

Экономика отрасли

СКИФ



Кафедра «Организация строительства»

Лекционный курс

Автор

Побегайлов О.А.

Аннотация

Лекционный курс предназначен для обучающихся по направлению 08.03.01 «Строительство», профилю подготовки «Промышленное и гражданское строительство». Раскрывает основные вопросы экономики строительства, организации производственно-хозяйственной деятельности в строительстве, предпринимательской деятельности в области строительного производства.

Автор

Побегайлов Олег Анатольевич –

КАНДИДАТ ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК, ДОЦЕНТ

Сфера научных интересов – организация, экономика, управление в строительстве; право; философия.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ЛЕКЦИЯ № 1. Роль и место строительства в экономике страны.....	7
Основные понятия по экономике капитального строительства.....	7
Организационные формы капитального строительства	15
Оценка экономической эффективности затрат на охрану окружающей среды.....	18
Формы собственности в строительстве	21
Приобретение права собственности	25
Концентрация строительного производства.....	26
Специализация производства	30
Кооперирование в строительном производстве	34
Комбинирование в строительстве	37
Строительные организации в составе холдингов и финансово-промышленных групп (ФПГ).....	39
ЛЕКЦИЯ № 2. Имущество в строительстве.....	46
Классификация имущества в строительстве	46
Оценка основных фондов	48
Физический и моральный износ основных фондов	49
Амортизация основных фондов, амортизационные группы	50
Ремонт и модернизация основных фондов	52
Показатели и пути повышения эффективности основных фондов	53
Состав и источники образования оборотных средств	56
Определение величины оборотных средств	57
Эффективность использования оборотных средств	58

ЛЕКЦИЯ № 3. Сметная стоимость и себестоимость строительства.	
Ценообразование	60
Методологические основы ценообразования.....	60
Структура сметной стоимости строительства и строительно-монтажных работ ...	61
Сметное нормирование и система сметных норм.....	63
Методика составления сметной документации.....	64
Состав и виды смет	65
Методы определения сметной стоимости.....	66
Порядок составления сметной документации	67
Структура сметной стоимости.....	70
Методические подходы к определению стоимости СМР и цены строительной продукции	75
Понятие себестоимости строительно-монтажных работ, состав её затрат	77
Виды себестоимости	82
Пути снижения себестоимости СМР	84
ЛЕКЦИЯ № 4. Прибыль и рентабельность	87
Доход строительного предприятия.....	87
Виды прибыли в строительстве.....	88
Распределение прибыли.....	90
Рентабельность в строительстве	91
ЛЕКЦИЯ № 5. Бухгалтерский учет и отчетность	93
Сущность, задачи и принципы бухгалтерского учета.....	93
Особенности бухгалтерского учета в строительстве	94
Бухгалтерская отчетность	95
ЛЕКЦИЯ № 6. Анализ хозяйственной деятельности	111

Сущность и виды анализа хозяйственной деятельности	111
Анализ эффективности производственно-хозяйственной деятельности.....	121
Анализ состава имущества предприятия.....	123
Анализ финансовых результатов	124
Оценка деловой активности предприятия	126
Определение показателей финансовой устойчивости.....	133
Анализ платёжеспособности предприятия	141
Оценка эффективности управления	144
Анализ эффективности использования ресурсов (основных средств, запасов и затрат, расчётов с дебиторами и кредиторами)	145
ЛЕКЦИЯ № 7. Экономика предприятий строительной индустрии	149
Экономические основы организации производства строительных конструкций, изделий и других материалов в условиях рынка	149
Экономическая сущность ресурсного обеспечения предприятий строительной индустрии.....	151
ЛЕКЦИЯ № 8. Материально – техническое обеспечение строительства.....	156
Материально-техническое обеспечение строительных организаций в условиях рынка.....	156
Организация поставки материально-технических ресурсов	157
Формы и методы обеспечения материально-техническими ресурсами и их эффективность.....	158
Логистика в системе организации материально-технического обеспечения в строительстве	159
ЛЕКЦИЯ № 9. Трудовые ресурсы и производительность труда	161
Сущность трудовых ресурсов и производительности труда	161
Факторы и резервы роста производительности труда	162
Оценка производительности труда	164

Методы измерения производительности труда	169
Стоимость делового совещания	170
Эффективность делового совещания	177
ЛЕКЦИЯ № 10. Строительный рынок	185
Особенности строительного рынка	185
Инфраструктура рынка строительного комплекса	189
Понятие конкуренции	189
Конкурентообразующие факторы в строительстве	190
Лизинг в строительстве	192
Формы организации строительного рынка	202
ЛЕКЦИЯ № 11. Инвестиционная деятельность в строительстве	204
Основные понятия по инвестиционной деятельности	204
Основные принципы определения эффективности инвестиций	206
Оценка эффективности инвестиционного проекта	208
Фактор времени в строительстве	211
Методы государственного регулирования инвестиционно-строительной деятельности	214
Определение производственной мощности строительно-монтажных предприятий	217
Антикризисное управление в строительном комплексе	218
Диверсификация деятельности строительных организаций	221
Абсолютная и сравнительная эффективность капиталовложений	223
Приложение	224

ЛЕКЦИЯ №1

Роль и место строительства в экономике страны

Основные понятия по экономике капитального строительства

Экономика строительства – это отраслевая наука, которая исследует формы проявления общих экономических законов в капитальном строительстве.

Экономика строительства относится к общественно-политическим наукам и рассматривает действие общих экономических законов общества в данной отрасли экономики.

Строительство как отрасль материального производства и его особенности

Строительство представляет собой отдельную самостоятельную отрасль экономики страны, которая предназначена для ввода в действие новых, а также реконструкции, расширения, ремонта и технического перевооружения действующих объектов производственного и непроизводственного назначения. Определяющая роль отрасли строительство заключается в создании условий для динамичного развития экономики страны.

Как отрасль материального производства строительство имеет ряд особенностей, отличающих его от других отраслей. Особенности отрасли объясняются характером его конечной продукции, специфическими условиями труда, рядом специфик применяемой техники, технологии, организации производства, управления и материально-технического обеспечения.

Сущность строительства как важнейшей отрасли материального производства

Экономика отрасли

Экономика страны состоит из ряда отраслей, которые в зависимости от характера выполняемых ими функций относятся к отраслям, производящим товары (промышленность, строительство, сельское хозяйство и др.), либо к отраслям экономики, оказывающим рыночные и нерыночные услуги.

Продукцией отрасли строительства являются законченные строительством и сданные в эксплуатацию заводы и фабрики, железные и автомобильные дороги, электростанции, ирригационные и судоходные каналы, порты, жилые дома и другие объекты, образующие основные фонды хозяйственного комплекса страны.

Строительство как отрасль экономики участвует в создании основных фондов для всех отраслей национального хозяйства. Продукцией капитального строительства являются вводимые в действие и принятые в установленном порядке производственные мощности и объекты непромышленного назначения. По мере ввода в действие они становятся основными фондами.

Капитальное строительство создает, таким образом, *материальные условия, обеспечивающие возможность функционирования средств производства.*

Экономическая сущность строительного процесса выражается затратами на его осуществление. Затраты строительной организации, связанные с производственно-хозяйственной деятельностью по возведению объекта строительства, подразделяются на единовременные и текущие. К единовременным затратам относятся затраты на создание или приобретение основных фондов строительных организаций, стоимость материальных запасов в оборотных средствах, незавершенного строительства. Текущие затраты – это все издержки строительного предприятия, непосредственно и косвенно связанные с созданием объекта строительства: заработная плата, строительные

материалы, амортизационные отчисления, прочие затраты. Общая сумма текущих затрат составляет себестоимость строительно-монтажных работ.

Рассмотрим ряд понятий, связанных с инвестициями в строительство: инвестиции, участники капитального строительства, капитальные вложения.

Инвестиции в основной капитал – совокупность затрат (финансовых, материальных ресурсов, интеллектуальных ценностей), направляемых на создание, воспроизводство и приобретение основных фондов (в виде недвижимости) путем нового строительства, расширения, реконструкции, технического перевооружения объектов, приобретения зданий, сооружений, машин, оборудования, инструментов, инвентаря и т. д. с целью получения инвестором экономического, социального или экологического эффекта. Частный капитал стремится к получению экономического эффекта (прибыли), социального и экологического эффекта добиваются, как правило, за счет реализации государственных инвестиций. Инвестициями являются денежные средства, целевые банковские вклады, паи, акции и другие ценные бумаги, технологии, машины, оборудование, лицензии, в том числе и на товарные знаки, кредиты, любое другое имущество или имущественные права, интеллектуальные ценности, вкладываемые в объекты предпринимательской и других видов деятельности в целях получения прибыли (дохода) или достижения положительного социального эффекта.

Капитальные вложения – это затраты на новое строительство, реконструкцию, расширение и техническое перевооружение действующих промышленных, сельскохозяйственных, транспортных, торговых и других предприятий, затраты на жилищное, коммунальное и культурно-бытовое строительство вне зависимости от источника финансирования и формы собственности заказчика (инвестора). К капитальным вложениям относятся затраты: на строительные работы всех видов; работы по монтажу оборудования;

приобретение оборудования, требующего и не требующего монтажа, предусмотренного в сметах на строительство; приобретение производственного инструмента и хозяйственного инвентаря, включаемых в сметы на строительство; приобретение машин и оборудования, не входящих в сметы на строительство; прочие работы и затраты. Капитальные вложения населения включают в себе затраты на строительство собственных жилых домов с необходимыми постройками и подсобными помещениями.

Участниками (субъектами) капитального строительства являются:

- заказчик;
- инвестор;
- подрядчик;
- застройщик;
- проектировщик и другие.

Инвестор – субъект инвестиционной деятельности, принимающий решение о вложении собственных и заемных имущественных и интеллектуальных ценностей в строительство объекта. Инвесторы имеют юридические права на полное распоряжение результатами инвестиций. Инвесторы определяют сферу приложения капитальных вложений (инвестиций), определяют формы строительства с привлечением проектировщиков, подрядчиков, поставщиков и осуществляют с ними расчеты. Основной функцией инвестора является финансирование проекта с целью получения определенного процента на инвестируемый капитал (как частный случай – получение части построенной недвижимости (квартиры, офиса и т. п.) в собственность).

Инвестор обеспечивает финансово-кредитные отношения с участниками инвестиционного процесса и может совмещать в себе сразу несколько ролей:

заказчика, кредитора, покупателя строительной продукции, застройщика и даже подрядчика.

Застройщик – юридическое или физическое лицо, организующее весь процесс строительства (от проектно-изыскательских работ до сдачи объекта в эксплуатацию) на принадлежащем ему на правах собственности (или взятом на условиях длительной аренды у государственных органов или органов местного самоуправления) земельном участке. Застройщик может нести определенные организационные расходы (по рекламе, оформлению участка под строительство и др.) и участвует в распределении доходов.

Заказчиком является юридическое или физическое лицо, принявшее на себя по поручению застройщика функции организации и управления финансовым проектом строительства объекта, начиная от технико-экономического обоснования (ТЭО) капитальных вложений и заканчивая сдачей объекта в эксплуатацию или выходом промышленного предприятия на проектную мощность. Заказчик осуществляет функции по подготовке, обоснованию строительства объекта, распределению инвестиций, распоряжению финансами.

Подрядчиком выступает строительная фирма, осуществляющая по договору подряда (или контракту) строительство объекта (выполнение строительно-монтажных работ).

Генеральный подрядчик – фирма, осуществляющая по договору подряда (или контракту) возведение объекта. Генподрядчик отвечает перед заказчиком за строительство объекта в полном соответствии с условиями договора, проектно-сметной документацией и строительными нормами и правилами. По согласованию с заказчиком привлекает к выполнению отдельных комплексов строительно-монтажных работ субподрядные организации и несет ответственность за качество выполненных работ в течение гарантийного периода времени после сдачи объекта в эксплуатацию.

Субподрядные специализированные строительно-монтажные организации выполняют работы по договору с генподрядчиком. Ответственность за качество субподрядчиков несет генподрядчик.

Проектировщик – это проектная или проектно-изыскательная фирма, осуществляющая по договору с заказчиком (по договору подряда на проведение проектных и изыскательских работ) разработку проекта объекта строительства. Генпроектировщик для разработки специальных разделов проектов привлекает спецпроектные институты или НИИ. Генпроектировщик несет ответственность за качество проекта, технико-экономические показатели объектов и осуществляет авторский надзор за исполнением проекта подрядчиком.

Изыскатель – лицо, проводящее геологические, геодезические, инженерные и другие изыскания по договору подряда на проведение проектных и изыскательских работ.

Эксплуатационник – лицо, принимающее на себя после сдачи объекта в эксплуатацию функцию его эксплуатации, включая эксплуатацию его производственных мощностей.

Таким образом, в капитальном строительстве участвуют сразу несколько независимых организаций, имеющих перед собой разные целевые задачи в обеспечении эффективности проектов. Основной целевой задачей заказчика являются своевременное предоставление строительной площадки и оплата выполненных работ. Главной целевой задачей подрядчика является сооружение объекта в срок с заданным качеством и эффективностью.

В соответствии с действующей нормативно-правовой базой все взаимоотношения между заказчиком и подрядчиком, в том числе порядок расчетов, взаимная ответственность, определение цены строительной

продукции (работ и услуг), а также сроки строительства объектов (выполнения работ) являются их исключительным правом.

При производстве строительной продукции по заказу, основным документом, регламентирующим отношения между заказчиком и подрядчиком, становится договор подряда. Взаимные имущественные претензии, не предусмотренные в договоре подряда, не рассматриваются и санкциям не подвергаются.

Так как многие предприятия и организации (как государственные, так и негосударственные) не имеют соответствующих служб и не могут квалифицированно исполнять функции заказчика, то вводится институт посредников. Потребители строительной продукции могут наделять такого посредника статусом заказчика (застройщика). Таким образом, заказчики, не имеющие у себя профессионалов в области строительства, будут вправе заключить договор с посреднической фирмой и передать ей свой статус заказчика. Посредническая фирма, действуя от имени заказчика, совершает все необходимые операции, начиная от заключения договора и заканчивая приемом готовой строительной продукции.

Предусматривается введение институтов гаранта и поручителя. В условиях рынка и заказчик, и подрядчик могут обанкротиться и перестать существовать как юридические лица и хозяйствующие объекты. Поэтому и заказчик, и подрядчик должны иметь гарантов, которые в случае финансовых затруднений той или иной стороны произведут расчеты и возместят потери пострадавшей стороне.

Со стороны заказчика таким гарантом может выступать банк заказчика. Со стороны генерального подрядчика таким поручителем может выступить банк, страховая компания, учредитель либо другое юридическое лицо. В новых условиях рынка генеральным подрядчиком могут быть не только строительно-

монтажные, проектно-строительные и другие организации, но и юридические лица, имеющие по закону право на участие в осуществлении строительной деятельности:

- предприятия-изготовители оборудования,
- монтажные организации,
- фирмы-посредники (инжиниринговые или управления проектом).

В процессе подготовки к совместной деятельности рекомендуется введение документа, предваряющего договор подряда, – протокола о намерениях. Это предварительное соглашение сторон о намерении заключить договор подряда и регламентирующее ответственность сторон по его подготовке.

На основе этого протокола вводится имущественная ответственность сторон на всех этапах инвестиционного цикла. Генеральный подрядчик, подписавший протокол о намерениях, но отказавшийся от заключения договора подряда, должен возместить понесенные убытки заказчику. Также убытки возмещает и сторона, расторгнувшая договор подряда, в том числе и по причинам банкротства. В договоре подряда стороны обязаны оговорить все аспекты своих взаимоотношений и взаимной ответственности.

Банк имеет полное право, принимая на себя функции гаранта заказчика или поручителя генподрядчика, изучать финансовую состоятельность клиента, прежде чем заключить договор о финансировании строительства или дать согласие на поручительство.

Как правило, инвестор размещает свои средства на конкурсной основе путем проведения инвестиционных конкурсов. Ввиду дефицитности бюджетных средств они направляются на цели инвестирования, на конкурсной основе при условии быстрой окупаемости вкладываемых средств.

Для конкурсного отбора строительной организации-претендента выполнения строительно-монтажных работ применяется механизм подрядных торгов. Условия конкурса определяет заказчик.

Идея инвестиций капитала в недвижимость обосновывается целесообразностью ее реализации на стадии технико-экономического расчета капитальных вложений, затем следуют предпроектные исследования и эскизный проект, проектирование, подготовка строительства и производство работ, реализация строительной продукции, эксплуатация объекта. В рамках рыночной экономики для осуществления всего процесса вложения инвестиций в строительство привлекается особая центральная фигура – *управляющий проектом*, который может быть из штата заказчика, из специализированной посторонней организации или – по контракту – специалист как физическое лицо. Управляющий проектом (проект-менеджер) должен быть универсальным специалистом, совмещать в одном лице знания инженера-строителя, менеджера, экономиста, финансиста и быть талантливым организатором.

Организационные формы капитального строительства

В капитальном строительстве получили распространение следующие *организационные формы строительства*: подрядный способ, хозяйственный способ, строительство объектов «под ключ».

При подрядном способе строительство объекта осуществляется постоянно действующими специальными строительными и монтажными организациями (подрядчиками) по договору с заказчиком, которые имеют собственные материально-технические базы, средства механизации и транспорта, постоянные строительно-монтажные кадры соответствующих специальностей и опираются в своей деятельности на крупное механизированное промышленное производство строительных конструкций, деталей полуфабрикатов. Этот

способ строительства является основным. Подрядный способ работ предполагает заключение между заказчиком и подрядчиком (генеральным подрядчиком) договора на весь период строительства до полного завершения стройки. Этот договор носит название генерального. В развитие генерального договора стороны заключают дополнительные соглашения на год. Все взаимоотношения между участниками процесса строительства регулируются Правилами о договорах подряда на капитальное строительство, Правилами финансирования строительства и договорами подряда. В договоре оговариваются взаимные обязательства сторон и ответственность за их выполнение, порядок осуществления строительства, обеспечение материально-техническими ресурсами, регламентируются условия производства работ.

Заказчик предоставляет подрядчику площадку для строительства, своевременно передает ему утвержденную проектно-сметную документацию, обеспечивает финансирование, поставляет технологическое, энергетическое и другие виды оборудования.

Заказчик проводит комплексное опробование оборудования с участием заинтересованных сторон, обеспечивает шеф-монтаж заводов-изготовителей, проводит наладку технологических процессов и вместе с генеральным подрядчиком обеспечивает ввод в действие производственных мощностей и объектов строительства.

В процессе строительства заказчик осуществляет технический надзор за ходом строительства, контроль соответствия фактических объемов, стоимости и качества выполняемых работ, а также технических условий на производство и приемку работ, обеспечивает приемку и оплату законченных строительством объектов и отдельных этапов работ, рассчитывается с подрядчиком за принятую законченную строительную продукцию.

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, в сельском строительстве, т.е. в тех условиях, когда не представляется возможным организовать равномерную загрузку строительных кадров, когда выполнение строительно-монтажных работ во времени зависит от характера технологического процесса основного производства и имеет место неопределенность в предоставлении фронта работ. Следовательно, приходится выполнять небольшие по масштабам объемы работ различного профиля с неритмичной загрузкой рабочих. При этом требуется относительно небольшое количество рабочих, владеющих широким спектром специальностей.

При хозяйственном способе строительно-монтажные участки или управления, как правило, характеризуются слабой оснащенностью высокопроизводительной специализированной техникой, невысоким уровнем квалификации рабочих, неритмичностью строительных процессов, текучестью строительных кадров, низким уровнем производительности труда. Все это не способствует индустриализации строительства, созданию высококвалифицированных строительных коллективов. Однако хозяйственный способ имеет и 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 проводимых работ по реконструкции, перевооружению или расширению предприятия при единстве руководства эксплуатации и строительства объекта.

В последние годы широкое распространение получила форма строительства объектов «под ключ», когда функции заказчика передаются генеральному подрядчику. В этом случае генподрядная строительная организация принимает на себя полную ответственность на строительство объекта в соответствии с утвержденным проектом, в установленные сроки и в пределах утвержденной сметной стоимости. Это повышает заинтересованность генподрядчика в более экономном расходовании установленного сметного лимита, так как полученная экономия поступает в его распоряжение, упрощается система связей, что способствует повышению оперативности принятия и реализации решений, а, в конечном счете – удешевлению и ускорению строительства.

Резюме.

Существуют следующие способы строительства:

1. Хозяйственный способ – работы выполняются силами и средствами действующих и строящихся предприятий или организаций.
2. Подрядный способ – работы ведутся постоянно действующими строительными организациями по договору подряда с заказчиком.
3. Смешанный способ – часть работ выполняется по договору подрядными организациями, а часть работ ведут собственными силами (как частный случай – застройщик принимает на себя функции подрядчика).

Оценка экономической эффективности затрат на охрану окружающей среды

Строительство любого объекта связано с нарушением сложившихся природных условий. К наиболее значимым нарушениям природной среды относятся: нарушение верхнего покрова почвы при выполнении земляных работ и потеря растительного слоя; вырубка лесов и зеленых насаждений;

изменение уровня грунтовых вод, вызывающее подтопление сельскохозяйственных угодий, населенных пунктов и других природно-хозяйственных объектов; эрозия почв; образование оползней; заболачивание пойм рек; загрязнение почвы, водоемов и атмосферы строительными отходами, сбросами нефтепродуктов, отработанными газами; нарушение наземной и водной флоры и фауны.

В системе мер по охране окружающей среды наметились два направления: 1) обеспечение снижения отрицательного воздействия капитального строительства на природную среду, т. е. снижение антропогенной нагрузки на природу; 2) экономное использование земельных ресурсов.

Экономический эффект природоохранных мероприятий заключается в предотвращении потерь живого и овеществленного труда и выражается в приросте прибыли или объёма чистой продукции либо в экономии затрат на выполнение работ и оказание услуг, связанных с загрязнением окружающей среды. Основными следствиями загрязнения окружающей среды для населения являются снижение трудоспособности и увеличение заболеваемости, для основных фондов – уменьшение сроков физического износа, увеличение количества отказов в работе оборудования, ускорение износа, ухудшение состояния.

Экономический эффект от природоохранных мероприятий, обеспечивающих уменьшение объёма загрязнений и концентрации вредных веществ в атмосфере, водной среде и почве или сокращение потребления природных ресурсов, может быть определён по формулам:

$$\mathcal{E}_3 = Q_{cp} T_{cp} (D_n - D_k); \quad (1)$$

$$\mathcal{E}_n = V(q_n - q_k), \quad (2)$$

где \mathcal{E}_3 , \mathcal{E}_n – величина экологического эффекта (m^3 , га, т); Q_{cp} – среднесуточная, среднечасовая производительность объекта (m^3 , т); D_n , D_k –

предельнодопустимые концентрации загрязняющих веществ до и после проведения мероприятий (мг/натуральный показатель); V – объём потребления и производства продукции, услуг в натуральном исчислении; q_n – q_k – удельное потребление природных ресурсов в натуральном исчислении до и после проведения мероприятий.

Выбор природоохранных мероприятий обычно решается на двух этапах: на стадии технико-экономического обоснования и при разработке проекта.

Показатель экономической эффективности природозащитных мероприятий (\mathcal{E}) определяется как отношение полного экономического эффекта к сумме затрат (эксплуатационные расходы и капитальные вложения), вызвавших этот эффект.

$$\mathcal{E} = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \sum_{t=1}^T \mathcal{E}_i \cdot 1.08^{-t}}{\sum_{t=1}^T C_u \cdot 1.08^{-t} + \sum_{t=1}^T K_u \cdot 1.08^{-t}} \quad (3),$$

где \mathcal{E}_i – экономический эффект i -го вида ($i = 1, 2, \dots, N_i$) от предотвращения потерь на j -м объекте ($j = 1, 2, \dots, m$) после проведения природозащитного мероприятия (руб./год); C_u – годовые эксплуатационные расходы на содержание основных фондов природозащитного назначения (руб./год); K_u – капитальные вложения в строительство объектов природозащитного назначения (руб.).

Показатель эффективности природозащитных мероприятий – это *экологическая эффективность* (\mathcal{E}_a), характеризующая уменьшение

антропогенной нагрузки на окружающую среду, приходящаяся на единицу приведенных затрат природоохранных мероприятий. Определяется по формуле:

$$\mathcal{E}_a = \frac{\mathcal{E}}{C_u + E_n \cdot K_u} \quad (4),$$

где \mathcal{E} – показатель, характеризующий улучшение состояния окружающей среды ($\mathcal{E}_1 - \mathcal{E}_2$) и определяемый по формулам (1, 2); E_u – коэффициент экономической эффективности (нормативный).

Критерием эффективности при сравнении вариантов природоохранных мероприятий выступает максимум экологической эффективности, определяемой по формуле (4).

Формы собственности в строительстве

В строительстве в общем существуют все формы и виды собственности, распространённые и в других отраслях экономики России (за исключением таких специфических подотраслей, как, например, строительство атомных электростанций, космодромов и т. п., в которых существует только государственная собственность). Формы собственности делятся на 2 группы: публичная (государственная, муниципальная, собственность общественных объединений, собственность публичных хозяйственных обществ) и индивидуальная (личная, частная – находящаяся в распоряжении одного или нескольких индивидуумов, не допускающих к владению и распоряжению этой собственностью других лиц).

Сущность собственности воплощается в совокупности составляющих ее элементов: отношений владения, пользования и распоряжения. Право

собственности подразумевает триаду полномочий: владение, пользование и распоряжение.

Владение – происходит от слова «власть». Право владения предполагает фактическое обладание объектом недвижимости, ответственность за его воздействие на среду и охрану его от чужого воздействия. Различают законное и незаконное владение.

Пользование – удовлетворение посредством вещи тех или иных потребностей, извлечение из вещи ее полезных свойств.

Право распоряжения – возможность отчуждать имущество, производить в нем различные изменения, обременять его залогом, сдавать в наём и т. д.

Распоряжаться – значит определять судьбу вещи, передавать во владение, пользование и распоряжение кому-либо другому навсегда или временно. Право распоряжения позволяет собственнику продать, подарить, завещать, отказаться от принадлежащей ему вещи или уничтожить её. Это право получать от вещи доходы, использовать её по своему усмотрению и в соответствии с назначением. Применительно к недвижимости это право на ренту (в условиях исключительно государственной собственности она зачислялась в бюджет). В настоящее время эта рента в определённой степени опосредуется земельным налогом. По отношению к нежилым помещениям право распоряжения означает, что собственник может использовать их сам или сдать в аренду, извлекая пользу в виде денежного дохода.

Таким образом, права собственника в отношении недвижимого имущества реализуются в следующих формах:

продажа;

безвозмездная передача, за исключением случаев приватизации, мены;

закрепление или передача по договору при создании унитарного предприятия или учреждения;

аренда;
передача в доверительное управление;
ликвидация или реорганизация юридического лица;
проведение процедур несостоятельности (банкротства);
приобретение недвижимого в государственную или муниципальную
собственность за счёт средств бюджета (в том числе в виде долей, паев);
осуществление контрольно-ревизионных функций, связанных с анализом
эффективности использования недвижимого имущества;
разработка и исполнение программы приватизации и др.

Доверительное управление – это обладание всеми правами собственника, но в пределах полномочий, установленных доверенностью, выданной собственником.

Основные формы (виды) собственности, признаваемые в Российской Федерации: частная, публичная (государственная, муниципальная, собственность общественных объединений) и иные формы; тем самым законодательно закреплено разделение отношений собственности на две сферы – сферу частной (субъектами выступают граждане и юридические лица) и сферу публичной собственности (субъектами выступают Российская Федерация в целом и ее субъекты, муниципальное образование, общественное объединение (в т. ч. религиозная организация, профсоюз) и т.п.).

Частная собственность – имущество, находящееся в собственности одного или нескольких физических лиц, а также юридических лиц, являющихся субъектами частной собственности. Собственность граждан и юридических лиц относится к сфере частной собственности, однако субъективный критерий ограничения публичной собственности от частной должен применяться с учетом известных оговорок, вытекающих из закона.

В правовом отношении граждане и юридические лица как субъекты права собственности занимают одинаковое положение: они пользуются одинаковой защитой закона. Другое дело – форма предпринимательской деятельности. Ведение такой деятельности гражданином без образования юридического лица предполагает его гражданско-правовую ответственность перед кредиторами в объеме всего принадлежащего ему на праве собственности имущества.

Ограничения, допустимые в отношении объектов права собственности граждан и юридических лиц, устанавливаются только законом.

Субъектами права государственной собственности выступает РФ в целом или субъект РФ. Объектом государственной собственности является имущество, находящееся в федеральной собственности или в собственности государства. Весь массив видов государственного имущества, входящего как в федеральную собственность, так и в собственность субъектов Федерации, разбивается на две части:

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

Муниципальной собственностью считается имущество, принадлежащее району, городу и сельским поселениям, а также другим муниципальным образованиям. По аналогии с государственным имуществом весь имущественный массив, находящийся в муниципальной собственности, распадается на те же части.

Приобретение права собственности

Право собственности может быть приобретено в силу юридических фактов, с которыми закон связывает его возникновение. Эти юридические факты именуется основаниями или способами приобретения права собственности.

Первоначальными считаются основания, при которых право собственности возникает на вещь, либо ранее никому не принадлежавшую, либо независимо от воли предшествующего собственника.

Производными считаются основания, при которых объем прав и обязанностей приобретателя собственности зависит от воли и права предшественника.

Право собственности возникает во всех этих случаях в результате перехода его от одного лица к другому (правопреемство), т. е. право собственности преемника опирается на право, которое имел предшественник.

Порядок и способы приватизации государственных и муниципальных предприятий строительного комплекса

1) Выбор из всего массива видов государственного и муниципального имущества именно того, которое следует передать в частные руки;

2) Определение организационной схемы, по которой конкретное имущество будет переходить в собственность физических и юридических лиц.

В российской практике приватизации выделяется три основных этапа, но все они имеют множество негативных последствий, как для государства, так и для его граждан.

Благодаря принятию нового закона механизм приватизации в России в большей степени будет регламентироваться законодательно, а не указами

Президента РФ, иными нормативными правовыми актами, принимаемыми Правительством РФ, Росимущества России и другими государственными органами.

Что касается наиболее характерных особенностей данного закона, то к ним можно отнести следующее:

- возможность приватизации государственного и муниципального имущества оговаривается необходимостью соблюдения многих условий, защищающих интересы государства, муниципальных образований, работников акционизируемых предприятий, местного населения. В силу этого будет преодолена та поспешность, с которой приватизация проводилась до принятия нового закона со всеми вытекающими отсюда негативными последствиями.

- приоритеты в осуществлении приватизации, ограничения, устанавливаемые при проведении, порядок отчуждения государственного имущества в собственность юридических и физических лиц, а также основы приватизации муниципального имущества устанавливаются по представлению Правительства РФ ежегодными Государственными программами приватизации государственного имущества в РФ, принимаемыми в виде законов РФ.

Таким образом, механизм приватизации государственного имущества может корректироваться.

Концентрация строительного производства

Концентрация производства – процесс сосредоточения средств, предметов труда и трудовых ресурсов в крупных производственных звеньях.

Концентрация производства может осуществляться путем:

- 1) увеличения размеров действующих предприятий за счет их расширения, реконструкции или технического перевооружения;

2) создания новых крупных предприятий и образования производственных объединений. Уровень концентрации определяет система показателей, основным из которых является объем производимой продукции.

Материально-технической основой концентрации выступает научно-технический прогресс.

Современное производство позволяет наиболее полно использовать преимущества концентрации в интересах всего общества. Социальное значение концентрации состоит в том, что повышение технического уровня производства создаёт условия для ликвидации различий между работниками умственного и физического труда.

