирования;
- участие в программах, финансируемых бюджетом.

К внутренним факторам можно отнести:

- рациональную организацию производственных запасов;
- совершенствование технологии и организации работ;
- сокращение времени пребывания оборотных средств в незавершенном производстве;
- ускорение движения оборотных средств в сфере обращения;
- сокращение объема незавершенного производства.

## 7. ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

### 7.1. Рынок труда и категории персонала предприятий

В современных условиях хозяйствования рынок труда в строительной отрасли представляет собой среду социально-экономических, трудовых и организационных отношений между обладателями трудовых ресурсов и их потребителями при свободной договоренности сторон и учете интересов каждой из них.

В условиях рыночных отношений цивилизованные формы рынка труда во всех отраслях народного хозяйства, в т. ч. и строительной, определяются:

- соотношением спроса и предложения, конкуренцией и ценой трудовых ресурсов;
- количеством и качеством трудоспособного населения регионов России, которое может быть занято в сфере инвестиционно-строительной деятельности;
- уровнем эффективного использования трудовых ресурсов и значимостью фактора труда в обеспечении экономического роста в строительной отрасли и в целом экономического развития российской экономики;
- реализацией современных требований, предъявляемых к профессиональному уровню руководящих работников и специалистов строительной отрасли;
- практикой заключения и выполнения условий коллективных и трудовых договоров.

Формулируя способы и результаты труда, определяя конечные цели, производитель решает три главные задачи:

- какие товары или услуги, в каком количестве и когда должны быть произведены? (труд выступает как сознательная деятельность)
- как эти товары или услуги производятся, из каких ресурсов, с помощью какой технологии? (труд выступает как целесообразная, рациональная деятельность)
- для кого эти товары или услуги должны быть произведены (труд выступает как общественно-полезная деятельность).

Условия труда в строительстве формируются под воздействием совокупности взаимосвязанных факторов — социально-экономических, технико-организационных и естественно-природных.

В экономике для характеристики труда используют различ-



ные понятия: «рабочая сила», «трудовые ресурсы», «человеческие ресурсы», «персонал», «кадры».

Под рабочей силой понимается совокупность физических и умственных способностей человека, используемых им для производства материальных благ и услуг. Понятие «трудовые ресурсы» фирмы характеризует обычно потенциальную рабочую силу как часть трудовых ресурсов страны. «Человеческие ресурсы» шире, чем понятия «рабочая сила» и «трудовые ресурсы», поскольку в понятии «человеческие ресурсы» учитывается активная роль человека в экономике.

**Трудовые ресурсы** — это часть населения, обладающая необходимыми знаниями и практическим опытом для работы в народном хозяйстве.

В практике планирования и учета к трудовым ресурсам относят население (мужчины 16-59 лет; женщины 16-54 лет) за исключением неработающих пенсионеров и инвалидов 1-й, 2-й групп, которые получают пенсию на льготных условиях.

Все работающие на предприятии делятся на **производственный персонал** — рабочие, ученики рабочих, младший обслуживающий персонал. К рабочим относят работников предприятия, непосредственно занятых созданием материальных ценностей или оказанием производственных или транспортных услуг.

**Непроизводственный персонал** — это работники умственного труда, занятые в промышленной сфере и в не промышленной сфере. В учреждениях культуры, образования, здравоохранения, если они принадлежат данному предприятию.

**Среди работников умственного труда выделяются 3 категории:**

- руководители;
- специалисты;
- служащие.

*Основная задача руководителей* — принятие управленческих решений и несение ответственности за них.

*Специалисты* — выработка вариантов, проектных решений в исследовательской, управленческой и инженерной области.

*Служащие* — информационное и техническое обслуживание в процессах выработки принятия решения.

Профессионально-квалификационная структура кадров складывается под воздействием профессионального и квалификационного разделения труда.

Под профессией понимается особый вид трудовой деятельности, требующий определенных теоретических и практических навы-

ков. Специальность — это вид деятельности в пределах профессии, который имеет свою специфику и требует от работников дополнительных знаний и навыков. На пример, профессия — экономист, специальности — плановик, финансист и т. п.

Работники каждой профессии и специальности различаются уровнем квалификации, т.е. степенью овладения работниками той или иной профессией или специальностью. Уровень квалификации отражается в квалификационных (тарифных) разрядах и категориях, которые одновременно являются показателями степени сложности работ.

В зависимости от срока, на который заключается договор найма с персоналом фирмы, работники подразделяются на постоянных, временных, сезонных. Постоянные работники — это работники, поступившие на работу без указания срока; временные работники — поступившие на работу на определенный срок, сезонные — на период сезонных работ.

Персонал фирмы характеризуется набором количественных, качественных и структурных показателей.

Количественная характеристика персонала организации измеряется та-кими показателями, как списочная, явочная и среднесписочная численность работников. *Списочная численность работников* — это показатель численности работников списочного состава на определенную дату с учетом принятых и выбывших на этот день работников. *Явочная численность* — расчетное количество работников, которые должны явиться на работу для выполнения производственного задания. Таким образом, явочная численность — это списочная численность за вычетом работников, находящихся в отпусках, командировках, не вышедших на работу по причине болезни и т. д. *Среднесписочная численность работников* за месяц определяется путем суммирования численности работников списочного состава за каждый календарный день месяца (включая праздничные и выходные дни) и деления полученной суммы на число календарных дней. Показатель среднесписочной численности используется для исчисления производительности труда, средней заработной платы, текучести кадров и других показателей по труду.

Качественная характеристика персонала фирмы определяется степенью профессиональной и квалификационной пригодности ее работников для достижения целей организации и производства работ. Оценить ее гораздо сложнее. Основными параметрами могут быть: экономические (сложность труда, квалификация работников, условия труда, трудовой стаж), личностные (дисциплинированность, наличие навыков, добросовестность), органи-

зационно-технические (привлекательность труда, его техническое оснащение, рациональная организация труда), социально-культурные (коллективизм, социальная активность).

Структурная характеристика персонала фирма определяется составом и количественным соотношением отдельных категорий и групп работников.

Количественные, качественные и структурные характеристики персонала организации используются для определения потребности в работниках. Потребность в персонале — это совокупность работников соответствующей структуры и квалификации, объективно необходимых для реализации стоящих перед ней целей и задач согласно стратегии и тактике развития. Определяют общую и дополнительную потребность в персонале. Общая потребность — это вся численность персонала, необходимого для выполнения запланированных работ. Дополнительная потребность характеризует дополнительное количество персонала, необходимого в планируемом периоде к уже имеющейся численности работников на начало периода.

Определение потребности в персонале учитывает меры по росту производительности труда и высвобождению рабочей силы.

## 7.2. Производительность труда в строительстве

Производительность труда считается важнейшим показателем эффективности труда и производства. Повышение производительности труда позволяет:

- снизить затраты на производство и реализацию продукции, если рост производительности труда опережает рост средней заработной платы;
- увеличить объем производства и реализации продукции при прочих равных условиях, а следовательно, обеспечить рост прибыли;
- повысить оплату труда работникам;
- повысить конкурентоспособность продукции предприятия.

Для измерения производительности труда используются такие основные показатели, как выработка и трудоемкость.

Наиболее распространенным и универсальным показателем производительности труда является выработка, которая измеряется количеством продукции, произведенной за единицу времени или приходящейся на одного среднесписочного работника или рабочего в год (квартал, месяц).

Для определения выработки используют натуральный,

стоимостной и трудовой методы определения выработки.

При натуральном методе выработка показывает количество единиц продукции в физическом выражении (тоннах, метрах, штуках), произведенных одним работником за определенный промежуток времени. Однако этот показатель может применяться только в тех коллективах, которые производят продукцию (звенья, бригады).

Стоимостной метод определения производительности труда работников подрядных организаций заключается в исчислении выработки объема производства подрядных работ, выполняемого строительной организацией собственными силами на одного среднесписочного работника за отчетный период времени. Стоимостной метод расчета производительности труда является универсальным методом, так как дает возможность сопоставить стоимостные оценки разных объемов производства подрядных работ. На разных объектах, с разными видами работ и разной трудоемкостью.

Трудовой метод определения выработки называют еще методом нормирования рабочего времени. Выработка при этом определяется в нормо-часах. Данный метод применяется преимущественно на отдельных рабочих местах, в бригадах, на участках, а также при выпуске разнородной и не завершенной производством продукции.

При измерении производительности труда с использованием трудоемкости можно судить об эффективности затрат именно живого труда. Под трудоемкостью понимается количественное выражение затрат труда на единицу продукции. В зависимости от состава затрат труда различают: технологическую трудоемкость (затраты труда основных рабочих), трудоемкость обслуживания производства (затраты труда вспомогательных рабочих), производственную трудоемкость (как сумму технологической трудоемкости и трудоемкости обслуживания производства), трудоемкость управления производством, полную трудоемкость (как сумму производственной трудоемкости и трудоемкости управления производством).

Расчет *трудоемкости* основных строительно-монтажных работ осуществляется на основе данных об объемах отдельных видов работ и конструктивных элементов и норм затрат на единицу работ, полученных из проектной и нормативной документации на строительство зданий и сооружений.

При планировании производительности труда на предприятии используются различные методы, но наиболее часто применяют

*пофакторный метод* анализа динамики производительности труда и ее планирования. При использовании пофакторного метода расчет производится путем определения экономии рабочего времени или численности работников по факторам роста производительности труда в соответствии с их типовой классификацией. Типовая классификация факторов роста производительности труда предполагает анализ и планирование изменения производительности труда по следующим направлениям:

- изменение технического уровня производства (ввод в эксплуатацию нового оборудования, модернизация оборудования, совершенствование технологии);

- совершенствование управления, организации производства и труда (расширение зон обслуживания, сокращение внутрисменных простоев, изменение и углубление специализации, сокращение потерь рабочего времени);

- изменения природных условий;

- изменение объема и структуры производства (изменение доли кооперированных поставок, изменение доли различных методов производства, доли вновь осваиваемой продукции);

- прочие факторы.

При анализе и планировании изменения производительности труда по различным ее факторам выявляются резервы роста производительности труда в каждой конкретной организации. Под резервами роста понимаются нереализованные возможности повышения производительности труда именно на конкретном предприятии, а именно:

- снижение трудоемкости;

- улучшение использования рабочего времени;

- улучшение структуры персонала, компетентности кадров.

Резервы роста производительности труда могут быть текущими и перспективными. Текущие резервы повышения производительности труда могут быть реализованы в краткосрочном периоде и не требуют значительных затрат. Перспективные резервы роста производительности труда могут быть реализованы в долгосрочном периоде и требуют перестройки производства, внедрения новых технологий, что сопровождается значительными дополнительными, в том числе капитальными, затратами.

Одним из основных направлений повышения эффективности использования персонала организации является

усиление мотивации труда, прежде всего – денежных стимулов, связанных с оплатой труда.

### 7.3. Оплата труда в строительстве

#### Организация оплаты труда

Заработная плата характеризует оценку вклада работника в результаты деятельности фирмы. В экономике различают номинальную и реальную заработную плату. Под номинальной заработной платой понимается вознаграждение за труд в виде определенной суммы денег. Реальная заработная плата представляет собой сумму жизненных благ, которую работник может приобрести за номинальную заработную плату при данном уровне цен на товары и услуги.

Номинальная заработная плата работника фирмы определяется в зависимости от его квалификации, личных способностей и достижений в труде и формируется на следующих принципах:

- конкурентоспособности материального вознаграждения работников организации по сравнению с другими аналогичными фирмами;
- справедливости, т. е. равной оплаты за равный труд;
- стимулирование за качество труда и добросовестное к нему отношение;
- обеспечение социальной защищенности работника фирмы с помощью государственных и внутрифирменных гарантий;
- дифференциация оплаты труда работников в зависимости от их квалификации и условий работы;
- повышение реальной заработной платы (т. е. темп роста номинальной заработной платы должен превышать темп инфляции);
- темп роста производительности труда должен превышать темп роста заработной платы.

Оплата труда в различных отраслях экономики базируется на достаточно развитой нормативной базе. Оплата труда в строительстве организуется на основе:

1. Трудового кодекса РФ.
2. Отраслевого тарифного соглашения по строительству и промышленности строительных материалов Российской Федерации.
3. Методических рекомендаций по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строи-

тельство и оплату труда работников строительно-монтажных и ремонтно-строительных организаций МДС 83-1.99, утвержденных Госстроем РФ (далее — Методические рекомендации по оплате труда работников строительных организаций); прочих нормативных актов.

По способу формирования основной заработной платы различают следующие системы оплаты труда:

1. Тарифные системы оплаты труда, строящиеся на основе совокупности нормативов, с помощью которых регулируется уровень заработной платы рабочих и служащих.

2. Бестарифные системы оплаты труда, строящиеся на основе определения доли каждого работника в заработанном всем коллективом фонде оплаты труда.

*Тарифная система* позволяет устанавливать размер оплаты труда в соответствии с профессией, квалификацией, стажем работы, условиями труда и местонахождения предприятия. Тарифную систему составляют следующие элементы:

1. *Тарифная ставка* — размеры оплаты труда работников за час или день. Согласно ст. 129 Трудового кодекса РФ под тарифной ставкой понимается фиксированный размер оплаты труда за выполнение нормы труда (трудовых обязанностей) определенной сложности (квалификации) за единицу времени. Тарифная ставка первого разряда определяет абсолютный размер оплаты простого труда и является исходной для определения уровня оплаты труда работников более высоких разрядов.

2. *Тарифная сетка* — шкала, определяющая отношение тарифных ставок работников второго, третьего и последующих разрядов (в зависимости от уровня квалификации) к ставке первого разряда. Согласно ст. 129 Трудового кодекса РФ тарифная сетка — совокупность тарифных разрядов работ (профессий, должностей), определенных в зависимости от сложности работ и квалификационных характеристик работников с помощью тарифных коэффициентов. Тарифная сетка устанавливает дифференциацию в оплате труда в зависимости от разряда работы и отраслевой принадлежности предприятия. Если известны размеры ставки первого разряда и соответствующие тарифные коэффициенты, можно определить ставку работника любого разряда.

3. *Тарифно-квалификационные справочники* — нормативные документы тарификации работ и присвоения работникам квалификационных разрядов. Тарифно-квалификационные справочники подразделяют различные виды работ на группы в зависимости от их сложности.

4. *Районные коэффициенты к заработной плате*, компенсирующие различия в стоимости жизни в различных природно-климатических районах (района Крайнего Севера).

5. *Доплаты к тарифным ставкам* и надбавки за совмещение профессий, сверхурочные работы, работу в праздничные и выходные дни, за вредность.

6. *Минимальная оплата труда*, устанавливаемая государством и гарантирующая социальную защищенность работника.

В рамках тарифной системы оплаты труда действуют различные формы оплаты труда, основные из которых — сдельная и повременная.

При сдельной оплате труда заработок рабочих (звена, бригады) определяется объемом выполненных работ (продукции) и сдельной расценкой на единицу его измерения. Работник получает заработную плату в зависимости от количества выполненной работы по установленным сдельным расценкам. При этом выполненные и предъявленные к оплате работы должны соответствовать проекту и требованиям к их качеству, предусмотренным строительными нормами и правилами.

При использовании сдельной оплаты труда применяются следующие параметры:

- нормы времени — время, необходимое для выполнения единицы качественной работы в нормальных условиях труда;
- нормы выработки — количество качественной работы, которое должен выполнить (выработать) рабочий в течение определенного времени при нормальных условиях труда;
- сдельная расценка — установленная ставка заработной платы за единицу качественно выполненной работы.

Сдельная форма оплаты труда имеет несколько разновидностей: прямая или простая сдельная, сдельно-премиальная, сдельно-прогрессивная, аккордная.

При *простой сдельной оплате труда* заработная плата начисляется в зависимости от объема выполненной качественной работы исходя из сдельных расценок за единицу.

При *сдельно-премиальной оплате труда* работнику дополнительно начисляется премия за выполнение условия и показателей премирования. Премия может быть установлена в процентах от тарифной ставки или в абсолютном размере.

При *сдельно-прогрессивной оплате* выработка в пределах нормы оплачивается по основным расценкам, а выработка сверх нормы — по повышенным, причем дополняться премированием.

*Аккордная и аккордно-премиальная оплата труда* как разно-



видность сдельной формы оплаты устанавливается при выполнении укрупненных объемов работ, их комплексов, вплоть до объекта строительства в целом. Сущность этой разновидности сдельной оплаты труда заключается в том, что расценка устанавливается на весь объем работ с указанием срока их выполнения. Наряд выдается не на расчетный период, а на весь срок выполнения работ. Заработная плата начисляется бригаде по расчетным периодам в виде аванса, а окончательный расчет производится после выполнения всего задания. Аккордная оплата заинтересовывает работников в лучшем использовании рабочего времени, усиливая зависимость между заработком бригады и объемом изготовленной в срок продукции. Аккордная оплата может дополняться премией за выполнение аккордных заданий в срок или досрочно, за обеспечение высокого качества строительства (аккорднопремиальная оплата).

При *повременной оплате труда* заработная плата начисляется по установленной тарифной ставке или окладу за фактически отработанное время.

Повременную форму оплаты труда в строительстве применяют в тех случаях, когда заработок рабочего не может быть определен в зависимости от конкретного объема работ: управление подъемно-транспортными машинами, машинами и механизмами при выполнении отдельных видов работ с периодически повторяющимися, но не стабильными объемами работ, а также для оплаты труда рабочих, занятых на подсобно-вспомогательных работах (транспортные работы на строительной площадке, ремонт и техническое обслуживание строительных машин, монтаж и оборудование электросетей и т.п.)

Повременная форма оплаты труда может быть простой повременной или повременно-премиальной. При простой повременной оплате заработная плата работнику за определенный период времени определяется путем умножения часовой (дневной) тарифной ставки рабочего соответствующего разряда на фактически отработанное на производстве время. При повременно-премиальной оплате дополняется премией за каждый процент перевыполнения установленных показателей и условий премирования.

*Бестарифные системы оплаты труда* предполагают зависимость заработка работника или группы работников (звенья, бригады, участки) от конечного результата работы всего коллектива. Индивидуальная заработная плата каждого работника в данном случае представляет его долю в заработанном всем коллективом фонде оплаты труда.

В рамках бестарифных систем оплаты труда существует наиболее тесная зависимость уровня оплаты труда работников от фонда заработной платы, начисляемой по коллективным результатам работы, и в этом качестве бестарифные системы оплаты труда принадлежат к коллективным системам оплаты труда. В строительстве они применяются при коллективном и арендном подряде, когда оплата труда и премирование основываются на использовании нормативов заработной платы на рубль объема строительно-монтажных работ. Эти нормативы дифференцируются на конечный измеритель продукции: вид или комплекс работ, конструктивный элемент и т. д.

При распределении коллективного заработка между участниками производства применяются коэффициенты трудового вклада — КТВ (для звеньев, бригад, участков) и коэффициенты трудового участия — КТУ (для отдельных работников в составе производственного коллектива, звена, бригады). Каждому работнику присваиваются относительно постоянные коэффициенты, которые характеризуют его квалификационный уровень и определяют его вклад в общие результаты труда по данным о предыдущей трудовой деятельности — так называемый базовый КТУ.

К бестарифным системам оплаты труда можно отнести и *контрактную систему*, при которой работодатель при найме работника договаривается с ним о конкретной сумме оплаты за определенную работу. При контрактной оплате труда достаточно полно отражаются интересы и работодателя, и работника, Она нацеливает на достижение высоких конкретных результатов и повышение ответственности, помогает решать многие вопросы, которые нельзя оговорить при заключении бессрочного трудового договора. В контрактах отражаются размер оплаты труда, порядок ее определения, различные доплаты и надбавки стимулирующего и компенсационного характера (за высокую квалификацию, за классность, за отклонение от нормальных условий работы и т. п.).

Оплата труда служащих осуществляется в соответствии с окладом, установленным им в штатном расписании и в соответствии с действующей на предприятии системой премирования. Она идентична повременно-премиальной системе, но вместо тарифной ставки здесь используется месячный или годовой оклад.

Применяемые тарифные и бестарифные системы оплаты труда в целом должны стимулировать повышение производительности труда и качество работы, что соответствует целевой функции любого предприятия в условиях рынка — максимализации

дохода.

В настоящее время расширены права предприятий в организации оплаты труда и распределении заработанных ими средств. Государство оставляет за собой право на регулирование минимальной оплаты труда, ее корректировку в зависимости от инфляции, предоставляя предприятиям право устанавливать в отношении своих работников системы заработной платы, размеры тарифных ставок, окладов и различного рода выплат с соблюдением положений ст. 135 ТК РФ.

Особенностью применения той или иной системы и формы оплаты труда в строительной организации является то, что выбор должен основываться на проектах и графиках производства работ и сметах на строительство, а методы определения размера средств на оплату труда — максимально приближены к методам определения размера оплаты труда в договорных ценах и сметах на строительство. Это связано с тем, что единственным источником средств на оплату труда работников, занятых на строительномонтажных работах, являются договорные цены и сметы на строительство, в которых определен размер этих средств.

### **Факторы и резервы роста производительности труда**

В зависимости от характера и степени влияния на уровень производительности труда факторы можно объединить в следующие группы: материально-технические, организационно-экономические, социально-психологические, природно-климатические, политические, фактор собственности.

Материально-технические факторы связаны с использованием новой техники, прогрессивных технологий, новых видов сырья и материалов. Решение задач совершенствования производства здесь достигается:

- модернизацией оборудования;
- заменой морально устаревшего оборудования новым, более производительным;
- повышением уровня механизации производства: механизацией ручных работ, внедрением средств малой механизации, комплексной механизацией работ на участках и в цехах;
- автоматизацией производства;
- внедрением новых прогрессивных технологий;
- использованием новых видов сырья, прогрессивных материалов.

Организационно-экономические факторы определяются

уровнем организации труда, производства и управления. К ним относится совершенствование организации управления производством, структуры аппарата управления, систем управления производством, внедрение и развитие автоматизированных систем управления производством.

Социально-психологические факторы определяются качеством трудовых коллективов, их социально-демографическим составом, уровнем подготовки, трудовой активности, стилем руководства в подразделениях и на предприятии в целом, что формирует морально-психологический климат.

Природно-климатические факторы оказывают значительное влияние на ход строительства в силу того, что абсолютное большинство строительных работ производится на открытом воздухе. Эти факторы должны учитываться на начальном этапе проектирования строительного процесса.

Политические и законодательные факторы регулируют процессы налогообложения, инвестирования, таможенного регулирования и др.; определяют направление развития всех отраслей народного хозяйства, в том числе строительства.

*По времени использования* резервы производительности труда подразделяются на текущие и перспективные.

Текущие резервы могут быть реализованы в ближайшем периоде и, как правило, не требуют значительных единовременных затрат. К их числу можно отнести лучшее использование оборудования, ликвидацию или сокращение брака, применение наиболее рациональных и эффективных систем оплаты труда, совершенствование организации труда на предприятии и его нормирование.

Перспективные резервы роста производительности труда обычно требуют перестройки производства, внедрения новых технологий и т. д., для этого необходимы дополнительные капитальные вложения и значительные сроки осуществления работ.

Исходя из содержательной стороны определения производительности, а именно как отношения объема продукции к произведенным затратам, она может повышаться в четырех случаях когда объем продукции:

- растет, а затраты снижаются (классический случай);
- растет быстрее, чем затраты;
- остается без изменения, а затраты снижаются;
- снижается более медленными темпами, чем затраты.

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА

### 8.1. Материально-техническое обеспечение строительства в условиях рынка

Система материально-технического обеспечения строительства в условиях рынка ориентирована на сеть предприятий промышленности и стройиндустрии, транспортных и энергетических организаций, научно-исследовательских, проектных, учебных и других учреждений, хозяйств. Она направлена на обеспечение строительного комплекса необходимыми материально-техническими ресурсами.

Материально-технические ресурсы строительства подразделяются на производственные, непроизводственные и природные.

К *производственным ресурсам* относятся материальные (материалы, изделия), технические (машины, оборудование, транспорт).

К *непроизводственным* — объекты (объекты культуры, здравоохранения).

К *природным* — минеральное сырье, энергоресурсы, водные ресурсы.

*Цели материально-технического обеспечения строительных организаций:*

- своевременное обеспечение строительного производства необходимыми видами ресурсов требуемого качества и количества;

- улучшение использования ресурсов: повышение производительности труда, фондоотдачи, обеспечение ритмичности строительных процессов, сокращение оборачиваемости оборотных средств, полное использование вторичных ресурсов, повышение эффективности инвестиций и другие показатели;

- анализ организационно-технического уровня строительного производства и качества строительного-монтажных работ (услуг) своей организации и у конкурентов, позволяющих разработать предложения по повышению конкурентоспособности выпускаемой продукции — зданий и сооружений (услуг) и др.

В настоящее время в разных регионах России действуют новые производства по выпуску современных эффективных мелкоштучных стеновых материалов — облицовочный и многопустотный кирпич и керамические камни, изделия из ячеистого бетона, индустриальные конструкции зданий полной заводской готовно-

сти, организовано производство многих видов строительных материалов и инженерного оборудования, которые раньше не выпускались: высокоэффективные теплоизоляционные изделия, сухие строительные смеси, ограждающее стекло, современные дверные и оконные блоки, стеклопластиковые и металлопластиковые трубы, приборы учета и регулирования и другое инженерное оборудование.

Расширение ассортимента и повышение качества строительных материалов обусловлено применением на строительных площадках новых строительных технологий и способствует конкурентоспособности строящихся объектов, увеличению объемов производства.

В рыночных условиях строительная организация связана со многими предприятиями как потребитель через рынок закупок и как производитель — через рынок сбыта. Материально-техническое обеспечение строительства ведется по прямым договорам с разными поставщиками.

Главной задачей системы материально-технического обеспечения строек является своевременность и комплектность поставок с целью сокращения сроков строительства снижения себестоимости строительно-монтажных работ и повышения производительности труда.

## 8.2. Логистика в системе организации материально-технического обеспечения в строительстве

**Логистика** – наука о планировании, контроле и управлении транспортированием, складированием и другими материальными и нематериальными операциями в процессе доведения сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции до потребителя в соответствии с интересами и требованиями последнего, а также о передаче, хранении и обработке соответствующей информации.

В соответствии с дифференциацией логистик по стадиям строительного производственного цикла можно рассматривать такие логистические системы, как:

- системы закупочной логистики, которые организуют потоки закупок материально-технических ресурсов и производственно-технологической комплектации строек, а также сопровождающие потоки финансовых, информационных и трудовых ресурсов;
- системы предпринимательской (производственной) логистики, которые организуют потоки ресурсов предприятий

стройиндустрии и строительной организации в процессе производства строительных конструкций, изделий и других материалов, проектных, строительного-монтажных и пуско-наладочных работ;

– системы распределительной (сбытовой) логистики, которые организуют потоки готовой строительной продукции, работ и услуг, предоставляемых потребителям, а также сопровождающие их потоки финансов, информации и трудовых ресурсов.

Процессы формирования логистических систем тем сложнее, чем больше экономически независимых субъектов включено в логистическую цепь. Рациональная организация и управление материальными потоками в производстве предполагает использование следующих логистических принципов: однонаправленность, гибкость, синхронизация, оптимизация, интеграция потоков.

## 9. ИНВЕСТИЦИОННАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

### 9.1. Что такое инвестиции

Инвестиции — это долгосрочное вложение капитала в какое-либо предприятие, дело.