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

Концентрация неразрывно связана со специализацией производства и комбинированием. Развитие специализированного производства выступает как прогрессивная форма концентрации однородного производства. Комбинирование производства, осуществляемое на крупных предприятиях, позволяет организовать производство на более высоком научно-техническом уровне.

Концентрация производства может осуществляться путём увеличения размеров действующих предприятий за счёт их расширения, реконструкции или перевооружения; создания новых крупных предприятий и образования производственных объединений, что ведёт к возникновению укрупнённых ячеек на базе централизации производства. Так как результатом централизации является увеличение размеров предприятий, то её также принято рассматривать как одну из форм осуществления концентрации.

Уровень концентрации определяется системой показателей, основным из которых является объём производимой продукции. В условиях научно-технического прогресса усиливается значение таких показателей концентрации, как стоимость основных производственных фондов, в том числе активного назначения, мощность энергоустановок и т. п. Для характеристики уровня концентрации применяется, и особенно широко в международных сопоставлениях, показатель численности работников, хотя этот показатель не всегда точно отражает динамику уровня концентрации, поскольку численность работников может сократиться при укрупнении производства в результате механизации и автоматизации трудовых процессов.

В строительстве концентрация имеет свои особенности. Они вызваны спецификой строительного производства, заключающиеся в неподвижности продукции строительства. Поэтому концентрация в строительстве развивается в двух направлениях: за счёт укрупнения строительных организаций и за счёт укрупнения объектов строительства или увеличения объёмов строительномонтажных работ, выполняемых на одной площадке.

Наиболее распространён первый вид концентрации – укрупнение строительных организаций. Второй вид концентрации – территориальный – полнее всего проявляется при строительстве предприятий и объектов крупными сосредоточенными узлами (промышленные узлы, крупные жилые массивы и т.п.). Во всех случаях основным показателем для оценки уровня концентрации в строительстве являются годовые объёмы строительномонтажных работ.

Следует различать понятия «степень концентрации строительства» и «степень концентрации строительного производства».

Степень концентрации строительства P^c определяется объёмом строительно-монтажных работ, млн. руб., приходящимся на единицу площади территории, на которой осуществляется строительство:

$$P_c = Q/S = Q/(\pi R^2) = Q/(3.14R^2)$$

где: Q – объём строительно-монтажных работ; S – площадь территории, на которой размещаются объекты строительства (включая всю территорию в радиусе района строительства).

Степень концентрации строительства является решающим фактором при выборе мощностей строительных организаций и предприятий строительной индустрии. Прямая зависимость мощностей строительных организаций от степени концентрации строительства даёт возможность установить рациональную концентрацию строительного производства.

Под *степенью концентрации строительного производства* следует понимать объём строительно-монтажных работ, приходящийся на одну строительную организацию в радиусе района строительства. Чем больше нагрузка на одну строительную организацию в районе строительства, тем выше степень концентрации строительного производства.

Повышения уровня концентрации строительного производства создаёт условия для применения новых технологий возведения зданий и сооружений, повышения уровня механизации строительства, применения высокопроизводительной техники и комплексов машин, улучшения подготовки строительства, улучшения условий труда и жизни работников.

Действие экономического механизма концентрации строительства влечёт за собой изменение уровня накладных расходов в строительно-монтажных организациях. При их укрупнении уровень накладных расходов снижается.

Процент сокращения накладных расходов $Уэ$, %, можно определить по формуле

$$Уэ = \frac{КН_p}{100} (1 - Сб/Ср)$$

где: $К$ – доля условно-постоянных накладных расходов, % общей нормы накладных расходов; $Нр$ – базисная норма накладных расходов, % прямых затрат; $Сб$ и $Ср$ – сметная стоимость объёмов работ соответственно в базисном и отчётном периодах, руб.

Экономия в результате укрупнения строительных организаций $Э$, %, можно определить по формуле

$$Э = (Ч131/С1 - Ч232/С2)100\%$$

где: $Ч1$ и $Ч2$ – среднегодовая численность ИТР и служащих соответственно в небольшой и крупной строительных организациях; 31 и 32 – среднегодовая заработная плата соответственно в небольшой и крупной организациях; $С1$ и $С2$ – годовые объёмы работ по сметной стоимости соответственно в небольшой и крупной строительной организациях.

Основным показателем, позволяющим судить о степени концентрации строительного производства, является объём строительно-монтажных работ, выполняемых собственными силами подрядных организаций. Иначе говоря, возрастание годовой загрузки подрядных организаций при условии их количественного сокращения наиболее полно отражает процесс концентрации строительного производства.

Специализация производства

Специализация производства является одной из форм общественного разделения труда и его рациональной организацией. Она выражается в объективном процессе увеличения числа самостоятельных отраслей и

подотраслей. Отличительным признаком специализации служит однородность выпускаемой продукции.

Главным отличительным признаком специализации служит однородность выпускаемой продукции. В рамках каждой отрасли специализация проявляется в упорядочении номенклатуры продукции, повышении технологической однородности производства, его стандартизации.

Специализация может осуществляться условием технического прогресса и одновременно его следствием, так как именно технический прогресс ведёт к углублению общественного разделения труда путём выделения и развития специализированных предприятий, участков, производств. Такие критерии характеризуют уровень специализации – как особого фактора развития и совершенствования производства. Специализированные предприятия и организации, как правило, являются продвинутыми по уровню производительности труда, качеству работы, рентабельности производства.

Специализация как форма общественной организации производства имеет три основных вида: отраслевую, подетальную и технологическую.

Каждой отрасли экономики в связи с их спецификой производства присущи все или некоторые из указанных видов специализации.

В строительстве различают две формы специализации:

отраслевую, или объектную, 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.;

технологическую, или стадийную, 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.

Расширение отраслевой специализации обусловлено возрастающими масштабами жилищного и культурно-бытового строительства, направленными на обеспечение удовлетворения народного благосостояния. Это приводит к тому, что строительные организации, детализируя сферы своей деятельности, сосредотачиваются на сооружении предприятий определённой отраслевой принадлежности, например доменных цехов, элеваторов, жилых зданий, объектов социально-культурного назначения. Отраслевая специализация строительных организаций вызывается также спецификой отраслей, особенностями технологии производства, планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, технологией их возведения.

Вначале в строительстве возникла отраслевая специализация. Специализация по технологическому признаку началась с образования в промышленном строительстве организаций, осуществляющих монтаж технологического и других видов оборудования.

В настоящее время действуют специализированные строительномонтажные организации в различных направлениях. Они располагают квалифицированными кадрами и специализированной по этим направлениям материально-технической базой.

В качестве показателя развития специализации в строительстве применяется её уровень, который определяется как отношение (в процентах) объёма работ специализированных организаций к общему объёму подрядных строительномонтажных работ. Применяют показатели общего уровня специализации по генеральному подряду (отношение объёма работ, выполняемых внешними субподрядными организациями и собственными

специализированными организациями, к общему объёму работ по генеральному подряду) и уровня специализации работ собственными силами (отношение объёма работ, выполняемых собственными специализированными организациями, к объёму работ собственными силами).

В качестве показателя развития специализации в строительстве применяется ее уровень, определяемый как отношение объёма выполненных работ специализированными организациями к общему объёму подрядных СМР.

$$y = \frac{Q_{\text{СМР}} (\text{спец.})}{Q_{\text{СМР}} (\text{общ.подр.})}$$

Эффективность специализации достигается за счет:

1) более глубокого разделения труда, увеличения мастерства и квалификации рабочих;

2) создание благоприятных условий для совершенствования организации и технологии строительного производства; повышения уровня механизации и улучшения использования техники;

3) сокращения сроков строительства и снижения себестоимости СМР.

Необходимо, однако, учитывать, что специализация отраслевая и особенно технологическая наиболее эффективна лишь при достаточных по профилю объёмах 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.

Общий уровень специализации, измеряемый в процентах, определяется по формуле:

$$У_{сп} = (C - C_{\text{соб}} + C_{\text{соб.сп}}) / C * 100\%$$

где C – общий объём подрядных работ; $C_{\text{соб}}$ – объём работ, выполняемых собственными силами; $C_{\text{соб.сп}}$ – объём работ, выполняемых собственными специализированными организациями.

Уровень специализации по работам, выполняемым собственными силами $U_{\text{соб}}$, %, определяется по формуле:

$$U_{\text{соб}} = C_{\text{соб.сп}}/C_{\text{соб}}*100\%.$$

Специализация повышает производительность труда. Рост производительности труда Π , %, в связи с ростом уровня специализации определяется по формуле:

$$\Pi = \Pi' (U_{\text{сп}} - U'_{\text{сп}})/100\%,$$

где: Π' – прирост производительности труда в специализированных организациях, %; $U_{\text{сп}}$ – уровень специализации до проведения мероприятия; $U'_{\text{сп}}$ – уровень специализации после проведения мероприятия.

Кооперирование в строительном производстве

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

Кооперирование – это одна из форм производственных связей между предприятиями и организациями, совместно изготавливающими определённую продукцию.

В условиях правового государства кооперирование отражает подлинное сотрудничество взаимосвязанных организаций и предприятий и соответствующих производственных коллективов. Развитие кооперирования наряду с ростом концентрации, специализации и комбинирования свидетельствует об усилении процесса обобществления производства.

При рыночной экономике связи между предприятиями носят конкурентный характер. С одной стороны, они отражают углубление общности

интересов, вместе с тем развитие производительных сил ведёт к развитию конкуренции в целях увеличения прибыли.

Рост специализации вызывает расширение производственных связей организаций и предприятий не только в форме кооперирования, но и форме материально-технического снабжения. Кооперирование охватывает производственные связи между предприятиями и организациями по продукции определённого назначения. Снабженческие связи в отличие от кооперированных охватывают все производственные связи, все поставки материалов, конструкций, оборудования, топлива, энергии, которые могут быть использованы потребителями. Кооперирование – более сложная форма производственных связей предприятий, и для этого необходим более высокий уровень планирования и организации, чем снабженческие связи.

Под кооперированием в строительстве понимаются организационно закреплённые 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 оказании услуг.

Необходимость кооперации в строительстве вызывается большим количеством различных производственных процессов, необходимых для сооружения предприятий или объектов, технологической и организационной сложностью строительного производства и всего инвестиционного процесса в целом. На строительстве объектов вследствие этого занято большое число организаций и предприятий. Одновременная работа на строительной площадке многих организаций – участников сооружения объекта – вызывает необходимость чёткой их технологической и организационной

согласованности. Поэтому 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, он на основе оперативных и годовых планов, графиков производства работ, автоматизированных систем управления регулирует сроки и очередность выполнения соответствующих строительных и монтажных работ.

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

Уровень кооперирования в строительстве оценивается непрерывностью и ритмичностью процесса, полнотой использования производственных мощностей строительных и монтажных организаций, их материально-технических и трудовых ресурсов.

Уровень кооперирования в строительстве U_k , %, определяется удельным весом объёма работ, выполняемых привлечёнными субподрядными организациями, в общем объёме работ и рассчитывается по формуле:

$$U_k = (C - C_{\text{соб}}) / C * 100\%$$

Наиболее высокий уровень кооперации достигается в процессе комбинирования и создания объединений.

Комбинирование в строительстве

Комбинирование – это форма организации общественного производства, основанная на технологическом и организационном соединении в рамках одного предприятия различных производств. Комбинирование является важнейшим условием научно-технического продвижения в рациональной организации общественного труда.

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

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

На первой стадии комбинирование в строительстве было присуще лишь неосновному производству, например, комбинатам производственных

предприятий, объединяющих карьерную добычу материалов для строительства и производства конструкций, деталей, полуфабрикатов и т.п. Однако такая форма комбинирования носила лишь организационный характер, не будучи объединением предприятий на основе производства технологически взаимосвязанной продукции.

Такие производственные строительные комбинаты также не выполняли в полной мере функции производственного комбинирования технологически взаимосвязанных предприятий, а представляли собой структурное звено управления строительством.

Наиболее прогрессивной формой комбинирования в строительстве остаются 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 и отделочные работы. Одновременно ДСК осуществляют в необходимых случаях и кооперирование с другими организациями и предприятиями.

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

Благодаря организационным преимуществам технико-экономические показатели деятельности ДСК превосходят аналогичные данные подрядных организаций, ведущих строительство крупнопанельных домов.

Для ДСК характерен единый строительный баланс, на котором находятся как строительные подразделения комбината, так и заводы или цеха, производящие строительные конструкции, детали, полуфабрикаты и материалы. С подобной структурой ДСК наиболее рационален, так как в этом случае комбинат выступает как единое строительно-промышленное предприятие, и его деятельность в большей мере подчинена достижению конечных результатов в виде готовых к эксплуатации объектов.

Различают ДСК также по функциям координации участия в процессе строительства.

Одни ДСК работают в качестве субподрядчиков у трестов квартальной застройки, осуществляя лишь общестроительные работы по надземной части объектов на предварительно подготовленных генеральной подрядной организацией фундаментах. Для выполнения специальных работ (санитарно-технических, электромонтажных и др.) они привлекают в этих случаях на правах субподряда соответствующие специализированные организации.

Другие ДСК принимают на себя функции генерального подрядчика по всему комплексу работ, необходимых для строительства объекта и сдачи его в эксплуатацию, и осуществляют собственными силами строительство нулевого цикла и всех общестроительных и специальных работ по надземной части зданий.

Строительные организации в составе холдингов и финансово-промышленных групп

В основу организации производства и реализации продукции, выполнения работ и оказания услуг в современной рыночной экономике положено сосуществование крупных организационно-хозяйственных структур среднего и малого бизнеса.

Малые и средние структуры создают конкурентную среду в экономике страны, обеспечивают гибкость, мобильность и рациональность производства, разработку и использование научно-технических достижений.

Крупные организационные структуры позволяют формировать системы по регулированию финансирования производства в отдельных сферах деятельности, в отдельных регионах и в стране в целом. Они могут проводить эту работу самостоятельно и способствовать её осуществлению со стороны государства. Практика подтверждает, что в ряде ключевых отраслей сама технология делает экономически выгодным создание только крупных хозяйств, концентрирующих значительные объёмы материальных, финансовых, человеческих ресурсов. К таким отраслям относятся: металлургия, энергетика, железнодорожный транспорт, связь, строительство и некоторые другие. Зарубежная практика свидетельствует, что сочетание крупных и малых организационных структур управления позволяет поддерживать работоспособность системы в неопределённой обстановке и оставаться прибыльными наряду с банкротством других субъектов хозяйствования.

В российской практике до последнего времени использовались сложившиеся структуры управления, ориентированные на медленные изменения в технике и технологии, отсутствие конкуренции, медленно меняющиеся формы и методы управления.

При концентрации производства создаётся почва для образования предпринимательских групп, в которых налаживаются имущественные и контрактные отношения между крупными, средними и мелкими структурами управления. В них устанавливается финансовый контроль и одновременно создаются более льготные условия работы. Это приводит к сокращению издержек производства.

Концентрация значительных инвестиционных ресурсов в настоящее время невозможна (или маловероятна) без кредитных заимствований. В результате постоянно растёт зависимость промышленных структур от внешних источников финансирования и рынка ссудных капиталов.

В результате объединения различных структур в группы в выигрыше оказываются все, если, конечно, менеджмент в этом объединении будет на высоте. Концентрация научно-производственного, финансового и торгового потенциалов позволяет более целенаправленно работать каждой входящей в группу хозяйственной единице.

Итак, объединение хозяйствующих субъектов в группы даёт дополнительные преимущества:

снижение издержек и эффективное распределение ресурсов при вертикальной интеграции;

сокращение производственных издержек, расширение масштабов операций, мобильность в распределении финансовых ресурсов при горизонтальной интеграции;

диверсификация производства приводит к снижению негативных колебаний конъюнктуры;

разработка и налаживание производства новых видов продукции даёт положительные результаты по её реализации.

Однако не следует забывать, что объединение хозяйствующих субъектов имеет и ряд недостатков:

- возможность появления монополизма;
- бюрократизм и злоупотребление управленческими функциями;
- возможности скрытого поддержания нерентабельных предприятий;
- возможности лоббирования в органах представительной и исполнительной власти.

При рыночной экономике совершенствование организационных структур управления в строительной сфере сводится к изменению 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.

Многоуровневые и корпоративные объединения в РФ в основном представлены холдингами и финансово-промышленными группами. Однако в РФ созданы и действуют много таких структур, которые по учредительным документам являются акционерными обществами, обществами с ограниченной ответственностью, полными товариществами и др., а на самом деле это или холдинги, или финансово-промышленные группы.

Холдинговой компанией признаётся «предприятие, независимо от его организационно-правовой формы, в состав которого входят контрольные пакеты акций других предприятий», а *финансовой холдинговой компанией* признаётся «холдинговая компания, более 50% капитала которой составляют ценные бумаги других эмитентов и иные финансовые активы».

Из всех известных организационных форм объединений юридических лиц холдинги ограничены в своём распространении. В ряде официальных документов приводятся перечни отраслей народного хозяйства, в которых не допускается создание холдингов. В них также не могут входить предприятия, для которых установлены ограничения на приватизацию. Их создание и деятельность контролируется Федеральной антимонопольной службой (ФАС) РФ.

Для холдингов введены запреты на регулирование цен и организацию сбыта продукции (работ, услуг) дочерних предприятий на внутреннем рынке за пределами холдинга. Чаще всего холдинги в России создавались в топливно-

энергетических комплексах и частично в оборонных отраслях промышленности.

Решение о преобразовании государственных предприятий в холдинги при проведении приватизации оставалось за государственными органами. Но холдинги образовывались также на добровольной основе. Они могут образовываться также при распределении пакетов акций после их скупки и продажи на вторичном рынке акций.

Основная организационно-правовая форма холдинга – это открытое акционерное общество.

При создании холдингов должны учитываться ограничения, вводимые для акционерных обществ. Например, не допускается внесение в уставный капитал акций акционерного общества, образованного в порядке приватизации. Также определено, что работники дочерних предприятий могут вносить в уставный капитал акции холдинга. Взамен этим работникам передаются акции холдинговой компании. Однако лимитов по распределению акций холдинга среди юридических и физических лиц не существует.

При участии строительных организаций в холдинговых компаниях они получают большие возможности получению заказов на выполнение строительных работ. Особенно важно, что холдинги успешнее решают проблему концентрации инвестиционных ресурсов, и не только за счёт мобилизации собственного капитала, но и используя большие возможности по их заимствованию.

Тем не менее, строительные организации должны учитывать складывающиеся тенденции в создании многоуровневых и корпоративных структур. В настоящее время большое внимание уделяется созданию ФПГ.

Финансово-промышленные группы (ФПГ) представляют собой, пожалуй, важнейшую форму интеграции банковского и промышленного капитала. В их

состав включаются малые предприятия, средние и крупные организации и предприятия и даже транснациональные компании.

Под ФПГ следует понимать достаточно широкий круг интегрированных структур, которые могут иметь разное назначение. В зарубежной практике ФПГ включают промышленные и финансовые структуры, как существующие в определённых организационно-правовых формах, так и имеющие менее чёткую форму.

Однако необходимо заметить, что в большинстве своём эти объединения не называются ФПГ. Это и концерны, консорциумы, транснациональные компании, корпорации, конгломераты. Термин «группа» носит в большей степени условный характер.

ФПГ могут быть созданы их участниками в добровольном порядке или путём консолидации одним участником группы в порядке приобретения им пакетов акций других участников, а также на основе межправительственных соглашений.

Такое разнообразие предпосылок создания ФПГ предъявляет определённые требования к налаживанию в них системы управления.

Особенность управления в ФПГ – обязательные выделения из числа участников центральной компании. Участники по обязательствам центральной компании несут солидарную ответственность. Участникам ФПГ устанавливаются определённые льготы. Деятельность ФПГ регламентируется договором. На собрании представителей участников ФПГ избирается совет управляющих ФПГ, который решает большинство вопросов по управлению деятельностью ФПГ.

Для официально зарегистрированных ФПГ различными правовыми актами предусмотрены льготы:

передача государственных пакетов акций в доверительное управление;

зачёт задолженностей участников группы;
выдача льготных кредитов;
предоставление участникам ФПГ право самостоятельно определять сроки амортизации и накопления амортизационных отчислений;
право представлять консолидированный баланс.

Хотя эти льготы плохо реализуются, однако они наряду с другими положительными факторами способствуют развитию этой формы деятельности организаций.

В условиях рыночной экономике в строительстве, как и в других отраслях хозяйственного комплекса, возникает *диверсификация* производства через инвестиции в различные виды ценных бумаг, в различные работы и отрасли, минимизацию предпринимательского риска, означающая одновременно развитие не связанных друг с другом производств (создание многоотраслевых компаний), расширение ассортимента производимых изделий. Диверсификация производства смягчает последствия, хотя, конечно, не является средством предупреждения перепроизводства товаров.

В широком смысле слова диверсификацию можно рассматривать как вид стратегии маркетинга, направленной на расширение числа сфер деятельности фирмы на рынках новых видов продукции, производство которой не связано с основной деятельностью фирмы.

ЛЕКЦИЯ № 2. Имущество в строительстве

Классификация имущества в строительстве

В зависимости от специфики характера участия в производственном процессе и способа оборота имущество организации (производственные фонды) подразделяются на основные и оборотные.

Основные фонды в строительстве представляет собой совокупность материально-вещественных ценностей, действующих как в сфере материального производства так и в не производственной сфере.

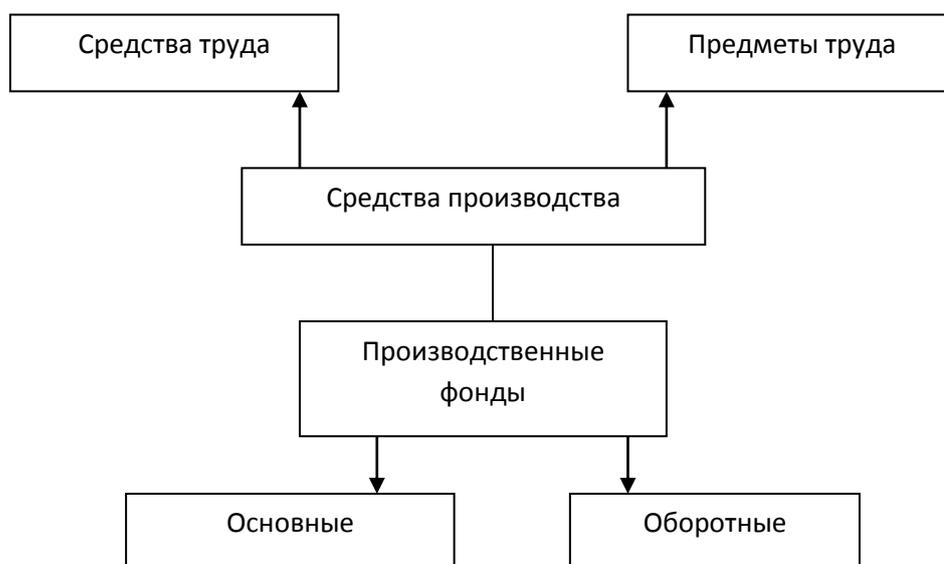


Рис. 1. Классификация производственных фондов

Основные фонды в строительстве представляют собой совокупность материально-вещественных ценностей, действующих как в сфере материального производства, так и в непромышленной сфере.

К группе рабочих машин и оборудованию относят строительные машины и механизмы (экскаваторы, бульдозеры и др.).

Основные фонды



Рис. 2. Состав основных фондов

Силовые машины и оборудование – генераторы, производящие тепло- и электрическую энергию, газогенераторы, паровые котлы, компрессоры, передвижные электростанции.

По принадлежности основные производственные фонды подразделяются на собственные и привлеченные. Собственные – фонды, находящиеся на балансе строительной организации. Привлеченные – взятые во временное пользование у других организаций на правах аренды.

По признаку использования основные фонды подразделяются на действующие, то есть функционирующие в процессе строительного

производства, и бездействующие – находящиеся на стадии выбытия, в консервации или в запасе.

Оценка основных фондов

Для планирования воспроизводства основных фондов и анализа эффективности их использования проводится оценка стоимости основных фондов. Для этого используются понятия первоначальной, восстановительной и остаточной стоимости основных фондов. Первоначальная стоимость отражает фактические затраты организации на приобретение машин, оборудования или возведение зданий (Φ) с учетом стоимости доставки и монтажа оборудования ($Z_{тр}$) в ценах, действующих на момент приобретения.

$$\Phi_{п} = \Phi + Z_{тр}$$

По первоначальной стоимости основные фонды числятся на балансе строительной организации. Этот вид стоимости используется для расчета амортизации, рентабельности производства (имущества), фондоотдачи и фондоемкости. Недостатком оценки основных фондов по первоначальной стоимости является то, что на балансе имущество числится в ценах разных лет. В результате трудно определить изменения в динамике основных фондов, учесть потребности в средствах для их замены.

Восстановительная стоимость – это стоимость основных производственных фондов, приведённая к условиям и ценам года воспроизводства основных фондов.

$$\Phi_{в} = \Phi_{п} \times J$$

Остаточная стоимость – стоимость основных фондов, ещё не перенесённая на стоимость производимой продукции (стоимость СМР):

$$\Phi_{п.о.} = \Phi_{п} - И,$$

$$\Phi_{во} = \Phi_{в} - И,$$

И – сумма износа основных фондов.

Физический и моральный износ основных фондов

Оборудование в процессе использования изнашивается.

Износ физический представляет собой проявленные воздействия на основные фонды природно-климатических и технических условий. Физический износ характеризуется двумя показателями: степенью износа в % и стоимостью в рублях. Степень износа основных фондов определяется коэффициентом физического износа.

$$K_{и} = \frac{И}{\Phi_{п}} \times 100\%$$

где И – сумма износа основных фондов, рублей.

Моральный износ проявляется в двух формах:

Первая форма проявляется в виде обесценивания старых основных фондов по причине снижения издержек производства в отраслях поставляются в основные фонды строительству. Моральный износ первой формы определяется по формуле:

$$M_1 = \frac{\Phi_{п} - \Phi_{в}}{\Phi_{п}} \times 100\%$$

Потребительская стоимость основных фондов при моральном износе первой формы не меняется.

Моральный износ второй формы связан с появлением новой, более производительной и экономичной строительной техники, применение которой приводит к уменьшению относительной полезности старых машин и оборудования и требуемой их замены или модернизации.

$$M_2 = \Phi_n - \frac{\Phi_n}{\Pi \times T_n} - \frac{\Phi_n^1}{\Pi^1 - T_n^1} \times T_o \times \Pi$$

Φ_n, Φ_n^1 – первоначальная (балансовая стоимость образцов старых и новых средств труда),

Π, Π^1 – годовая производительность образцов старых и новых средств труда,

T_n, T_n^1 – нормативные сроки службы старых и новых средств труда, годы,

T_o – оставшийся срок службы старых средств труда, годы.

Амортизация основных фондов, амортизационные группы

Амортизация основных фондов – постепенное перенесение стоимости средств труда по мере их физического и морального износа на стоимость производимой продукции с целью накопления денежных средств для последующего возмещения изношенных основных фондов.

Полная сумма амортизации за весь период эксплуатации определяется по формуле:

$$A = \Phi_n - Л,$$

где $Л$ – ликвидационная стоимость основных фондов.

Годовая сумма амортизации составляет:

$$A_{год} = \frac{\Phi_n - Л}{T_{сл}}$$

$T_{сл}$ – срок службы основных фондов, принятый для расчёта амортизационных отчислений.

На практике для включения суммы амортизации в себестоимость СМР используется формула:

$$A_{год} = \frac{\Phi_n}{T_{сл}}$$

Размер амортизации определяется по установленным нормам.

Норма амортизации – процентное отношение годовой суммы амортизации к первоначальной стоимости основных фондов. Годовая сумма амортизации зависит в основном от стоимости и сроков службы основных фондов и определяется по формуле:

$$H_a = \frac{\Phi_n - Л}{T * \Phi_n} \times 100\%$$

где T – срок службы в соответствии с техническими характеристиками.

На практике используется формула:

$$H_a = (A_{год} / \Phi_n) \cdot 100 \%$$

Для целей налогового учета с 01.01.2002 методы и порядок расчета сумм амортизации определяются строительными организациями в соответствии со ст. 259 Налогового кодекса РФ. Существуют 2 метода расчёта амортизации, установленные данной статьёй.

1. При применении линейного метода сумма начисленной за 1 месяц амортизации определяется как произведение первоначальной (восстановительной) стоимости имущества и нормы амортизации, определенной для данного объекта:

$$H_a = 1/T_{\text{сл}} \cdot 100 \%$$

2. При применении нелинейного метода сумма начисленной за 1 месяц амортизации имущества определяется как произведение остаточной стоимости объекта и нормы амортизации, определенной для данного объекта. Норма амортизации определяется по-другому.

$$K = \frac{2}{n} \times 100\%$$

Постановлением Правительства РФ № 1 от 01.01.2002 имущество, которое можно использовать в предпринимательской деятельности разделено на 10 амортизационных групп, для каждой из которых определены границы сроков полезного использования. Организации сами определяют $T_{\text{сл}}$ исходя из данных границ. Строительная техника относится в основном к 5-й амортизационной группе со сроком службы не менее 7 лет и 1 мес.

К 10-й группе относятся машины, здания и сооружения со сроком службы более 30 лет.

Ремонт и модернизация основных фондов

Существует 2 вида ремонта: текущий и капитальный. При текущем ремонте восстанавливаются отдельные узлы машин и оборудования, детали и конструкции ремонтируемого здания. Капитальным ремонтом машин и оборудования считается ремонт, при котором осуществляется разбор агрегатов, замена изношенных деталей и узлов, сборка и испытание оборудования. При капитальном ремонте здания или сооружения изношенные конструкции и детали заменяются новыми.

Модернизация морально устаревших основных фондов направлена на совершенствование, повышение технического уровня и улучшение экономических показателей их работы. При модернизации улучшаются эксплуатационные возможности.

Расходы на все виды ремонтов включаются в состав затрат на производство продукции по их фактической величине. Затраты на модернизацию основных фондов включаются в их балансовую стоимость и относятся на стоимость выполняемых работ (выпущенной продукции) постепенно, через амортизационные отчисления.

Показатели и пути повышения эффективности основных фондов

Для оценки эффективности использования основных фондов применяются общие (стоимостные) и частные (натуральные) показатели. Общие характеризуют уровень использования всей совокупности основных производственных фондов, а частные – их отдельных элементов. Наиболее широко из **общих показателей** используется показатель фондоотдачи, который отражает эффективность использования овеществленного в основных фондах труда и характеризует количество продукции, приходящейся на 1 руб. стоимости основных фондов.

$$\Phi_{\text{отд}} = \frac{Q_{\text{смп}}}{\Phi_{\text{б}}}$$

где $Q_{\text{смп}}$ – годовой объем СМР в сметных ценах,

$\Phi_{\text{б}}$ – среднегодовая стоимость основных производственных

фондов.

В современных условиях более часто используется другой вид фондоотдачи:

$$\text{Э} = \frac{\text{П}}{\text{Ф}_б}$$

где Э – фондоотдача, зависящая от величины прибыли,

П – годовая прибыль организации.

Показателем, обратным фондоотдаче, является фондоемкость:

$$\text{Ф}_{см} = \frac{\text{Ф}_б}{Q_{смр}}$$

Она характеризует то, какая часть стоимости основных фондов приходится на 1 руб. выполненного объема работ.

Уровень оснащенности строительной организации основными фондами характеризуется показателями фондовооруженности и механовооруженности труда.

$$\text{Ф}_{тр} = \frac{\text{Ф}_б}{\text{Ч}}$$

$$\text{М}_{тр} = \frac{\text{Ф}_а}{\text{Ч}}$$

Ч – средняя списочная численность работников организации.

Ф_а – средняя годовая стоимость активной части основных фондов.

Все **частные показатели** делятся на 2 категории:

Характеризующие экстенсивность использования машин и оборудования.

Коэффициент использования машин по времени:

$$K_{\text{иф}} = \frac{T_{\text{ф}}}{T_{\text{н(пл)}}}$$

$T_{\text{ф}}$ – фактическое время работы в течение года, маш.-см. или маш.-ч.,

$T_{\text{н(пл)}}$ – нормативное (плановое) время работы в течение года, маш.-см.

или маш.-ч.

2. Характеризующие интенсивность использования машин и оборудования.

Показатель выполнения норм выработки машин за определенный период:

$$K_{\text{нв}} = \frac{V_{\text{ф}}}{V_{\text{н(пл)}}}$$

$V_{\text{ф}}$ – фактический объем выработки в год (мес., кв.),

$V_{\text{н(пл)}}$ – нормативная (плановая) выработка в год (мес., кв.).

Обобщающим частным показателем является коэффициент интегральной загрузки машин и оборудования. Он характеризует соотношение фактических и плановых объемов работ для конкретных машин за определенный период времени. Рассчитывается он перемножением $K_{\text{иф}}$ на $K_{\text{нв}}$.

Улучшение используемых основных фондов должно идти по 2-м основным направлениям:

- увеличение времени используемых основных фондов (экстенсивный путь),
- увеличение выпуска продукции в единицу времени (интенсивный путь).

Состав и источники образования оборотных средств

Оборотные средства – авансирование строительных организаций, совокупностью денежных средств, которая обеспечивает их движение в процессе кругооборота и непрерывность процесса производства, и обращение строительной продукции.

Оборотные фонды – часть производственных фондов, которые целиком используются в одном производственном цикле. При этом они утрачивают свою первоначальную материально-вещественную форму и переносят свою стоимость на себестоимость СМР.



Рис. 3. Состав оборотных средств

Производственные запасы – это предметы труда, предназначенные для обеспечения непрерывности процессов строительного производства, но еще не включенные в производственный процесс.

Источники образования оборотных средств делятся на собственные и заемные. Собственные оборотные средства, предназначенные для покрытия минимальной потребности по созданию производственных запасов, задела по незавершенному производству работ и обеспечению нормальной работы. Их источниками являются уставный капитал, прибыль, а также добавочный и резервный капитал и целевое финансирование.

Заемными средствами называются средства, привлекаемые организациями со стороны. Эти средства не закреплены за организациями безвозмездно, а участвующих в их работе временно.

Определение величины оборотных средств

Нормативная потребность строительных организаций рассчитана по производственным запасам, незавершенному производству, расходам будущих периодов, денежным средствам, Норматив оборотных средств по каждому основному материалу определяется по формуле:

$$H = P_o \times D$$

где P_o – однодневный расход материалов по смете затрат на производство CMP , млн. руб.,

D – норма запаса, дни.

Величина оборотных средств по незавершенному производству рассчитана по сумме планового остатка производства на конец того период, в котором он наименьший.

$$НП_{г} = НП_{н} + Q_{смр} - ТО_{п}$$

где $НП_{г}$ – остаток незавершенного производства СМР на начальном соответствии квартала планирования года.

$Q_{смр}$ – объем СМР на квартал планирования года

$ТО_{п}$ – ввод в действие готовых объектов в соответственном квартале планирования года.

Минимальная потребность оборотных средств в расходах будущих периодов определяется по формуле:

$$Н_{бп} = V_0 + P_{г} - P_{в}$$

где V_0 – сумма средств на расходы будущих периодов, затраченных к началу планирования года,

$P_{г}$ – расходы будущих периодов в планируемом году и подлежащие отнесению на себестоимость работ в будущие годы,

$P_{в}$ – расходы будущих периодов, подлежащие отнесению на себестоимость в планируемом году.

Упрощенная формула:

$$Н_{бп} = Q_{смр} \times K_{бп}$$

где $K_{бп}$ – коэффициент, учитываемый уд. вес расходов будущих периодов в объеме СМР за предыдущий год.

Эффективность использования оборотных средств

Критерием эффективности использования оборотных средств является показатель оборачиваемости, характеризуется объём их оборота и отражает взаимосвязь размера оборотных средств, объём СМР, и времени их выполнения. Оборачиваемость оборотных средств характеризуется числом циклов полного кругооборота денежных средств в течении планированного периода времени. Чем быстрее оборачиваются средства, тем меньше их сумма

необходимая для выполнения одного и того же объема СМР и ввода объектов в эксплуатацию. Степень исполнения оборотных средств определяются исполнением:

Коэффициент оборачиваемости (число оборотов средств за определенный период):

$$K_{об} = \frac{В}{ОС}$$

где В – выручка от сдачи работ,

ОС – средняя величина оборотных средств за тот же период.

Коэффициент оборачиваемости показывает количество оборотов оборотных средств за конкретный период времени или V продукции приходящийся на 1 рубль сборных средств, за рассмотренный период. Уменьшение коэффициента оборачиваемости свидетельствует о замедлении оборота оборотных средств и наоборот.

Средняя длительность 1 оборота:

$$D_{ср} = \frac{T_p}{K_{об}}$$

где $D_{ср}$ – средняя длительность одного оборота (измеряется в днях),

T_p – длительность расчетного периода (измеряется в днях).

Длительность оборота характеризует собой время, необходимая для прохождения оборотными средствами стадий кругооборота, и показателей через, сколько дней оборотные средства возвращаются в виде выручки от реализации работ или услуг.

Оборачиваемость оборотных средств на каждой стадии:

$$D_{\text{ср}} = \frac{D_{\text{ср}} \times \Pi}{100}$$

Π – доля отдельных элементов или групп оборотных средств в общей сумме, (%).

ЛЕКЦИЯ № 3.

Сметная стоимость и себестоимость строительства. Ценообразование

Методологические основы ценообразования

Строительство – самостоятельная отрасль, осуществляющая поддержание основных фондов в работоспособном состоянии.

Строительная продукция – комплекс работ или услуг, сданный в эксплуатацию.

Виды строительной продукции:

1. Строительство.
2. Реконструкция.
3. Модернизация.
4. Техническое переоснащение.
5. Переоборудование.
6. Реставрация.
7. Капитальный/текущий ремонт.

Политика ценообразования в строительстве является составной частью общей ценовой политики РФ. Особенности ее связаны с:

Экономика отрасли

- индивидуальным характером строящихся зданий,
- местными условиями строительства,
- многообразием видов продукции,
- длительным производственным циклом,
- участием в процессе строительства инвестора, заказчика, проектировщика, подрядчика.

Основные **задачи** рыночной системы ценообразования и **сметного нормирования**:

1. Формирование свободных (договорных) цен на строительную продукцию.
2. Обеспечение полного набора сметных нормативов.
3. Создание/разработка специальных условий для использования нормативов всеми участниками инвестиционного процесса.
4. Определение стоимости выполняемых работ на разных этапах инвестиционного цикла.

Сметная стоимость формируется на разных этапах инвестиционного цикла. Основанием для ее определения служат:

1. Исходные данные заказчика, предпроектная и проектная документации (ППР, ПОС, общая пояснительная записка).
2. Действующие сметные нормативы.
3. Отдельные относящиеся к данному объекту решения органов государственной власти и местного самоуправления.

Структура сметной стоимости строительства и строительномонтажных работ

Структурой сметной стоимости называется распределение общей стоимости по группам затрат с указанием их удельного веса.

Таблица 1

Примерная структура сметной стоимости строительства

Виды затрат	Виды строительства, %		
	Гражданское	Промышленное	Гидротехническое
$C_{смп}$	75-90	40-60	70-80
$C_{об}$ (приобретение основного и вспомогательного оборудования)	5-15	25-50	15-20
$C_{пр}$ (прочие работы и затраты)	5-10	10-15	10-15
Всего	100	100	100

Затраты на производство работ делятся на прямые и накладные.

$$C_{смп} = ПЗ + НР + ПН$$

ПЗ – прямые затраты,

НР – накладные расходы,

ПН – плановые накопления (сметная прибыль).

Прямые затраты включают основную затрату рабочих; стоимость материалов, деталей и конструкций; расходы на эксплуатацию строительных машин и механизмов.

$$ПЗ = ЗП + М + А$$

Накладные расходы связаны с организацией и управлением строительства, обеспечением необходимых условий для функционирования процесса строительного производства организацией и обслуживанием СМР. Накладные расходы делятся на 4 части:

Административно-хозяйственные расходы (затрат администрации, канцелярские, почтово-телеграфные расходы и т.д.).

Расходы на обслуживание работников строительства.

Расходы на организацию работ на строительной площадке (обеспечение охраны, благоустройство строительной площадки и т.д.).

Прочие накладные расходы (реклама, страховка).

Сметная прибыль – предназначена для покрытия расходов несвязанных непосредственно с процессом производства: плата за кредиты, уплата налога на прибыль, приобретение нового оборудования и модернизации старого.

Уровень накладных расходов обычно составляет 12-18 % от прямых затрат, сметной прибыли – 5-8 %.

Сметное нормирование и система сметных норм

Сметное нормирование – это система технических, организационных и экономических методов определения затрат времени, трудовых и материально-технических ресурсов на производство строительного-монтажных работ с целью разработки и обоснования сметных норм и нормативов.

Сметной нормой называется совокупность ресурсов (затрат труда работников строительства, времени работы строительных машин и механизмов, потребности в строительных материалах, изделиях и конструкциях), установленная на принятый измеритель строительных, монтажных и других работ в нормальных условиях.

Сметным нормативом называется комплекс сметных норм, расценок и цен, представленных отдельными сборниками, содержащими требования по выполнению строительного-монтажных работ, основу для определения сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Государственные сметные нормы являются первичным нормативным документом и служат для разработки единичных сметных стоимостей – единичных расценок.

Сметные нормативы подразделяются на:

- федеральные
- ведомственные (отраслевые)
- территориальные (местные)
- собственная нормативная база пользователя.

Сметные нормативы бывают элементные и укрупненные.

К элементным сметным нормативам относятся:

- сметные нормы расхода ресурсов на соответствующие единицы измерения работ в сборниках Государственных сметных норм (ГЭСН);
- единичные расценки (прямые затраты на единицы измерения работ) в сборниках Федеральных единичных расценок (ФЕР), территориальных единичных расценок (ТЕР);
- сметные цены в сборниках сметных цен на основные строительные ресурсы (ССЦ).

Методика составления сметной документации

Виды сметных расчетов (смет) зависят от наличия исходных данных и их достоверности, степени проработанности проектных решений, стадийности проектирования.

Проектировщик разрабатывает следующую сметную документацию: сводный сметный расчет, сводку затрат, объектные и локальные сметные расчеты, сметные расчеты на проектно-изыскательские и научно-исследовательские работы, ведомость сметной стоимости строительства объектов, входящих в пусковой комплекс.

Первичным документом являются локальные сметные расчеты (сметы). Локальные сметные расчеты составляются на основе физических объемов работ, конструктивных чертежей элементов зданий и сооружений, принятых

методов производства работ и, как правило, на каждое здание и сооружение по видам работ.

Объектные сметы объединяют в своем составе данные из локальных смет на объект в целом и являются сметными документами, на основе которых формируются договорные цены на строительную продукцию.

Сводный сметный расчет стоимости строительства предприятий, зданий и сооружений или их очередей является документом, определяющим сметный лимит средств, необходимых для полного завершения строительства всех объектов, предусмотренных проектом. Утвержденный сметный расчет стоимости строительства служит основанием для определения лимита капитальных вложений и открытия финансирования строительства.

Состав и виды смет

Сметная документация включает: локальные сметы, объективные сметы, сводные сметные расчеты.

Объектные сметы составляются на строительство каждого отдельного здания или сооружения и определяется общий размер всех затрат связанных с возведением данного объекта.

Локальные сметы (сметные расчеты) составляются на отдельные виды работ или на монтажно-технологического оборудования. Они являются первичными сметными документами.

Сводный сметный расчет является документом определяемый сметный лимит средств необходимых для полного завершения строительства всех объектов предусмотренных договором (проектом). Они составляются на основе объективных смет.

В сводных сметных расчетах средства распределяется по следующим главам:

1. Подготовка территории строительства.
2. Основные объекты строительства.
3. Объекты подсобного и обслуживающего назначения.
4. Объекты энергетического хозяйства.
5. Объекты транспортного хозяйства и связи.
6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, теплоснабжения и газоснабжения.
7. Благоустройства и озеленение территории.
8. Временные здания и сооружения.
9. Прочие работы и затраты.
10. Содержание дирекции (технического надзора).
11. Подготовка эксплуатационных кадров.
12. Проектные и изыскательные работы, авторский надзор.

Методы определения сметной стоимости

Существуют следующие методы определения сметной стоимости:

- а) ресурсный,
- б) ресурсно-индексный,
- в) базисно-индексный,
- г) базисно-компенсационный.

Ресурсный – калькулирование в текущих ценах и тарифах ресурсов, соотношение смет, при котором по видам работ определяется объем в натуральных измерителях расход материальных изделий и ресурсов, затраты времени в эксплуатации машин и механизмов, затраты труда рабочих, а цены и тарифы принимаются на момент составления сметы.

Ресурсно-индексный – сочетание ресурсного метода с системой индексов цен на ресурсы.

Базисно-индексный метод – использование системы текущих и прогнозных индексов цен по отношению к стоимости, определенный в базисном уровне предшествующего года.

Базисно-компенсационный – суммирование стоимости исчислений в базисном уровне сметы цен и дополнительных затрат, связанных с ростом цен и тарифов.

Порядок составления сметной документации

Сметная стоимость строительства предприятий, зданий и сооружений является основой для планирования, финансирования, определения договорной цены и для расчета за выплачиваемые СМР. Оплата расходов по приобретению, доставке и монтажу оборудования, оплата проектных изыскных работ, содержание дирекции стоящегося предприятия, а также за счет сметы на капитальное строительство.

Состав сметной документации:

1. При одностадийном проектировании в составе проекта разрабатывается:

- 1.1. Сводный сметный расчет
- 1.2. Сводка затрат
- 1.3. Объектные и локальные сметные расчеты
- 1.4. Смета на проектные изыскательские работы

В составе рабочей документации разрабатываются объектные и локальные сметы:

2. При двухстадийном строительстве в составе рабочего проекта:

Экономика отрасли

2.1. Сводный сметный расчет

2.2. Сводка затрат

2.3. Объектные и локальные сметы

2.4. Смета на проектные и изыскательские работы, а также:

- Ведомость сметной стоимости строительства объектов, входящих в пусковой комплекс
- Ведомость сметной стоимости проектных работ и работ по охране окружающей среды
- Ведомость сметной стоимости товарной продукции.

К сметной документации прилагается пояснительная записка, в которую добавляются:

- 1) цены и нормы сметной документации
- 2) ссылка на территориальный район строительства и тарифный пояс
- 3) перечень каталогов
- 4) наименование генерального подрядчика организации и ее реквизиты
- 5) размеры накладных расходов и способы ее определения
- 6) порядок определения рабочих размеров средств по главам сводных сметных расчетов
- 7) расчет распределения средств по направлениям капитальных вложений
- 8) данные о наличии специального решения ценообразования и льготы для данного строительства

Внутренние

Локальная смета является первичным сметным документом, на основе которого формируется смета на здание или сооружение. Локальная смета составляется на отдельный комплекс работ, соответствующий специализированному строительству и монтажной организации, в том числе:

- Общестроительные

Экономика отрасли

- Внутренняя вентиляция и кондиционирование
- Отопление
- Вентиляция
- Электроосвещение
- Кондиционирование

По общеплощадным работам составляется локальная смета:

- Вертикальное планирование
- Устройство водоснабжения
- Канализация
- Строительство железных дорог, автодорог
- Кабели и воздушные ЛЭП
- Благоустройство
- Озеленение

Форма 4

№ п/п	Шифр Номер	Ед. изм	Кол-во	Сметная стоимость, руб			
				В базисных ценах		В текущих ценах	
				На ед.	Всего	На ед.	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8
0 x 0 Σ							Σ

Объектная смета

Составляется на основе локальной сметы, в основе которой лежат объемы работ и условия осуществления их, предусмотренные рабочими чертежами. Объектная смета, согласованная подрядной и монтажной организациями и утвержденная заказчиком, служит основой для определения сметной стоимости объекта и расчетов за выполнение работ.

Объектная смета

Форма 3

№ п/п	Шифр смет. расч.	Наимен. затрат	Сметная стоимость, т. руб.					Средства на зарплату	Показ. Ед. стоимости
			Стр. раб.	Монт. Раб.	Оборуд. ин	Прочее	всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Сводный сметный расчет стоимости строительства

№ п/п	Номер смет. расч.	Наимен. глав, объектов и работ, затрат	Сметная стоимость, т. руб.				Общая сметная стоимость
			Стр. раб.	Монтаж. раб.	Оборуд., меб., инвент.	Прочее	
1	2	3	4	5	6	7	8

Структура сметной стоимости

$$C_{ст} = Пз + Нр + Сп$$

где $C_{ст}$ – сметная стоимость,

$Пз$ – прямые затраты,

$Нр$ – накладные расходы,

$Сп$ – сметная прибыль

$$Пз = Зм + Зэм + Зз + Зпр$$

где $Зм$ – затраты на материалы,

$Зэм$ – затраты на эксплуатацию машин и механизмов,

Z_3 – зарплата основных рабочих,

$Z_{пр}$ – затраты прочие.

$$Z_n = Ц_{опт} + Z_{тр} + T_{ту} + Z_{с} + Z_{неуч}$$

$Ц_{опт}$ – цена отправная,

$Z_{тр}$ – транспортные затраты,

$T_{ту}$ – тароупаковочные затраты,

$Z_{с}$ – складские затраты,

$Z_{неуч}$ – затраты неучтенные.

$$Z_{эм} = Z_{э1} + Z_{э2} + Z_{э3} + Z_{э4}$$

$Z_{э1}$ – перебазирование с монтажного и демонтажного оборудования на площадках

$Z_{э2}$ – затраты, связанные с амортизацией оборудования и материалов

$Z_{э3}$ – затраты, связанные с затратами на вспомогательные и подсобные материалы, зарплату персонала

$Z_{э4}$ – затраты на содержание, управление и трестом механизации.

$$Z_3 = Z_{тс} + n_i \cdot k$$

$Z_{тс}$ – затраты по тарифным ставкам,

n_i – индекс изменения цены,

k – коэффициент условий работы.

Накладные расходы $Нр$ ранее принимались в размере от 10 до 20% от прямых затрат $Пз$. С начала XXI века принято размер накладных расходов нормировать в размере от 96 до 170% от зарплаты основных рабочих Z_3 .

Сметная прибыль $Сп$ ранее принимались в размере 12% от прямых затрат $Пз$. С начала XXI века принято размер сметной прибыли нормировать в размере от 50% от зарплаты основных рабочих Z_3 ($Сп = 50\% \times Z_3$).

Сумма прямых затрат и накладных расходов (Пз+Нр) составляют сметную себестоимость.

$$K=Kи+Kпр+Сст+Соб+Зсв.см.расч.+Ппр$$

К – капиталовложения;

Ки – капиталовложения идеи, 2% от общей стоимости;

Кпр – капиталовложения на проектирование объекта; 20 % от общей стоимости строительства;

Сст – сметная стоимость;

Соб – стоимость оборудования;

Зсв.см.расч. – затраты сводного сметного расчета – озеленение, планирование, приобретение материалов;

Ппр – прибыль.

Накладные расходы и их формирование

Включают 4 группы:

I. Административно-хозяйственные расходы до 40 % от общей суммы накладных расходов

- Зарплата основных и дополнительных ИТР и служащих
- Затраты на служебные командировки, почтово-телеграфные расходы, административно-хозяйственные.

II. Расходы по обслуживанию рабочих до 35 % от общей суммы

- Дополнительная зарплата работников и служащих на строительномонтажных работах
- Отчисления на социальное страхование
- Затраты на санитарно-бытовое обслуживание, охрану труда
- Содержание жилья и коммунально-хозяйственные расходы
- Затраты на культурно-массовые работы и физкультуру

III. Расходы на организацию производства и ввод объекта в эксплуатацию
25%

- Подготовка производства и сдача объекта в эксплуатацию
- Охрана труда: страховки и охрана
- Содержание производственного оборудования и инвентаря
- Ремонт, амортизация и др.

IV. До 10 % от общей суммы – затраты, связанные с содержанием структуры предприятий

- Содержание подсобного производства
- Цехов, заводов
- Оплата труда ИТР и служащих

Виды работ и виды строительства и порядок определения накладных расходов

Виды строительства	%
Промышленное	102%
Жилищно-гражданское	106%
Крупнопанельное	170%
Сельскохозяйственное	105%
Транспортное	97%
Энергетическое	104%
Прочие виды	100%

Порядок определения сметной прибыли

Сметная прибыль – сумма средств, необходимых для покрытия отдельных расходов строительной организации, не относящихся на себестоимость.

Определяется

$$Сп=12\%(Пз+Нр)$$

50% Зз в прямых затратах

Сметная прибыль расходуется для следующих целей:

Общие затраты для всех строительно-монтажных организаций

1. Расходы по уплате налога на прибыль
2. Затраты на развитие производства (модернизация, реконструкция), частичное покрытие оборотных средств
3. Затраты на материальное стимулирование работников

Затраты, связанные с инфраструктурой строительно-монтажной организации

1. Содержание находящихся на балансе объектов и учреждений здравоохранения, образования, спорта, жилищного фонда и долевого участия в других организациях
2. Затраты на финансирование жилищных и других непроизводственных объектов
3. Затраты на строительство новых производственных объектов

Порядок определения стоимости оборудования, мебели, инвентаря в составе сметных расчетов

При составлении сметных расчетов отдельно определяется:

1. Оборудование для производственных нужд
 - Технологическое
 - Энергетическое
 - Подъемно-транспортное
 - Инженерное оборудование зданий и сооружений
 - Транспортные средства
 - Оборудование вычислительных цехов, мастерских

- Оборудование общепита, объектов здравоохранения и торговли
- 2. Инструменты, инвентарь производственного здания, необходимый для первоначального оснащения объекта. Определяется исходя из типового набора инструмента и инвентаря
- 3. Стоимость оборудования и инвентаря административных зданий

Сметная стоимость определяется по формуле:

$$\text{Соб} = \text{Цопт} + \text{Ззап} + \text{Зт} + \text{Зтр} + \text{Ззс} + \text{Зстра} + \text{Знеуч}$$

Цопт – оптовая цена

Ззап – затраты на запчасти

Зт – затраты на тару

Зтр – транспортные затраты

Ззо – залог складской

Зстра – страховые затраты

Знеуч – неучтенные затраты

Методические подходы к определению стоимости СМР и цены строительной продукции

При определении стоимости СМР и цены строительной продукции возможны 3 подхода:

1. Минимальный уровень цены, определяемый затратами.
2. Максимальный уровень цены, сформированный спросом.
3. Оптимально-возможный уровень цены.

Методы расчета цены:

- A. Метод «издержки + фиксированная прибыль».

- Б. Метод ориентированный на спрос.
- В. Метод ориентированный на конкурентов.
- Г. Метод пробных продаж.
- Д. Метод установления цен со скидками.

Виды цен

1. Оптовые. Организация возмещает свои издержки и получает такую прибыль, которая позволяет выжить в условиях рынка.
2. Биржевая. Эта цена формируется на основе оптовой с учетом биржевой кодировки, надбавок и скидок.
3. Розничная. Это цены которые реализуются в розничной сети.
4. Франко-вагон станции отправления. Товар передается покупателю в место его производства. Эта цена применяется за массовых строительных материалов (песок, щебень, кирпич).
5. Франко-вагон станции назначения.
6. Зональные. Это средняя цена между двумя предыдущими видами. Все заказчики находятся в одной зоне, платят одну и ту же суммарную цену.

Договорные цены в строительстве

В международной практике строительства, а также в последние годы и в России подрядчик на строительство объекта, как правило, определяется на конкурсной основе путем проведения торгов. В этих условиях структура сметы формируется заказчиком с разбивкой сводного сметного расчета на отдельные части с выделением отдельных объектов или видов строительно-монтажных работ, для выполнения которых заказчик имеет намерение пригласить отдельных подрядчиков. Такая порция работ называется лотом.

В соответствии с заданием заказчика проектировщик или сам заказчик, подготавливая тендерную документацию, разбивает проект на отдельные составляющие части – лоты. Это могут быть как отдельные сооружения, так и

отдельные виды работ. Стоимость каждого из лотов определяется либо локальной сметой, либо объектной, может быть суммой нескольких объектных и локальных смет. Сумма сметных стоимостей по всем лотам образует сводный сметный расчет. Составленная проектировщиком проектно — сметная документация является собственностью заказчика. В этих условиях стоимость объекта строительства, определенная в проекте, является коммерческой тайной заказчика.

Понятие себестоимости строительного-монтажных работ, состав её затрат

В рыночных условиях хозяйствования независимо от организационно-правовой формы одной из главных целей предпринимательской деятельности (в том числе и в отрасли «строительство») является прибыль как источник финансовых ресурсов для развития производства, удовлетворения потребностей владельцев производства и государства в целом. Прибыль, как известно, определяется разницей между выручкой от реализации продукции и затратами на её производство и реализацию, т.е. её себестоимостью.

Себестоимость продукции – один из экономических показателей, выражающий в денежной форме все затраты предприятия, связанные с производством и реализацией продукции. В основе себестоимости находят отражение уровень технической оснащённости 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. Себестоимость является экономической формой возмещения потребляемых факторов производства.

Следовательно, усилия предприятия для снижения издержек на производство продукции отражаются на экономической отдаче от производства, росте конкурентоспособности предприятия.

Себестоимость строительно-монтажных работ – важнейший фактор экономических показателей работы строительных организаций.

Определение себестоимости строительно-монтажных работ, производимой продукции и услуг, других видов деятельности строительных организаций – задача бухгалтерского учёта в строительстве. Себестоимость – это выраженные в денежной форме затраты на производство строительных работ, выпуск продукции и оказание услуг.

Следовательно, себестоимость – важнейший показатель, влияющий на общий финансовый результат деятельности строительной организации.

В строительстве используются показатели *сметной* (определённой в сметах), *плановой* (рассчитанной строительной организацией с учётом конкретных условий) и *фактической* (реально сложившейся на строительной площадке) себестоимости строительно-монтажных работ. Себестоимость строительно-монтажных работ включает расходы на:

приобретение материалов,

топлива,

энергии,

оплату труда наёмных работников,

компенсацию износа используемых основных фондов и другие затраты.

Все издержки в зависимости от способов их включения в себестоимость работ подразделяются на *прямые* и *накладные* (косвенные). Наибольшую часть издержек строительного производства составляют прямые затраты, определяемые на основании объёма работ, предусмотренного сметой, и сметных норм и расценок. Под *прямыми затратами* подразумевают расходы,

связанные с производством строительных работ, которые можно прямо и непосредственно включать в себестоимость конкретных строительных объектов. В состав прямых затрат входят:

- основная заработная плата рабочих,
- стоимость материалов,
- деталей и конструкций,
- расходы на эксплуатации строительных машин и механизмов.

Под *накладными* (косвенными) *затратами* понимают расходы, связанные с организацией и управлением производством строительных работ. Накладные расходы – это комплексные затраты, связанные с деятельностью организации в целом, которые не могут быть отнесены непосредственно на определённый объект учёта в строительном производстве или при выпуске продукции и оказании услуг. Совместно с прямыми затратами они составляют сметную себестоимость строительного-монтажных работ.

Затраты на производство строительного-монтажных работ, продукции и услуг подразделяются на *текущие* и *единовременные*.

Текущими затратами являются производственные расходы, зависящие от объёмов работ и количества выполняемых работ, выпускаемой продукции и оказываемых услуг. *Единовременными* называют затраты, производимые периодически или однократно. Текущие затраты, в свою очередь, в зависимости от их связи с объёмами производства строительного-монтажных работ, выпускаемой продукции и оказываемых услуг могут подразделяться на постоянные и переменные.

Постоянные затраты независимо от их связи с объёмами производства работ, продукции и услуг остаются неизменными в течение отчетного периода. К ним, в частности, могут относиться: амортизационные отчисления по основным средствам в случае их начисления от первоначальной стоимости по

постоянным нормативам, рассчитанным исходя из срока службы основных средств; износ нематериальных активов; арендная плата за основные средства; расходы на оплату труда управленческого персонала по установленным должностным окладам и др.

Затраты, увеличивающиеся или уменьшающиеся в зависимости от роста или снабжения объёмов выполненных строительно-монтажных работ, продукции и услуг, относятся к *переменным*. К ним, в частности, относятся:

стоимость использованных материалов;

расходы на оплату труда персонала, рассчитанные исходя из расценок на единицу объёма строительно-монтажных работ, продукции и услуг и др.

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. Например, расходы на ремонт основных средств являются комплексными затратами, которые включают как постоянные затраты (на оплату труда вспомогательных рабочих – оплата по тарифам и окладам и т.д.), так и переменные (затраты на использование материалов и т.п.).

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

Прямые затраты (ПЗ) на производство строительно-монтажных работ, продукции и услуг определяются по формуле:

$$\text{ПЗ} = \text{М} + \text{З} + \text{А},$$

где М – стоимость используемых непосредственно при выполнении строительных работ материалов, деталей, строительных конструкций, топлива, пара, воды, электроэнергии и т.п. Эти затраты определяются исходя из

стоимости приобретения ресурсов, расходов на их доставку, заготовительно-складских расходов с учётом оплаты процентов за кредит, предоставляемый поставщиком в соответствии с договором подряда, наценок и комиссионных вознаграждений, уплаченных снабженческим организациям. Стоимость приобретения материальных ресурсов определяется по действующим ценам без налога на добавленную стоимость;

З – расходы на оплату труда производственных рабочих и работников из числа линейного персонала в случае включения их в состав бригад, занятых непосредственно на строительных работах. В состав этих издержек также включают: стоимость продукции, выделяемой в качестве натуральной оплаты работникам; выплаты стимулирующего характера (премии, надбавки и пр.); компенсации, связанные с режимом работы и условиями труда; оплату очередных и дополнительных отпусков и т. д.;

А – расходы на содержание и эксплуатацию строительных машин и механизмов, которые включают амортизационные отчисления на полное восстановление строительных машин и механизмов и других производственных основных фондов; арендную плату за пользование арендованной техникой в размерах, установленных договором; затраты на техническое обслуживание, издержки на ремонт, оплату труда рабочих, занятых управлением строительными машинами и механизмами; расходы на топливо, энергию и другие эксплуатационные ресурсы.

Накладные (косвенные) затраты включают:

административно-хозяйственные расходы, предусматривающие оплату труда административно-хозяйственного персонала, отчисления на социальные нужды (на государственное социальное и медицинское страхование, пенсионное обеспечение, в Государственный фонд занятости населения, на содержание канцелярий и т.д.);

расходы на организацию работ на строительных площадках, включающие издержки, связанные с износом и ремонтом малоценных и быстроизнашивающихся инструментов и производственного инвентаря, используемых в производстве подрядных работ и не относящихся к основным доходам и т.д.;

затраты на обслуживание работников строительства, включающие расходы на подготовку и переподготовку кадров, на обеспечение необходимых санитарно-гигиенических и бытовых условий, издержки на охрану труда и технику безопасности и т.д.;

прочие накладные затраты, платежи по обязательному страхованию имущества строительной организации, по кредитам банка в пределах ставки; расходы на рекламу, связи с общественностью;

издержки, не учитываемые в нормах накладных расходов, но относимые на их счёт: сюда могут быть включены пособия в связи с потерей трудоспособности из-за производственных травм, выплачиваемые работникам.