Инвестиционная деятельность включает в себя непосредственно инвестирование и всю совокупность практических действий по реализации инвестиций. Инвестиционная деятельность направлена на создание, реконструкцию или расширение основного и оборотного капитала во всех сферах и отраслях экономики. Для того, чтобы предприятие могло успешно функционировать, повышать качество продукции, снижать издержки производства и повышать конкурентоспособность своей продукции, оно должно направлять финансовые ресурсы на текущие расходы и инвестиции. Федеральный закон от 25.02.99 № 232 — ФЗ об инвестиционной деятельности в РФ определяет инвестиции как денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской или иной деятельности в целях получения прибыли и достижения иного полезного эффекта. С точки зрения финансов предприятия инвестиции — это средства предприятия, вкладываемые в хозяйственную деятельность с целью получения дохода.

Инвестиции обеспечивают развитие предприятия и позволяют решать такие задачи, как расширение собственной предпринимательской деятельности за счет накопления финансовых и материальных ресурсов, приобретения новых предприятий.

В состав инвестиционной сферы включаются:

1) сфера капитального строительства, где происходит вложение инвестиций в основные — средства производственного и непроизводственного назначения;

2) инновационная сфера, в которой реализуется научно-техническая продукция и интеллектуальный потенциал;

3) сфера обращения финансового капитала, денежного, ссудного и финансовых обязательств в различных формах.

Объекты вложения инвестиций различаются в зависимости от масштаба, сферы вложения, характера и содержания инвестиционного цикла, доли участия государства, эффекта использования.

Объектами инвестиционной деятельности в РФ являются:

- ценные бумаги;



- целевые денежные вклады;
- научно-техническая продукция;
- права на интеллектуальную собственность.

## 9.2. Виды инвестиций

1. По объекту вложения инвестиции подразделяются на:

- реальные (прямые) — это любое вложение средств в реальные активы, связанное с производством товаров и услуг, для извлечения прибыли. Это вложения, направленные на увеличение основных фондов предприятия путем нового строительства, расширения, технического перевооружения или реконструкции действующих предприятий;

- финансовые (портфельные) инвестиции характеризуются приобретением средств в форме ценных бумаг для извлечения прибыли. Это вложения, направленные на формирование портфеля ценных бумаг.

2. По периоду инвестирования можно подразделить на:

- краткосрочные;
- долгосрочные.

Краткосрочные инвестиции характеризуют вложение капитала на период до одного года, как правило — это финансовые инвестиции.

Долгосрочные инвестиции — это вложение денежных средств в реализацию проектов, которые будут обеспечивать получение дохода в период, превышающий 1 год. Основной формой долгосрочных инвестиций являются капитальные вложения в производство основных средств.

3. По характеру участия предприятия в инвестиционном процессе выделяют:

- прямые инвестиции — подразумевают непосредственное участие инвесторов в выборе объекта вложения капитала;
- непрямые инвестиции — подразумевают участие в процессе выбора объекта инвестирования посредника: инвестиционный фонд, финансового посредника.

К этим инвестициям относятся ценные бумаги.

4. В зависимости от формы собственности инвестиции различают:

- частные;
- государственные.

К частным инвестициям относятся вложения средств физических лиц и негосударственных организаций.

Государственные инвестиции — это вложение средств госу-

дарственных предприятий, а также средств бюджета разных уровней и государственных внебюджетных фондов.

5. Венчурные инвестиции — это рисковые вложения в акции новых предприятий с большим уровнем риска. Венчурные инвестиции направляются в несвязанные между собой проекты, имеющие высокую степень риска в расчете на быструю окупаемость вложенных средств.

6. Аннуитет — это инвестиции, приносящие вкладчику определенный доход через регулярные промежутки времени (средства, вложенные в страховые и пенсионные фонды).

### 9.3. Субъектами инвестиционной деятельности являются:

- инвесторы;
- заказчики;
- исполнители работ;
- поставщики;
- банковские, страховые и посреднические организации.

Отношения между субъектами осуществляется на основе договора, государственного контракта и гражданского кодекса РФ.

**Инвестор** — основной субъект инвестиционной деятельности, он осуществляет вложение собственных, заемных или привлеченных средств в форме инвестиций. Инвесторами могут быть физические и юридические лица, государственные органы, органы местного самоуправления и иностранные субъекты.

**Заказчики** осуществляют реализацию инвестиционных проектов. Заказчиками могут быть инвесторы, а также физические и юридические лица, уполномоченные инвесторами.

**Исполнитель-подрядчик** — физические и юридические лица, которые выполняют работы по договору подряда, заключенному с заказчиком. Подрядчики должны иметь свидетельство о допуске и быть членом саморегулируемой организации строителей.

## 9.4. Источники осуществления инвестиционной деятельности

Инвестиционная деятельность может осуществляться за счет:

**Собственные средства предприятий** — прибыль, направляемая на развитие предприятия, амортизационные отчисления, средства, полученные от реализации имущества и другие консолидированные финансовые средства.

Роль собственных инвестиционных средств в процессе инвестирования чрезвычайно высока, так как это не только эффективное использование собственных финансовых ресурсов, но это важнейший элемент создания благоприятного *инвестиционного климата*, то есть возможностей более широкого привлечения инвестиций из других источников.

**К средствам бюджетов** относятся денежные средства, предусмотренные в федеральном и региональных бюджетах на строительство новых, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий. На эти же цели могут расходоваться средства внебюджетных государственных фондов: пенсионного, медицинского страхования. Также к средствам бюджетов могут быть отнесены средства, предусмотренные в местных (муниципальных) бюджетах на инвестиции в развитие предприятий и территорий (рис. 3).

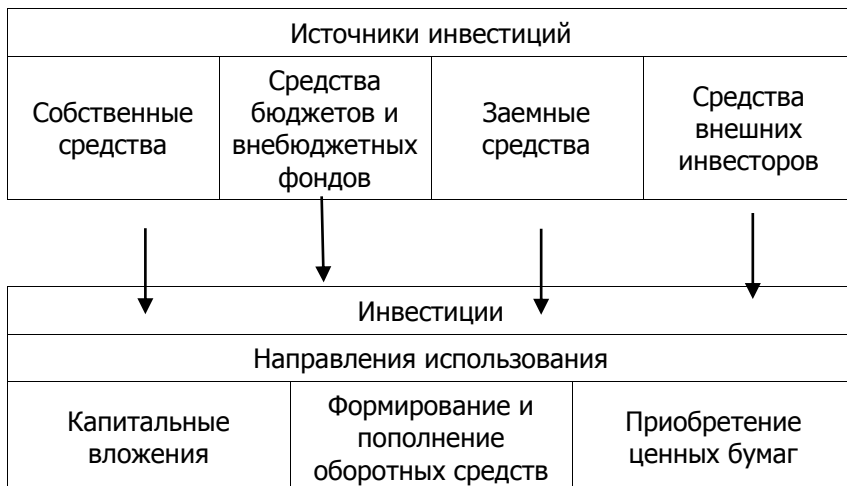


Рис.3. Источники и направления расходования инвестиций

Средства бюджетов могут быть использованы как на безвозвратной, так и на возвратной основе. Средства фондов обычно используют на возвратной основе.

**Средства внешних инвесторов** — это привлеченные средства юридических или физических лиц, в том числе иностранных, в виде прямого вложения средств в уставный капитал или эмиссии акций.

**Заемные средства** — кредиты банков, средства, вырученные от реализации облигаций, выдачи векселей и других долговых ценных бумаг.

**Банковский кредит** — выдается на определенный срок под определенный кредитный процент на условиях, определенных кредитным договором под залог или поручительство коммерческими банками (ставка рефинансирования ЦБ — 8,25%, коммерческие банки — 14 — 16 и более).

**Торговый кредит** — предприниматель приобретает товар с отсрочкой платежа, получение в долг от продавца товара суммы, равной стоимости товара, по договору с установленным сроком оплаты с выплатой процентов за кредит, установленных поставщиком.

**Лизинг** — форма долгосрочной аренды, связанной с передачей в пользование оборудования, транспортных средств и другого имущества до полной выплаты.

**Факторинг** — деятельность специализированного учреждения (фирма или банк) по взысканию денежных средств с должников своего клиента и управлению его долговыми требованиями.

**Франчайзинг** — это система продажи лицензий (франшиз) на технологию и товарный знак. Система франчайзинга позволяет широко использовать ресурсы крупных предприятий для финансирования мелкого бизнеса.

**Капитальные вложения** — вложение денежных средств в основной капитал, то есть в формирование и расширение основных фондов предприятия. По технологическим признакам капиталовложения подразделяются на:

- производство строительно-монтажных работ;
- приобретение машин и оборудования;
- приобретение инструмента и инвентаря;
- проведение проектно-изыскательских работ.

По воспроизводственным признакам подразделяются на:

- новое строительство;
- расширение действующих предприятий
- реконструкцию и перевооружение действующих

предприятий.

### 9.5. Формы финансового инвестирования

Финансовое инвестирование — это использование временно свободных денежных средств предприятия и может осуществляться в трех основных формах:

1. Вложение денежных средств в ценные бумаги, свободно обращающиеся на финансовом рынке. Оно осуществляется с целью получения дополнительной прибыли с целью установления финансового контроля путем приобретения пакета акций предприятий, который позволяет осуществлять такой контроль;

2. Вложение средств в доходные виды денежных инструментов. Это может быть депозитный вклад кредитных организаций;

3. Вложение средств в уставные фонды других предприятий. Основная цель – установление финансового влияния с целью обеспечения стабильной работы самого предприятия.

Выбор конкретной формы финансового инвестирования осуществляется предприятием самостоятельно исходя из планируемого объема денежных средств, выделяемых на эти цели и с учетом целей, которые ставит перед собой предприятие.

Направленность финансовых инвестиций предприятия в современных условиях хозяйствования в основном ориентируется на ценные бумаги.

Ценные бумаги – это документ, удостоверяющий имущественные права с соблюдением установленной формы и обязательных реквизитов, осуществление и передача которых возможны только при его предъявлении.

По содержанию финансовых отношений ценные бумаги бывают:

- акции — долговая ценная бумага, выпускаемая акционерными обществами, дающая право на получение определенного дохода в процентах от прибыли предприятия в виде дивидендов;

- облигации — ценная бумага долгового обязательства, по которой выплачивается ежегодно доход, размер которого установлен в форме определенного процента к нарицательной стоимости облигации.

### 9.6. Оценка эффективности инвестиций

Задача экономической оценки инвестиций заключается в определении целесообразности осуществления инвестиций в тот

или иной проект. Эта оценка осуществляется на разных этапах развития инвестиционного проекта, с различной глубиной проработки. Глубина проработки зависит от наличия и достоверности исходных данных для расчетов эффективности.

На ранних стадиях разработки инвестиционного предложения — формирования «декларации о намерениях» и при «обосновании инвестиций» можно обойтись простыми, статическими методами оценки, ранее применявшимися при оценке эффективности капитальных вложений. Исходные данные при этом, до разработки проектной документации, могут быть получены методами прогнозирования, экспертными оценками и по аналогии с другими проработанными проектами.

После разработки проектной документации и формирования схемы финансирования возможно применить более сложные динамические методы оценки экономической эффективности инвестиций путем разработки инвестиционного проекта.

**Инвестиционный проект** — обоснование экономической целесообразности, объемов и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектная документация, разработанная в соответствии с законодательством Российской Федерации и утвержденными в установленном порядке стандартами (нормами и правилами), а также описания практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план) 1.

Методы оценки эффективности на разных стадиях разработки инвестиционных проектов различны.

*Экономический эффект* от реализации любого мероприятия, в том числе и инвестиционного проекта, представляет собой разность между полученным результатом и затратами на это мероприятие.

$$\mathcal{E} = P - 3$$

Эта формула справедлива, если результаты (P) и затраты (3) выражены в денежной форме, тогда эффект выражается также в денежной форме.

*Экономическая эффективность* — есть величина относительная, когда эффект отнесен к какому-либо показателю, вызвавшему этот эффект.

При статической оценке экономической эффективности капиталовложений применяется известная формула:

$$\mathcal{E} = (Ц - С) / К \geq \mathcal{E}_н,$$

где  $C$  — цена продукции за год;  
 $S$  — себестоимость продукции за год;  
 $K$  — капитальные вложения (инвестиции) за год всего по проекту;  
 $\mathcal{E}$  — абсолютная эффективность капиталовложений;  
 $\mathcal{E}_н$  — нормативная абсолютная эффективность капиталовложений.  
 Если  $\mathcal{E} \geq \mathcal{E}_н$ , то данные капиталовложения использовать выгодно.

В качестве значения нормативной эффективности капитальных вложений в рыночных условиях может приниматься величина среднего ссудного процента или величина ставки рефинансирования ЦБ РФ.

Еще одним показателем эффективности с наглядным и простым расчетом является срок *окупаемости капитальных вложений* (инвестиций) —  $T_о$ .

Если рассчитанный срок окупаемости будет не больше нормативного  $T_н$ , то можно признать, на этой стадии расчетов, инвестиции эффективными.

В качестве нормативного срока окупаемости для государственных капитальных вложений принять срок равный 7 лет.

Важнейшей задачей оценки эффективности инвестиций является задача определения и учета в расчетах *ИНВЕСТИЦИОННЫХ РИСКОВ*.

Наиболее рискованными и наиболее эффективными являются инвестиции в *ИННОВАЦИИ*. В настоящее время главной задачей развития Российской Федерации является придание экономике инновационной направленности, поэтому становится актуальным рассмотрение специфических вопросов экономической оценки инвестиций в инновации.

## 9.7. Экономическая оценка инвестиций в инновации

*Инновации* — процесс реализации новой идеи в любой сфере деятельности человека, способствующей удовлетворению потребностей на рынке и приносящей высокий экономический эффект.

Различают два вида инноваций:

- продуктовые инновации — получение новых видов продуктов, товаров, механизмов и т. д.;
- процессные — формирование новых технологий, управленческих и других процессов, принципиально отличающихся от известных процессов.

Инвестиции в — затраты денежных и материальных ценностей в реализацию новых идей, открытий, изобретений.