Виды себестоимости

Себестоимость СМР выполненных собственными силами определяется по формуле:

$$CC_c = ПЗ + НР$$

1. Сметная себестоимость СМР определяется проектной организацией в ходе составления необходимого комплекса проектных документов в соответствии со сметными нормами и текущими ценами. Сметная себестоимость является основным показателем, по которым контролируется прибыльность конкретной сделки строительной организации.

2. Плановая себестоимость СМР представляет собой прогноз величины затрат конкретной строительной организации на выполнении определенного комплекса СМР. Цель планирования себестоимости СМР – определение величины затрат на выполнение работ в установленные договорами сроки при рациональном использовании ресурсов. Плановая себестоимость является величиной и определяется по формуле:

$$CC_{пл} = C_{смр} - ПН - \blacktriangle CC + К$$

$$CC_{пл} = ПЗ + НР - \blacktriangle CC + К$$

ПН – плановые накопления (сметная прибыль),

$C_{смр}$ – сметная стоимость СМР,

$\blacktriangle CC$ – Снижение себестоимости в денежном выражении.

К – компенсация в связи с увеличением цен и тарифов по сравнению со сметами

3. Фактическая себестоимость СМР сумма затрат (издержек) произведенных конкретной строительной организацией в ходе выполнения заданного комплекса работ в сложившихся условиях производства

**Сметная себестоимость СМР:
понятие, назначение, порядок определения**

Себестоимость строительно-монтажных работ, выполненных строительной организацией собственными силами, определяется по формуле:

$$CC_c = ПЗ + НР,$$

где ПЗ – прямые затраты;

НР – накладные расходы.

Сметная себестоимость строительно-монтажных работ (СМР) определяется проектной организацией в ходе составления необходимого комплекса проектных документов по сметным нормам и текущим ценам на момент её расчёта.

СМР является базой для расчёта плановой себестоимости строительно-монтажных работ и позволяет строительной организации прогнозировать предварительно уровень своих будущих затрат, а заказчику – оценить пределы, в которых может осуществиться торг с подрядной строительной организацией.

Сметная себестоимость является основным показателем, по которому государственные органы налогообложения контролируют прибыльность конкретной сделки строительной организации.

Пути снижения себестоимости СМР

1. Снижение себестоимости за счет снижения затрат на строительные материалы, детали и конструкции.

$$C_M = Y_{\text{мр}} \left[(1 - (100 - Y_{\text{нр}})) \frac{100 - Y_{\text{ц}}}{100 \times 100} \right]$$

$Y_{\text{мр}}$ – удельный вес затрат на материальные ресурсы к сметной стоимости СМР,

$Y_{\text{нр}}$ – процент снижения нормы расхода материала детали и конструкций (или отдельного их вида),

$Y_{\text{ц}}$ – процент снижения цены материалов, деталей, конструкций.

2. Снижение себестоимости СМР за счет увеличения выработки при улучшении используемых строительных машин и механизмов.

$$C_B = \frac{D \times L \times B_{\text{ч}}}{100}$$

D – уровень расхода на эксплуатацию машин сметной (базовой) себестоимости (%),

L – доля условно-постоянной части в расходах на эксплуатацию строительных машин (%),

$B_{\text{ч}}$ – планируемое увеличение выработки машин (%).

3. Снижение себестоимости СМР от повышения производительности труда за счет увеличения сборности строительства

$$C_{\text{об.}} = \frac{Q_{\text{пов}} + Y_6 (1 - \sum (1 - T_{\text{пл}}))}{Q_{\text{пл}}}$$

где $Q_{\text{пл}}$ – объем СМР по сметной стоимости на плановый период (тыс. руб.),

$Q_{\text{пов}}$ – объем СМР по работам с повышенной степенью сборности (тыс. руб.),

Y_6 – удельный вес затрат по статье «Основная зарплата», себестоимости работ в базисном периоде (%),

N_6 – количество мероприятий по повышению сборности,

$T_{\text{пл}}$ – удельное сокращение трудовых затрат за счет повышения сборности на единицу времени, (%).

4. Снижение себестоимости СМР можно достичь сокращением величины накладных расходов 3-мя способами:

4.1 Сокращение продолжительности строительства вызывают уменьшение НР, определяемая по формуле:

$$C_{\text{п}} = K_{\text{п}} \times H_{\text{нр}} \left(1 - \frac{T_{\text{пл}}}{T_{\text{н}}} \right)$$

$K_{п}$ – доля условно-переменной составляющей НР (зависящий от продолжительности строительства).

$N_{нр}$ – величина НР в % себестоимости работ

$T_{пл}$ и $T_{н}$ – плановая и нормативная продолжительности строительства.

4.2 Рост выработки по сравнению со сметой снижает НР на величину

$$C_{п} = K_{в} \times N_{нр} \left(1 - \frac{V_{пл.}}{V_{см}} \right),$$

где $K_{в}$ – коэффициент определения доли Нр, зависящих от выработки

$V_{пл.}$ – средняя выработка 1-го рабочего по плану,

$V_{см}$ – средняя выработка 1-го рабочего по смете.

4.3 Снижения уровня НР от уменьшения удельного веса основной заработной платы рабочих, определяется по формуле:

$$C_{з} = K_{з} \times N_{нр} \left(1 - \frac{З_{пл.}}{З_{см}} \right),$$

$K_{з}$ – коэффициент определения доли НР, зависящих от удельного веса основной заработной платы,

$З_{пл.}$ – удельный вес заработной платы по плану,

$З_{см}$ – удельный вес заработной платы по смете,

$K_{з}$, $K_{в}$, $K_{п}$ – определяются для каждой строительной организации исходя из ее особенности.

ЛЕКЦИЯ № 4.

Прибыль и рентабельность

Доход строительного предприятия

Доход – важнейший экономический показатель работы предприятий, отражающий их финансовые поступления от всех видов деятельности, конечным результатом выступает произведенного и реализованная продукция, оказанные услуги, выполненные работы.

Доходы делятся на:

1. Общий доход:

TR – денежная сумма, получаемая от продажи определенного товара, он равен цене товара умноженной на это количество:

$$TR=Q*R,$$

где Q – цена товара,

R – количество единиц продукции.

Если товаров много, то применяется формула:

$$TR=E*Q_i*R_i$$

2. Средний доход на единицу продукции:

AR равен общему доходу (деленному), на количество единиц продукции:

$$AR=TR_{\text{общ}} / R$$

3. Предельный доход:

MR – приращение общего дохода за счет бесконечно малого увеличения, количества произведенной и проданной продукции:

$$MR = dTR_{\text{общ}} / dR$$

Приращение общего дохода при увеличении продаж на единицу продукции.

Доходы в финансовом учете делятся: 1) от реализации, 2) операционные, 3) внереализационные, 4) валовые (сумма всех доходов).

Виды прибыли в строительстве

1) Балансовая прибыль.

Характеризует финансовый результат деятельности строительной организации и определяется по формуле.

$$\text{Пб} = \text{Пр} + \text{Пн} + \text{П} + \text{ВД} - \text{Р}$$

Пр – прибыль от сдачи заказчиком выполненной работы и услуг.

Пн – прибыль от реализации имущества.

П – прибыль от реализации продукции подсобных и вспомогательных работ.

ВД – внереализационные доходы.

Р – расходы по осуществлению внереализационных операций.

2) Плановая прибыль от выполнения работ.

$$\text{Ппл} = \text{ПН} + \text{Э} + \text{К}$$

$$\text{Ппл} = \text{Ссмп} + \text{К} - \text{Спл}$$

где ПН – плановые накопления (сметная прибыль).

Э – плановая экономия от снижения себестоимости работ за период строительства объекта.

К – компенсации полученные от заказчика.

Ссмп – сметная стоимость работ.

Спл – сметная себестоимость работ.

Плановая прибыль может определяться как по отдельным объектам и выполняемым работам так и в целом по строительно-монтажным организациям.

3) Фактическая прибыль.

От сдачи выполненных работ заказчиком, определяется как разность между выручкой от их реализации без налога на добавленную стоимость и затратами на их производство и реализацию.

$$Пф = Дц - НДС - ССф$$

где Дц – договорная цена

НДС – налог на добавленную стоимость

ССф – фактическая стоимость выполненных работ

Распишем составляющие.

Прибыль от реализации складывается:

$$Пн = Вн - Сф * У$$

где Вд – выручка (доход) от реализации,

А – акцизы (специальный налог на подакцизные товары),

З – затраты себестоимости.

Прибыль от реализации имущества:

Вн – выручка от реализации имущества,

Сф – балансовая стоимость основных фондов (реализация имущества),

У – индекс-дефлятор (индекс дефляции принимают в соответствии с данными министерства экономического развития РФ)

Прибыль от внереализационных операций.

$$Пвн = ВД - Р$$

4) Прибыль после реализации внутри производственных резервов,

$$Пре = \sum (O_i (Ц_i - C_i)) - Нс - Шс$$

где O_i – количество произведенной и реализованной потребителем i -ой продукции,

$Ц_i$ и C_i – цена и себестоимость i -ой продукции,

N_e – количество видов продукции,

$Нс$ – величина налогов выплачиваемых предприятием,

Шс – штрафные санкции по различным причинам.

Распределение прибыли

Прибыль организации распределяется по 4-м направлениям:

- 1) на уплату налогов,
- 2) на выплату дивидендов и доходов собственникам,
- 3) на развитие производства,
- 4) на потребление.

1 - За счет прибыли уплачиваются налог на прибыль; пени и штрафы за нарушение налогового и иного законодательства; плата за счет сверх нормативов, выбросы загрязняющих веществ в окружающую среду; различные сборы, не уменьшающие налоговую базу прибыли.

2 - За счет прибыли выплачиваются дивиденды по акциям, доходы от участия в обществах с ограниченной ответственностью, хозяйственных товариществах и кооперативах, а также за счет прибыли выплачивается стоимость долей участникам, выбывающим из хозяйственных обществ, товариществ и кооперативов.

3 - За счет прибыли осуществляется:

строительство объектов, их реконструкция; техническое перевооружение; модернизация оборудования, приобретение строительных машин, транспортных средств и других средств; освоение новой техники и новых технологий; затраты на научно исследовательские, проектные, конструкторские и технологические работы; осуществление капитальных природоохранных мероприятий; развитие подсобно вспомогательного хозяйства; взносы в уставный капитал других предприятий, в том числе приобретение ценных бумаг других предприятий.

4 - К расходам на потребление относятся:

- 1) расходы на материальные поощрения, не связанные с результатами работы (например, к дням рождения и дням фирмы);
- 2) расходы на бесплатное питание, лечение; культурно- оздоровительные мероприятия;
- 3) расходы на обучение;
- 4) расходы на содержание находящихся на балансе организаций; учреждений, здравоохранения, образования, культуры и спорта;
- 5) возмещение командировочных расходов сверх установленных нормативов;
- 6) другие социальные расходы.

Рентабельность в строительстве

Рентабельность – показатель эффективности единовременных и текущих затрат. В общем виде рентабельность определяется отношением прибыли к единовременным и текущим затратам, благодаря которым получена эта прибыль. Различают рентабельность производства и рентабельность продукции.

Рентабельность производства показывает, насколько результативно используется имущество предприятия; она определяется как процентное отношение балансовой прибыли к среднегодовой стоимости основных фондов и сумме оборотных средств:

$$P_o = Пб / (Ф_o + Ф_об) \cdot 100 \%,$$

где Пб – балансовая прибыль;

Ф_о – среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. р.,

Ф_{об} – величина оборотных средств, тыс. р.

Рентабельность продукции показывает результативность текущих затрат, она определяется отношением прибыли от реализации продукции к себестоимости продукции:

$$R_{п} = П_{п} / С_{п} \cdot 100 \%,$$

где $P_{п}$ – прибыль от реализации продукции;

$C_{п}$ – себестоимость реализуемой продукции.

Рентабельность можно определять как в целом по предприятию, так и по отдельным операциям.

В строительстве различают 3 уровня рентабельности строительной продукции: сметный, плановый и фактический.

Сметный уровень рентабельности рассчитывается как отношение сметной прибыли (плановых накоплений) к сметной стоимости объекта:

$$R_{см} = (ПН / С_{об}) \cdot 100 \%,$$

где $R_{см}$ – сметный уровень рентабельности, %; ПН – плановые накопления, тыс. р.; $C_{об}$ – сметная стоимость объекта, тыс. р.

Плановый уровень рентабельности определяется по формуле:

$$R_{пл} = (П_{пл} / Д_{ц}) \cdot 100 \%,$$

где $R_{пл}$ – плановый уровень рентабельности, %; $P_{пл}$ – плановая прибыль, тыс. р.; $D_{ц}$ – договорная цена, тыс. р.

По окончании строительства объекта и завершении расчетов с заказчиком определяется фактическая рентабельность:

$$R_{ф} = (П_{ф} / С_{ф}) \cdot 100 \%,$$

где $R_{ф}$ – фактическая рентабельность, %; $P_{ф}$ – фактическая прибыль от сдачи объекта с учетом экономии и компенсации, тыс. р.; $C_{ф}$ – фактическая стоимость строительства объекта, тыс. р.

ЛЕКЦИЯ № 5.

Бухгалтерский учет и отчетность

Сущность, задачи и принципы бухгалтерского учета

Бухгалтерский учет представляет собой систему сбора, наблюдения, измерения, получения и отражения информации о финансово-хозяйственной деятельности предприятия в стоимостном выражении. Бухгалтерский учет основан на сплошном, взаимосвязанном и непрерывном во времени отражении хозяйственных операций.

Хозяйственная операция – свершившийся факт финансово-хозяйственной деятельности, оформленный соответствующим документом, имеющим необходимые реквизиты (наименование сторон, наименование товара, дата совершения операции, единицы измерения, коды идентифицирующие предприятие).

Основные задачи бухгалтерского учета:

- формирование полной и достоверной информации о деятельности предприятия, о его имущественном положении для внутренних и внешних пользователей (собственники, кредиторы, инвесторы, контролирующие органы);
- обеспечение необходимой информации для контроля за эффективностью, наличием и движением имущества, использованием материалов, трудовых и финансовых ресурсов в соответствии с утвержденными нормами и сметами;
- предотвращение отрицательных результатов хозяйственной деятельности и выявление внутрихозяйственных резервов, обеспечивающих финансовую устойчивость предприятия.

Принципы:

Принцип двойной записи

Каждая хозяйственная операция приводит к изменению минимум двух учетных объектов; запись о каждой хозяйственной операции производится на двух бухгалтерских счетах – по дебету одного счета и кредиту другого счета.

Принцип объектности учета

Объектом учета является определенная единица информации, которая может быть измерена в количественном и стоимостном выражении. От ее учета зависит получение или утрата определённых ресурсов и экономических выгод.

Принцип периодичности

Для определения результатов деятельности организации и предоставления потребителям информации о финансовом состоянии используют учетный и отчетный периоды.

Принцип денежной оценки

Общим измерителем объектов учета, а также базой для анализа имущественного состояния является денежная единица.

Особенности бухгалтерского учета в строительстве

Предметом бухгалтерского учета в строительстве является хозяйственная деятельность подрядных строительно-монтажных, проектных организаций и застройщиков. Затраты на капитальный ремонт учитываются отдельно от капитальных вложений.

В бухгалтерском учете капитальные вложения делятся на:

строительные работы,

работы по монтажу оборудования и буровые работы,

оборудование, сданное в монтаж,

производственный инструмент и хозяйственный инвентарь,

оборудование, не требующее монтажа,
проектно-изыскательские работы,
прочие капитальные работы и затраты.

Застройщик ведет учет капитальных вложений и источников их финансирования. Подрядная организация учитывает затраты на строительное производство, реализацию строительной продукции, а также выполнение этапов по незавершенным работам.

Важной особенностью бухгалтерского учета в строительстве является возможность применения одного из двух методов определения дохода от сдачи строительных работ. Подрядчик имеет право определять доход либо после завершения строительного объекта в целом, либо по мере выполнения определенных этапов работ. Причем подрядчик может одновременно использовать оба метода при учете работ, выполняемых по различным договорам на строительство.

Бухгалтерская отчетность

В Федеральном законе "О бухгалтерском учете" установлен состав бухгалтерской отчетности, обязательные адреса ее представления (учредители, участники и территориальные органы государственной статистики) и сроки представления, определена публичность отчетности.

Налоговый кодекс Российской Федерации, КоАП РФ, Уголовный кодекс Российской Федерации предусматривают соответственно налоговую, административную и уголовную ответственность руководителя и иных должностных лиц за достоверность бухгалтерской отчетности.

Государство в лице Минфина России обеспечивает организации инструментарием для составления бухгалтерской отчетности, включающим:

Положение по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации, утвержденное приказом Минфина России от 29 июля 1998 г. № 34н (с последующими дополнениями и изменениями);

ПБУ 4/99 "Бухгалтерская отчетность организации" (приказ Минфина от 06.07.1999 № 43н (с последующими дополнениями и изменениями);

Положения по бухгалтерскому учету с разделами по раскрытию информации в бухгалтерской отчетности;

рекомендации о формах бухгалтерской отчетности и указания по ее составлению (приказ от 22.07.2003 № 67н – ред. от 08.11.2010).

Все это свидетельствует о том, что бухгалтерская отчетность является важным механизмом функционирования и управления экономикой не только отдельного хозяйствующего субъекта, но страны в целом и ее регионов. Бухгалтерская отчетность является зеркалом инвестиционной привлекательности конкретного предприятия или организации.

Состав форм годовой бухгалтерской отчетности

При составлении и представлении бухгалтерской отчетности необходимо руководствоваться Федеральным законом от 21 ноября 1996 г. "О бухгалтерском учете", Положением по бухгалтерскому учету "Бухгалтерская отчетность организации" (ПБУ 4/99), утвержденным приказом Минфина России от 6 июля 1999 г. № 43н, иными положениями по бухгалтерскому учету, Планом счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкцией по его применению, утвержденными приказом Минфина России от 31 октября 2000 г. № 94н.

В соответствии с приказом Минфина России от 22 июля 2003 г. № 67н "О формах бухгалтерской отчетности организаций" и Положением по бухгалтерскому учету "Бухгалтерская отчетность организации" (ПБУ 4/99) для организаций, являющихся юридическими лицами по законодательству

Российской Федерации (кроме кредитных организаций, страховых организаций и бюджетных учреждений), в состав годовой бухгалтерской отчетности включаются следующие формы:

бухгалтерский баланс (форма № 1);

отчет о прибылях и убытках (форма № 2).

Также в качестве приложений к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках бухгалтерской отчетности составляются:

отчет об изменениях капитала (форма № 3);

отчет о движении денежных средств (форма № 4);

приложение к бухгалтерскому балансу (форма № 5);

отчет о целевом использовании полученных средств (форма № 6).

Формы № 3, 5 и 6 составляются только раз в год теми организациями, которые в соответствии с законодательством обязаны составлять соответствующую отчетность.

Кроме того, в состав годовой отчетности входят пояснительная записка и аудиторское заключение, подтверждающее достоверность бухгалтерской отчетности организации, если она в соответствии с федеральными законами подлежит обязательному аудиту.

В случае если организация самостоятельно приняла решение о проведении аудита бухгалтерской отчетности, аудиторское заключение, подтверждающее достоверность бухгалтерской отчетности, также включается в состав бухгалтерской отчетности.

Организации, получающие бюджетные средства, в составе бухгалтерской отчетности должны представлять отчетную информацию о характере использования бюджетных средств по формам, установленным Минфином России.

Организациям рекомендуется при разработке форм бухгалтерской

отчетности, представляемых в установленные адреса, учитывать образцы форм согласно приложению к приказу Минфина России о формах бухгалтерской отчетности.

Бухгалтерская отчетность как единая система данных о финансовом положении организации, финансовых результатах ее деятельности и изменениях в ее финансовом положении составляется на основе данных бухгалтерского учета.

Субъекты малого предпринимательства, не обязанные проводить аудиторскую проверку достоверности бухгалтерской отчетности в соответствии с законодательством Российской Федерации, могут принять решение о представлении бухгалтерской отчетности в сокращенном варианте в объеме показателей по группам статей бухгалтерского баланса и по статьям отчета о прибылях и убытках без дополнительных расшифровок в указанных формах и имеют право не представлять в составе бухгалтерской отчетности отчет об изменениях капитала (форма № 3), отчет о движении денежных средств (форма № 4), приложение к бухгалтерскому балансу (форма № 5), пояснительную записку.

Субъекты малого предпринимательства, обязанные проводить аудиторскую проверку достоверности бухгалтерской отчетности в соответствии с законодательством Российской Федерации, имеют право не представлять в составе бухгалтерской отчетности отчет об изменениях капитала (форма № 3), отчет о движении денежных средств (форма № 4), приложение к бухгалтерскому балансу (форма № 5) при отсутствии соответствующих данных.

Некоммерческие организации могут не представлять в составе бухгалтерской отчетности отчет об изменениях капитала (форма № 3), отчет о движении денежных средств (форма № 4), приложение к бухгалтерскому балансу (форма № 5) при отсутствии соответствующих данных.

Некоммерческим организациям рекомендуется включать в состав бухгалтерской отчетности отчет о целевом использовании полученных средств (форма № 6).

Общественными организациями (объединениями), не осуществляющими предпринимательской деятельности и не имеющими кроме выбывшего имущества оборотов по продаже товаров (работ, услуг), в составе бухгалтерской отчетности не представляются отчет об изменениях капитала (форма № 3), отчет о движении денежных средств (форма № 4), приложение к бухгалтерскому балансу (форма № 5) и пояснительная записка.

Представляемая бухгалтерская отчетность прилагается к сопроводительному письму организации, оформленному в установленном порядке и содержащему информацию о составе представляемой бухгалтерской отчетности.

В бухгалтерскую отчетность должны включаться показатели, необходимые для формирования достоверного и полного представления о финансовом положении организации, финансовых результатах ее деятельности и изменениях в ее финансовом положении.

При этом следует иметь в виду, что отдельные показатели, которые недостаточно существенны для того, чтобы требовалось их отдельное представление в бухгалтерском балансе и отчете о прибылях и убытках, могут быть достаточно существенными, чтобы представляться обособленно в пояснениях к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках. Это означает, что при использовании стандартных форм № 1 и 2 в пояснительную записку будут включены специальные расшифровочные таблицы, раскрывающие особенности содержания той или иной статьи отчетности. Таким образом, показатели могут быть:

настолько существенными, чтобы требовалось их отдельное

представление в бухгалтерском балансе и отчете о прибылях и убытках (при этом качественные характеристики будут представлены в пояснительной записке);

недостаточно существенными для отдельного представления в бухгалтерском балансе и отчете о прибылях и убытках, но существенными для обособленного представления в пояснениях к этим формам;

несущественными как для отдельного представления в бухгалтерском балансе и отчете о прибылях и убытках, так и для представления в пояснениях к этим формам.

Показатель считается существенным, если его нераскрытие может повлиять на экономические решения заинтересованных пользователей, принимаемые на основе отчетной информации. Решение организацией вопроса, является ли данный показатель существенным, зависит от оценки показателя, его характера, конкретных обстоятельств возникновения. Организация может принять решение, когда существенной признается сумма, отношение которой к общему итогу соответствующих данных за отчетный год составляет не менее 5%.

В то же время практика применения 5%-ного уровня существенности показателей для раскрытия их в отчетности указывает, что из этого правила имеются исключения. Это означает, что существуют такие активы и хозяйственные операции, к которым не применяется требование существенности. К таким операциям относятся, например, операции с драгоценными металлами.

При формировании бухгалтерской отчетности должны быть выполнены требования нормативно-правовых актов по бухгалтерскому учету по раскрытию в бухгалтерской отчетности информации об изменениях учетной политики, оказавших или способных оказать существенное влияние на

финансовое положение, движение денежных средств или финансовые результаты деятельности организации, об операциях в иностранной валюте, о материально-производственных запасах, об основных средствах, о доходах и расходах организации, о последствиях событий после отчетной даты, о последствиях условных фактов хозяйственной деятельности, а также по раскрытию в бухгалтерской отчетности той или иной информации об активах, капитале, резервах и обязательствах организации. Такое раскрытие может быть осуществлено организацией путем включения соответствующих показателей, таблиц, расшифровок непосредственно в формы бухгалтерской отчетности или в пояснительную записку.

Организация может также представлять дополнительную информацию, сопутствующую бухгалтерской отчетности, если исполнительный орган считает ее полезной для заинтересованных пользователей при принятии экономических решений. В ней раскрываются:

динамика важнейших экономических и финансовых показателей деятельности организации за ряд лет;

планируемое развитие организации;

предполагаемые капитальные и долгосрочные финансовые вложения; политика в отношении заемных средств, управления рисками;

деятельность организации в области научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;

природоохранные мероприятия;

иная информация.

Организация может в отчете о прибылях и убытках (форма № 2) показатели, приведенные в разделе "Расшифровка отдельных прибылей и убытков" образца формы, представлять в виде расшифровок к соответствующим статьям отчета ("в том числе" или "из них").

Отдельные показатели, включенные в приложение к бухгалтерскому балансу (форма № 5) согласно образцу формы, могут представляться в виде самостоятельных форм бухгалтерской отчетности или включаться в пояснительную записку.

При представлении организацией в территориальный орган Федеральной службы государственной статистики РФ (Росстат) годовой бухгалтерской отчетности в случае включения в формы годовой бухгалтерской отчетности сформированного в бухгалтерском учете показателя, данные по которому обрабатываются в установленном порядке в органах государственной статистики, организации проставляют коды строк по соответствующему показателю, утвержденные приказами Росстата России и Минфина России "О кодах показателей годовой бухгалтерской отчетности организаций, данные по которым подлежат обработке в органах государственной статистики".

При этом некоммерческие организации при принятии формы бухгалтерского баланса (форма № 1) в разделе "Капитал и резервы" вместо групп статей "Уставный капитал", "Резервный капитал" и "Не распределенная прибыль (непокрытый убыток)" должны включать группу статей "Целевое финансирование".

В формах бухгалтерской отчетности не должно быть никаких подчисток и помарок.

Экономическая сущность бухгалтерского баланса

Бухгалтерский баланс – это способ обобщенного отражения в денежной оценке имущества (активов) предприятия по составу и источникам их образования на определенную дату. По своей форме он представляет собой таблицу, в левой части которой (активе) отражаются средства (имущество) предприятия, а в правой части (пассиве) – источник их образования.

Обязательства (пассивы) показывают объём средств, полученных предприятием, и их источники (собственные и заёмные средства, кредиторская задолженность и т. д.), а активы – то, как предприятие использовало полученные средства. Общая сумма актива должна быть равна общей сумме обязательств перед владельцами, кредиторами и инвесторами.

Статьи актива баланса располагаются в порядке возрастания степени их ликвидности, т. е. скорости превращения в денежную наличность. Активы разделяют на 2 большие группы: внеоборотные активы (иммобилизованные средства) и оборотные активы (мобильные средства). К внеоборотным активам относятся (в порядке возрастания степени ликвидности):

- 1) нематериальные активы,
- 2) основные средства,
- 3) капитальные вложения,
- 4) долгосрочные финансовые вложения.

В состав оборотных активов (R) включают:

- запасы и затраты (Z),
- дебиторская задолженность (Ча),
- краткосрочные финансовые вложения (ценные бумаги) (d1),
- денежные средства (d2).

В состав источников собственных средств входят:

- уставный капитал (первоначальная сумма средств),
- добавочный капитал (подаренное имущество),
- резервный капитал,
- прибыль.

В агрегированной форме структура бухгалтерского баланса представлена на рисунке 4.



Рис. 4. Структура бухгалтерского баланса

Условия, обеспечивающие достоверность бухгалтерской отчетности

1. При формировании бухгалтерской отчетности организацией должна быть обеспечена нейтральность информации, содержащейся в ней, т. е. исключено одностороннее удовлетворение интересов одних групп пользователей бухгалтерской отчетности перед другими.

Информация не является нейтральной, если посредством отбора или формы представления она влияет на решения и оценки пользователей с целью достижения predetermined результатов или последствий. Нейтральность бухгалтерской отчетности проявляется в отсутствии у ее составителей намерения склонить пользователей отчетности к определенному решению, например, к покупке ценных бумаг организации, к предоставлению кредита

организации и проч. Фактически нейтральность означает объективность бухгалтерской отчетности.

2. Бухгалтерская отчетность организации должна включать показатели деятельности всех филиалов, представительств и иных подразделений (включая выделенные на отдельные балансы). Данное требование должно выполняться независимо от географического расположения, степени хозяйственной и финансовой самостоятельности, структуры отчетности, внутривозрастных взаимоотношений головной организации с ее филиалами, представительствами и иными подразделениями.

Особенно тщательно применение принципа полноты следует соблюдать организациям, имеющим обособленные подразделения за пределами Российской Федерации. Особенности учета активов и обязательств, используемых организацией для ведения деятельности за пределами Российской Федерации, установлены разделом IV ПБУ 3/2000:

для составления бухгалтерской отчетности выраженная в иностранной валюте стоимость активов и обязательств, используемых организацией для ведения деятельности за пределами Российской Федерации, подлежит пересчету в рубли. Пересчет в рубли производится по курсу Центрального банка Российской Федерации этой иностранной валюты по отношению к рублю;

пересчет выраженных в иностранной валюте доходов и расходов, формирующих финансовые результаты от ведения организацией деятельности за пределами Российской Федерации, в рубли производится с использованием (в зависимости от учетной политики организации, имеющей подразделения за пределами Российской Федерации):

а) курса Центрального банка Российской Федерации, действовавшего на соответствующую дату совершения операций в иностранной валюте;

б) средней величины курсов, исчисленной как результат деления суммы произведений величин курсов Центрального банка Российской Федерации и дней их действия в отчетном периоде на количество дней в отчетном периоде;

пересчет выраженной в иностранной валюте стоимости активов и обязательств, подлежащих пересчету (денежных знаков в кассе организации, средств на счетах в кредитных организациях, денежных и платежных документов, краткосрочных ценных бумаг, средств в расчетах (включая по заемным обязательствам) с юридическими и физическими лицами, остатков средств целевого финансирования, полученных в иностранной валюте) и используемых организацией для ведения деятельности за пределами Российской Федерации, в рубли производится по курсу Центрального банка Российской Федерации, последнему по времени котировки в отчетном периоде;

пересчет выраженной в иностранной валюте стоимости необоротных активов, используемых организацией для ведения деятельности за пределами Российской Федерации, в рубли производится по курсу Центрального банка Российской Федерации на дату совершения операции в иностранной валюте, в результате которой эти активы были приняты к бухгалтерскому учету;

пересчет величины необоротных активов, произведенный в соответствии с законодательством или правилами того иностранного государства, которое является местом ведения организацией деятельности за пределами Российской Федерации, производится по курсу Центрального банка Российской Федерации, действовавшему на дату этого пересчета;

разница, возникающая в результате пересчета выраженной в иностранной валюте стоимости активов и обязательств организации, используемых для ведения деятельности за пределами Российской Федерации, в рубли, отражается в бухгалтерском учете отчетного периода, за который составляется бухгалтерская отчетность организации, и подлежит зачислению на отчетную

дату составления бухгалтерской отчетности на финансовые результаты организации как внереализационные доходы или внереализационные расходы.

3. Организация должна при составлении бухгалтерского баланса, отчета о прибылях и убытках и пояснений к ним придерживаться принятых ею их содержания и формы последовательно от одного отчетного периода к другому. Изменение принятых содержания и формы бухгалтерского баланса, отчета о прибылях и убытках и пояснений к ним допускается в исключительных случаях, например, при изменении вида деятельности. Организацией должно быть обеспечено подтверждение обоснованности каждого такого изменения. Существенное изменение должно быть раскрыто в пояснениях к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках вместе с указанием причин, вызвавших это изменение.

4. По каждому числовому показателю бухгалтерской отчетности, кроме отчета, составляемого за первый отчетный период, должны быть приведены данные минимум за два года – отчетный и предшествующий отчетному.