Реализация инноваций может быть представлена в виде инновационного процесса. *Инновационный процесс* — последовательное преобразование научного знания (открытия), в ходе этих преобразований научная идея преобразуется в новый предмет, технологию, управленческий процесс и т. д. И находит практическое применение и потребление.

Инновационный процесс можно разделить на несколько стадий: прединвестиционную, инвестиционную, эксплуатационную. Первая стадия — фундаментальные исследования — не является инвестиционной, т. к. фундаментальные исследования, как правило, ведутся за счет специальных средств.

Инвестиционные и операционные потоки инвестиционной и эксплуатационной стадий могут быть объектом и источником для экономической оценки инвестиций.

Инновации можно разделить на две группы:

1. Глобальные инновации, к которым относятся такие, как получение атомной и термоядерной энергии, освоение космоса, освоение дна океанов, развитие нанотехнологий, использование достижений микробиологии и другие, сопоставляемые с перечисленными новшествами.

2. Локальные инновации — получение новых конструктивных материалов, принципиально новых двигателей машин, внедрение новых технологий и форм организации производства.

Для оценки эффективности первой группы инноваций применимы методы определения общественной (социально-экономической) эффективности инвестиций в инновации. При этом составляются прогнозные модели получения социально-экономического эффекта от осуществления инноваций, а также



модели прогнозирования прямых расходов, сопутствующих расходов, сопряженных расходов. В качестве социально-экономического эффекта может рассматриваться: прирост валового внутреннего продукта (ВВП), рост уровня жизни граждан, уровень экономической, экологической и военной безопасности страны. Эти прогнозы сравниваются с возможными затратами и принимается решение о реализации инноваций.

Для оценки эффективности инвестиций в локальной инновации применяются экспертные методы. В этих расчетах особое внимание уделяется выявлению и учету инвестиционных рисков.

Под термином «риск» понимается возможность потерять что-либо, возможность не получить ожидаемый результат.

*Инвестиционный риск* — это возможность неполучения или получения не в полном объеме, в ходе инвестиционной деятельности намеченных (расчетных, прогнозируемых) результатов, выгоды, прибыли, и других благ.

Количественно обычно оценивают не собственно «риск», т. е. это только возможность, а его величину. Для оценки величины риска распространены два подхода: определение его величины в терминах вероятности возникновения и в терминах потерь, которые возникают в результате риска.

Наиболее часто применяются вероятностные методы оценки величины риска. Простейшим из таких методов является заявление типа: «вероятность риска равна 15%» или любая другая оценка вероятности.

Такие оценки возникают на основе прежнего опыта, интуиции и т. д. и называются *экспертными*. Более обоснованными являются вероятностные оценки, полученные на основе статистических наблюдений. Однако в реальных условиях получить репрезентативную выборку из рискованных ситуаций при реализации инвестиций достаточно сложно, практически невозможно. Особенно это невозможно для оценки рисков инновационных инвестиций, из-за редкостного, практически «штучного» случая возникновения самих инноваций. Однако многие авторы предлагают так называемую шкалу рисков. Одна из таких шкал поправок на риск указана в табл. 2.

Таблица 2

Шкала рисков инновационных инвестиций.

Оценка риска	Цель проекта	Поправка, %
Низкий	Вложение на интенсификацию производства на базе основной техники	3-5
Средний	Увеличение объема продаж существующей продукции	8-10
Высокий	Производство и продвижение на рынок нового продукта	13-15
Очень высокий	Вложение в исследования и инновации	18-20

Как видно из табл. 2 оценка риска повышается из-за возрастания неопределенности получения положительных результатов реализации инвестиционного проекта, но при этом возрастает и величина прогнозируемого дохода от реализации проекта. Авторы при разработке таблицы исходили из требований известного правила: «Чем выше предполагаемый доход, тем больше риск получения этого дохода».

Единственная возможность получения достаточной информации для вероятностной оценки риска является статистическая обработка данных по покупке и продаже ценных бумаг на фондовых рынках. В этом случае имеется возможность получения больших массивов информации и их обработки, однако полученные результаты (полученные величины рисков покупки) невозможно принять для оценки рисков инвестиционных проектов. Эти данные успешно применяются при формировании оптимальных инвестиционных портфелей.

## 10. ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ ДЕЛО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

### 10.1. Основы ценообразования в строительстве

Ценообразование представляет собой многоплановый, динамичный процесс, изменяющийся в соответствии с изменением законодательных и правовых основ экономического развития государства и является важнейшим элементом экономических взаимоотношений всех участников строительной деятельности.

Цена в условиях рынка является одним из наиболее важных показателей, существенно влияющих на экономическое положение организации. Все основные показатели производственной деятельности (объем капитальных вложений, себестоимость продукции, производительность труда, фондоемкость и др.) связаны с ценами и зависят от них. Цена является основой планирования и финансирования капитальных вложений, расчета эффективности инвестиционных проектов, организации внутрипроизводственных экономических отношений, оценки итогов деятельности организации, определение экономического эффекта от внедрения инноваций.

Цена является центральной экономической категорией. Она выполняет следующие четыре функции:

- измерительную;
- стимулирующую;
- распределительную;
- функцию сбалансированности спроса и предложения.

Цены определяются в соответствии с этими функциями, в зависимости от затрат производства (себестоимости), спроса и предложения, конкуренции и обеспечения прибыли.

В настоящее время в Российской Федерации свободные (договорные) цены устанавливаются изготовителями с учетом затрат и конъюнктуры рынка. При этом в цену включаются также некоторые налоги, например, налог на добавленную стоимость (НДС).

При ценообразовании в строительстве исходят из общих для всех отраслей принципов. В условиях рынка оно происходит общие этапы ценообразования.

При установлении цены предприятие ориентируется на следующие факторы:

- издержки на изготовление и сбыт продукции;
- конъюнктуру целевого рынка и соотношение спроса и предложения на товар фирмы;

- ценовую политику.

Цели ценнообразования:

- обеспечение определенного размера прибыли;
- обеспечение определенного размера продаж;
- сохранение существующего положения организации;
- вытеснение конкурентов;
- внедрение на рынке новой продукции;
- завоевание лидерства по показателям качества.

Механизм ценообразования в строительстве имеет следующие специфические особенности:

1. В формировании цены на строительную продукцию одновременно участвуют проектировщик, заказчик и подрядчик, каждый из которых преследует свои коммерческие цели. Поэтому окончательная цена на строительную продукцию является, по сути, компромиссной ценой между субъектами инвестиционного процесса.

2. Характер строящихся зданий и сооружений индивидуальный, так как объекты строительства различаются по габаритам, площади, этажности, материалам конструктивных элементов. Следовательно, практически каждое здание и сооружение имеет свою индивидуальную цену.

3. Стоимость строительной продукции зависит от местных условий строительства.

4. Длительность производственного цикла строительного процесса связана, в свою очередь, с особенностями финансирования и кредитования. Также проектная цена может не совпадать с фактической (особенно в условиях инфляции), что вызывает необходимость учитывать фактор времени при формировании цены в строительстве.

5. Высокая материалоемкость строительной продукции. В связи с тем, что цена в строительстве формируется не от реальной себестоимости, а от сметной стоимости, составляющие элементы цены могут не отражать фактического уровня затрат на приобретение материалов и других ресурсов. Это обуславливает необходимость систематически отслеживать цены на строительные материалы и трудовые ресурсы и определять, как их изменение влияет на себестоимость строительной продукции.

6. Специфические особенности учета сметной прибыли и стоимости эксплуатации машин и механизмов.

7. Стоимость строительной продукции определяется сметой, составляемой на основе проекта, сметных нормативов и других данных.

8. Цена устанавливается не на законченный объект или отдельное сооружение, а в основном на отдельные единичные виды строительно-монтажных работ (СМР) или законченные элементы конструкции. Это обуславливается тем, что в процессе строительства объекта может принимать участие большое количество подрядных организаций, продукцией которых является не готовый к продаже объект, а выполняемые ими отдельные виды СМР. Цена за законченный объект, складывающаяся из стоимостей выполненных работ или стоимостей отдельных сооружений, имеет значение в основном для заказчика, инвестора или застройщика.

Также особенностью ценнообразования является сочетание рыночного и затратного подхода. Рыночный подход учитывает конъюнктуру рынка строительной продукции, с его помощью формируется окончательная цена, которая называется договорной. Затратный подход связан с полным и достоверным отражением затрат на производство и организацию строительства, таким способом формируется сметная стоимость, которая является основой формирования договорных цен.

## 10.2. Общие положения по определению стоимости строительства

Строительство является единственной отраслью экономики, в которой действует государственная ценовая политика.

Исходя из особенностей, влияющих на формирование стоимости строительной продукции, в отличие от промышленных и других отраслей, где стоимость продукции определяется на основе отпускных цен, в строительстве стоимость продукции определяется по смете.

Смета — это комплекс расчетов для определения суммы денежных средств, необходимых для осуществления строительного объекта. В составлении сметы принимают участие все субъекты инвестиций деятельности.

Сметой определяется сметная стоимость строительства.

*Сметная стоимость строительства предприятий, зданий и сооружений* – это сумма денежных средств, определяемых сметными документами, необходимых для его осуществления в соответствии с проектом (рабочим проектом).

Сметная стоимость является основой для определения размеры инвестиций, финансирования строительства, формирования договорных цен на строительную продукцию, расчетов за выполненные строительно-монтажные работы, возмещения других затрат, предусмотренных сводным сметным расчетом, а также уста-

новления балансовой стоимости вводимых в действие основных фондов, а также является важнейшим инструментом планирования.

### Классификация строительной продукции

При определении сметной стоимости строительства применяются следующие понятия строительной продукции:

**К новому строительству** относится строительство комплекса объектов основного, подсобного и обслуживающего назначения вновь создаваемых предприятий, зданий и сооружений, а также филиалов и отдельных производств, которые после ввода в эксплуатацию будут находиться на самостоятельном балансе, осуществляемое на новых площадках в целях создания новой производственной мощности.

**К расширению действующих предприятий** относится строительство дополнительных производств на действующем предприятии (сооружении), а также строительство новых и расширение существующих отдельных цехов и объектов основного, подсобного и обслуживающего назначения на территории действующих предприятий или примыкающих к ним площадкам в целях создания дополнительных или новых производственных мощностей.

К расширению действующих предприятий относится также строительство филиалов и производств, входящих в их состав, которые после ввода в эксплуатацию не будут находиться на самостоятельном балансе.

**К реконструкции действующих предприятий** относится переустройство существующих цехов и объектов основного, подсобного и обслуживающего назначения, как правило, без расширения имеющихся зданий и сооружений основного назначения, связанное с совершенствованием производства и повышением его технико-экономического уровня и осуществляемое по комплексному проекту на реконструкцию предприятия в целом в целях увеличения производственных мощностей, улучшения качества и изменения номенклатуры продукции, в основном без увеличения численности работающих при одновременном улучшении условий их труда и охраны окружающей среды.

**К техническому перевооружению действующих предприятий** относится комплекс мероприятий по повышению технико-экономического уровня отдельных производств, цехов и участков на основе внедрения передовой техники и технологии,

механизации и автоматизации производства, модернизации и замены устаревшего и физически изношенного оборудования новым, более производительным, а также по совершенствованию общезаводского хозяйства и вспомогательных служб.

**Капитальный ремонт заключается в замене и восстановлении отдельных частей или целых конструкций и инженерно-технического оборудования зданий** в связи с их физическим износом и разрушением. В состав капитального ремонта включаются также работы, по характеру относящиеся к текущему ремонту, но выполняемые в связи с производством капитального ремонта.

Кроме того, в зависимости от технического состояния зданий и сооружений, их планировки и степени благоустройства могут производиться следующие ремонтные работы:

- капитальный ремонт, предусматривающий в основном замену систем инженерного оборудования;
- выборочный капитальный ремонт, при котором производятся срочные работы, которые не могут быть приурочены к очередному ремонту, в том числе ремонт кровли, фасада, инженерного оборудования;
- аварийный ремонт выполняется для ликвидации последствий внезапных аварий, повреждений конструкций, вызванных стихийными бедствиями;
- охранно-поддерживающий ремонт производится в ветхих домах, которые в ближайшее время не могут быть снесены.

**Предупредительный (текущий) ремонт** заключается в систематически и своевременно проводимых работах по предупреждению преждевременного износа конструкций, инженерного оборудования, также работах по устранению мелких повреждений и неисправностей.

### Элементы строительства

Основанием для определения сметной стоимости строительства служит проект (рабочий проект) и рабочая документация, включая чертежи, ведомости объемов строительных и монтажных работ, спецификации и ведомости объемов строительных и монтажных работ, спецификации и ведомости на оборудование, основные решения по организации и очередности строительства, принятые в проекте организации строительства, а также пояснительные записки к проектным материалам.

Сметная документация составляется в определенной последовательности, постепенно переходя от мелких к более крупным элементам строительства, представляющим собой вид работ (затрат) — объект — этап строительства — очередь строительства — строительство (стройка) в целом.

*Объектом строительства* является каждое отдельно стоящее здание или сооружение (со всем относящимся к нему оборудованием, внутренними инженерными сетями, благоустройством и другими работами и затратами), на строительство, реконструкцию, расширение или техническое перевооружение которого должен быть составлен отдельный проект и смета.

Если на строительной площадке по проекту возводится только один объект основного назначения, без строительства подсобных и вспомогательных объектов (например, в промышленности — здание цеха основного назначения, на транспорте — здание железнодорожного вокзала, в жилищно-гражданском строительстве — жилой дом, театр, школа, городской мост и т. п.), то понятие «объект» строительства совпадает с понятием «стройка».

*Этап строительства* — один или несколько объектов, являющихся частью стройки или ее очереди, которые могут быть введены в эксплуатацию и эксплуатироваться автономно, независимо от строительства других объектов на этом земельном участке.