5. Статьи бухгалтерского баланса, отчета о прибылях и убытках и других отдельных форм бухгалтерской отчетности, которые в соответствии с положениями по бухгалтерскому учету подлежат раскрытию и по которым отсутствуют числовые значения активов, обязательств, доходов, расходов и иных показателей, прочеркиваются (в типовых формах бухгалтерской отчетности) или не приводятся (в формах, разработанных самостоятельно, и в пояснительной записке).

Показатели об отдельных активах, обязательствах, доходах, расходах и хозяйственных операциях должны приводиться в бухгалтерской отчетности обособленно в случае их существенности и если без знания о них заинтересованными пользователями невозможна оценка финансового положения организации или финансовых результатов ее деятельности.

Показатели об отдельных видах активов, обязательств, доходов, расходов и хозяйственных операций могут приводиться в бухгалтерском балансе или отчете о прибылях и убытках общей суммой с раскрытием в пояснениях к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках, если каждый из этих показателей в отдельности несущественен для оценки заинтересованными пользователями финансового положения организации или финансовых результатов ее деятельности.

6. Для составления бухгалтерской отчетности отчетной датой считается последний календарный день отчетного периода. Так, при составлении годовой отчетности за 2018 г. отчетной датой признается 31 декабря 2018 г.

7. При составлении бухгалтерской отчетности за отчетный год отчетным годом является календарный год с 1 января по 31 декабря включительно. Первым отчетным годом для вновь созданных организаций считается период с даты их государственной регистрации по 31 декабря соответствующего года, а для организаций, созданных после 1 октября, – по 31 декабря следующего года. Таким первым отчетным годом для организаций, зарегистрированных после 1 октября 2018 г., будет 2019 год.

8. Каждая составляющая часть бухгалтерской отчетности должна содержать следующие данные:

наименование составляющей части – бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет об изменениях капитала, отчет о движении денежных средств, приложение к бухгалтерскому балансу, пояснительная записка, аудиторское заключение и другие в случае их разработки организацией самостоятельно;

указание отчетной даты, на которую составлена отчетность (например, на 31 декабря 2018 г.), или отчетного периода, за который составлена бухгалтерская отчетность (например, за 2018 г.);

наименование организации с указанием ее организационно-правовой формы;

формат представления числовых показателей бухгалтерской отчетности (тыс. руб. или млн. руб.).

9. Бухгалтерская отчетность должна быть составлена на русском языке.

10. Бухгалтерская отчетность должна быть составлена в валюте Российской Федерации – в рублях.

11. Бухгалтерская отчетность подписывается руководителем и главным бухгалтером (бухгалтером) организации. В организациях, где бухгалтерский учет ведется на договорных началах специализированной организацией (централизованной бухгалтерией) или бухгалтером-специалистом, бухгалтерская отчетность подписывается руководителем организации и руководителем специализированной организации (централизованной бухгалтерии) либо специалистом, ведущим бухгалтерский учет.

Согласно ст. 15 Федерального закона "О бухгалтерском учете" все организации, за исключением бюджетных, представляют годовую бухгалтерскую отчетность в соответствии с учредительными документами участникам организации или собственникам ее имущества, территориальным органам государственной статистики по месту регистрации.

Государственные и муниципальные унитарные предприятия представляют бухгалтерскую отчетность органам, уполномоченным управлять государственным имуществом.

В соответствии с законодательством Российской Федерации бухгалтерская отчетность представляется другим органам исполнительной власти, банкам и иным пользователям. Так, в частности, согласно подп. 4 п. 1 ст. 23 Налогового кодекса РФ в обязанности налогоплательщиков входит представлять в налоговый орган по месту учета бухгалтерскую отчетность в

соответствии с Федеральным законом "О бухгалтерском учете".

Годовая бухгалтерская отчетность представляется в течение 90 дней по окончании года, если иное не предусмотрено законодательством Российской Федерации (п. 2 ст. 15 Федерального закона "О бухгалтерской отчетности").

В соответствии с п. 5 ст. 15 Федерального закона "О бухгалтерском учете" бухгалтерская отчетность может быть представлена пользователю:

- 1) организацией непосредственно;
- 2) передана через представителя организации;
- 3) направлена в виде почтового отправления с описью вложения;
- 4) передана по телекоммуникационным каналам связи.

Каждый из этих способов самостоятелен, дублировать эти способы, например, представить непосредственно и еще направить по почте или передать по электронной почте и отнести непосредственно, законодательством не предусмотрено.

Днем представления организацией бухгалтерской отчетности считается соответственно:

- 1) дата фактической передачи организацией непосредственно;
- 2) дата фактической передачи организацией через своего представителя;
- 3) дата отправки почтового отправления с описью вложения;
- 4) дата ее отправки по телекоммуникационным каналам связи.

Пользователь бухгалтерской отчетности не вправе отказать в принятии бухгалтерской отчетности и обязан по просьбе организации проставить отметку на копии бухгалтерской отчетности о принятии и дату ее представления.

При получении бухгалтерской отчетности по телекоммуникационным каналам связи пользователь бухгалтерской отчетности обязан передать организации квитанцию о приемке в электронном виде.

ЛЕКЦИЯ № 6.

Анализ хозяйственной деятельности

Сущность и виды анализа хозяйственной деятельности

Анализ хозяйственной деятельности (АХД) заключается во всестороннем, комплексном изучении, измерении и обобщении влияния факторов на конечные результаты деятельности строительного предприятия на основе выработки специальными приёмами и способами системы взаимосвязанных показателей бизнес-плана, учёта, отчетности и других оперативных данных в целях улучшения финансового состояния фирмы, повышения эффективности строительного производства, конкурентоспособности предприятия.

Объектом анализа является производственно-хозяйственная и финансовая деятельность строительного предприятия. Предприятие рассматривается как управляемая система, состоящая из ряда взаимосвязанных подсистем управления (снабжения, строительного производства, маркетинга, трудовых и материальных ресурсов, финансирования и кредитования, субподрядных работ, реализации строительной продукции и т. п.).

Основные задачи анализа

1. Оценка величины размещения движения в структуре и формировании источников средств и капитала, эффективности бизнес-плана, инвестиций, лизинга, маркетинговой деятельности
2. Определение степени использования общего основного и оборотного капитала и трудовых ресурсов
3. Оценка финансового состояния, его прогнозирование и определение вероятности банкротства

4. Разграничение зависимости и независимости от предприятий причин отклонения фактических показателей от базовых и количественных их изменений

5. Выявление резервов роста эффективности финансово-хозяйственной деятельности и пути их использования. Содействие техническому прогрессу и распределение предпринимательского опыта

6. Прогнозирование ожидаемых результатов финансово-хозяйственной деятельности на предыдущий период

7. Подготовка механизмов для выбора оптимальных управленческих решений.



Приемы изучения причинно-следственных связей

1. Сравнение – сопоставление фактических с плановыми и отчетными данными прошлых периодов по отрасли или стратегические
2. Аналитические группировки – группировка схожих показателей, направленных по сортам, качеству, разрядам рабочих, стажу работы, профессионализму и др.
3. Прием средних величин – сравнение качественно однородных экономических явлений и сравнение их со средней величиной
4. Прием иммунирования – определение степени влияния каждого фактора на результат, если он есть произведение или частное от деления взаимосвязанных факторов.

Математические приемы, применяемые для анализа

1. В детерминированных моделях:
 - Логарифмические
 - Интегральные
 - Долевое участие
2. В стохастических (вероятностных) моделях:
 - Корреляционно-регрессивные
 - Линейное программирование
 - Теории массивов обслуживания
 - Матричные методы

Математическая модель матрицы

Может быть представлена в виде многомерной матрицы, каждый элемент которой зависит от множества переменных и проходит этапы развития во времени q с задачей достижения оптимума на каждом этапе в конце этапа.

$$\vec{q}_{ij} = \{f, q\}$$

Векторный элемент \vec{q}_{ij} определяется множеством переменных $\{k\}$ во времени q от факторов $\{f, i_{jk}\}$.

Решение модели методом объемного динамического программирования обеспечивает комплексный подход в создании модели управления строительством в регионе и поддержание ее в соответствии с заданными параметрами.

$$Q_1 \left[\begin{array}{c} \vec{q}_{ij} \\ \dots \\ Q_i \end{array} \right] \left\{ \begin{array}{l} F_n \begin{pmatrix} 111 & \dots & 11n \\ \dots & \dots & \dots \\ 1j1 & \dots & 1jn \end{pmatrix} \\ F_k \begin{pmatrix} 1j1 & \dots & 1jk \\ \dots & \dots & \dots \\ ij1 & \dots & ijk \end{pmatrix} \\ q_i \begin{pmatrix} 11 & \dots & 1j \\ \dots & \dots & \dots \\ i1 & \dots & ij \end{pmatrix} \end{array} \right\}$$

Имитационная модель позволяет многократно анализировать ситуацию и получить оптимизированные показатели на заданном отрезке времени и для любого этапа.

Анализ хозяйственной деятельности классифицируется по разным признакам:

1. По признаку времени АХД подразделяется на предварительный (перспективный) и последующий (ретроспективный, исторический).

Предварительный анализ проводится до осуществления хозяйственных операций. Он необходим для обоснования управленческих решений и плановых

заданий, а также для прогнозирования будущего и оценки ожидаемого выполнения плана, предупреждения нежелательных результатов.

Последующий (ретроспективный) анализ проводится после совершения хозяйственных актов. Он используется для контроля за выполнением плана, выявления неиспользованных резервов, объективной оценки результатов деятельности предприятий.

Ретроспективный анализ, в свою очередь, делится на оперативный и итоговый (результативный). *Оперативный (ситуационный) анализ* проводится сразу после совершения хозяйственных операций или изменения ситуации за короткие отрезки времени (смену, сутки, декаду и т.д.). Цель его – оперативно выявлять недостатки и воздействовать на хозяйственные процессы. Рыночная экономика характеризуется динамичностью ситуации как производственной, коммерческой, финансовой деятельности предприятия, так и его внешней среды. В этих условиях оперативный (ситуационный) анализ приобретает особое значение.

Итоговый (заключительный) анализ проводится за отчётный период времени (месяц, квартал, год). Его ценность в том, что деятельность предприятия изучается комплексно и всесторонне по отчётным данным за соответствующий период. Этим обеспечивается более полная оценка деятельности предприятия по использованию имеющихся возможностей.

Итоговый и оперативный анализы взаимосвязаны и дополняют друг друга. Они дают возможность руководству строительного предприятия не только оперативно ликвидировать недостатки в процессе производства, но и комплексно обобщать достижения, результаты производства и за соответствующие периоды времени разрабатывать мероприятия, направленные на рост эффективности производства СМР.

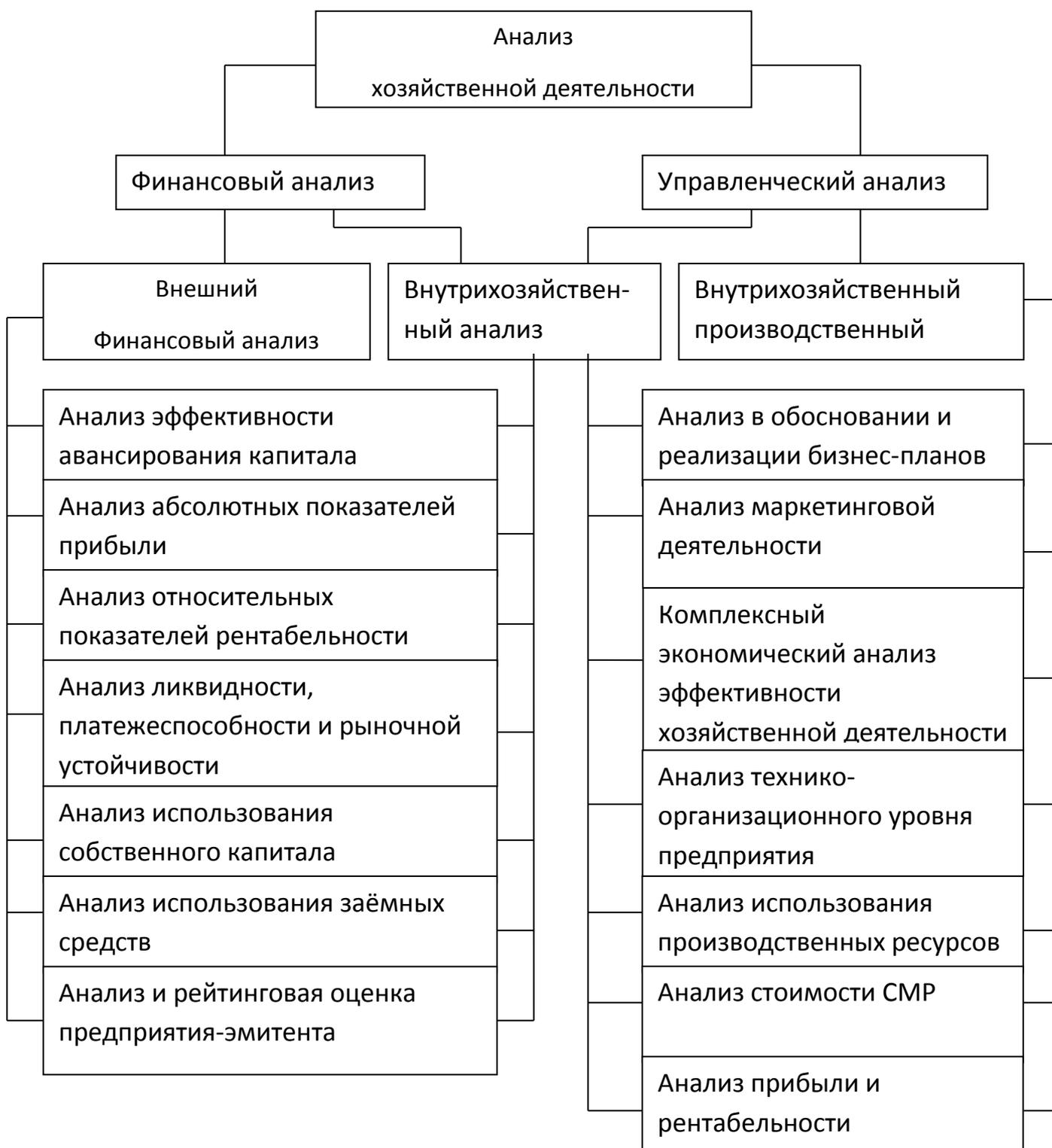


Рис. 5. Схема проведения анализа хозяйственной деятельности строительного предприятия

2. По пространственному признаку можно выделить анализ внутрихозяйственный и межхозяйственный. *Внутрихозяйственный анализ* изучает деятельность только исследуемого предприятия и его структурных подразделений. При *межхозяйственном анализе* сравниваются результаты деятельности двух или более строительных предприятий. Это позволяет выявить передовой опыт, резервы, недостатки и на основе этого дать более объективную оценку эффективности деятельности предприятия.

3. Важное значение имеет классификация АХД по объектам управления. Хозяйственная деятельность (управляемая система) состоит из отдельных подсистем: экономики, техники, технологии, организации производства, социальных условий труда, природоохранной деятельности и др. Аспект анализа по желанию управляющего органа может быть смещён в сторону каких-либо подсистем хозяйственной деятельности. В связи с этим выделяют:

3.1. *Технико-экономический анализ*, которым занимаются технические службы предприятия (главного инженера, главного механика и др.). Его содержанием является изучение взаимодействия технических и экономических процессов и установление их влияния на экономические результаты деятельности предприятия;

3.2. *Финансово-экономический анализ* (финансовая служба предприятия, финансовые и кредитные органы) основное внимание уделяет финансовым результатам деятельности предприятия: выполнению финансового плана, эффективности использования собственного и заёмного капитала, выявлению резервов увеличения суммы прибыли, роста рентабельности, улучшения финансового состояния и платёжеспособности предприятия;

3.3. *Аудиторский (бухгалтерский) анализ* – это экспертная диагностика финансового «здоровья» предприятия. Проводится аудиторами или

аудиторскими фирмами с целью оценки прогнозирования финансового состояния и финансовой устойчивости субъектов хозяйствования;

3.4. *Социально-экономический анализ* (экономические службы управления, социологические лаборатории, статистические органы) изучает взаимосвязь социальных и экономических процессов, их влияние друг на друга и на экономические результаты хозяйственной деятельности;

3.5. *Экономико-статистический анализ* (статистические органы) применяется для изучения массовых общественных явлений на разных уровнях управления: предприятия, отрасли, региона;

3.6. *Экономико-экологический анализ* (органы охраны окружающей среды) исследует взаимодействие экологических и экономических процессов, связанных с охранением и улучшением окружающей среды и затратами на экологию;

3.7. *Маркетинговый анализ* (служба маркетинга предприятия или объединения) применяется для изучения внешней среды функционирования предприятия, рынков строительных материалов, сырья и сбыта готовой продукции (заказчиков), его конкурентоспособности, спроса и предложения, коммерческого рынка, формирования ценовой политики, разработки тактики и стратегии маркетинговой деятельности.

4. По методике изучения объектов анализ хозяйственной деятельности может быть сравнительным, диагностическим, факторным, маргинальным, экономико-математическим, экономико-статистическим, функционально-стоимостным и т.д.:

4.1. *При сравнительном анализе* обычно ограничиваются сравнением отчетных показателей о результатах хозяйственной деятельности с показателями плана текущего года, данными прошлых лет, передовых предприятий;

4.2. *Факторный анализ* направлен на выявление величины влияния факторов на прирост и уровень результативных показателей;

4.3. *Диагностический (экспресс-анализ)* представляет собой способ установления характера нарушений нормального хода экономических процессов на основе типичных признаков, характерных только для данного нарушения;

4.4. *Маржинальный анализ* – это метод оценки и обоснования эффективности управленческих решений в бизнесе на основании причинно-следственной взаимосвязи объема реализации себестоимости СМР и прибыли, деления затрат на постоянные и переменные;

4.5. С помощью *экономико-математического анализа* выбирается наиболее оптимальный вариант решения экономической задачи, выявляются резервы повышения эффективности производства за счет более полного использования имеющихся ресурсов;

4.6. *Стохастический анализ* (дисперсионный, корреляционный, компонентный и др.) используется для изучения стохастических зависимостей между исследуемыми явлениями и процессами хозяйственной деятельности предприятий;

4.7. *Функционально-стоимостной анализ (ФСА)* представляет собой метод выявления резервов. Он базируется на функциях, которые выполняет объект, и сориентирован на оптимальные методы их реализации на всех стадиях жизненного цикла здания (научно-исследовательские работы, проектирование, строительство, эксплуатация). Его основное значение в том, чтобы выявить и предупредить лишние затраты.

5. По субъектам (пользователям анализа) различают внутренний и внешний анализ. *Внутренний* анализ проводится непосредственно на предприятии для нужд оперативного, краткосрочного и долгосрочного управления производственной, коммерческой и финансовой деятельностью. *Внешний* анализ проводится на основании финансовой и статистической отчетности органами

хозяйственного управления, банками, финансовыми органами, акционерами, инвесторами.

6. По охвату изучаемых объектов анализа делится на сплошной и выборочный. При *сплошном анализе* выводы делаются после изучения всех без исключения объектов, а при *выборочном* – по результатам обследования только части объектов.

7. По содержанию программы анализ может быть комплексным и тематическим. При *комплексном анализе* деятельность предприятия изучается всесторонне, а при *тематическом* – только отдельные её стороны, представляющие в определённый момент наибольший интерес, например, вопросы использования материальных ресурсов, производственной мощности предприятия, снижения себестоимости СМР.

Каждая из названных форм АХД своеобразна по содержанию, организации и методике его проведения.

В настоящее время АХД занимает важное место среди экономических наук. Его рассматривают в качестве одной из функций управления производством. Место анализа в системе управления упрощенно можно отразить схемой, изображенной на рис. 1.

Однако для управления строительным производством нужно иметь представление не только о ходе выполнения плана, результатах хозяйственной деятельности, но и о тенденциях и характере происходящих изменений в экономике предприятия. Осмысление, понимание информации достигаются с помощью экономического анализа. В процессе анализа первичная информация проходит аналитическую обработку: проводится сравнение достигнутых результатов производства с данными за прошлые отрезки времени с показателями других предприятий и среднеотраслевыми, определяется влияние разных факторов на величину результативных показателей, выявляются

недостатки, ошибки, неиспользованные возможности, перспективы и т. д. (рис. 6).

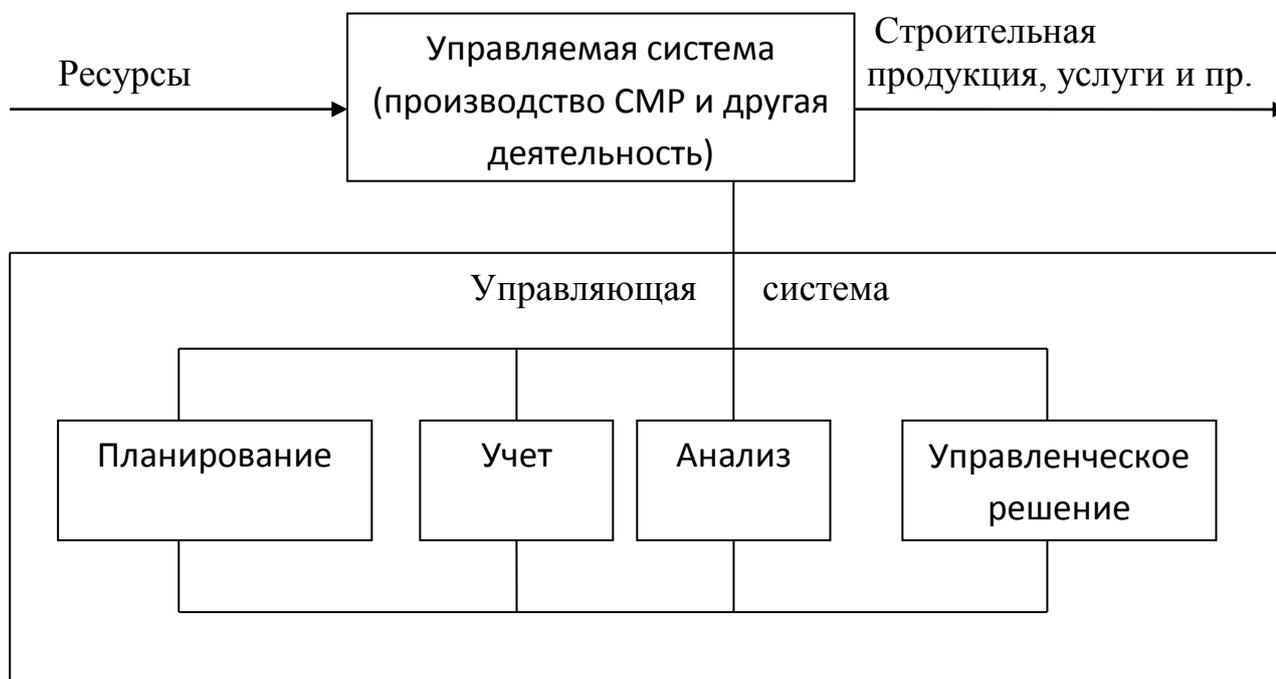


Рис. 6. Место экономического анализа в системе управления

Анализ эффективности производственно-хозяйственной деятельности (ПХД)

Экономическая эффективность ПХД может быть охарактеризована отношением ее результата (эффекта) к связанным с его получением ресурсам. В качестве эффекта, как правило, принимается величина прибыли:

$$\mathcal{E}_a = \Pi_p / I$$

\mathcal{E}_a – обобщенный показатель эффективной деятельности строительной организации.

Характеризует уровень умения ее руководства добиваться максимального эффекта при минимальных ресурсах.

Величина \mathcal{E}_a зависит от объема реализованной строительной продукции, затрат на ее производство, а значит и от прибыли, получаемой от реализованной строительной продукции. Кроме того, она зависит от рациональности структуры имущества. Это обуславливает получение определенного уровня отдачи имущества за счет достигнутого уровня его оборачиваемости. Показатели эффективности можно разделить на две составляющие:

$$\mathcal{E}_a = \Pi_p / V_{сп} + V_{сп} / И ,$$

где $V_{сп}$ – выручка от реализованной строительной продукции.

Анализ прибыли от ПХД обычно проводят в два этапа:

На первом этапе проводится общее сопоставление фактически полученной прибыли с расчетной.

$$\Delta \Pi = (V_{спр} - V_{спф}) * (1 - C_p) ,$$

где C_p – расчетный уровень затрат на единицу строительной продукции.

На втором этапе определяем отклонение фактической прибыли от расчетной за счет изменения величины затрат на единицу объема строительной продукции и влияние изменений в объеме строительного производства.

Влияние изменения уровня затрат на единицу строительной продукции определяется формулой:

$$\Delta \Pi = (C_p - C_\phi) * V_{спф} ,$$

где C_ϕ – фактический уровень затрат на единицу строительной продукции.

Анализ состава имущества предприятия

Для изучения состава имущества необходимы бухгалтерский баланс и годовое приложение к нему. Анализ дает возможность установить размер абсолютного и относительного прироста имущества предприятия в целом и отдельных его видов. Прирост активов свидетельствует о расширении деятельности предприятия и наоборот.

Анализ основных фондов

По данным баланса можно рассчитать *коэффициент износа* $K_{и}$ и *годности* $K_{г}$, характеризующие соответствующую долю изношенной и годной к эксплуатации части основных фондов.

$$K_{и} = И/Ф * 100\%, \quad K_{г} = 100\% - K_{и}$$

И – износ основных фондов,

Ф – первоначальная стоимость основных фондов.

Эти показатели могут быть рассчитаны как на начало, так и на конец расчетного периода.

Показателями движения основных фондов являются:

коэффициент обновления $K_{обн} = +F / F_{кг} * 100\%$ и

коэффициент выбытия $K_{в} = -F / F_{нг} * 100\%$.

$F_{кг}$ и $F_{нг}$ – первоначальная стоимость основных фондов на начало и конец года соответственно.

Анализ запасов и затрат

Увеличение абсолютной суммы и удельного веса запасов и затрат может свидетельствовать как о наращивании производственного потенциала, так и о нерациональности выбранной хозяйственной стратегии. Поэтому необходимо проанализировать пассив баланса. Поэтому не увеличилась ли одновременно с ростом запасов и затрат кредиторская задолженность.

Для того чтобы определить оптимальное количество запасов и выявить излишнее, необходимо, кроме баланса, проанализировать данные финансового плана и складского учета. Структуру запаса можно оценить с помощью коэффициента накопления:

$$K_n = (M + \text{МБП} + \text{НП}) / (\text{ГП} + T) < 1,$$

М – материалы;

НП – незавершенное производство;

МБП – малоценные и быстроизнашивающиеся предметы;

ГП – готовая продукция;

T – товары.

Анализ дебиторской задолженности

Для его проведения используя данные аналитических учетов. Выявляется безнадежная задолженность. Выясняется, подавались ли в арбитражный суд иски о взыскании просроченной задолженности. Основным показателем, используемым в анализе дебиторской задолженности, является срок ее оборота (инкассирования).

$$S_u = \frac{Ч_a}{V/360} = Ч_a \times \frac{360}{V}$$

Ч_а – средняя сумма дебиторской задолженности на начало и конец отчетного периода (года);

V – объем реализации за отчетный период (год).

Анализ финансовых результатов

Финансовый результат деятельности предприятий в конечном итоге характеризуется показателями прибыли (убытка). Известно, что без получения прибыли предприятие не может развиваться в рыночной экономике, за

исключением организаций, финансируемых за счёт государства или других источников. Поэтому задача улучшения финансового результата является жизненно важной для хозяйствующего субъекта. Анализ финансовых показателей позволяет выявить возможности улучшения финансового положения и по результатам расчётов принять экономически обоснованные решения.

В процессе анализа решаются следующие задачи:

изучение данных о формировании финансового результата и использовании прибыли;

исследование динамики показателей прибыли и рентабельности предприятия;

выявление и измерение влияния основных факторов, воздействующих на финансовый результат;

выявление резервов и их использование для повышения прибыли и рентабельности предприятия.

Основными источниками информации анализа финансовых результатов являются данные бухгалтерского учёта и бухгалтерской (финансовой) отчётности. Из форм бухгалтерской отчётности используют:

Бухгалтерский баланс, форма № 1, где отражаются нераспределённая прибыль или непокрытый убыток отчётного и прошлого периодов.

Отчёт о прибылях и убытках, форма № 2, составляется за год и по внутригодовым периодам. Он является главным источником информации о формировании и использовании прибыли. В нём показаны статьи, формирующие финансовый результат от всех видов деятельности. В этой форме отчётности приводятся: выручка (нетто) от продажи товаров без НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей, исключаемых из выручки, покупная стоимость (себестоимость) товаров, издержки обращения. В разделе II данного отчёта отражают прочие доходы и расходы, в разделе III – сумму

налога на прибыль и иных аналогичных обязательных платежей. В этом отчёте также приводится валовой доход; прибыль (убыток) от продаж; прибыль до налогообложения; прибыль от обычной деятельности и чистая прибыль (нераспределённая прибыль (убыток) отчётного периода).

Кроме этого, в отчёте расшифровываются отдельные прибыли и убытки по приводимым статьям. Для годовой формы отчёта о прибылях и убытках предусмотрена справка с отражением сумм дивидендов на одну акцию в текущем и в следующем отчётном годах.

Годовой отчёт об изменениях капитала, форма № 3, отражает состояние и изменение резервного фонда, информацию о нераспределённой прибыли прошлых лет по составу, целевых финансирований и поступлениях; резервах предстоящих расходов, оценочных резервах.

В отчёте о движении денежных средств, форма № 4, содержатся данные о поступлениях денежных средств из различных источников, а также информация о расходовании денежных средств.

Приложение к годовому бухгалтерскому балансу, форма № 5, в справке к разделу 3 содержит информацию о размере амортизации внеоборотных активов по каждому из их видов на начало и конец отчётного года, о фонде социальной сферы и результат по индексации в связи с переоценкой этих активов. В справке 6 «Расходы по обычным видам деятельности» этого отчёта приводятся произведённые организацией расходы по элементам затрат, а в справке 7 «Социальные отчисления» отражаются отчисления во внебюджетные фонды по каждому из направлений.

Оценка деловой активности предприятия

В широком смысле деловая активность означает весь спектр усилий, направленных на продвижение фирмы на рынках продукции, труда, капитала. В

контексте анализа финансово-хозяйственной деятельности этот термин понимается в более узком смысле – как текущая производственная и коммерческая деятельность предприятия.

Деловая активность предприятия проявляется в динамичности ее развития, достижении поставленных целей, эффективном использовании экономического потенциала, расширении рынков сбыта. Деловую активность предприятия можно оценивать как на качественном, так и на количественном уровне.

Количественная оценка и анализ деловой активности могут быть осуществлены по двум направлениям:

— степени выполнения плана по основным показателям, обеспечение заданных темпов их роста;

— уровню эффективности использования ресурсов предприятия. Для оценки уровня эффективности использования ресурсов предприятия, как правило, используют различные показатели оборачиваемости. Показатели оборачиваемости имеют большое значение для оценки финансового положения компании, поскольку скорость оборота средств оказывает непосредственное влияние на платежеспособность фирмы. Кроме того, увеличение скорости оборота средств, при прочих равных условиях, отражает повышение производственно-технического потенциала фирмы. На практике наиболее часто используются следующие показатели деловой активности.