*Очередь строительства* — это часть строительства, определенная проектом, состоящая из группы зданий и сооружений, которые могут быть введены и эксплуатироваться независимо от строительства других объектов на территории стройки. Очередь строительства может состоять из одного или нескольких этапов.

*Стройкой* является совокупность создаваемых зданий и сооружений (объектов), строительство, расширение и реконструкция которых осуществляется по единой проектно-сметной документации, на которую в установленном порядке утверждается сводный сметный расчет.

Для определения сметной стоимости строительства составляется сметная документация.

Сметные документы составляются в порядке укрупнения по единым утвержденным формам и имеют следующие виды:

– *локальная смета* — это первичный сметный документ, который составляется на отдельные виды СМР или на отдельные виды затрат на основе объемов работ, определяемых по проекту,



сметных норм, расценок и цен;

- *объектная смета* — это документ, в котором определяется сметная стоимость строительства по объекту в целом, смета составляется на основе данных локальных смет;

- *сводный сметный расчет стоимости строительства* — это основной финансовый документ, который определяет сметный лимит средств, необходимых для строительства всех объектов, входящих в состав проекта, является основанием для определения капитальных вложений и открытие финансирования строительства.

### 10.3. Состав и структура сметной стоимости строительства и строительно-монтажных работ

В соответствии с технологической структурой капитальных вложений и практикой работы подрядных организаций сметная стоимость строительства формируется из следующих элементов:

- стоимость строительных работ;
- стоимость работ по монтажу оборудования (монтажные работы);
- стоимость оборудования, мебели, инвентаря;
- стоимость прочих затрат.

Строительные работы подразделяются на общестроительные и специальные.

К *общестроительным* относятся земляные, каменные, бетонные, железобетонные работы, монтаж различных конструкций, устройство полов, кровель, а также отделочные работы и др.

*Специальными* считаются санитарно-технические, свайные, буровзрывные, работы в специализированном строительстве, работы по благоустройству территории и др.

К монтажным работам относят сборку и установку в проектное положение всех видов оборудования, прокладку линий электрооборудования и сетей к электросиловым установка, прокладку сетей связи, технологических трубопроводов и др.

К стоимости оборудования, мебели и инвентаря относят стоимость при-обретения и доставки на приобъектный склад всех видов технологического оборудования, необходимого для первоначального оснащения в соответствии с проектом.

К *прочим работам и затратам* относятся расходы, сопутствующие строительству:

- работы, относящиеся к деятельности подрядчика, не включенные в стоимость СМР и оборудования;
- работы, относящиеся к деятельности заказчика (про-

## Экономика отрасли (строительство)

ектно-изыскательские работы, авторский и строительный контроль, подготовку эксплуатирующих кадров;

- пуско-наладочные работы.

Структура общей сметной стоимости различна, зависит от вида строительства, анализируя сводные сметные расчеты строек различного назначения, можно выявить типичное соотношение элементов сметной стоимости строительства (табл. 3).

Таблица 3

## Структура сметной стоимости строительства

№ п/п	Элементы сметной стоимости	Виды строительства			
		жилищное	культурно-бытовое	промышленное	капитальный ремонт жилых и общественных зданий
1	Строительные работы	81	78	30	90
2	Монтажные работы	2,5	2,5	8,4	0,5
3	Оборудование, мебель, инвентарь	3,5	5,5	45,2	1,0
4	Прочие затраты	13,0	14,0	16,4	8,5
	Всего стоимость строительства	100	100	100	100

**Состав и структура сметной стоимости  
строительно-монтажных работ**

Сметная стоимость строительно-монтажных работ по своему экономическому содержанию включает в себя:

- прямые затраты;
- накладные расходы;  $C_{\text{смп}} + ПЗ + НР + СП$

## Экономика отрасли (строительство)

- сметную прибыль.

*Прямые затраты* непосредственно связаны с возведением строительных конструкций, частей здания, сооружения в целом и монтажом оборудования. Их величина определяется прямым счетом в зависимости от количества (объема) ресурсов и величины действующих на данном строительстве на данный момент сметных норм, расценок и цен.

Применительно к технологии строительного производства прямые затраты включают в себя расходы на:

- строительные материалы, детали и конструкции;
- эксплуатацию строительных машин и механизмов;
- основную заработную плату рабочих, занятых на производстве строительного-монтажных работ.

Прямые затраты можно определять в текущем и базисном уровне цен.

$$ПЗ = З + ЭМ + М.$$

Сметная стоимость материалов в базисном уровне цен определяется:

1. На основе единичных расценок.
2. На основе сборников средних сметных цен на материалы, изделия и конструкции (ФСЦ-2001, ТСЦ-2001), они применяются в том случае, если единичными расценками не учтена стоимость сметных материалов, сметная стоимость включает затраты по их доставке до приобъектного склада и хранение.

Сметная стоимость материалов в текущем уровне цен определяется фактическим расчетом по типу цен «франко-приобъектный склад», с учетом следующих элементов:

- оптовая цена завода-изготовителя без НДС;
- стоимость тары, упаковки и реквизита;
- наценки снабженческо-сбытовых организаций;
- транспортные расходы;
- заготовительно-складские расходы.

Оплата труда строителей в базисном уровне цен определяется на основе единичных расценок. Оплата труда строителей в текущем уровне цен определяется на основе фактического расчета, в ее состав входят следующие элементы:

- основная зарплата;
- региональные отчисления на зарплату;
- доплаты за особые условия производства и другие.

Сметные расходы по эксплуатации строительных машин и механизмов в базисном уровне цен определяются на основе единичных расценок, в текущем уровне цен могут определяться фактическим расчетом следующих элементов:

- амортизация на полное восстановление;
- затраты на текущий ремонт;
- затраты на ГСМ;
- затраты на перебазировку;
- затраты на оплату труда рабочих, управляющих машинами, с учетом региональных начислений и выплат за условия производства.

Структура стоимости строительно-монтажных работ зависит от вида работ и их трудоемкости, основную долю в стоимости составляют прямые затраты — 70-80%.

Накладные расходы определяются косвенным путем с использованием нормативов на виды строительства и строительно-монтажных работ.

Нормативы накладных расходов устанавливаются в процентах от выбранной базы исчисления. В настоящее время основной базой являются средства на оплату труда рабочих (строителей и механизаторов) в составе прямых затрат.

*Сметная прибыль* как часть сметной стоимости строительной продукции предназначена для уплаты налогов, покрытия убытков, развития производства, социальной сферы и материального стимулирования работников.

Сметная прибыль рассчитывается по нормативам в процентах от принятой базы исчисления. В качестве базы для определения сметной прибыли принимается величина средств на оплату труда рабочих — строителей и механизаторов в составе сметных прямых затрат.

## 10.4. Система сметных нормативов

Сметная документация составляется в соответствии с методическими положениями ценообразования с использованием сметных нормативов, что обеспечивает обоснованность стоимости строительства.

Сметные нормативы — это обобщенное название комплекса сметных норм, расценок и цен, объединенных в отдельные сборники. В настоящее время действующей базой сметных нормативов является нормативная база 2001 года, переизданная в 2008-2010 годах и в 2014 году.

Элементами сметно-нормативной базы являются три основных компонента:

1. Методика определения сметной стоимости строительства.
2. Сметные нормы и нормативы.
3. Методы определения стоимости.

Действующая сметно-нормативная база включает в себя следующие *методические документы*:

1. МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» принята и введена в действие с 9.03.2004 г. постановлением Госстроя России № 15/1 от 5.03.2004 г., в которых даны общие сведения о системе ценообразования и сметного нормирования в строительстве, положения по определению стоимости строительства и порядок составления сметной документации на строительство.

2. МДС 81-33.2004 «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве». Принципиально новой является разработка (наряду с укрупненными нормативами по основным видам строительства) нормативов накладных расходов по видам строительных и монтажных работ в процентах от единой базы — фонда оплаты труда рабочих-строителей и механизаторов. В документе даны общие положения, методика разработки нормативов накладных расходов и их применение при составлении сметной документации. В приложениях к методическим указаниям подробно приведены состав и структура накладных расходов по элементам затрат.

3. МДС 81-25.2001 «Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве». Прежде всего следует отметить введение нормативов сметной прибыли по видам строительных и монтажных работ в процентах от фонда оплаты труда рабочих-строителей и механизаторов.

Элементом действующей сметно-нормативной базы является также система сметных норм и нормативов.

*Сметные нормативы* — это обобщенное название комплекса сметных норм, цен и расценок, объединяемых в отдельные сборники. Вместе с определенными правилами и методическими положениями, содержащими в себе необходимые требования, они служат основой определения сметной стоимости строительства предприятия любой формы собственности.

*Отдельной сметной нормой* называется совокупность ресурсов (затрат труда рабочих, времени работы строительных машин, потребности в материальных ресурсах), установленная на принятый измеритель строительных, монтажных и других работ.

Главной функцией сметных норм является определение нормативного количества материальных и трудовых ресурсов, необходимых для выполнения единицы измерения соответствующего вида работ как основы для последующего перехода к стоимостным показателям.

Сметными нормами предусмотрено производство работ в нормальных условиях. При выполнении работ в особых условиях к сметным нормам применяются соответствующие коэффициенты, приводимые в общих положениях к сборникам нормативов.

Структура действующей новой нормативной базе ценообразования в строительстве, которая включает в себя следующие виды сметных нормативов:

- ГСН-81 — государственные сметные нормативы;
- ОСН — отраслевые сметные нормативы;
- ТСН — территориальные сметные нормативы;
- ИСН — индивидуальные сметные нормативы.

К *элементным сметным нормативам* относятся государственные элементные сметные нормы (ГЭСН-2001), предназначенные для определения состава работ и потребности в ресурсах, индивидуальные элементные сметные нормы и нормы по видам работ.

К *укрупненным сметным нормативам* относятся:

1. Сметные нормативы, выраженные в процентах, в том числе:

- нормативы накладных расходов;
- нормативы сметной прибыли;
- сметные нормы дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время;
- сметные нормы дополнительных затрат на строительство временных зданий и сооружений;

- нормативы затрат на содержание службы заказчика.  
2. Индексы изменения стоимости строительно-монтажных и проектно-изыскательских работ, устанавливаемые к базисному уровню цен.

3. Укрупненные сметные нормативы и показатели .

МДС 81-35.2004 «методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» предлагает для расчета стоимости использовать следующие основные методы:

1. *Базисно-индексный метод* определение стоимости строительства в базисном уровне цен (по состоянию ресурсов на 01.01.2000), с последующим ее пересчетом к текущему уровню цен при помощи индексов.

*Индекс* представляет собой отношение текущих цен к базисным ценам. При этом индексные показатели можно разделить на следующие виды:

- *укрупненные*, применяемые к итогу сметного расчета стоимости объекта;

- *индексы по отдельным видам работ*, их применяют к итогу сметного расчета в локальной смете;

- *элементные индексы*, применяются к элементам затрат (стоимости материалов, оплаты труда рабочих, эксплуатации машин и механизмов).

2. *Ресурсный метод*. Стоимость строительства определяется в текущем уровне цен на основе калькулирования элементов затрат по использованию материальных, технических и трудовых ресурсов.

## 11. СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

### 11.1. Понятие себестоимости строительного-монтажных работ, состав и структура ее затрат

В рыночных условиях хозяйствования одной из главных целей предпринимательской деятельности является получение прибыли как источник финансовых ресурсов для развития производства, удовлетворения потребностей владельцев производства и государства в целом.

Количество товара, которое предприятие может предложить на рынке, зависит от уровня затрат на его производство и цены, по которой товар будет продаваться на рынке.

Прибыль определяется разницей между выручкой от реализации продукции и затратами на ее производство и реализацию, т. е. себестоимостью.

**Себестоимость** характеризует в денежной форме величину произведенных предприятием затрат на единицу и на весь объем выпущенной продукции, а также показывает, во что фактически обошелся предприятию проданный товар или оказанные услуги.

Понятие себестоимости не равнозначно с понятием расходы и затраты, но определяется ими.

**Расходы предприятия** — это денежные средства, перечисленные на оплату материалов, работ и услуг вне связи с определенным отчетным периодом, они определяют фактическую себестоимость товара.

**Затраты** — это расходы, приходящиеся по времени на отчетный период. Они охватывают все виды себестоимости.

Все затраты предприятия называются издержками производства.

В основе себестоимости находит отражение уровень технической оснащенности строительной организации, степень использования основных фондов, материалов, энергии, рабочей силы; совершенствование методов организации труда и управления производством.

Себестоимость отражает величину текущих затрат, имеет производственный, некапитальный характер, обеспечивает процесс простого воспроизводства на предприятии. Работа предприятия для снижения затрат на производство продукции влияет на экономические показатели производства, рост конкурентоспособ-



ности предприятия.

Определение себестоимости строительно-монтажных работ, производимой продукции и услуг, других видов деятельности строительной организации — задача бухучета в строительстве. Себестоимость — важнейший показатель, влияющий на общий финансовый результат деятельности строительной организации.

Себестоимость строительно-монтажных работ включает в себя расходы на приобретение материалов, топлива, энергии, оплату труда работников, компенсацию износа использования основных фондов и другие.

Все издержки в зависимости от способа включения их в себестоимость подразделяются на:

- прямые;
- накладные (косвенные).

Наибольшую часть издержек составляют прямые затраты, определяемые на основе фактически выполненного объема работ и цены ресурсов.

**Прямые затраты** — это расходы, связанные с производством СМР, которые можно прямо и непосредственно включать в себестоимость конкретных строительных объектов. В состав прямых затрат входят:

- стоимость материалов;
- основная заработная плата рабочих;
- расходы по эксплуатации строительных машин и механизмов.

**Накладные (косвенные) затраты** — это расходы, связанные с организацией и управлением производством строительных работ. Это комплексные затраты, связанные с деятельностью организации в целом, которые не могут быть отнесены непосредственно на определенный объект учета. Накладные затраты распределяются по объектам пропорционально объему выполненных работ.