Коэффициент оборачиваемости активов (коэффициент трансформации)

При помощи данного коэффициента оценивается эффективность использования фирмой всех имеющихся ресурсов не зависимо от источников их привлечения. Расчет этого коэффициента производится по формуле:

$$k_{об.а} = \frac{\text{Выручка от реализации продукции}}{\text{Среднегодовая стоимость имущества предприятия}} =$$

$$= \frac{\text{стр. 035 ф. 2}}{1/2 (\text{гр. 3 стр. 280 ф. 1} + \text{гр. 4 стр. 280 ф.2})}$$

Коэффициент трансформации показывает, сколько раз за отчетный период совершается полный цикл производства и обращения, приносящий соответствующий эффект в виде прибыли, или сколько денежных единиц реализованной продукции принесла каждая денежная единица активов. Этот коэффициент варьируется в зависимости от отрасли, отражая особенности производственного процесса.

При сравнении значения данного показателя для разных компаний или для одной компании за различные периоды необходимо проверить, обеспечивается ли единообразие в оценке среднегодовой стоимости активов. Кроме того, следует иметь в виду, что при прочих равных условиях показатель оборачиваемости активов будет тем выше, чем более изношены основные фонды предприятия.

Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности

По этому коэффициенту судят, сколько раз в среднем в течение отчетного периода дебиторская задолженность превращается в денежные средства, т. е. погашается. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности рассчитывается путем деления выручки от реализации продукции на среднегодовую стоимость чистой дебиторской задолженности за товары, работы, услуги:

$$k_{об.д.з} = \frac{\text{Выручка от реализации продукции}}{\text{Среднегодовая стоимость чистой дебиторской задолженности}} =$$

$$= \frac{\text{стр. 035 ф. 2}}{1/2 (\text{гр. 3 стр. 160 ф. 1} + \text{гр. 4 стр. 160 ф. 1})}$$

Этот коэффициент сравнивают со среднеотраслевыми коэффициентами, со значениями коэффициента предприятия за предыдущие периоды. Кроме того, коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности полезно сравнивать с коэффициентом оборачиваемости кредиторской задолженности. Такой подход позволяет сопоставить условия коммерческого кредитования, которыми предприятие пользуется у других фирм, с теми условиями кредитования, которые предприятие предоставляет другим предприятиям.

Для анализа оборачиваемости дебиторской задолженности используется также показатель длительности оборота дебиторской задолженности. Его часто называют сроком кредитования. Период оборачиваемости дебиторской задолженности в днях можно получить как частное от деления количества дней в периоде на коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности:

$$t_{об.д.з} = \frac{\text{Количество дней в периоде}}{k_{об.д.з}}$$

Этот показатель дает расчетное количество дней для погашения кредита, взятого дебиторами.

Для оценки степени деловой активности предприятия можно также сравнивать сроки погашения дебиторской задолженности с фактическими сроками, на которые предоставляется кредит покупателям. Таким образом, можно определить эффективность механизмов кредитного контроля в компании, а также получить представление о надежности дебиторов.

Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности

Данный коэффициент дополняет предыдущий. Для его расчета необходимо разделить себестоимость реализованной продукции на среднегодовую стоимость кредиторской задолженности:

$$k_{об.к.з} = \frac{\text{Себестоимость реализованной продукции}}{\text{Среднегодовая стоимость чистой кредиторской задолженности}} =$$

$$= \frac{\text{стр. 040 ф. 2}}{1/2 (\text{гр. 3 стр. 530 ф. 1} + \text{гр. 4 стр. 530 ф. 1})}$$

Коэффициент показывает, сколько оборотов необходимо компании для оплаты имеющейся задолженности.

Для анализа оборачиваемости кредиторской задолженности, так же как и для анализа дебиторской, используют показатель периода оборота кредиторской задолженности:

$$t_{об.к.з} = \frac{\text{Количество дней в периоде}}{k_{об.к.з}}$$

Этот показатель дает расчетное количество дней для погашения кредита, полученного от поставщиков компании.

В целом порядок анализа оборачиваемости кредиторской задолженности аналогичен порядку анализа оборачиваемости дебиторской задолженности.

Коэффициент оборачиваемости запасов

Для характеристики эффективности управления запасами используются коэффициент оборачиваемости запасов и показатель длительности оборота.

Для расчета коэффициента оборачиваемости запасов необходимо себестоимость реализованной продукции разделить на среднегодовую стоимость запасов предприятия:

$$k_{об.з} = \frac{\text{Себестоимость реализованной продукции}}{\text{Среднегодовая стоимость запасов}} =$$

$$= \frac{\text{стр. 040 ф. 2}}{1/2 (\text{гр. 3 стр. 100 - 140 ф. 1} + \text{гр. 4 стр. 100 - 140 ф. 1})}$$

Коэффициент показывает, сколько оборотов за год совершили запасы, т. е. сколько раз они перенесли свою стоимость на готовые изделия. Показатель длительности оборота запасов можно рассчитать следующим образом:

$$t_{об.з} = \frac{\text{Количество дней в периоде}}{k_{об.з}}$$

Этот показатель характеризует период времени, в течение которого запасы превращаются в реализованные товары.

Показатели оборачиваемости запасов предназначены для того, чтобы показать, насколько успешно администрация использовала ресурсы компании.

Оба показателя желательно сравнить со среднеотраслевыми значениями. Полезно также производить сравнение со значениями этих показателей за предыдущие периоды.

В целом, чем выше коэффициент оборачиваемости запасов, а следовательно, меньше период оборота запасов, тем меньше средств связано в этой наименее ликвидной статье оборотных средств, тем более ликвидную структуру имеют оборотные средства, и тем устойчивее финансовое положение предприятия (при прочих равных условиях). Следует отметить, что в некоторых случаях увеличение оборачиваемости

запасов отражает негативные явления в деятельности предприятия. Например, в случае повышения объема реализации за счет реализации товаров с минимальным уровнем прибыли или без таковой.

Длительность операционного цикла

По этому показателю определяют, сколько дней в среднем требуется для производства, продажи и оплаты продукции предприятия. Иными словами, в течение какого периода денежные средства связаны в запасах. Рассчитывается длительность операционного цикла следующим образом:

$$T_{об.ц} = t_{об.з} + t_{об.д.з}$$

В большинстве случаев предприятию необходимо стремиться к уменьшению значения данного показателя, т. е. к сокращению длительности операционного цикла.

Длительность оборачиваемости оборотного капитала

Логика расчета данного показателя сводится к следующему: в отличие от длительности оборота дебиторской задолженности, которая должна быть как можно меньше, каждое предприятие заинтересовано в том, чтобы длительность оборота кредиторской задолженности была больше. Рассмотренные выше положения позволяют перейти к показателю длительности оборачиваемости оборотного капитала, которая складывается из следующих элементов:

$$T_{об.об.к} = t_{об.з} + t_{об.д.з} - t_{об.к.з}$$

Если значение данного показателя положительное, то предприятие испытывает потребность в денежных средствах. Отрицательное значение показателя длительности оборота оборотного капитала свидетельствует о том,

что предприятие имеет в бесплатном пользовании чужие деньги.

Помимо рассмотренных основных коэффициентов деловой активности, часто рассчитывают также *коэффициент оборачиваемости* основных средств (или фондоотдачу).

Значение данного показателя равняется частному от деления объема реализованной продукции на среднегодовую стоимость основных средств:

$$k_{\phi} = \frac{\text{Себестоимость реализованной продукции}}{\text{Среднегодовая стоимость основных средств}} =$$

$$= \frac{\text{стр. 040 ф. 2}}{1/2 (\text{гр. 3 стр. 030 ф. 1} + \text{гр. 4 стр. 030 ф. 1})}$$

Повышение фондоотдачи, помимо увеличения объема реализованной продукции, может быть достигнуто как за счет относительно невысокого удельного веса основных средств, так и за счет их более высокого технологического уровня. Ее величина сильно колеблется в зависимости от особенностей отрасли и ее капиталоемкости. Однако общие закономерности здесь таковы: чем выше фондоотдача, тем ниже издержки. Низкий уровень фондоотдачи свидетельствует либо о недостаточном уровне реализации, либо о слишком высоком уровне вложений в эти активы.

Определение показателей финансовой устойчивости

Финансовая устойчивость предприятия характеризуется системой абсолютных и относительных показателей. Она определяется соотношением стоимости материальных оборотных средств (запасов и затрат) и величин собственных и заёмных источников для их формирования. Обеспечение запасов и затрат источниками для их формирования имеет решающее значение для финансовой устойчивости предприятия.

Абсолютные показатели

Наиболее обобщающим абсолютным показателем финансовой устойчивости является соответствие либо несоответствие (излишек или недостаток) источников формирования запасов и затрат, то есть разницы между величиной источников средств и величиной запасов и затрат. При этом имеется в виду обеспеченность источниками собственных и заёмных средств, за исключением кредиторской задолженности и прочих пассивов.

Для характеристики источников формирования запасов и затрат используется несколько показателей, отражающих различную степень охвата разных видов источников:

наличие собственных оборотных средств

$$E_c = I_c - F, \quad (5)$$

где I_c – источники собственных средств (итог 3-го раздела баланса)

F – основные средства и иные внеоборотные активы (итог 1-го раздела баланса);

наличие собственных оборотных и долгосрочных заёмных источников формирования запасов и затрат, определяемое путём суммирования собственных оборотных средств и долгосрочных кредитов и займов

$$E_T = (I_c + K_T) - F, \quad (6)$$

где K_T – долгосрочные займы – итог 4-го раздел баланса (кроме просроченных займов);

общая величина основных источников формирования запасов и затрат:

$$E_{\Sigma} = (I_c + K_T + K_t) - F, \quad (7)$$

где E_{Σ} - общая сумма источников средств для формирования запасов и затрат;

K_t – краткосрочные кредиты и заёмные средства без просроченных ссуд.

В названии показателя наличия собственных и долгосрочных заёмных источников формирования запасов и затрат имеется некоторая условность. Так как долгосрочные кредиты и заёмные средства используются в основном на капитальные вложения и на приобретение основных средств, то фактически показатель их наличия E_t отражает скорректированную величину собственных оборотных средств. Поэтому название «наличие собственных и долгосрочных заёмных источников» указывает лишь на тот факт, что исходная величина собственных оборотных средств E_c увеличена на сумму долгосрочных кредитов и заёмных средств.

Иногда в литературе рекомендуют вместо показателя E_t использовать показатель $K_{чo}$ (чистый оборотный капитал):

$$K_{чo} = R - (K_t + Чп), \quad (8)$$

где $Чп$ – кредиторская задолженность.

Необходимо, чтобы значение $K_{чo}$ было положительным.

Следует обратить внимание также на то, что используемый в практике западных фирм показатель стоимости *чистых мобильных средств*, равный разности оборотных активов и краткосрочной задолженности, соответствует показателю наличия собственных оборотных и долгосрочных заёмных источников формирования запасов и затрат. Действительно, если краткосрочная задолженность будет перенесена в левую часть балансовой модели, то последняя примет следующий вид:

$$R - (K_t + Чп) = (Ис + K_t) - F. \quad (9)$$

В левой части равенства имеем разницу оборотных средств предприятия и его краткосрочной задолженности, в правой – величину показателя E_t . Таким образом, эти преобразования позволяют установить обоснованные взаимосвязи между показателями финансового состояния предприятий.

Трёх показателям наличия источников средств для формирования запасов и затрат соответствуют 3 показателя обеспеченности запасов и затрат:

излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных средств

$$\pm E_c = E_c - Z, \quad (10)$$

где Z – запасы и затраты (строки 211-215 и 217 2-го раздела);

излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных и долгосрочных заёмных средств:

$$\pm E_T = E_T - Z; \quad (11)$$

излишек (+) или недостаток (-) общей величины основных источников средств для формирования запасов и затрат:

$$\pm E_\Sigma = E_\Sigma - Z. \quad (12)$$

Расчёт трёх показателей обеспеченности запасов и затрат источниками средств для их формирования позволяет классифицировать финансовые ситуации по степени их устойчивости.

При определении типа финансовой ситуации используется трёхмерный показатель (вектор S):

$$S = \{S1(\pm E_c), S2(\pm E_T), S3(\pm E_\Sigma)\}$$

функция $S(x)$ определяется следующим образом:

$$S(x) = 1, \text{ если } x \geq 0$$

$$S(x) = 0, \text{ если } x < 0$$

Существует 4 типа финансовых ситуаций:

абсолютная устойчивость финансового состояния предприятия, когда $\pm E_c \geq 0, \pm E_T \geq 0, \pm E_\Sigma \geq 0$, т.е. $S(x) = (1,1,1)$;

нормальная устойчивость, гарантирующая платёжеспособность, когда $\pm E_c < 0, \pm E_T \geq 0, \pm E_\Sigma \geq 0$, т.е. $S(x) = (0,1,1)$;

неустойчивое финансовое состояние, сопряжённое с нарушением платёжеспособности, но при этом сохраняется возможность восстановления

равновесия путём пополнения источников собственных средств и дополнительного привлечения заёмных средств:

$$\pm E_c < 0, \quad \pm E_T < 0, \quad \pm E_\Sigma \geq 0, \quad \text{т.е. } S(x) = (0,0,1);$$

кризисное финансовое состояние, при котором предприятие находится на грани банкротства, поскольку денежные средства, краткосрочные ценные бумаги и дебиторская задолженность предприятия не покрывают даже его кредиторской задолженности и просроченных ссуд:

$$\pm E_c < 0, \quad \pm E_T < 0, \quad \pm E_\Sigma < 0, \quad \text{т.е. } S(x) = (0,0,0).$$

Абсолютная и нормальная устойчивость финансового состояния характеризуется высоким уровнем рентабельности предприятия и отсутствием нарушений финансовой дисциплины.

Неустойчивое финансовое состояние характеризуется наличием нарушений финансовой дисциплины, перебоями в поступлении денежных средств на расчётный счёт, снижением доходности деятельности предприятия.

Кризисное финансовое состояние характеризуется, кроме вышеуказанных признаков неустойчивого финансового положения, наличием регулярных неплатежей.

Для более углублённого исследования финансовой устойчивости привлекаются данные приложения к балансу (формы № 5).

Относительные показатели

Анализ финансовых коэффициентов заключается в сравнении их значений с базисными величинами, а также в изучении их динамики за отчётный период и за несколько лет.

В качестве базисных величин могут быть использованы значения показателей данного предприятия за прошлый год, среднеотраслевые значения

показателей, значения показателей наиболее перспективных предприятий. Кроме того, в качестве базы сравнения могут служить теоретически обоснованные или полученные в результате экспертных оценок величины, характеризующие оптимальные или критические (пороговые), с точки зрения устойчивости финансового состояния, значения показателей.

Одним из важнейших показателей, характеризующих финансовую устойчивость предприятия, его независимость от заёмных средств, является **коэффициент автономии**:

$$K_a = I_c / B, \quad (13)$$

где I_c – 3–й раздел баланса,

B – общий итог (валюта) баланса.

Он показывает долю собственных средств в общей доле.

Хорошая финансовая устойчивость тогда, когда $K_a \geq 0,5$.

Такое значение показателя даёт основание предполагать, что все обязательства предприятия могут быть покрыты его собственными средствами. Уровень автономии интересует не только само предприятие, но и его кредиторы. Рост коэффициента автономии свидетельствует об увеличении финансовой независимости, повышает гарантии погашения предприятием своих обязательств и расширяет возможность привлечения средств со стороны.

Коэффициент соотношения заёмных и собственных средств:

$$K_{з/с} = (K_t + K_t + Чп) / I_c \quad (14)$$

указывает, сколько заёмных средств привлекло предприятие на один рубль вложенных в активы собственных средств. Нормальным считается соотношение 1:2, при котором одна треть общего финансирования сформирована за счёт заёмных средств. Положение неудовлетворительно, когда соотношение оказывается более 1 (числитель больше знаменателя). Значение коэффициента берётся по модулю.

Коэффициент соотношения мобильных и иммобилизованных средств:

$$K_{м/и} = (Z + Ч_а + d) / F = R / F, \quad (15)$$

где R – все оборотные (мобильные) активы,

Z – запасы и затраты,

Ч_а – дебиторская задолженность,

d – денежные средства и ценные бумаги,

F – основные средства и иные внеоборотные активы.

Здесь, наоборот, чем числитель больше знаменателя, тем лучше (не надо учитывать отраслевую зависимость).

Коэффициент манёвренности

$$K_m = E_T / (Ис + K_T) = (Ис + K_T - F) / (Ис + K_T) \quad (16)$$

показывает отношение собственных оборотных средств к сумме источников собственности и долгосрочных заёмных средств. Низкое значение его означает, что значительная часть собственных средств закреплена в ценностях имущественного характера, которые являются менее ликвидными, т. е. не могут быть быстро преобразованы в денежную наличность. Рост коэффициента желателен, но в тех пределах, в каких он возможен при конкретной отраслевой структуре предприятия. Лучше, чтобы он рос не за счёт уменьшения F, а за счёт увеличения Ис.

В качестве оптимальной величины коэффициент манёвренности может быть принят в размере $\geq 0,5$. Это означает, что менеджер предприятия и его собственники должны соблюдать паритетный принцип вложения собственных средств в активы мобильного и имущественного характера, что обеспечит достаточную ликвидность баланса.

Коэффициент мобильности всех средств предприятия

$$K_{мс} = R / B \quad (17)$$

характеризует отношение оборотных средств к валюте баланса, характеризует долю средств для погашения долгов. Чем он выше, тем легче рассчитаться с кредиторами.

Коэффициент мобильности оборотных средств определяется отношением наиболее мобильной их части к стоимости оборотных средств:

$$K_{mo} = d / (Z + Ч_a + d) = d / R. \quad (18)$$

Он показывает долю абсолютно готовых к платежу средств. Желательно, чтобы было $K_{mo} > 0,1-0,18$.

Одним из основных показателей устойчивости финансового состояния является **обеспеченность запасов и затрат собственными и долгосрочными заемными источниками их формирования** (K_o):

$$K_o = (И_c + K_t - F) / Z. \quad (19)$$

Нормальное ограничение этого показателя составляет $K_o \geq 0,6 - 0,8$. При оценке коэффициента следует учитывать отраслевую особенность. Например, в торговле достаточно $K_o \geq 0,8$, а в дорожном строительстве должно быть минимум $K_o \geq 0,6$.

Коэффициент имущества производственного назначения:

$$K_{пи} = (F + Z) / В. \quad (20)$$

Нормальным считается: $0,5 \leq K_{пи} \leq 0,9$.

Частные значения коэффициента: $K_{вн} = F / В,$

$K_{об} = Z / В$ (коэффициент материальных оборотных средств).

Для строительства лучше, чтобы $K_{вн}$ был выше, для торговли – $K_{об}$.

Коэффициент прогноза банкротства характеризует удельный вес чистых оборотных средств в сумме актива баланса:

$$K_b = (R - K_t - Ч_{п}) / В. \quad (21)$$

Чем коэффициент ниже, тем банкротство реальнее.

Если Кб оказывается больше 0,17, то в скором будущем банкротство предприятию не грозит. В противном случае следует обратить внимание на полученный тип финансовой устойчивости. Если финансовое состояние оказалось кризисным или неустойчивым при $Kб \leq 0,17$, предприятие можно назвать банкротом.

Анализ платёжеспособности предприятия

Предприятие считается платежеспособным, если его общие активы больше, чем долгосрочные и краткосрочные обязательства. Предприятие ликвидно, если его текущие активы больше, чем краткосрочные обязательства. При этом важно учитывать, что для успешного финансового управления деятельностью предприятия наличные (денежные) средства более важны, чем прибыль. Их отсутствие на счетах в банке в силу объективных особенностей кругооборота средств (несовпадение момента потребности и высвобождения средств в каждый данный момент) может привести к кризисному финансовому состоянию предприятия.

Для оценки изменения степени платежеспособности и ликвидности предприятия нужно сравнивать показатели балансового отчёта по различным группам активов и обязательств. Наиболее просто проанализировать платёжеспособность можно по данным трёх коэффициентов ликвидности: коэффициенту абсолютной ликвидности; коэффициенту срочной (быстрой) ликвидности; коэффициенту общей (текущей) ликвидности (коэффициенту покрытия).

1. При исчислении первого показателя в качестве ликвидных средств (числителя дроби) берутся денежные средства в кассе, на банковских счетах, а также ценные бумаги, которые могут быть реализованы на фондовой бирже. В

качестве знаменателя – краткосрочные обязательства. Формула коэффициента *абсолютной ликвидности* выглядит так:

$$K1 = d / (Kt + Чп). \quad (22)$$

Нормально при $K1 > 0,2$

2. Коэффициент *срочной ликвидности* отличается от коэффициента абсолютной ликвидности тем, что в числителе к ранее приведённой сумме прибавляются суммы краткосрочной дебиторской задолженности, реальной к получению. Формула расчёта коэффициента быстрой ликвидности:

$$K2 = (d + Ча) / (Kt + Чп). \quad (23)$$

Нормально при $K2 > 0,7$.

3. Коэффициент *общей или текущей ликвидности* в числителе содержит ещё стоимость материально-производственных запасов, которые, продав в случае необходимости, можно превратить в наличные деньги. Однако, это уже менее ликвидная статья по сравнению с предыдущими, так как на реализацию запасов потребуется известное время. Формула расчёта коэффициента покрытия ($Kп$) выглядит так:

$$K3 = Kп = (Z + Ча + d) / (Kt + Чп). \quad (24)$$

Нормально: $Kп > 1$.

Отлично: $Kп \geq 2$.

Хорошо работающие предприятия имеют значительное превышение ликвидных активов над краткосрочными обязательствами, что позволяет достаточно точно оценить степень устойчивости их финансового состояния и способности погасить обязательства в срок.

Однако значительное превышение оборотного капитала над краткосрочными обязательствами свидетельствует о том, что предприятие имеет больше финансовых ресурсов (текущих пассивов), чем ему требуется, а следовательно, оно превращает излишние средства в ненужные текущие активы. Это может быть связано с текущим состоянием экономики страны,

вызванным инфляцией. В этих условиях предприятию выгодно вложить излишек денежных средств в запасы товарно-материальных ценностей или предоставить отсрочку платежа за продукцию покупателям.

Если значение коэффициента покрытия гораздо ниже оптимального, это говорит о том, что краткосрочные обязательства (текущие пассивы) превышают текущие активы, а финансовое положение предприятия не совсем благополучное. Для потенциальных партнёров финансовый риск при заключении сделок значительно повышается.

Кроме расчёта коэффициентов ликвидности, в некоторых литературных источниках платёжеспособность рекомендуется оценивать по коэффициенту автономии (коэффициенту общей платёжеспособности), который показывает долю собственного капитала в финансировании предприятия (13).

Определение удовлетворительности структуры баланса

Анализ и оценка структуры баланса предприятия в целях признания его банкротом (отказа в этом признании) проводятся на основе показателей:

коэффициента текущей ликвидности (коэффициента покрытия)

$$K_{п} = R / (K_{т} + Ч_{п}),$$

коэффициента обеспеченности собственными средствами

$$K_{с} = (И_{с} - F) / R. \quad (25)$$

При $K_{п} < 2$ и $K_{с} < 0,1$ рассчитывается коэффициент восстановления платёжеспособности. Он определяется за период 6 месяцев:

$$K_{в} = (K_{п1} + 6 / T (K_{п1} - K_{п0})) / 2, \quad (26)$$

где $K_{п1}$ – значение коэффициента текущей ликвидности в конце отчётного периода (т. е. того, с которого начали рассчитывать),

$K_{п0}$ – значение коэффициента текущей ликвидности на начало года,

T – отчётный период в месяцах (T может быть равно 3, 6, 9, 12).

При $K_b \leq 1$ предприятие следует признать банкротом.

Оценка эффективности управления

Она производится по четырём видам прибыли, отнесенным к объему реализованной строительной продукции:

Прибыль от реализации СМР на 1 рубль оборота:

$$У_{смр} = (П_{смр} / О_{смр}) \cdot 100\%, \quad (27)$$

где $П_{смр}$ – прибыль от реализации СМР,

$О_{смр}$ – объем реализованных СМР.

Прибыль от всей реализации (валовая прибыль) на 1 рубль оборота:

$$У_v = (П_v / О_{смр}) \cdot 100\%, \quad (28)$$

где $П_v$ – прибыль от реализации всех видов продукции (работ, услуг) организации.

Общая прибыль (с учётом внереализационных доходов и расходов) на 1 рубль оборота:

$$У_o = (П_b / О_{смр}) \cdot 100\%, \quad (29)$$

где $П_b$ – балансовая прибыль.

Чистая прибыль на 1 рубль оборота (коэффициент чистой прибыли):

$$У_ч = (П_ч / О_{смр}) \cdot 100\%, \quad (30)$$

где $П_ч$ – чистая прибыль (оставшаяся после уплаты налогов и прочих платежей, производимых за счёт прибыли).

Полученные 4 коэффициента следует сравнить со среднеотраслевыми показателями. Чем выше окажется значение по сравнению со среднеотраслевым, тем лучше, и наоборот, чем ниже – тем хуже.

Анализ эффективности использования ресурсов (основных средств, запасов и затрат, расчётов с дебиторами и кредиторами)

Общая фондоотдача (ресурсоотдача): $f = O / B$, (31)

где O – продукция (оборот), B – средняя стоимость всего имущества.

Если f растёт, то эффективность использования экономического потенциала повышается.

Продолжительность оборота всех ресурсов (всего капитала):

$$П\ об = T : f, \text{ или } П\ об = B \cdot T : O, \quad (32)$$

где T – количество календарных дней в анализируемом периоде.

Отдача основных производственных средств и нематериальных активов: $f_{внеоб} = O / F$, (33)

где F – средняя стоимость основных производственных средств и нематериальных активов.

Оборачиваемость всех оборотных активов (число оборотов в периоде):

$$f_{об} = O / R, \quad (34)$$

где R – средняя стоимость оборотных активов.

Продолжительность оборота оборотных средств:

$$П\ обоб = R \cdot T : O. \quad (35)$$

Оборачиваемость запасов: $f_{зап} = O / Z$, (36)

где Z – средняя стоимость запасов.

Оборачиваемость дебиторской задолженности:

$$f_{деб} = O / Ч_а, \quad (37)$$

где $Ч_а$ – средняя величина дебиторской задолженности.

$f_{деб}$ показывает расширение или снижение коммерческого кредита, предоставляемого предприятием. Если коэффициент рассчитывается по выручке от реализации, формируемой по мере оплаты счетов, рост $f_{деб}$

означает сокращение продаж в кредит. Снижение fдеб свидетельствует об увеличении объёма предоставляемого кредита.

Для наиболее полного анализа дебиторской задолженности необходимо различать нормальную и просроченную задолженность. Наличие последней создаёт финансовые затруднения, так как предприятие будет ощущать недостаток финансовых ресурсов для приобретения производственных запасов, выплаты заработной платы и др.

В процессе анализа нужно изучить динамику, состав, причины и давность образования дебиторской задолженности, установить, нет ли в её составе сумм, нереальных для взыскания, или таких, по которым истекают сроки исковой давности. Источниками информации являются баланс, материалы первичного и аналитического бухгалтерского учёта, а также «Приложение к балансу» (форма № 5).

Важно изучить также качество и ликвидность дебиторской задолженности. Одним из показателей, используемых для этой цели, является *период оборачиваемости* (средний срок оборота) дебиторской задолженности (Пдз), или период инкассации долгов. Он равен времени между отгрузкой товаров и получением за них наличных денег от покупателей.

$$П\ дз = Д\ ост \cdot Т : Д\ пог , \quad (38)$$

где Д ост – средние остатки дебиторской задолженности; Т – дни периода;

Дпог – сумма погашенной дебиторской задолженности (объём реализации) за период (год – 360 дней, квартал – 90, месяц – 30 дней).

Чем Пдз меньше, тем лучше. Из приведённого ниже примера видно, что положение предприятия по данному показателю ухудшилось, несмотря на общий рост объёма реализации.

Экономика отрасли

	Прошлый год	Отчётный год
Средние остатки по счетам дебиторов, тыс. руб.	2280	4800
Сумма погашенной дебиторской задолженности, тыс. руб.	45600	75600
Период инкассации долгов, дни	18	23

Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности:

$$f_{кр} = O / Чп, \quad (39)$$

где Чп – средняя за период кредиторская задолженность.

$f_{кр}$ показывает расширение или снижение коммерческого кредита, предоставляемого предприятию. Рост $f_{кр}$ означает увеличение скорости погашения своих долгов, снижение – рост покупок в кредит.

Средний срок оборота кредиторской задолженности в году:

$$Пкз = 360 : f_{кр} . \quad (40)$$

Оборачиваемость банковских активов: $f_{ден} = O / d , \quad (41)$

где d – средняя величина свободных денежных средств и ценных бумаг.

Оборот к собственному капиталу: $f_{кап} = O / Ис , \quad (42)$

где Ис – средняя величина собственного капитала.

$f_{кап}$ показывает скорость оборота собственного капитала, что для хозяйственных обществ означает активность средств, которыми рискуют акционеры (участники). Резкий рост $f_{кап}$ отражает повышение уровня продаж, которое обеспечивается кредитами и, следовательно, снижает долю собственников в общем капитале предприятия. Существенное снижение $f_{кап}$ отражает тенденцию к бездействию части собственных средств.

Фондовооружённость труда: $\Phi = F / N, \quad (43)$

где N – среднесписочная численность работников.

Производительность (средняя выработка продукции на 1 работника):

$$W = O / N. \quad (44)$$

Обратным показателем фондоотдачи является *фондоёмкость* (e). Показатель фондоотдачи тесно связан с производительностью и фондовооружённостью труда. Взаимосвязь между ними выражается формулами:

$$f = O / F = (O / N) : (F / N) = W : \Phi, \quad e = F / O = 1 / f.$$

Относительные финансовые показатели могут быть выражены как в коэффициентах, так и в процентах. Показатели деловой активности нагляднее представлять в коэффициентах. В развитой рыночной экономике по наиболее важным показателям деловой активности устанавливаются нормативы по народному хозяйству в целом и по отраслям. Как правило, такие нормативы отражают средние фактические значения этих коэффициентов. Так, в большинстве цивилизованных рыночных стран нормативом оборачиваемости запасов являются 3 оборота, т. е. примерно 122 дня, нормативом оборачиваемости дебиторской задолженности – 4,9, или примерно 73 дня. Среднюю стоимость активов и пассивов за период, например, год, рассчитывают как среднюю хронологическую по месячным данным, если нет такой возможности – то по квартальным данным, а если в распоряжении финансового аналитика имеется лишь годовой баланс, то применяется упрощённый приём: средняя из суммы данных на начало и конец периода (года).

ЛЕКЦИЯ № 7.

Экономика предприятий строительной индустрии

Экономические основы организации производства строительных конструкций, изделий и других материалов в условиях рынка

Предприятия строительной индустрии в составе материально-технической базы строительства образуют заводы и полигоны по производству сборных бетонных и железобетонных конструкций; заводы и цеха строительных и технологических металлоконструкций, электро- и санитарно-технического оборудования, узлов и заготовок, арматуры и закладных деталей для монолитного железобетона; заводы и цеха товарных смесей (бетона, раствора, асфальтобетона), столярных изделий, инвентарной опалубки и инвентаря; заводы по ремонту строительной техники; парк строительных машин, механизмов и транспортных средств; энергетическое и складское хозяйство и т.п. Они входят в состав укрупненных строительных предприятий (АО, ассоциаций, ФПГ, холдингов, союзов, концернов и т. п.).

Строительное производство классифицируется по виду собственности, организационно-правовой форме, специализации, объему производства и по регламенту функционирования.

Степень зависимости конкретной строительной организации с предприятиями стройиндустрии формирует две группы:

- 1) предприятия стройматериалов, работающих на торговлю, где продукция приобретается строительными организациями;
- 2) предприятия стройизделий, конструкций и заготовок с продукцией, выпускаемой ограниченными партиями на заказ, поступивший от потребителей.

В процессе возведения, реконструкции и капитального ремонта зданий и сооружений предприятия стройиндустрии функционируют между субъектами, обеспечивающими их необходимыми ресурсами и строительно-монтажными работами.

Функционирование предприятий строительной индустрии в условиях рынка предполагает поиск и принятие каждым из них собственного пути развития, который должен сочетаться с полным использованием внутренних условий – факторов развития производства, обеспечивающих коммерческую эффективность производственно-хозяйственной деятельности предприятия и желаемый уровень экономического и технического развития предприятия.

Необходимо отметить, что какой-либо строго очерченной границы между факторами не существует. Например, Большая часть средств производства не только является необходимым условием производства строительных конструкций и изделий (оказания услуг), но и определяет его технический уровень.

Вместе с тем, по степени воздействия на производство они различны. Так, часть факторов определяет ресурсы предприятия стройиндустрии, его возможности, а степень реализации этих возможностей зависит от использования других факторов.

В итоге факторы непосредственно связаны с функционированием производства строительной отрасли в рыночных экономических отношениях.

С точки зрения реализации экономических проблем рынки являются наиболее эффективной системой взаимосвязей. Однако и эта система способна функционировать при наличии определенных условий, формируемых государством. Так в основе рыночной экономики – законодательное определение прав собственности, защита свободы индивидуального выбора людьми той или иной формы предпринимательской деятельности, разрешенной

законом, гарантия приоритетов личных интересов и экономической мотивации, использование конкурентного механизма регулирования цен, прибылей и убытков, ограничение монопольных тенденций в экономике.

Вмешательство государства в национальную рыночную экономику необходимо в тех сферах, где использование рыночных механизмов не может дать желаемых результатов: оборона, стратегический сектор: газ, нефть, водные ресурсы.

Рыночные механизмы неуместны также в сфере социальной защиты, образования, медицины и др.

Несовершенство рынка вынуждено компенсироваться соответствующими экономическими функциями государства, административным регулированием и налоговой политикой.

Экономическая сущность ресурсного обеспечения предприятий строительной индустрии

Ресурсы рассматриваются как факторы производства, используемые для экономических благ. К экономическим ресурсам строительной отрасли относятся все природные, людские и произведенные человеком ресурсы, которые используются для производства строительных конструкций, изделий и других материалов (оказания услуг).

Все разнообразие ресурсов классифицируют в соответствии с различными подходами: материальные ресурсы – земля или сырьевые материалы и капитал; людские ресурсы – труд и предпринимательская деятельность.

К понятию «земля» принято относить все естественные ресурсы: пахотные земли, леса, месторождения полезных ископаемых, водные ресурсы.

Понятие «капитал», или «инвестиционные ресурсы», охватывает все производственные средства, используемые в производстве строительных конструкций и изделий, а также доставке их конечному потребителю.

Понятие «труд» обозначает проявление всех физических и умственных способностей людей, применяемых в производстве строительных конструкций и изделий (оказании услуг).

Под предпринимательской деятельностью понимается особый вид человеческих ресурсов, заключающихся в способности наиболее эффективно использовать все другие факторы производства.

Производственно-экономическая деятельность любого предприятия строительной индустрии начинается с формирования производственных ресурсов (табл. 2).

Таблица 2

Производственные ресурсы предприятия строительной индустрии

Материально-вещественная форма ресурсов	Уставный капитал (денежная форма)	
	в принятой отчетности	в рыночных условиях
Рабочая сила	Фонд оплаты труда	Переменный капитал
Орудия труда (машины, оборудование и др.)	Основные фонды	Основной капитал
Предметы труда (сырье, материалы и др.)	Оборотные фонды	Оборотный капитал
Готовая продукция (запасы строительных конструкций, изделий и других материалов)	Фонды обращения	Оборотный капитал в сфере обращения
Природные условия производства (земля, полезные ископаемые и др.)	Деньги в обороте (расчетный счет, расчеты, кассы)	Оборотный капитал в денежной форме Основной капитал

Рабочая сила, согласно курсу экономической теории, - это совокупность физических и умственных способностей человека, его способность к труду. В условиях рыночных отношений рабочая сила является товаром, но не обычным. Его отличие от других товаров состоит в наличии следующих особенностей:

1) Он создает стоимость строительных конструкций, изделий и других материалов больше, чем он сам стоит.

2) Без его привлечения невозможно осуществлять любое производство.

3) От него во многом зависит степень (эффективность) использования основных и оборотных производственных фондов, а также экономика хозяйствования в целом.

Обеспечение предприятия строительной индустрии рабочей силой следует рассматривать с позиции экономики трудовых рыночных отношений, которые включают в себя многочисленные проблемы, решаемые в процессе этих отношений проведением соответствующей кадровой политики. Она предполагает осуществление учета работающих на предприятиях строительной индустрии, которые подразделяются на списочные, промышленно-производственный персонал (ППП) и персонал непромышленных подразделений.

Рабочая сила, будучи товаром, реализует себя на рынке труда. Рынок труда, как и любой товарный рынок, основан на спросе и предложении. Спрос и предложение осуществляются в конкретной борьбе между работниками за занятие того или иного рабочего места.

Для подбора кадров существует много методов: путем объявления в газетах, на радио и по телевидению, с помощью агентств по трудоустройству и др. С каждым кандидатом производится подробное собеседование. Может использоваться письменное тестирование. После этого выясняется пригодность для соответствующей должности и отбирается наиболее подходящий кандидат.

Условия, на которых принимается на работу подобранный работник, обычно излагаются в форме договора с указанием прав и обязанностей обеих сторон.

В процессе совершенствования производственных процессов и в других условиях возникает необходимость в обучении кадров. Оно может проводиться в различных формах:

- на рабочем месте;
- короткие консультации в процессе работы;
- организованные курсы обучения в течение определенного времени;
- краткосрочные курсы с отрывом от производителя.

Понятие «текучесть кадров» используется для оценки движения рабочих и рассчитывается в виде индекса текучести рабочей силы по формуле:

$$Тч = ОЧу / СЧз * 100\%$$

где Тч – чистая текучесть рабочей силы, %; ОЧу – общее число увольнений в рассматриваемый период;

СЧз – среднее число занятых работников.

В некоторых случаях увольнения неизбежны, а в определенных условиях и желательны (при направлении на учебу). С учетом этого формула принимает следующий вид

$$Тч = (ОЧу - НУ) / СЧз * 100\%$$

где НУ – неизбежные увольнения.

Как экономическая сущность, основной капитал – это денежная оценка основных фондов материальных ценностей, имеющих длительный период функционирования. Поэтому фонды переносят свою стоимость на

производимый продукт по частям. В соответствии с действующей классификацией в состав основных фондов входят объекты производственного (машины, оборудование и др.) и непромышленного назначения, используемые для обслуживания нужд жилищно-коммунального хозяйства, культуры и т. д.

Основные фонды по натурально-вещественному признаку подразделяются на здания, сооружения, машины и оборудование, транспортные средства, инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь, многолетние насаждения и др.

По степени участия в производственном процессе основные фонды делятся на активные и пассивные. Активная часть (машины, оборудование) непосредственно влияет производство товаров (оказания услуг), а пассивные элементы (здания, сооружения) создают необходимые условия для производственного процесса предприятий стройиндустрии.

Основные фонды в общем объеме средств, находящихся в распоряжении предприятия строительной индустрии, достигают 70% и более. От того, как они используются, зависит состояние его экономики.

ЛЕКЦИЯ № 8.

Материально – техническое обеспечение строительства

Материально-техническое обеспечение строительных организаций в условиях рынка

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 др. показатели;

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

Для достижения перечисленных целей в строительной организации необходимо постоянно выполнять следующие работы:

Проведение маркетинговых исследований рынка поставщиков строительных материалов, конструкций, изделий, полуфабрикатов и др., исполнителей строительных услуг.

Нормирование потребностей конкретных материально-технических ресурсов.

Разработка организационно-технических мероприятий по снижению норм и нормативов расхода материально-технических ресурсов.

Поиск каналов и форм материально-технического обеспечения строительного производства.

Разработка материальных балансов.

Планирование материально-технического обеспечения строительного производства.

Организация обеспечения строительными материалами, конструкциями, изделиями и др. материалами рабочих мест.

Учет и контроль использования материально-технических ресурсов.

Организация сбора и переработки отходов строительного производства.

Анализ эффективности использования материально – технических ресурсов.

Стимулирование работы по улучшению использования материально-технических ресурсов.

Организация поставки материально-технических ресурсов

Материально-техническое обеспечение (МТО) строительства ведется по прямым договорам с различными поставщиками. Они входят в систему МТО, которая включает:

Поставки материально-технических ресурсов для государственных нужд.

Оптовую торговлю технологическим оборудованием, строительными материалами, конструкциями, изделиями и др.

Торговлю вышеуказанными ресурсами через систему строительных бирж, торговых домов и посреднических предприятий.

Главной задачей управления производственно-технической комплектации (УПТК) является обеспечение увязки в единое целое процессов заготовки

материалов и деталей, изготовления полуфабрикатов, конструкций и комплектной их доставки на стройку в соответствии с графиком выполняемых строительно-монтажных работ. Формы организации УПТК разнообразны и зависят от специфики строительства объектов, их территориального размещения, уровня сборности, от видов и объемов работ и других конкретных условий.

В функции УПТК входят приемка поступающих в адрес треста материальных ресурсов, их складирование и хранение, изготовление нетиповых деталей и конструкций, доведение поступающих материалов до высокой степени технологической готовности, организация своевременной доставки комплектов на строительные площадки.

Управление производственно-технологической комплектации осуществляют свою деятельность на основе хозяйственного расчета.

Формы и методы обеспечения материально-техническими ресурсами и их эффективность

Организация обслуживания строительного производства включает: МТО, энергетическое, ремонтное, транспортное и складское хозяйство, контроль качества.

К основным задачам этого процесса относят:

определение данного строительного производства в системе обеспечения материально-техническими ресурсами и системе менеджмента;

определение целей деятельности рассматриваемого строительного производства;

формирование заданий и работ по выполнению целей;

разработка структуры службы обеспечения материально-техническими ресурсами и определение ее функции;

определение факторов и показателей деятельности создаваемой службы;
разработку и реализацию стратегических тактических и оперативных планов работы службы обеспечения материально-техническими ресурсами, применяя прогрессивные подходы менеджмента;
обеспечение контроля и мотивации выполнения планов;
анализ эффективности работы этой службы.

В современных условиях в строительном комплексе распространены следующие формы (методы) обеспечения ресурсами:

через товарно-сырьевые биржи;
прямые связи;
аукционы, конкурсы;
спонсорство;
собственное производство.

Конкретную форму (метод) обеспечения материально – техническими ресурсами строительная организация выбирает исходя из их особенностей, продолжительности их получения, количества предложений, а также качества, цены и других факторов.

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 и материалов до производственного предприятия, внутризаводской переработки сырья, материалов и полуфабрикатов, доведение готовой продукции до потребителя в соответствии с интересами и требованиями последнего, а также о передаче, хранении и обработке соответствующей информации.

По видам потоков логистические системы можно разделить на следующие: материальные, финансовые, информационные потоки и потоки трудовых ресурсов.

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 фирмы в процессе производства строительных конструкций, изделий и других материалов, проектно-конструкторских, строительного-монтажных и пусконаладочных 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;

- системы транспортно-складской логистики, которые организуют грузопотоки и внутрискладские потоки строительной фирмы.

Классификацию логистических систем строительной фирмы можно предложить и по другим признакам, например таким, как стадии инвестиционного процесса, этапы жизненного цикла строительной продукции и т. п.

Предметом логистики является комплексное управление всеми материальными и нематериальными потоками в системах.

Логистика охватывает как сферу производства, так и сферу обмена материальных благ (подсистема материально-технического снабжения и сбыта продукции). Она нацелена на создание и контроль деятельности единой системы управления производством и маркетингом, финансовыми и экономическими расчетами и обработкой необходимой информации.

Важной составной частью поиска эффективных решений в области материально-технического обеспечения является построение рациональных логистических решений, т.е. определение состава и характера деятельности хозяйственных структур, участвующих в движении материального потока. При определенных условиях целесообразно удлинение логистической цепи, включение в нее торговых посредников. В особенности это относится к процессу материально-технического обеспечения малого бизнеса, получившего в России широкое развитие именно в строительстве.

ЛЕКЦИЯ № 9.

Трудовые ресурсы и производительность труда

Сущность трудовых ресурсов и производительности труда

Трудовые ресурсы – состав работников, обладающих производственно-техническими знаниями и практическими навыками, необходимыми для непосредственного осуществления процесса производства в соответствующей отрасли (предприятии).

Все работники в зависимости от степени участия их в производственной деятельности делятся на промышленно-производственный и непромышленно-производственный персонал.

К промышленно-производственному персоналу относятся работники, непосредственно занимающиеся производством продукции, выполнением работ и оказанием услуг.

Непромышленный персонал – работники, обслуживающие непромышленные хозяйства и подразделения. К ним относятся работники жилищно-коммунального хозяйства, детских и медико-санитарных учреждений, культурно-просветительских центров и т. д.

Производительность труда есть плодотворность, продуктивность производственной деятельности людей, т.е. способность конкретного труда создавать в единицу рабочего времени определенное количество продукции.

Производительность труда – эффективность затрат труда в процессе производства. Производительность труда определяется количеством продукции в натуральном выражении, создаваемой рабочим в единицу времени.

Факторы и резервы роста производительности труда

Факторы – движущие силы, причины, воздействующие на какой-либо процесс или явление.

Производительность труда определяется рядом факторов, которые определяют ее изменение (рост или снижение).

В зависимости от характера и степени влияния на уровень производительности труда её факторы объединяют в следующие группы:

Материально-технические. Они связаны с использованием новой техники, прогрессивных технологий, высококачественных видов сырья и материалов.

Организационно-экономические. Определяются уровнем организации труда, производства и управления. Совершенствование достигается путем

изменения структуры аппарата управления, внедрением АСУ производством и т. д.

Социально-психологические. Определяются социально-демографическим составом коллектива, его слаженностью, уровнем подготовки, стилем руководства на предприятии в целом и подразделениях.

Природно-климатические. Они значительно влияют на городское хозяйство в силу того, что абсолютное большинство строительных работ и работ по обслуживанию городского ЖКХ производится на открытом воздухе.

Политические. Они регулируют налогообложение и инвестиционную деятельность.

Резервы – неиспользованные возможности.

Под *резервами производительности труда* понимаются еще не использованные возможности экономии затрат живого и овеществленного труда, внутрипроизводственные резервы, обусловленные совершенствованием и более эффективным использованием рабочей силы и техники, сокращением потерь рабочего времени, рациональным использованием всех видов ресурсов.

По времени использования резервы подразделяются на:

текущие,

перспективные.

Текущие резервы реализуются в ближайшем периоде и не требуют значительных единовременных затрат. К их числу относят лучшее использование оборудования, ликвидацию брака, применение рациональных систем оплаты труда, совершенствование организации и нормирования труда.

Перспективные резервы обычно требуют перестройки производства, внедрения новых технологий и т.д. Для этого необходимы дополнительные капитальные вложения и значительные сроки.

Определив резервы роста производительности труда, необходимо разработать комплекс мер по реализации этих резервов.

Важнейшим показателем рыночной экономики является показатель предельной производительности труда.

Предельная производительность труда – это приращение объема выпускаемой продукции, вызванное использованием дополнительной единицы труда, при этом другие факторы остаются неизменными. В этих условиях начинает действовать закон убывающей производительности труда, который гласит, что, начиная с некоторого момента, каждая добавочная единица рабочей силы приносит меньшее приращение (увеличение) общего объема выпуска продукции, чем предыдущая. Таким образом, предельная производительность переменного фактора производства рано или поздно начинает снижаться. Следовательно, руководство хозяйствующего субъекта, исходя из необходимости оптимизации всех факторов производства, будет применять или вытеснять труд, достигая уровня предельной производительности, пытаясь выжить в условиях конкурентной борьбы.

Оценка производительности труда

Выработка – наиболее распространенный и универсальный показатель производительности труда. В связи с тем, что затраты рабочего времени могут быть выражены количеством отработанных человеко-часов, человеко-дней, средним списочным числом рабочих или всех работников, различают показатели средней часовой, средней дневной и средней годовой выработки на одного рабочего. Среднегодовая выработка определяется как на одного рабочего, так и на одного работающего.

Выработка среднечасовая (на один отработанный человеко-час) определяется отношением количества производимой продукции к затратам

рабочего времени на производство этой продукции, т. е. к общему количеству отработанных человеко-часов:

$$Вч = \frac{V_{тп}}{N \times Фэ}, \text{ где}$$

$V_{тп}$ – объем произведенной продукции,

N – численность персонала,

$Фэ$ – эффективный фонд рабочего времени одного работающего

или

$$Вч = \frac{Вдн}{t}, \text{ где}$$

$Вдн$ – среднедневная выработка,

t – продолжительность рабочего дня (час).

Выработка среднедневная (на один отработанный человеко-день) определяется отношением количества (объема) произведенной продукции к общему количеству отработанных человеко-дней:

$$Вдн = \frac{V_{тп}}{N \times Д}, \text{ где}$$

$Д$ – количество рабочих дней в периоде (продолжительность периода) в днях.

Выработка среднегодовая (на одного среднесписочного работника) определяется отношением количества (объема) произведенной продукции к среднесписочной численности работников:

$$Вг = \frac{V_{тп}}{N_{ппп}}, \text{ где}$$

$N_{ппп}$ – среднесписочная численность промышленно-производственного персонала (ППП).

Среднечасовая выработка является наиболее точным показателем уровня производительности труда, т. к. исключает все возможные потери рабочего времени. Основным учетным показателем является среднегодовая выработка.

Для того чтобы оценить производительность труда (ПТ) измеряют экономический рост в целом по стране.

Экономический рост измеряется двумя способами:

- 1) как увеличение реального валового национального продукта (ВНП) за некоторый период времени;
- 2) как увеличение за некоторый период времени реального ВНП (ЧНП, ВВП) на душу населения.

Реальный ВНП определяется как трудозатраты (чел/час) умноженные на ПТ (реальная выработка на одного занятого в час):

$$\text{ВНП} = \text{ЗТ} * \text{ПТ}$$

Следовательно, прямая зависимость между ростом ПТ и увеличением ВНП очевидна.

Существуют различные факторы ПТ, влияющие на рост реального ВНП.

Факторы, влияющие на рост реального ВНП (%):

- | | |
|--|-----|
| 1. Увеличение трудозатрат | 22% |
| 2. Повышение ПТ | 78% |
| 2.1. Технический прогресс | 28% |
| 2.2. Затраты капитала | 19% |
| 2.3. Образование и профессиональная подготовка | 14% |
| 2.4. Экономия, обусловленная масштабами производства | 9% |
| 2.5. Улучшение распределения ресурсов | 8%. |

Для того чтобы определить экономию рабочей силы за счет влияния различных факторов, а следовательно, и рост производительности труда, необходимо определить:

1. Исходную численность работников в плановом периоде, т. е. условную численность, которая потребовалась бы для планового выпуска продукции при сохранении базового уровня выработки на одного работающего:

Экономика отрасли

$$N_{\text{исх. пп}} = \frac{V_{\text{пл}}}{B_6} \quad \text{или} \quad \frac{N_6 \times \Delta V_{\text{пл}}}{100}$$

$N_{\text{исх. пп}}$ – исходная численность промышленно-производственного персонала,

$\Delta V_{\text{пл}}$ – объем продукции в плановом году,

B_6 – выработка базового уровня,

N_6 – численность работающих в базисном году,

$\Delta V_{\text{пл}}$ – темп роста объема продукции в плановом году (%).

2. Затем производится расчет относительной экономии рабочей силы по факторам ($\text{Э}N$);

3. Определяют экономию рабочей силы за счет влияния факторов, общую ($\text{Э}N_{\text{общ}}$):

$$\text{Э}N_{\text{общ}} = \text{Э}N_1 + \text{Э}N_2 + \text{Э}N_3 + \dots + \text{Э}N_n.$$

4. Определяют плановую численность работающих ($N_{\text{пл}}$):

$$N_{\text{пл}} = N_{\text{исх. пп}} - \text{Э}N_{\text{общ}}.$$

5. Определяют плановую выработку ($V_{\text{пл}}$):

$$V_{\text{пл}} = \frac{V_{\text{пл}}}{N_{\text{пл}}}$$

6. Определяют рост производительности труда за счет влияния факторов ($\text{ПТ}\%$):

$$\Delta \text{ПТ}\% = \frac{\text{Э}N_{\text{общ}}}{N_{\text{исх. пп}} - \text{Э}N_{\text{общ}}} \times 100\% \quad \text{или}$$

$$\Delta \text{ПТ}\% = \frac{V_{\text{пл}} - B_6}{B_6} \times 100\%.$$

Методика расчета экономии численности за счет влияния факторов:

1. За счет повышения технического уровня производства (снижения трудоемкости изготовления) ($\text{Э}тп.N$):

Экономика отрасли

$$\text{ЭтпN} = \frac{(\text{Tб} - \text{Tпл}) \times \text{Qпл} \times \text{M}}{\text{Фэ} \times 12 \times \text{Квн}},$$

где Тб, Тпл – трудоемкость единицы продукции в базисном и плановом периоде (нормо-часах),

Qпл – выпуск продукции в плановом году в натуральном выражении,

М – число месяцев по снижению трудоемкости изделия.

2. Экономия численности за счет изменения объема производства (ЭVN):

$$\text{ЭVN} = \frac{\text{Nб}' \Delta \text{Vпл} - \Delta \text{Nпл.ппп}}{100},$$

где ΔNпл.ппп – прирост численности персонала (без основных рабочих) на плановый год, %.

Nб' – численность персонала (без основных рабочих) в базисном году, %.

3. Экономия численности за счет изменения удельного веса кооперированных поставок, специализации производства (Эк – N.N):

$$\text{Эк.п. N} = \frac{(\text{jпл.к.п.} - \text{jб.к.п.}) \times \text{Vgk}}{\text{Вб}},$$

где jпл.к.п., jб.к.п. – удельный вес кооперированных поставок в объеме производства продукции.

4. Экономия численности за счет лучшего использования фонда рабочего времени (ЭфэN):

$$\text{Эфэ. N} = \frac{(\text{Фпл.э} - \text{Фб.э}) \times \text{Nисх.ппп}}{\text{Фб.э}},$$

где Фпл.э, Фб.э. – эффективный фонд рабочего времени в плановом и базисном году.

5. Экономия численности за счет изменения структуры производства. Изменение структуры производства может привести не только к уменьшению, но и к увеличению численности (Эстр.N):

$$\text{Эстр.N} = \frac{(\text{Tб.у.} - \text{Tпл.у.}) \times \text{Nб}'}{\text{Tб.у.}}$$

Тпл.у., Тб.у. – удельная трудоемкость продукции, т. е. затраты труда в нормо-часах на 1 рубль, 100 рублей, 1000 рублей.

Методы измерения производительности труда

Производительность труда определяется различными способами в зависимости от того, в каких единицах измеряются объем продукции и трудовые затраты.

Существуют следующие методы измерения производительности труда:

Натуральный. Позволяет определять выработку рабочего по соответствующей профессии в натуральных показателях (кубометры кладки, кубометры конструкций, квадратные метры площади), либо в целом, в единицах измерения конечного продукта, приходящегося на одного работающего (квадратные метры жилой площади, километры трубопровода и т. д.).

Нормативный. Показывает соотношение фактических затрат труда на определенный объем работ с затратами труда, полагающимися по норме, т.е. характеризует степень выполнения норм выработки. Этот метод дает возможность определять либо степень сокращения нормативного времени, либо уровень выполнения норм выработки.

Стоимостной. Является наиболее распространенным. В нем количество продукции учитывается по сметной стоимости или по договорной цене. Метод содержит 4 показателя:

Показатель стоимости валовой продукции. На его основе в советское время планировались и учитывались объемы производства. Этот показатель привлекателен тем, что продукция разных предприятий в разные годы исчислялась в единых ценах по состоянию на какое-то время. Главным недостатком является то, что стоимость отражает и совокупность прошлого

труда, овеществленного в материалах. Кроме того, показатель учитывает полные объемы производства, в т. ч. незавершенного.

Показатель стоимости товарной продукции. Он свободен от влияния объемов незавершенного производства, но сохраняет другие недостатки, присущие показателю валовой продукции.

Показатель чистой продукции. Он дает наиболее полное представление о вкладе предприятия в создание продукции, т.к. на его величину не влияют затраты на сырье и материалы. Кроме того, он свободен от величины амортизационных отчислений.

$$P = Z + П,$$

где P – вновь созданная стоимость,

Z – заработная плата работников с начислениями,

П – прибыль организации.

3.4. Показатель условно чистой продукции. Включает в себя, помимо зарплаты с прибылью, сумму амортизационных отчислений по основным фондам, т. е. часть прошлого труда:

$$P_y = Z + П + A,$$

где A – сумма амортизации и затрат на обслуживание строительных машин и механизмов.

Стоимость делового совещания

Попытки определить стоимость совещания делаются многими. Кто-то, томясь на бесцельном и достаточно долгом совещании, ориентировочно прикидывает, во что обходится это совещание предприятию (а если совещание проводится в госструктуре, то, в конечном счете, налогоплательщику). Расчет ведется по такой схеме: берется число участников совещания, умножается на

его длительность – и вот получены затраты в человеко-часах. Если теперь количество человеко-часов умножить на среднюю часовую заработную плату участников совещания, то это даст стоимость совещания в денежном выражении.

К примеру, пусть в месяце 180 рабочих часов, а средняя месячная зарплата участников совещания 18000 руб. В таком случае стоимость одного человеко-часа будет равна примерно рублю, а двухчасовое заседание с 15 участниками «стоит» 3000 руб. При средней месячной зарплате участников совещания 24000 руб. сумма расходов на совещание увеличивается на четверть, при зарплате 12000 руб. уменьшается на треть.

Такой расчет не совсем верен, потому что он учитывает только один из многих видов потерь. Этот расчет дает сильно заниженные результаты стоимости совещания.

Попробуем всесторонне рассмотреть потери, связанные с деловым совещанием.

Первый вид таких потерь – явные потери. Это выраженные в человеко-часах, как мы только что описали, затраты времени, которые пропорциональны количеству участников совещания и длительности самого совещания.

Кроме явных потерь существуют прямые скрытые потери (определение «прямые» относится к затратам времени непосредственно участников совещания). Они включают, прежде всего, время, необходимое на сборы на совещание (сложить свои инструменты, бумаги, убрать их, привести в порядок рабочее место, предупредить коллег о том, куда вы отлучаетесь и на сколько времени, прийти или приехать на заседание). Следует заметить, что даже в том случае, когда заседание проводится в том здании, где человек работает, время на сборы составляет 10 – 15 мин.

В прямые скрытые потери входят и затраты времени на возвращение на рабочее место, на то, чтобы снова достать инструменты, бумаги, приготовиться к продолжению работы (в лучшем случае еще около 10 мин).

Еще одна разновидность прямых скрытых потерь, которая почти никогда не учитывается, – это время, необходимое на то, чтобы снова войти в курс прерванного дела. На втягивание в работу, перенастройку мозга надо еще 5 – 10 мин. Надо учитывать и то, что, если человек закончил перед совещанием очередную работу, а до начала совещания осталось полчаса, вряд ли он начнет какое-то новое дело, зная, что тут же придется бросить его. Такой человек пытается завязать разговор с сотрудниками или выходит в коридор. Подобные паузы в сумме с другими разновидностями прямых скрытых потерь составляют целый час (если совещание проводится в том здании, где работают все его участники).

Такова цена прямых скрытых потерь для одного участника совещания. Отсюда понятна неэффективность частых, коротких (десяти-пятнадцатиминутных) совещаний.

Названную величину потерь можно считать скорее заниженной, чем завышенной. Генеральный директор ростовского химического производственного объединения «Лакокраска» В.Н. Задорожный в книге «Острые углы управления», вышедшей в 1979 г., так описывал возбужденное состояние людей перед заседанием:

«Среда... Интонация этого дня чувствуется во всем:

– Виталий Васильевич, надо бы съездить сегодня на «Ростсельмаш»...

– Да что ты, планерка же!

– Николай Семенович, прибыл новый автопогрузчик, может, посмотрим?

– Завтра, завтра, после планерки...

И хотя планерка начинается у нас в 13 часов, хотя присутствует на ней обычно не более 60 человек, уже с утра в ее орбиту оказываются втянутыми еще сотни работников. Да и каждый из участников планерки – мои заместители, главные специалисты, директора заводов-филиалов, начальники цехов, отделов, служб – наверняка в течение часа или двух, предшествующих ей, не возьмется ни за какое крупное дело.

Итак, 13 часов еще не пробило, а околопланерочная суета уже открывает счет непроизводительным затратам рабочего времени» [2. С. 142].

Третий вид потерь – затраты времени, связанные с деловыми контактами участника совещания, которые осуществлялись бы, если бы он находился на своем рабочем месте. Пока человек совещается, с ним пытаются связаться по телефону представители других организаций. Кто-то дожидается его в проходной, кто-то сидит у него в приемной, не зная, примут ли его сегодня или нет. Такое ожидание, помимо потери времени, плохо сказывается на психологическом состоянии человека, выбивает его из делового настроения, вызывает чувство агрессивности или, напротив, пессимизма, отбивает охоту энергично отстаивать свою точку зрения при встрече, т. е. приводит к потерям, которые даже не выразишь в часах и минутах, к потерям, связанным с ущербом и для производства, и для здоровья человека.

На любом участке производства всегда – ежедневно и ежечасно – возникают ситуации, требующие оперативного решения. Если руководитель отсутствует, это решение либо откладывается до его возвращения (и тогда производству наносится ущерб, поскольку оно тормозится), либо вынужденно принимается другими работниками, не столь глубоко знающими проблему (в таком случае качество принятого решения может быть далеким от оптимума). Затраты, связанные с деловыми контактами и с ущербом для производства, мы назовем непрямыми потерями.

Есть еще один вид потерь – непрямые потери из-за нарушения стиля работы аппарата управления и производственного коллектива. Регулярные частые отлучки руководителя со своего рабочего места вырабатывают у коллектива привычку работать как бы в двух режимах – когда начальник на месте и когда его нет. Эти режимы могут сильно различаться.

Проведение ответственных совещаний влечет с собой еще один вид непрямых потерь. Это потери, связанные с подготовкой справок о состоянии дел на местах, работой комиссий для проверки фактического состояния дел, предварительной подготовкой решений и согласованием их по инстанциям. Во всем этом могут принимать Участие до нескольких десятков человек, что приводит к расходу немалого количества человеко-дней.

Для определения стоимости совещания можно пользоваться несложными формулами. Основные затраты на проведение делового совещания зависят от длительности совещания, числа его участников, среднечасовой заработной платы участников.

Среднечасовая зарплата участников совещания находится как среднее арифметическое:

$$Z_{\text{ср.ч}} = \frac{Z_1 + Z_2 + \dots + Z_{i\text{ч}} + Z_n}{N}$$

где $Z_{i\text{ч}}$ – зарплата i -го участника совещания за каждый рабочий час;

N – общее число участников.

Если на совещании присутствуют люди, командированные из других организаций, то их зарплата берется с учетом расходов по командировке. Тогда стоимость совещания

$$C = N(T_c + T_d) * Z_{\text{ср.ч}} + C_n$$

где T_c – длительность совещания;

T_d – средняя величина прямых скрытых затрат времени каждого участника;
 C_n – не прямые затраты времени в стоимостном выражении.