В соответствии с тем, как ресурсы переносят свою стоимость на готовую продукцию, затраты на производство строительно-монтажных работ подразделяются на:

- текущие;
- единовременные.

Текущими затратами являются производственные расходы, зависящие от объема работ и количества выпускаемой продукции, оказываемых услуг.

Единовременными называются затраты, производимые периодически или однократно.

Текущие затраты, в свою очередь, в зависимости от их связи с объемами производства подразделяются на:

- постоянные;
- переменные.

Постоянные затраты не зависят от объема производства работ. К ним относятся:

- амортизационные отчисления;
- арендная плата за основные фонды;
- расходы на оплату труда управленческого персонала.

Переменные затраты — это затраты, увеличивающиеся или уменьшающиеся в зависимости от роста или снижения объема работ. К ним относятся расходы на приобретение материалов, на оплату труда рабочих, электроэнергию, топливо.

Отдельные затраты нельзя отнести ни к постоянным, ни к переменным, так как они включают элементы и тех, и других. Такие затраты принято называть условно-постоянными и условно-переменными в зависимости от преобладания в них постоянных или переменных затрат (расходы на ремонт основных средств).

В себестоимость строительных работ, а также продукции и услуг, не должны включаться затраты, не связанные с их выполнением.

Прямые затраты определяются по формуле:

$$Пз = М + Зр + ЭМ,$$

где М — стоимость используемых материалов;  
 Зр — заработная плата рабочих с учетом всех доплат;  
 ЭМ — расходы на содержание и эксплуатацию строительных машин и механизмов.

### 11.2. Виды себестоимости в строительстве

Себестоимость строительно-монтажных работ, выполняемых строительно-монтажной организацией собственными силами, определяется по формуле:

$$СС_c = ПЗ + НР,$$

где ПЗ — прямые затраты  
 НР — накладные расходы.

**Сметная стоимость** строительно-монтажных работ определяется проектной организацией в ходе составления необходимого комплекса сметной документации по сметным нормативам и

текущим ценам на момент ее расчета. Сметная себестоимость является базой для расчета плановой себестоимости строительно-монтажных работ и позволяет строительной организации прогнозировать предварительно уровень своих будущих затрат, а заказчику — оценить пределы, в которых может осуществляться торг с подрядной организацией. Сметная стоимость является основным показателем, по которому государственные органы налогообложения контролируют прибыльность строительной организации.

**Плановая себестоимость** строительно-монтажных работ представляет собой прогноз величины затрат в конкретной строительной организации на выполнение определенного комплекса строительно-монтажных работ. Цель планирования себестоимости — определение величины затрат на выполнение работ в установленные договором сроки при рациональном использовании реально находящихся в распоряжении строительной организации производственных ресурсов.

Плановая себестоимость используется строительной организацией для определения прибыли и возможности своего производственного и социального развития, построения внутривыгодного хозяйственного расчета своих строительных подразделений.

Планирование себестоимости строительно-монтажных работ строительные организации ведут самостоятельно. Оно является составной частью их бизнес-плана, осуществляется с применением технико-экономических расчетов.

Технико-экономические расчеты проводятся исходя из физических объемов работ объектов и их стоимости по видам работ. Определяется на основе проектной документации и договорных цен. В расчетах учитываются конкретные условия работы строительной организации, технологические и организационные условия, возможности повышения экономической эффективности.

Плановая себестоимость является расчетной величиной и может быть определена по формуле:

$$C_{\text{спл.}} = C_{\text{смп}} - \text{СП} - \Delta \text{СС},$$

где  $C_{\text{смп}}$  — сметная стоимость строительно-монтажных работ;  
 СП — сметная прибыль;  
 $\Delta \text{СС}$  — снижение себестоимости в денежном выражении.

**Фактическая себестоимость СМР** — это сумма издержек, произведенных в конкретной строительной организации в ходе выполнения заданного комплекса работ в сложившихся

условиях производства.

Целью учета фактической себестоимости является своевременное полное и достоверное отражение фактических затрат, связанных с производством и сдачей работ заказчику, выявление отклонений от ожидаемых значений, а также контроль за использованием материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов. Данные учета себестоимости работ используются в процессе анализа для выявления внутрипроизводственных резервов, а также для определения фактических финансовых результатов деятельности строительных организаций. Учет затрат на производство строительно-монтажных работ ведется бухгалтерией предприятия позаказным методом, при котором объектом учета является отдельный заказ, открываемый на каждый строительный объект в соответствии с договором, заключенным с заказчиком. Для каждого заказа ведут учет затрат нарастающим итогом до ввода объекта в эксплуатацию.

### 11.3. Пути снижения себестоимости

Управление издержками производства и реализации продукции с целью их минимизации на предприятии является составной частью управления предприятием в целом.

Управление издержками необходимо прежде всего для:

- получения максимальной прибыли;
- улучшения финансового состояния фирмы;
- повышения конкурентоспособности предприятия и продукции;
- снижения риска стать банкротом и пр.

Для решения проблемы снижения себестоимости на предприятии необходимо разработать общую программу, которую ежегодно нужно корректировать с учетом изменившихся на предприятии обстоятельств. Эта программа должна носить комплексный характер, т. е. учитывать все факторы, которые влияют на снижение издержек производства и реализацию продукции.

Содержание и сущность комплексной программы по снижению издержек производства зависят от специфики предприятия, текущего состояния и перспективы его развития. Но в общем плане в ней должны быть отражены следующие моменты:

1. Комплекс мероприятий по более рациональному использованию материальных ресурсов внедрение новой техники и безотходной технологии, позволяющей более экономно расходовать сырье, материалы, топливо и энергию, совершенствование нормативной базы предприятия, внедрение и использование более

прогрессивных материалов, комплексное использование сырья и материалов, использование отходов производства, улучшение качества продукции и снижение процента брака и др.

2. Мероприятия, связанные с определением и поддержанием оптимального размера предприятия, которые позволили бы минимизировать затраты, определяемые объемом производства.

3. Мероприятия, связанные с улучшением использования основных фондов освобождение предприятия от излишних машин и оборудования; сдача имущества предприятия в аренду; улучшение качества обслуживания и ремонта основных средств; обеспечение большей загрузки машин и оборудования; повышение уровня квалификации персонала, обслуживающего машины и оборудование; применение ускоренной амортизации; внедрение более прогрессивных машин и оборудования и др.

4. Мероприятия, связанные с улучшением использования рабочей силы, определение и поддержание оптимальной численности персонала; повышение уровня квалификации; обеспечение опережающего роста производительности труда по сравнению со средней заработной платой; применение прогрессивных систем и форм оплаты труда; совершенствование нормативной базы; улучшение условий труда; механизация и автоматизация всех производственных процессов; обеспечение мотивации высокопроизводительного труда и др.

5. Мероприятия, связанные с совершенствованием организации производства и труда (углубление концентрации, специализации, кооперирования, комбинировать и диверсификации производства; внедрение бригадной формы организации производства и труда; внедрение НОТ; совершенствование организационной структуры управления организацией и др.).

Комплексная программа по снижению издержек производства должна иметь четкий механизм ее реализации.

### **Снижения себестоимости строительно-монтажных работ можно достичь за счет:**

- применения производительной техники – снизить расходы топлива и электроэнергии, затраты на ремонт, техобслуживание строительных машин и механизмов;
- повышения сменности с изменением режима работы строительных организаций, транспорта, занятого на перевозках в пределах стройплощадки, внедрения экономичной технологии;
- реорганизации управления строительным производством;
- экономии материалов за счет рационального снабже-

ния, хранения и расходования.

Существуют и более тонкие и скрытые факторы, которые требуют привлечения научных методик, обширной информационной базы, экономически высококвалифицированных управленческих кадров:

- выбор рациональных темпов, сроков строительства;
- оптимизация номенклатуры выпуска продукции, типов работ;
- определение рациональной степени использования производственной мощности;
- политика обновления строительных машин;
- выбор эффективного портфеля заказов;
- оптимальное управление запасами сырья, материалов, конструкций;
- профессиональный маркетинг.

## 12. ПРИБЫЛЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

### 12.1. Прибыль организации и ее функции

Прибыль организации является важнейшей экономической категорией и основной целью деятельности любого коммерческого предприятия. Как экономическая категория прибыль показывает чистый доход, созданный в сфере материального производства, и характеризуется следующими признаками:

**Во-первых**, прибыль отражает экономический эффект, полученный в результате деятельности предприятия. Получение прибыли на предприятии означает, что полученные доходы превышают все расходы, связанные с его деятельностью.

**Во-вторых**, прибыль обладает стимулирующей функцией. Это связано с тем, что прибыль является одновременно не только финансовым результатом, но и основным элементом финансовых ресурсов предприятия. Поэтому предприятие заинтересовано в получении максимальной прибыли, так как это является основой для расширения производственной деятельности, научно-технического и социального развития предприятия, материального поощрения работников.

**В-третьих**, прибыль является одним из важнейших источников формирования бюджетов разных уровней.

Прибыль на предприятии может быть получена за счет различных видов деятельности. Суммарная величина всех прибылей — балансовая (валовая) прибыль предприятия.

Основными составными элементами балансовой прибыли являются:

1. Прибыль от реализации продукции, выполнения работ, оказания услуг.
2. Прибыль от реализации основных фондов, а также иного имущества предприятия — операционные доходы.
3. Финансовые результаты от внеоперационных операций.

Основной элемент балансовой прибыли составляет прибыль от реализации продукции, выполнения работ или оказания услуг.

Для строительных организаций доходами от обычных видов деятельности являются выручка от сданных заказчику объектов, поступления, связанные с выполнением строительно-монтажных работ, оказанных услуг.

К операционным доходам относится прибыль, не связанная

с основными видами деятельности предприятия:

- прибыль от реализации различных видов имущества, числящихся на балансе предприятия, или сдачи его в аренду;
- прибыль, связанная с участием в уставных капиталах других организаций;
- проценты, полученные за предоставление в пользование денежных средств предприятия.

К внереализационным доходам относятся:

- штрафы, пени, неустойки за нарушение условий договоров;
- сумма кредиторской и дебиторской задолженности, по которым истек срок исковой давности.

Прибыль строительного предприятия зависит от следующих факторов, которые можно разделить на внешние и внутренние.

К внутренним факторам, зависящим от деятельности предприятия, относятся:

- уровень внедрения инновационных технологий;
- компетентность руководства и уровень хозяйствования;
- конкурентоспособность продукции.

К внешним факторам, которые не зависят от деятельности предприятия, относятся:

- конъюнктура рынка;
- уровень цен на потребляемые материально-технические ресурсы;
- нормы амортизации;
- система налогообложения.

Все перечисленные факторы влияют на прибыль организации не прямо, а через объем реализуемой продукции и себестоимость. Поэтому для определения конечного результата необходимо сопоставить стоимость объема реализуемой продукции и стоимость затрат и ресурсов, используемых в строительном производстве.

Прибыль как финансовая категория выполняет ряд функций: воспроизводственную, стимулирующую, контрольную.

*Воспроизводственная функция* — прибыль является одним из источников финансирования расширенного воспроизводства.

*Стимулирующая функция* — прибыль выступает источником образования поощрительных фондов и социального развития коллектива.

*Контрольная функция* — прибыль показывает результативность хозяйственной деятельности предприятия.



## 12.2. Виды прибыли в строительстве

В условиях рыночной экономики сводным показателем, оценивающим эффективность деятельности строительной организации, является балансовая (валовая) прибыль, которая определяется как сумма выручки от реализации строительной продукции и внереализационных доходов за вычетом расходов предприятия. Основная масса прибыли строительной организации представляет собой прибыль от строительно-монтажных работ, которая, в зависимости от этапа инвестиционного процесса, может быть сметной, плановой и фактической.

**Сметная прибыль** — это прибыль, определяемая в процессе разработки проектной документации и составления сметы.

Сметная прибыль определяется в соответствии с действующими сметными нормативами. В настоящее время сметная прибыль определяется косвенным методом с использованием норматива, выраженного в процентах, и принятой начисляемой базы — суммы средств на оплату труда рабочих и машинистов строительных машин из прямых затрат локальной сметы.

Сметная прибыль в структуре сметной стоимости строительно-монтажных работ составляет порядка 5-8% и предназначена на покрытие расходов подрядных организаций на уплату налогов на имущество предприятия, на прибыль, на развитие производства, внедрение инновационных технологий, материальное стимулирование работающих.

**Плановая прибыль** — представляет собой прогноз прибыли строительной организации, определяемый при разработке бизнес-плана. Плановая прибыль от выполнения строительно-монтажных работ складывается из суммы сметной прибыли и экономии затрат от снижения себестоимости строительно-монтажных работ, планируемой на основе экономического эффекта от разработанных организационно-технических мероприятий. Плановая прибыль определяется по отдельным объектам и в целом по предприятию.

$$П_{пл} = СП + Э,$$

где СП — сметная прибыль,

Э — планируемая экономия от снижения себестоимости строительно-монтажных работ, выполненных собственными силами.

**Фактическая прибыль** — это финансовый результат деятельности подрядчика за определенный период времени или

результат от сдачи построенного объекта в эксплуатацию заказчику. В зависимости от целей рассчитывается следующая фактическая прибыль:

- балансовая
- валовая
- налогооблагаемая
- чистая прибыль.

Балансовая прибыль — рассчитывается на основе бухгалтерского учета за отчетный период в балансах предприятия как сумма прибыли от основного вида деятельности, операционных и внереализационных расходов. Порядок определения прибыли установлен законодательно — Налоговым кодексом РФ, глава 25.

Валовая прибыль — сумма балансовой прибыли и расчетной прибыли, которая определяется расчетным путем в случае реализации продукции и услуг по ценам ниже рыночных, без возмездного получения финансово-материальных ресурсов, прямого обмена продукции.

Налогооблагаемая прибыль — рассчитывается на основе балансовой (валовой) прибыли для целей определения платежей в бюджет путем вычисления льгот, предоставляемых организации в соответствии с налоговым законодательством.

Чистая — прибыль, оставшаяся в распоряжении предприятия после уплаты налогов. Основной налог на прибыль устанавливается законодательно, в настоящее время установлен в размере 20% от налогооблагаемой прибыли.

В условиях рыночных отношений государство не устанавливает нормативов по распределению чистой прибыли, предприятие самостоятельно определяет направление ее использования. Распределение чистой прибыли — одно из направлений внутрифирменного планирования предприятия. На первом этапе формируется резервный фонд для обеспечения непредвиденных расходов и специальных потребностей. После отчисления чистой прибыли в резервный фонд предприятие в соответствии с положениями учредительных документов формирует фонды — фонд накопления и фонд потребления.

За счет средств фонда накопления осуществляются расходы на:

- строительство, реконструкцию или техническое перевооружение основных фондов предприятия производственного назначения;
- приобретение строительных машин, транспортных средств и других средств производства;

- освоение новой техники и технологии производства строительного-монтажных работ;
- приобретение ценных бумаг других предприятий и затраты, связанные с выпуском и распределением ценных бумаг.

За счет средств фонда потребления осуществляются расходы на:

- материальное поощрение, премирование, единовременное пособие работникам организации;
- лечение и культурно-оздоровительные мероприятия для работников и членов их семей;
- содержание находящихся на балансе строительной организации социальных объектов культуры, спорта, отдыха и др.

Прибыль — важнейший показатель эффективности производства и использования ресурсов предприятия, но ее абсолютная сумма не может характеризовать сравнительную эффективность производства и использования ресурсов. Для оценки эффективности работы одной организации в динамике, а также сравнения деятельности различных строительных организаций используют относительный показатель прибыльности — рентабельность.

### 12.3. Рентабельность в строительстве

Обобщающим показателем для оценки уровня эффективности работы строительной организации являются *показатели рентабельности*. Рентабельность отражает, насколько прибыльна деятельность организации.

Метод расчета показателей рентабельности предусматривает их дифференциацию в зависимости от целей их определения: проектирование, прогнозирование, бухгалтерский, финансовый и статистический учет.

В строительном производстве различают уровни рентабельности: сметный, плановый и фактический.

Сметный уровень рентабельности рассчитывается как отношение сметной прибыли к сметной стоимости объекта:

$$P_{см} = \frac{СП}{C_{об}} \times 100,$$

где  $P_{см}$  — сметный уровень рентабельности, %;

СП — сметная прибыль, тыс.руб;

$C_{об}$  — сметная стоимость объекта, тыс.руб.

Плановый уровень рентабельности определяется как отношение плановой прибыли к договорной цене объекта:

$$R_{пл} = П_{пл}/D_{цх}100,$$

где  $R_{пл}$  — плановый уровень рентабельности, %;

$П_{пл}$  — плановая прибыль, тыс.руб;

$D_{ц}$  — договорная цена объекта, тыс.руб.

По окончании строительства объекта и завершению расчетов с заказчиком определяется фактический уровень рентабельности:

$$R_{ф} = П_{ф}/C_{ф} \times 100,$$

где  $R_{ф}$  — фактический уровень рентабельности, %

$П_{ф}$  — фактическая прибыль от сдачи объекта в эксплуатацию, тыс.руб.

$C_{ф}$  — фактическая стоимость строительства объекта, тыс.руб.

В практике работы строительных организаций применяются и другие показатели уровня рентабельности.

Рентабельность использования ресурсов предприятия определяется по формуле:

$$R_{ир} = П / (Ф_{осн} + Ф_{об}) \times 100$$

где  $R_{ир}$  — рентабельность;

$П$  — прибыль фактическая, тыс.руб.;

$Ф_{осн.}$  — стоимость основных фондов, тыс.руб.;

$Ф_{об}$  — стоимость оборотных фондов, тыс.руб.

Этот показатель характеризует, насколько эффективно используется капитал.

Рентабельность продаж определяется как отношение прибыли фактической к выручке от реализации продукции:

$$R_{пр} = П_{ф}/B_{x} 100,$$

где  $R_{пр}$  — рентабельность продаж, %;

$П_{ф}$  — прибыль, тыс.руб.;

$B$  — выручка от реализации продукции, тыс.руб.

Рентабельность реализованной продукции — определяется как отношение чистой прибыли к объему реализованной продукции.

Понятие *рентабельный* применяется для обозначения слова

«неубыточный», но не обязательно с высокими доходами, т. е. Если прибыль положительная — рентабельный, если отрицательная — убыточный.

Различают несколько степеней рентабельности.

1. *Нерентабельный*. Если прибыль меньше нуля, следовательно, прибыли вообще нет.

2. *Низкорентабельный*. Если  $P > 0$ , а  $ЧП < 0$ , предприятие имеет прибыль, но не имеет чистой прибыли. При существующей системе налогообложения к таким предприятиям можно отнести предприятия, имеющие уровень рентабельности менее 8%.

3. *Среднерентабельный*. К предприятиям относятся предприятия с уровнем рентабельности от 10% до 20%.

4. *Высокорентабельные* — строительные предприятия с уровнем рентабельности более 20%.

#### **12.4. Факторы и резервы повышения рентабельности и прибыльности в строительстве**

На рентабельность строительной организации влияют многие факторы – экстенсивные и интенсивные.

Экстенсивные факторы связаны с ростом массы прибыли за счет увеличения объемов работ и влиянием инфляции на уровень цен.

Интенсивные факторы — определяются прогрессом в организации и управлении производства, повышения качества продукции, сокращение сроков строительства объектов.

На изменение прибыли и рентабельности организации влияют внешние и внутренние факторы.

К внешним факторам относятся:

- природные условия
- транспортные условия
- социально-экономические условия
- уровень развития внешнеэкономических связей
- цены на ресурсы.

К внутренним факторам относятся:

основные:

- объем выполненных работ
- себестоимость строительной продукции
- структура затрат строительной продукции
- цена строительной продукции

не основные — связанные с нарушением хозяйственной дисциплины, условий труда и требований к качеству продукции, ведущие к штрафам и экономическим санкциям.

## 13. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

### 13.1. Сущность и показатели эффективности

Понятия «экономический эффект» и «экономическая эффективность» относятся к числу важнейших категорий рыночной экономики. Эти понятия тесно связаны между собой.

Экономический эффект — это какой-либо полезный результат, выраженный в стоимостной оценке. В качестве полезного результата является прибыль или экономия затрат и ресурсов. Экономический эффект — величина абсолютная, зависящая от объема производства и экономии затрат.

Экономическая эффективность — это соотношение между результатами хозяйственной деятельности и затратами или ресурсами. Экономическая эффективность зависит от экономического эффекта, а также от затрат и ресурсов, которые вызвали данный эффект. Экономическая эффективность — величина относительная, получаемая в результате сопоставления эффекта с затратами и ресурсами. Анализируются оба показателя, характеризующие результаты экономической деятельности предприятия, в связи с тем, что отдельно показатели эффекта и эффективности не могут дать полной оценки деятельности предприятия. Оценку деятельности предприятия и его экономической эффективности невозможно произвести одним показателем.

Многообразие свойств и признаков различных видов производственно – хозяйственной деятельности предприятия определяет и многообразие показателей. Ни один из показателей не выполняет роль универсального показателя, по которому можно было бы оценить результаты работы предприятия, поэтому при проведении анализа всегда используют систему показателей, которые связаны между собой и оценивают различные стороны деятельности предприятия.

Показатель — это признак, характеризующий какую-либо одну сторону явления, их количественную или качественную характеристику или степень выполнения определенной задачи.

В экономике наукой и практикой сформирована система экономических, финансовые и статистических показателей, разработаны методы их расчета и учета.

Исходя из требований рынка, все показатели можно разделить на 2 группы:

а) оценочные, характеризующие достигнутый или возмож-

ный уровни развития или результатов деятельности;

б) затратные, отражающие уровень затрат по осуществлению различных видов деятельности.

Принятое деление весьма условно, оно зависит от цели проводимого анализа.

В зависимости от цели анализа показатели могут выражаться в форме абсолютных, относительных и средних величин.

Абсолютные показатели делятся на стоимостные и натуральные. В условиях рыночных отношений первостепенное значение придается стоимостным показателям. Абсолютные показатели отражают уровень развития предприятия, достигнутый за определенный период времени. К этим показателям можно отнести: объем выполненных строительно-монтажных работ, выручку, себестоимость, прибыль, стоимость основных и оборотных средств, уставной капитал и др.

Относительные показатели определяют как отношение абсолютных показателей, характеризующих долю одного показателя в другом, или как отношения разнородных показателей. Порядок их оценки заключается в сравнении отчетных значений с плановыми, средними за предшествующий период, отчетными за предшествующие периоды, среднеотраслевыми показателями конкурентов. К относительным показателям относятся: рентабельность, производительность, фондоотдача и др.

Все показатели подразделяются на структурные и приростные.

Структурные показатели — по расходам, доходам, капиталу характеризуют долю отдельных элементов в итоговой сумме.

Приростные показатели отражают свое изменение за определенный период. Они могут быть даны в относительном или абсолютном выражении, к таким показателям относятся изменение объема выполненных работ в течение года, объема прибыли, производительность.

### **13.2. Система показателей эффективности деятельности предприятия**

Для определения эффективности хозяйственной деятельности предприятия применяется система показателей, приведенных в табл. 4.

Система показателей эффективности деятельности предприятия

Показатели	Характеристика	Способ расчета
1	2	3
<b>1. Производительность труда</b>		
1. Выработка	Отражает количество продукции, произведенной в единицу рабочего времени или приходящееся на одного среднесписочного работника в месяц, квартал, год	Отношение количества произведенной продукции к затратам рабочего времени на производство этой продукции
2. Трудоемкость	Величина, обратная выработке, характеризует затраты труда на производство единицы продукции	Отношение затрат труда к объему продукции
<b>2. Показатели использования основных фондов</b>		
1. Фондоотдача	Отражает количество произведенной продукции в расчете на 1 руб. основных производственных фондов	Отношение годового объема реализованной продукции к среднегодовой стоимости основных производственных фондов
2. Фондоемкость	Показатель, обратный фондо-отдаче. Отражает стоимость основных производственных фондов в расчете на 1 руб. реализованной продукции	Отношение среднегодовой стоимости основных производственных фондов к годовому объему реализованной продукции
3. Фондовооруженность труда	Характеризует оснащенность работников предприятия основными производственными фондами	Отношение среднегодовой стоимости основных производственных фондов к среднесписочной численности работников
4. Коэффициент интенсивности использования оборудования	Характеризует эффективность использования оборудования	Отношение фактического объема выпущенной продукции к установленной производственной мощности оборудования (пропускной способности)
<b>3. Показатели использования оборотных средств</b>		
1. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств	Показывает, сколько оборотов совершили оборотные средства за отчетный период (квартал, год)	Отношение объема реализованной продукции за отчетный период к среднему остатку оборотных средств за этот же период.
2. Коэффициент закрепления оборотных средств	Показатель, обратный коэффициенту оборачиваемости оборотных средств. Характеризует сумму оборотных средств, приходящихся на 1 руб. выручки от реализации	Отношение среднего остатка оборотных средств за отчетный период к объему реализации за этот же период
3. Длительность одного оборота	Показывает, за какой срок к предприятию возвращаются его оборотные средства в виде выручки от реализации продукции	Число дней в отчетном периоде, деленное на коэффициент оборачиваемости оборотных средств
<b>4. Показатели рентабельности</b>		
1. Рентабельность продукции	Эффективность затрат, произведенных предприятием на производство и реализацию продукции	Отношение прибыли от реализации продукции к сумме затрат на производство и реализацию продукции
2. Рентабельность производства общая	Характеризует прибыльность (убыточность) производственной деятельности предприятия за определенный период времени (год, квартал)	Отношение балансовой прибыли к среднегодовой стоимости основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств
3. Рентабельность имущества предприятия	Показывает, какую прибыль получает предприятие с каждого рубля, вложенного в активы	Отношение чистой прибыли к средней за период величине чистых активов
4. Рентабельность собственного капитала	Показывает эффективность использования средств, принадлежащих собственникам предприятия	Отношение чистой прибыли к средней за период величине собственного капитала



В условиях рынка важное значение имеют показатели качества производимой продукции или оказываемых услуг в связи с тем, что качество значительно влияет на повышение конкурентоспособности товара и увеличение объема выручки, а следовательно, и рост прибыли.

Систематический и всесторонний анализ эффективности деятельности предприятия позволит:

- быстро, качественно и профессионально оценивать результативность хозяйственной деятельности как организации в целом, так и ее структурных подразделений и каждого строящегося объекта;

- точно и своевременно находить и учитывать факторы, влияющие на получаемую прибыль по каждому конкретному виду продукции, выполненных услуг;

- определить затраты на производство и причины их изменения, что необходимо для разработки ценовой политики предприятия;

- находить оптимальные пути решения проблем предприятия, разрабатывать мероприятия по увеличению прибыли на ближайший период и перспективу.

Для того, чтобы предприятие развивалось в условиях острой конкуренции, руководитель должен видеть, чувствовать результаты деятельности, а для этого необходимо формирование системы взаимосвязанных показателей для конкретной организации, отражающей степень достижения целей, период и вид производимой продукции.

## ГЛОССАРИЙ

*Активы экономики* — объекты, в отношении которых собственники индивидуально или коллективно осуществляют право собственности.

*Акционерное общество* — форма организации производства на основе привлечения денежных средств через продажу акций.

*Акция* — ценная бумага, выпускаемая АО, дающая право его владельцу, члену АО, участвовать в управлении и получать дивиденды из прибыли.

*Амортизация* — целевое накопление средств и их последующее применение для возмещения изношенных основных фондов.

*Аренда* — имущественный наем по договору, где одна сторона (арендодатель) предоставляет другой (арендатору) во временное пользование, за определенную плату, на определенных условиях свое имущество.

*Безработица* — неполное вовлечение трудоспособного, желающего работать населения в экономический процесс.

*Бизнес* — экономическая деятельность субъекта в условиях рыночной экономики, нацеленная на получение прибыли посредством создания и реализации определенной продукции или услуг.

*Бизнес-план* — документ, определяющий программу действий предприятия или план конкретных мероприятий по достижению конечных целей коммерческого проекта.

*Валовая выручка* — полная сумма денежных поступлений от реализации товарной продукции, работ, услуг.

*Валовой доход* — конечный результат работы предприятия, определяется как разница между валовой выручкой и всеми затратами на производство и реализацию продукции.

*Выработка* — количество продукции в стоимостном или натуральном измерении, производимое работниками предприятия в единицу рабочего времени.

*Генеральный подрядчик* — организация, выполняющая по договору подряда на капитальное строительство обязательства по возведению объектов.

*Диверсификация производства* — переход от односторонней производственной структуры к многопрофильному производству с широкой номенклатурой выпускаемой продукции.

*Дивиденд* — часть прибыли акционерного общества, ежегодно распределяемая между акционерами после уплаты налогов, отчислений на расширение производства, пополнения резерва,

выплаты процентов по облигациям и вознаграждений по результатам года.

*Дисконтирование* — приведение затрат разных лет к сопоставимому (по времени) показателю средств, вложенных в разные годы в процессе возведения строительного объекта (к году начала или окончания работ).

*Дольщик* — лицо, работающее с заказчиком на основе контракта по финансированию определенной доли объема строительства, и приобретающее, после сдачи в эксплуатацию, право собственности на определенную часть введенного объекта.

*Доход* — вновь созданная стоимость в сфере материального производства. Доход — обобщающий показатель экономического развития, результат процесса расширенного воспроизводства за определенный период.

*Заемные оборотные средства* — часть оборотных средств строительных предприятий, полученная из разных источников (в основном банковские кредиты), подлежат возврату.

*Заказчик* — субъект инвестиционной деятельности, принявший на себя функции по организации и управлению строительством объекта.

*Занятость* — показатель, характеризующий степень участия трудоспособного населения в общественном труде.

*Заработная плата* — выраженная в деньгах доля дохода работников строительного предприятия, которая направлена на личное потребление и распределяется по количеству и качеству труда исполнителей.

*Застройщик* — юридическое и физическое лицо, имеющее право собственности на землю.

*Затраты производства* — все виды затрат на производство и реализацию строительных работ.

*Инвестиции* — долгосрочные вложения средств в целях создания новых и модернизации действующих предприятий, освоения новейших технологий и техники, увеличения производства и получения прибыли.

*Инвестор* — юридическое или физическое лицо, осуществляющее долгосрочное вложение капитала в какое-либо дело (предприятие) в целях получения прибыли.

*Инжиниринг* — предоставление на коммерческой основе различных инженерно-консультационных услуг.

*Инновация* — процесс введения изменений в систему строительного производства для изменения рыночного спроса на строительную продукцию на основе технических нововведений.

*Инфраструктура* — комплекс отраслей хозяйства, обслуживающих строительное производство или население.

*Интенсивность строительства* — увеличение объема производства, превышающее объем вовлекаемых в производство трудовых и материальных ресурсов.

*Интенсивность труда* — уровень расходования физической, нервной и умственной энергии в единицу времени.

*Капиталоемкость* — показатель, характеризующий отношение основного капитала к произведенной в определенный период продукции или ее части — национальному доходу, чистому доходу, прибыли.

*Капитальные вложения* — экономическая категория, отражающая стоимость ресурсов, направленных на воспроизводство мощностей, возведение сооружений производственного назначения и объектов непромышленной сферы.

*Качество продукции* — совокупность полезных свойств продукта труда, определяющих его способность удовлетворять определенные потребности человека и общества.

*Коммерческая эффективность инвестиционного проекта* — отражает финансовые результаты реализации проекта, определяется соотношением финансовых затрат и результатов, обеспечивающих требуемую норму доходности.

*Коэффициент обновления основных фондов* — отношение стоимости вновь введенных основных фондов за год к стоимости фондов на конец предшествующего года.

*Коэффициент сменности использования оборудования* — показатель степени загрузки оборудования по времени. Определяется как отношение отработанных за сутки машино-смен ко всему установленному оборудованию.

*Лизинг* — способ инвестирования, основанный на долгосрочной аренде имущества при сохранении права собственности за арендодателем.

*Накладные расходы* — расходы на хозяйственное обслуживание производства и управление предприятием, являющиеся дополнительными к основным затратам и, наряду с ними, включаемые в издержки производства.

*Непроизводственные основные фонды* — здания и сооружения, не участвующие в создании продукции строительного предприятия, предназначенные для удовлетворения потребностей населения.

*Норма времени рабочих* — количество времени, необходимое для производства рабочими соответствующей профессии и

квалификации единицы качественной продукции.

*Оборотные средства* — совокупность денежных средств, вложенных в производственные запасы, незавершенное производство, готовую продукцию, затраты на освоение новой продукции, расходы будущих периодов.

*Общий цикл капитального строительства объекта* — время от начала проектирования объекта до ввода его в эксплуатацию.

*Окупаемость капитальных вложений* — показатель эффективности, определяемый как отношение капитальных вложений к экономическому эффекту, получаемому от их использования в процессе производства.

*Организационно-правовые формы строительных организаций* -

Классификация:

1. Хозяйственные товарищества и общества: полное товарищество; товарищество на вере; закрытое акционерное общество; открытое акционерное общество; общество с ограниченной ответственностью.

2. Производственные кооперативы.

3. Государственные и муниципальные унитарные предприятия.

*Организационные простои* — потери рабочего времени, вызванные недостаточной организацией труда — неподготовленностью фронта работ, перебоями в подаче электроэнергии, топлива; неисправностями в оборудовании; недопоставкой материалов, сырья.

*Организация труда* — порядок построения и осуществления трудового процесса, рациональное разделение труда, система взаимосвязи и взаимодействия всех производственных процессов.

*Основные фонды* — средства труда (здания, сооружения, машины и оборудование, транспортные средства), с помощью которых изготавливается продукция. ОФ служат длительный срок, сохраняют в процессе производства свою натуральную форму и переносят стоимость на готовый продукт частями, по мере износа.

*Предприниматель* — лицо, руководящее хозяйственной деятельностью, ориентированной на рынок. Предпринимательство может быть представлено как отдельным гражданином, так и ассоциациями граждан.

*Премирование работников* — вид материального стимулирования за высокие показатели труда, ввод в действие производственных мощностей и объектов в срок, улучшение качества СМР, экономию материальных ресурсов.

*Прибыль* — конечный результат финансовой деятельности предприятия, разность между выручкой и общими затратами.

*Приватизация* — процесс изменения отношений собственности при передаче государственного предприятия в другие формы собственности: акционерную, коллективную, частную.

*Продукция строительного предприятия* — построенные и введенные в эксплуатацию объекты производственного и непромышленного назначения.

*Производственная мощность* — в строительных организациях максимально возможный годовой объем строительно-монтажных работ в стоимостном измерении.

*Производственные запасы* — включают в себя часть оборотных фондов, предназначенных для производственного потребления, но еще не вступивших в процесс производства. В строительстве запасы обеспечивают непрерывность и стабильность производства.

*Районные коэффициенты к заработной плате* — нормативные показатели степени увеличения размера заработной платы в зависимости от месторасположения предприятия. Они входят в систему показателей регулирования заработной платы, начисляются на все ее виды.

*Реклама* — целенаправленная информация о предприятии в целях завоевания новых рынков сбыта и повышения конкурентоспособности предприятия.

*Реконструкция предприятия* — переустройство объектов основного, подсобного и обслуживающего назначения с целью совершенствования производства на базе использования достижений науки и техники.

*Рентабельность продукции* — показатель эффективности производства, определяется отношением общей (балансовой) прибыли к сумме среднегодовой стоимости основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств.

*Рынок* — сфера товарообмена, обладающая способностью к саморегулированию на основе спроса и предложения.

*Рыночные цены* — денежное выражение рыночной стоимости товаров (работ, услуг), складывающееся под влиянием спроса и предложения, отражающее затраты на производство и реализацию продукции.

*Санкция* — мера воздействия на субъекты экономических отношений, допускающие невыполнение обязательств, нарушающие установленные нормы и правила поведения. Санкции бывают в виде штрафа, пени, неустойки, возмещения причиненного ущерба.

ба и убытков и т.д.

*Свободная экономическая зона* — часть территории государства, имеющая свободный режим инвестирования иностранного капитала и упрощенные таможенные правила.

*Система управления качеством* — механизм распределения ответственности, процедуры, процесса и ресурсов, необходимых для управления качеством продукции и услуг.

*Собственность* — право владения и распоряжения имуществом, принадлежащим физическим и (или) юридическим лицам. Бывает частной, государственной, муниципальной, принадлежащей общественным объединениям.

*Средняя заработная плата* — отчетный показатель в расчете на одного работника, учитывается за месяц, квартал, год.

*Строительство как отрасль народного хозяйства* — создает материальные условия, обеспечивающие возможность функционирования средств производства для многочисленных отраслей народного хозяйства.

*Тарифная система* — свод нормативных документов, определяющих оплату труда работников разной квалификации. Таковыми документами являются: единый тарифно-квалификационный справочник, отраслевые справочники, тарифные ставки, тарифные сетки.

*Торги* — конкурсная форма размещения заказов на привлечение подрядчиков для сооружения объектов или выполнения других работ. Торги обеспечивают заказчику наиболее выгодные для него коммерческие условия и возможность привлечь конкурентоспособных подрядчиков.

*Технико-экономическое обоснование* — аналитический документ, являющийся аргументированным обоснованием для выбора проектного решения путем выявления и сопоставления вариантов технико-экономических показателей. Вариант выбирается по наиболее значимому показателю.

*Техническое перевооружение* — процесс повышения технического уровня отдельных участков производства до современного уровня научно-технического прогресса.

*Трудовой договор* — соглашение между работодателем и работником, поступающим на работу, в котором оговариваются его трудовые функции, размеры заработной платы, время начала и окончания работ, социальные гарантии для работников определенных профессий, отраслей, территорий.

*Управление проектом* — создание механизма регулирования и развития связей между элементами проекта для достижения

поставленных целей.

*Устав* — официальный учредительный документ, подтверждающий законность создания предприятия, содержащий правила его деятельности и регулирующий основу взаимоотношений между его членами.

*Физический износ основных фондов* — окончание срока службы работы основных фондов, на который они рассчитаны, когда дальнейшая эксплуатация становится экономически невыгодной.

*Фондовооруженность труда* — размер основных производственных фондов в расчете на единицу создаваемой продукции строительно-монтажных работ в денежном выражении.

*Формы оплаты труда* — сдельная и повременная. При сдельной форме оплаты заработок рабочего начисляется за каждую единицу произведенной строительной продукции. При повременной форме оплаты заработок рабочего начисляется в соответствии с его тарифной ставкой за фактически отработанное время.

*Численность работников предприятия* — состоит из списочной и явочной (фактически работающей) численности. Для отчетов рассчитывают среднесписочную численность за период.

*Экономика строительства* — наука, изучающая особенности развития производственно-экономических отношений в строительной отрасли и занимающаяся оценкой деятельности строительных организаций в условиях рыночных отношений.

*Эффективность использования основных производственных фондов* — определяется величиной фондоотдачи, которая рассчитывается делением годового объема готовой продукции в денежном выражении к объему основных фондов, задействованных в производстве в денежном выражении.

*Эффективность капитальных вложений* — определяется отношением прироста прибыли предприятия в результате использования выделенных капитальных вложений к сумме этих вложений.

*Юридическое лицо* — предприятие, выступающее в качестве субъекта гражданского права, имеющее самостоятельные баланс, гербовую печать и расчетный счет в банке, действующее на основании устава и отвечающее по обязательствам принадлежащим ему имуществом.



## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Градостроительный кодекс РФ. Федеральный закон № 191-ФЗ от 29.12. 2004 г.
2. Федеральный закон № 44-ФЗ от 5.04. 2013 г. «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».
3. Федеральный закон № 232-ФЗ от 18.12. 2006 г. «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений».
4. Антикризисное управление: учебник; под ред. Е.П. Гарина. Ростов н/Д: Феникс, 2011. 345 с.
5. МДС 81-35.2004. «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации», принята и введена в действие с 9.03. 2004 г. постановлением Госстроя России № 15/1 от 5.03. 2004 г. (в редакции 2013 г.).
6. Новый экономический словарь / под ред. А.Н. Азрилияна. М.: Институт новой экономики, 2014. 1087 с.
7. Сметное дело в строительстве: самоучитель / под ред. В.Д. Арзинова. М.; 2011. 452 с.
8. Управление затратами в строительстве: учебное пособие / под ред. А.Н. Асаула. Санкт-Петербург, 2009. 405 с.
9. Экономика строительства: учебник /под общей ред. И.С. Степанова. М.: Юрайт, 2009. 591 с.
10. Экономика строительства: учебное пособие / под общей ред. В.В. Бузырева. М.: Академия, 2010. 336 с.
11. Экономика организаций (предприятий): учебное пособие / О.В. Дьякова. Ростов-на-Дону: РГСУ, 2012. 107 с.
12. Экономика строительства: учебник / под ред. Ю.Ф. Сиимонова. Ростов н/Д: Феникс, 2009. 378 с.
13. Экономическое обоснование подготовки объекта к строительству: учебное пособие для студентов вузов / под ред. М.С. Тимошенко. Ростов н/Д, 2013. 156 с.
14. Осадчая Н.А. Экономическая оценка инвестиций: учебное пособие. Ростов н/Д: РГСУ, 2011. 124 с.
15. Экономика и управление на предприятии: учебник для бакалавров / под ред. д-р э.н., проф. А.П. Агаркова. М.: Итк «Дашков и К», 2013. 400 с.