При пользовании этой формулой наибольшие затруднения вызывает определение величины C_n . В тех случаях, когда она относительно небольшая и ею можно пренебречь, целесообразно построить рабочий график, позволяющий отказываться от вычислений и непосредственно находить стоимость совещания C с учетом явных и прямых скрытых затрат. По оси ординат нужно отложить количество планируемых или затраченных на совещание человеко-часов. Из найденной точки надо провести линию параллельно оси абсцисс до пересечения с той линией из семейства прямых, показывающих разные уровни средней месячной зарплаты участников совещания, которая соответствует средней зарплате участников данного совещания. Опустив перпендикуляр из точки пересечения на ось абсцисс, получаем значение стоимости совещания в рублях.

Мы уже говорили о том, что в начале совещания полезно объявить его предположительную длительность. Не менее полезно добавить при этом, во сколько рублей обойдется это совещание.

Попытка оценить все виды потерь и стоимость совещаний была сделана в одной из американских фирм – пребывание специалиста с высшим техническим образованием в течение часа на деловом совещании обходится фирме, по ее подсчетам, примерно в 153 доллара (методика оценки не опубликована). Установив эту шокирующую финансовую величину, фирма оказалась в числе инициаторов применения так называемой чековой системы заседаний. Каждый руководитель получает на определенный срок (квартал, полугодие, год) чековую книжку на установленный лимит человеко-часов заседаний. По окончании каждого заседания, подсчитав количество присутствующих и длительность совещания, руководитель заполняет очередной чек и сдает его техническому секретарю. В случае преждевременного израсходования чековой

книжки руководитель до конца установленного периода не имеет нрава собирать людей на совещания.

На Львовском заводе телеграфной аппаратуры ещё с советского времени при оценке деятельности начальников крупных подразделений – цехов, отделов, служб завода – и определении их премии в качестве одного из показателей используется коэффициент полезности заседаний. Этот коэффициент определяется просто. По протоколам просматриваются повестки дня заседаний. В случае обнаружения в повестке дня вопросов, которые начальник обязан решать самостоятельно, подсчитывается их процент. Коэффициент полезности заседаний снижается, и начальник частично лишается премии.

Отчитываясь о работе, мы пользуемся сакраментальной фразой: «За отчетный период проведено столько-то заседаний, на которых рассмотрено столько-то вопросов». Ну и как оценить эффективность этих заседаний? Если уж давать такую справку, то с обязательным приведением показателя суммарной стоимости заседаний.

Многие работники управленческого аппарата считают, и не без оснований, что среди обязательной документации (отчетов, сводок и т. п.) много ненужной. И все же не побоимся посоветовать ввести в месячные и квартальные отчеты каждой организации еще одну графу под названием «Суммарная стоимость совещаний». А пока такой графы в отчетах нет, настоятельно рекомендуем предприятиям и учреждениям, взявшимся за упорядочение и регламентацию деловых совещаний, вести подсчет стоимости совещаний хотя бы для внутреннего употребления.

Оценка сил и средств, вложенных в деловые совещания, по суммарной стоимости этих совещаний представляется наиболее правомерной. Показатель суммарной стоимости является обобщающим. Он значительно лучше

раскрывает действительную «совещательную» картину, чем такие показатели, как общее количество заседаний и число рассмотренных на них вопросов [2].

Эффективность делового совещания

Совещание как информационный процесс

Повышение эффективности совещания требует тщательного анализа внутренних потерь времени в процессе совещания и изыскания путей уменьшения этих потерь. Целесообразно рассмотреть этот вопрос с позиций теории информации.

Известно, что любая управленческая деятельность реализуется в информационном процессе с обратной связью, в котором отчетливо различимы три строго последовательных этапа: сбор – получение информации, ее обработка – преобразование, выдача информации.

Ясно, что сотрудник управления, переключенный на получение определенной информации, будет в простое до тех пор, пока эта информация к нему не поступит. Информативность всех других сообщений, кроме ожидаемого, для него будет равна нулю: они или не составляют для него новизны, или не нужны ему для дела. В том и в другом случае человек находится в положении рабочего, ждущего, когда к агрегату подадут энергию или материалы, тогда как на соседних участках уже трудятся. Но такое ожидание для управленца вовсе не отдых: его мозг продолжает трудиться примерно с той же мощностью, с какой работает при приеме информации. Аналогично состояние другого управленческого работника, того, который выдает информацию, хотя «приемнику» она совсем не нужна.

Наглядной иллюстрацией подобных простоев служат многие совещания. Обратимся к таблице, составленной В.М. Либерманом (табл. 3) [2].

Таблица 3

Анализ оперативного совещания о ходе производства за неделю
(аппарат холдинга)

№	Участники	Ход совещания, мин																									Всего	В том числе					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		а	п				
1	Седин					а	а	а	п	а	т	т	т	а	а	п	а	п	а		а	а	а	а	а	а	а	25	17	3	5		
2	Колин	а	а	а	а								а	п	п	п	а	п			п			а	п	а	п	25	7	6	12		
3	Андреев					п	п	а	п	а															а	п	а	п	25	2	4	19	
4	Волин			п		п	п															а	а	п		п	а	п	25	3	5	17	
5	Дедов						п													р	р					п	а	п	25	-	2	23	
6	Жернов	п	п			п										а	а	а	р	р							а	п	25	3	3	19	
7	Зимин			п									п	п	а											п	а	п	25	1	4	20	
8	Киреев				п		п																			п	а	п	25	-	3	22	
9	Козлов			п	п	п	п	п	а	а																		а	п	25	2	5	18
10	Ломов				п		п												р			а	п	п	п	п	а	п	25	1	6	18	
11	Панин					п	п																					а	п	25	-	2	23
12	Рябов		п										п	а	а											п	а	п	25	2	3	20	
13	Ухов	п		п	п	п																				п	а	п	25	-	5	20	
14	Шастин		п	п			п						п	п	а				р					п	п	п	а	п	25	1	8	16	
Общий итог:																											350	39	59	252			

Условные обозначения

а - активная форма участия (выступление)

п – пассивная форма участия (восприятие нужной информации)

р – разговоры, не относящиеся к делу

т – телефонные разговоры

пустая клетка – неиспользованное время

Приведенные в ней данные не выдумка, изменены лишь фамилии. Полагаем, что совещание, анализ которого отражен в таблице, весьма типично.

Идет совещание в аппарате крупного холдинга. В первые минуты начальник производственного отдела Колин (строка 2) называет основные показатели выполнения недельного графика производства. Председательствующий Седин (строка 1) – в простое (показатели ему известны), большинство представителей входящих в холдинг предприятий тоже: они знают состояние дел на своих предприятиях, осведомлены о делах тех, с кем кооперируются, а остальные сведения для них в этот момент не более чем информационный шум.

Затем уточняется положение в отдельных предприятиях, выясняются взаимные претензии. Разговор каждый раз идет между двумя-тремя работниками, другие ожидают обсуждения своих вопросов.

Председательствующему позвонили из вышестоящего органа. Его трехминутный телефонный разговор принес остальным тринадцати участникам совещания 39 мин чистых потерь времени. Еще по 2 мин на каждого были потеряны из-за возникшего между тремя работниками спора по случайному вопросу. («Располагало ли в свое время такое-то предприятие такими-то агрегатами?») В подобные споры человек включается тем активнее, чем дольше он находился в простое.

Итак, всего лишь в двадцатипятиминутном совещании потери составили в общей сложности более 4 часов рабочего времени 14 ответственных работников (не считая времени на поездку на совещание) [2].

Информационный анализ деловых совещаний приводит к выводу, что немало из них чревато невысокой продуктивностью из-за потерь на ожидание очереди на выдачу или получение информации, неполноты сбора информации, недоработки решений. Руководителю рекомендуется хотя бы изредка изучать информационную насыщенность заседаний, записывая

отдельные из них на магнитные / цифровые носители или стенографируя с хронометражем.

Количественная оценка эффективности совещания

Обычно под эффективностью понимают разность полезного эффекта и понесенных затрат или их отношение. Применительно к совещанию затраты характеризуются, как мы уже знаем, его стоимостью, выраженной в человеко-часах или в рублях.

Наибольшую трудность представляет определение полезного эффекта заседания. Конечный рабочий эффект многих технических, научно-технических и оперативных производственных совещаний может приближенно оцениваться выигрышем рабочего времени при повышении производительности труда в результате получения полезной информации. Рассмотрим именно этот вариант количественной оценки эффективности заседания.

Ориентировочно полезный эффект совещания можно оценить в виде суммы выигрыша во времени всех участников совещания. Этот выигрыш получается благодаря информации, которая помогла или поможет принять правильное решение. Выигрыш во времени надо сравнить с затратами времени, которые потребовались бы на изучение и подготовку аналогичного решения самостоятельно.

Назовем выигрыш времени индивидуальным эффектом присутствия \mathcal{E}_i . В каждом конкретном случае он зависит от тематики совещания, степени подготовленности к совещанию каждого участника, организации ведения совещания и т. п. Эти факторы учитывать сложно. Однако можно отметить, что индивидуальный эффект присутствия значительно зависит от длительности совещания (работоспособность мозга постепенно снижается) и от количества его участников (чем больше это количество, тем неизбежнее организационные, информационные и прочие потери).

Экономика отрасли

Индивидуальный эффект присутствия может быть выражен в часах ($\mathcal{E}_{iч}$) или в рублях (\mathcal{E}_{ip}):

$$\mathcal{E}_{ip} = \mathcal{E}_{iч} * \mathcal{Z}_{iч}$$

Полезный эффект совещания \mathcal{E}_N есть сумма индивидуальных эффектов присутствия всех участников:

$$\mathcal{E}_N = \sum_{i=1}^N \mathcal{E}_{ip} = \sum_{i=1}^N \mathcal{E}_{iч} * \mathcal{Z}_{iч} \approx \mathcal{E}_{ср.ч} * \mathcal{Z}_{ср.ч} * N$$

Эффективность совещания, или его полезность Π , может быть получена в виде разности:

$$\Pi = \mathcal{E}_N - C,$$
 или

$$\Pi = N * \mathcal{E}_{ср.ч} * \mathcal{Z}_{ср.ч} - N(T_c + T_d) * \mathcal{Z}_{ср.ч} - C_n$$

При $C_n \ll N(T_c + T_d) * \mathcal{Z}_{ср.ч}$ мы имеем рабочую формулу:

$$\Pi \approx N * \mathcal{Z}_{ср.ч} (\mathcal{E}_{ср.ч} - T_d - T_c)$$

Из формулы ясно, что эффективность совещания по мере увеличения его продолжительности убывает. Граничное условие целесообразности совещания можно записать так:

$$\mathcal{E}_{ср.ч} > T_c + T_d$$

В свою очередь, среднее значение индивидуального эффекта присутствия крайне чувствительно к количеству участников совещания, быстро уменьшаясь по мере его возрастания.

В зависимости от конкретных условий (качество изложения и обсуждения вопроса, подготовленность совещания и аудитории и т. п.) эффективность совещания может оказаться и отрицательной величиной (совещание не дало почти ничего нового, а потери рабочего времени большие).

Предварительный расчет эффективности совещания, выполненный на стадии его подготовки, может быть существенно уточнен апостериорно (после проведения совещания), если для определения среднего значения

Экономика отрасли

индивидуального эффекта присутствия использовать мнение самих участников совещания.

Для этого после окончания совещания каждый участник должен опустить в урну листок с числовым значением индивидуального эффекта присутствия, оцененного им самим (метод предполагает, что участники совещания достаточно четко представляют себе сущность оценки индивидуального эффекта присутствия, возможные отклонения в определении числового значения \mathcal{E}_i в известной степени компенсируются при усреднении).

Организаторы совещания находят среднее значение индивидуального эффекта присутствия и рассчитывают полезный эффект совещания в человеко-часах сэкономленного времени, а затем, с учетом средней заработной платы участников совещания, – полезный эффект совещания в стоимостном выражении. Этот эффект сопоставляется с затратами на организацию совещания, т. е. оценивается эффективность совещания.

Для прикидочных расчетов на начальной стадии использования методики предлагается принимать следующие значения усредненного индивидуального эффекта присутствия $\mathcal{E}_{\text{ср.ч}}$ (табл. 4).

Обратите внимание, что с увеличением времени рассмотрения вопроса индивидуальный эффект присутствия растет медленнее.

Таблица 4
Усредненный индивидуальный эффект присутствия

Вид совещания	Длительность рассмотрения вопроса, ч	$\mathcal{E}_{\text{ср.ч}}$ при числе участников		
		До 10 чел	До 20 чел	До 30 чел
Проблемное	1	10	8	6
	2	10,4	8,4	6,4
	3	10,6	8,6	6,6
Инструктивное, оперативное	0,5	4	3,5	3
	1	4,2	3,7	3,2
	1,5	4,3	3,8	3,3

Экономика отрасли

Решающая оценка эффективности совещания как метода управления должна проводиться после выполнения принятых решений при условии организации действенного контроля их исполнения. Предлагаемая методика позволяет вскрывать ошибки прошедших совещаний, дает возможность постоянно улучшать стиль проведения и организации совещаний.

Данную методику разработал старший инженер центра по НОТ и управления производством министерства цветной металлургии Казахстана Г.Г. Треножников. Рекомендации утверждены министерством в качестве руководящего методического документа. В методическую записку включен следующий пример оценки полезности одного из совещаний, намеченных к проведению в министерстве. Заместитель министра принял решение о проведении проблемного совещания по вопросам капитального строительства (табл. 5) [2].

Таблица 5

Совещание по вопросам капитального строительства

Состав участников совещания	Средняя зарплата, у.е.	Планируемое время	Число рабочих часов в месяце
Начальник подразделения или заместитель 4	330	2	165
Старшие инженеры аппарата 8	150	то же	то же
Главные специалисты подразделений 5	170	"	"
Командированные (на уровне начальников отделов) 3	250	"	"
Организатор совещания 1	400	"	"
Итого 21			

Априорный расчет эффективности совещания ведется таким образом:

1. Определяем среднюю месячную зарплату участников совещания:

$$Z_{\text{ср.м}} = \frac{4330 + 8150 + 5170 + 3250 + 1400}{21} = 250 \text{ у.е.}$$

Экономика отрасли

Примечание. Условная зарплата для командированных вычислена как удвоенная фактическая зарплата.

2. Определяем планируемые затраты времени в человеко-часах на проведение совещания, приняв $T_d = 1$:

$$N(T_c + T_d) = 21(2+1) = 63 \text{ чел.-ч}$$

3. Находим плановые затраты на проведение совещания:

$$C = N(T_c + T_d) \frac{Z_{\text{ср.м}}}{T} = \frac{63 * 250}{165} = 95 \text{ у. е.}$$

4. Считая, что совещание подготовлено достаточно хорошо, принимаем среднее значение индивидуального эффекта присутствия на совещании

$$Э_{\text{ср.ч}} = 8,2 \text{ ч.}$$

5. Определяем ожидаемую эффективность (суммарный выигрыш времени) совещания в человеко-часах:

$$П = Э_{\text{ср.ч}} * N - N(T_c + T_d) = 122 \text{ чел.-ч}$$

Определяем то же в стоимостном выражении;

$$П_p = П * \frac{Z_{\text{ср.м}}}{T} = 122 \frac{250}{165} = 190 \text{ у. е.}$$

Вывод. Ожидаемая полезность совещания положительна, поэтому проведение совещания такой продолжительности с данным составом участников целесообразно.

Был сделан и апостериорный расчет оценки эффективности проведенного совещания. Данные для расчета таковы: фактическое число участников – 21 человек, фактическое время проведения – 2 ч.

После вскрытия урны в ней было обнаружено 18 листов с оценками участниками совещания индивидуального эффекта присутствия (трое совещавшихся не приняли участия в оценке). Значения оценок в порядке убывания: 10, 8, 8, 7, 7, 7, 6, 6, 6, 6, 6, 5, 5, 4, 3, 2, 0, 0. Результаты экспертных оценок: один из участников считает проведенное совещание исключительно

Экономика отрасли

полезным для себя (выше принятого теоретического значения 8, 2 ч), большинство участников назвали цифру несколько ниже теоретической, один из участников считает, что за то же время (2 ч) он мог принять такое решение самостоятельно, двое участников считают, что совещание прошло для них впустую и ничего не дало, кроме потери времени.

Среднее значение индивидуального эффекта присутствия:

$$\begin{aligned} \mathcal{E}_{\text{ср.ч}} &= \frac{10 + 2 * 8 + 3 * 7 + 5 * 6 + 2 * 5 + 1 * 4 + 1 * 3 + 1 * 2 + 2 * 0}{18} = \\ &= 5,3 \text{ чел.} - \text{ч} \end{aligned}$$

По найденному среднему значению индивидуального эффекта присутствия находим фактическую полезность совещания:

$$\Pi = \mathcal{E}_{\text{ср.ч}} * N - N(T_c + T_d) = 5,3 * 21 - 21 * 3 = 48,3 \text{ чел.} - \text{ч}$$

(в стоимостном выражении – 73 у.е.).

Общий вывод. Проведенное совещание фактически оказалось недостаточно хорошо подготовленным. Вместо ожидаемого выигрыша во времени 122 чел.–ч оно дало выигрыш во времени 48,3 чел.–ч. [2].

ЛЕКЦИЯ № 10.

Строительный рынок

Особенности строительного рынка

Реализация рыночных отношений в строительном комплексе имеет особенности, общие для всех отраслей капитального строительства: с одной стороны, привязка к земле, сравнительно длительные сроки создания, большие единовременные затраты капитальных вложений и т.п., с другой – особенности, связанные со спецификой вида (отрасли) строительной деятельности. Имеется в виду, что строительно-монтажные организации, занятые в жилищно-гражданском строительстве, функцио-

Экономика отрасли

нируют в основном на региональных (местных) рынках, в то время как занятые в производственном строительстве (особенно в нефтегазодобывающей промышленности, транспорте, энергетике и т. п.) работают как на территории региона, так и на территории субъектов РФ. Такой режим характерен для узкоспециализированных строительно-монтажных организаций. Что же касается промышленности строительных материалов (не местных), производства строительных машин и механизмов, технологического оборудования, то здесь рынок имеет межрегиональный ареал своей деятельности.

Вместе с тем, переход к рынку в строительстве имеет свои серьезные трудности, обусловленные общим кризисным состоянием экономики народного хозяйства (инвестиционный спад, инфляция, сокращение численности кадров и др.).

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

Строительный рынок как система включает:

- 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,

Экономика отрасли

предприятия строительного и дорожного машиностроения, предприятия (заводы) — изготовители технологического, энергетического и другого оборудования, население.

Объектами (предметами) рыночных отношений являются: строительная продукция (здания, сооружения, объекты, их комплексы и др.); строительные машины, транспортные средства, энергетическое, технологическое и другое оборудование; материалы, изделия, конструкции; капитал; рабочая сила; информация и т. д.

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.

Государственный контроль в сфере строительного рынка предполагает выделение инвестиционного (строительного) бизнеса в специальную область хозяйственного законодательства и административного надзора. ГК РФ (гл. 37, ч. II) не отвечает указанным требованиям.

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. При этом экономическая ответственность сторон отражается в хозяйственных и подрядных договорах, контрактах, соглашениях о намерениях и т. д.

Все субъекты строительного рынка и элементы его инфраструктуры находятся во взаимной связи и взаимоотношениях.

Рынок строительного комплекса сможет эффективно функционировать только при наличии развитой информационной системы, обслуживающей этот рынок. Потребность в разработке подобной системы

Экономика отрасли

остро ощущается в секторе материально-технического обеспечения строительства. После слома старой базы материально-технического обеспечения и образования новых коммерческих структур того же назначения оперативные данные о ресурсах и продукции строительного комплекса в полном объеме (т. е. в количестве, номенклатуре, ценах, потребительских и технологических свойствах и т.п.) оказались недоступными ни органам управления в Российской Федерации, ни ее субъектам, ни регионам, ни предприятиям. Отсюда видна актуальность создания информационной системы строительного рынка России, максимально воспринимающей и оперативно отражающей широкую номенклатуру производимых и потребляемых строительных материалов, изделий, конструкций, строительных машин и механизмов, учитывающей спрос и предложение на проектную и строительную продукцию и т.д.

Главными задачами информационной системы строительного рынка являются следующие:

- знание потребностей в строительной продукции на местах со стороны возможных заказчиков (инвесторов);
- создание соответствующего банка данных;
- владение информацией о текущих производственных возможностях строительного-монтажных организаций, специфике выполняемых ими работ, загрузке, стоимости (ценах) выполняемых ими работ (банк данных по строительным-монтажным организациям);
- владение информацией о текущих возможностях проектных и изыскательских организаций, о стоимости (ценах) проектных работ (банк проектно-изыскательских организаций);
- владение информацией об объемах, номенклатуре, качестве, ценах выпускаемых строительных материалов, изделий и конструкций (банк предприятий промышленности строительных материалов);
- владение информацией по рынку строительных машин и механизмов;
- владение информацией по рынку труда в строительстве;

Экономика отрасли

- владение информацией по инвестиционным проектам, обладающим коммерческой состоятельностью;
- взаимосвязь с рынком недвижимости;
- создание в центре и на местах условий для проведения тендеров (торгов) по проектам, финансовым (инвестиционным) ресурсам, строительным материалам, машинам, механизмам, строительной продукции;
- взаимодействие с центральными ведомствами.

Инфраструктура рынка строительного комплекса

Инфраструктуру рынка строительного комплекса образуют:

- 1) банки (внешнеэкономические, инвестиционные, коммерческие, ипотечные),
- 2) биржи (товарно-сырьевые, фондовые, биржи трудовых ресурсов),
- 3) брокерские конторы,
- 4) институциональные инвесторы – пенсионные фонды, страховые компании, инвестиционные фирмы,
- 5) иностранные инвесторы,
- 6) инженерно-консультационные центры,
- 7) аудиторские фирмы,
- 8) фонды поддержки малого бизнеса,
- 9) контрольно-инспекционные службы,
- 10) суд, арбитраж и т. д.

Понятие конкуренции

Конкуренция между предпринимателями – есть продвижение новых, более эффективных товаров и услуг, новых идей и новых разработок.

Основная цель конкурирующих субъектов на рынке строительных услуг – реализовать свою продукцию с целью удовлетворения потребности общества и получения наибольшей прибыли.

Экономика отрасли

Используется 2 метода конкуренции:

ценовая,

неценовая.

Ценовая представляет собой соперничество предпринимателей за извлечение дополнительной прибыли на основе уменьшения издержек производства и реализации определенной продукции. Снижения цен на эту продукцию без изменения ассортимента и качества.

Неценовая конкуренция предусматривает:

изменения свойств продукции;

предание продукции качественно новых свойств;

создание совершенно новой продукции для удовлетворения тех же потребностей;

обновление свойств товаров, являющихся символом моды, престижа, т.е. изменение квази-качества товара;

совершенствование услуг сопутствующих товару – доставка, монтаж, наладка, гарантийный ремонт и т. д.

Конкурентообразующие факторы в строительстве

Все факторы, влияющие на конкурентоспособность продуктов и услуг разделяют на внешние и внутренние.

К внешним факторам, прежде всего, относятся маркетинг (предпродажное и послепродажное обслуживание покупателей строительной и ремонтно-строительной продукции), т. е. проведение исследований в части получения заказов на выполнение строительных работ. Строители должны оценивать свою конкурентоспособность, причем оценка должна вплотную связываться с изучением стратегических альтернатив, ограниченный рост объемов строительных работ, цены на товары и услуги и т. д., а также необходимо учитывать факторы риска и времени.

К внутренним факторам относят:

- технология,

Экономика отрасли

- техника,
- организация строительного производства,
- экономические факторы.

Задачи технологии состоят в том чтобы получить готовый продукт с возможно более высокими качественными характеристиками при наименьших затратах производственных ресурсов, использовать новые средства труда, изменить снабжение строительными материалами, конструкциями и т. д.

Техническая система обеспечить эффективное использование основного технологического оборудования, машин и механизмов.

Организация строительного производства позволяет рационально использовать трудовые ресурсы, оборудование, предметы труда и создавать условия для осуществления прогрессивного строительного производства с наименьшими затратами.

К основным экономическим факторам, характеризующим конкурентоспособность строительной продукции данной фирмы относят:

- объем продаж продукции и услуг,
- прибыль.

Наиболее значимым оценочным показателем конкурентоспособности строительной организации является отношение числа выигранных подрядных торгов (тендеров) к общему числу случаев участия организации в определенном сегменте рынка строительных услуг с учетом объемов тендеров:

$$K_o = \frac{\sum_{i=1}^{N_B} Q_i}{\sum_{i=1}^{N_O} Q_i}$$

K_o – коэффициент конкурентоспособности строительной организации с учетом объема тендеров,

N_B – число выигранных тендеров,

N_O – общее число тендеров,

Q_i – объем в денежном выражении i -го тендера,

В условиях рынка конкуренция сбивает равновесие между спросом и предложением и создает новую ситуацию.

Лизинг в строительстве

Лизинг в переводе на русский язык означает аренда, сущность которой давно хорошо у нас известна. Возникает вопрос: чем лизинг отличается от аренды?

Под *арендой* в экономическом словаре понимается сдача имущества во временное пользование за определенную плату, т.е. арендодатель передает в аренду ненужное ему в настоящее время имущество, возмещая тем самым затраты на его содержание и получая определенную прибыль.

Однако с развитием рыночных отношений в экономике страны начинают появляться новые финансовые инструменты, которые давно и достаточно широко используются за рубежом и являются важным источником привлечения дополнительных инвестиций. В качестве одного из таких инструментов появился финансовый лизинг, или просто лизинг.

Появление такого термина предусматривало необходимость выделить новый вид аренды – финансовый, который до последнего времени практически не использовался в нашей экономике. И поэтому неслучайно первый нормативный документ по лизингу – Указ Президента РФ от 17 сентября 1994 г. № 1929 «О развитии финансового лизинга в инвестиционной деятельности». *Финансовый лизинг* – это система экономических и финансовых отношений, связанных с приобретением в собственность оборудования и сдачей его в аренду за определенную плату во временное пользование. При финансовом лизинге между производителем оборудования и его пользователем, как правило, выступает посредник, финансирующий эту сделку. Суть этой сделки заключается в том, что лизингополучатель, у которого отсутствуют свободные финансовые средства, входит с предложением в лизинговую компанию о заключении лизинговой сделки. При соответствующей договоренности

Экономика отрасли

лизингополучатель подбирает продавца или производителя необходимого оборудования, а лизингодатель приобретает его во временное пользование для лизингополучателя за определенную в договоре лизинга плату. После окончания такого договора данное оборудование либо переходит в собственность лизингополучателя (в зависимости от условия договора), либо возвращается лизингодателю. Таким образом, природа лизинга двойственна. Эта двойственность, с одной стороны, выражается в том, что лизинг представляет собой вложение средств на возвратной основе в основные фонды, с другой – предоставляя на определенный период отдельные элементы основных фондов, собственник в установленное время получает их обратно, т. е. налицо существование принципов срочности и возвратности. За свои услуги собственник имущества получает вознаграждение в виде комиссионных, чем обеспечивается реализация принципа платности.

При реализации дорогостоящего проекта за счет привлечения к сделке новых финансовых источников (банков, инвестиционных компаний и др.) число участников лизинговой сделки может увеличиваться.

Если же договором лизинга после срока его окончания определена продажа данного оборудования, то отношения по временному пользованию имуществом переходят в отношения купли-продажи между лизингодателем и лизингополучателем. При этом важнейшими составляющими лизинговых отношений являются отношения по передаче имущества во временное пользование. Что же касается отношений по купле-продаже оборудования, то им отводится второстепенная роль. В то же время следует отметить, что в целом для лизинга характерно сложное сочетание комплекса договоров и возникающих при этом имущественных и финансовых отношений.

По своей экономической природе лизинг весьма схож с кредитными отношениями и инвестициями. Так, при лизинге (как и при кредитных отношениях) собственник имущества, передавая его во временное

Экономика отрасли

пользование, в соответствии с установленным сроком получает его обратно, а за предоставленную услугу имеет соответствующее комиссионное вознаграждение. А это означает, что в лизинговой сделке практически участвуют все элементы кредитных отношений. Различие состоит лишь в том, что при лизинге участники сделки оперируют не денежными средствами, а конкретным имуществом.

В результате лизинг зачастую квалифицируется как товарный кредит, предоставляемый лизингодателем лизингополучателю в форме передаваемых в пользование основных фондов, и рассматривать его следует как одну из форм кредитования приобретения машин и оборудования, альтернативную традиционной банковской ссуде. Таким образом, важной стороной лизинга является то, что кредитование (инвестирование) лизингополучателя осуществляется не в денежной форме, а в натуральной. Это позволяет избежать как хищения, так и упущения практической выгоды, что особенно важно для современного состояния нашей экономики.

Лизинг в условиях российской экономики весьма выгоден по сравнению с покупкой машин и оборудования в кредит еще и тем, что он значительно сокращает инвестиционные риски. Обстоятельство прежде всего связано с тем, что оборудование, взятое в лизинг, гораздо труднее использовать не по назначению, чем кредит. А в случае банкротства лизингополучателя лизингодатель вообще ничего не теряет. Если кредитору для того, чтобы получить свои деньги, требуется пройти всю длительную процедуру банкротства, то принадлежащая лизингодателю высоколиквидная техника может быть им сразу же продана или передана другому лизингополучателю.

Финансовая же функция лизинга состоит в том, что он является формой вложения денежных средств в основные фонды, дополнительным источником к традиционным каналам финансирования, таким, как

Экономика отрасли

бюджетные средства, собственные средства предприятий, долгосрочный кредит и другие источники.

В современных условиях хозяйствования финансовой функции лизинга принадлежит ведущая роль. Предприятие-лизингополучатель, обращаясь к лизингу по финансовым мотивам, получает возможность пользоваться необходимым для него имуществом без единовременной мобилизации на эти цели собственных или привлечения заемных средств. Лизингополучатель освобождается от единовременной полной оплаты стоимости имущества, что выгодно отличает лизинг от обычной купли-продажи. Лизинг может открывать доступ к нужному имуществу как в случае каких-либо кредитных ограничений, так и в случае невозможности привлечения для этих целей заемных средств. С помощью лизинга в число потребителей вовлекаются, как правило, те предприятия, которые либо не имеют финансовых возможностей приобрести оборудование в собственность, либо в силу особенностей производственного цикла не нуждаются в постоянном владении ими.

Однако необходимым условием осуществления договора лизинга является наличие у лизингодателя свободных средств для его реализации или доступ к деньгам других финансовых структур. В наших условиях, как показывает первый опыт создания лизинговых компаний в стране, такими структурами являются в основном банки, кредитные учреждения или дочерние лизинговые компании, созданные при банках или с их участием.

В мировой практике различают два вида лизинга: *финансовый* и *оперативный*. Основными критериями их различий служат сроки использования передаваемого в аренду оборудования. Если оперативный лизинг характеризуется более коротким временем передачи машин или оборудования в аренду по сравнению с нормативными сроками их службы (в связи с чем лизингодатель вынужден многократно сдавать его во временное пользование), то для финансового лизинга характерен

длительный срок аренды и, следовательно, амортизация большей или всей части его стоимости.

В результате лизингодатель в условиях финансового лизинга в течение срока договора путем периодических платежей возвращает не только полную стоимость переданного имущества, но и получает дополнительную прибыль. Финансовый – наиболее распространенный вид лизинга, характеризующийся прежде всего тем, что срок, на который имущество передается во временное пользование, приближается по продолжительности к сроку его службы. Что же касается оперативного лизинга, то в связи с более короткими сроками сдачи его в аренду, а также при отсутствии спроса на него имеется определенный риск в части возмещения остаточной стоимости передаваемого оборудования. В этих условиях относительные размеры платежей при оперативном лизинге, как правило, выше, чем при финансовом лизинге. Отсюда оперативный лизинг, на наш взгляд, практически есть не что иное, как хорошо всем известная форма аренды, которая уже давно широко используется у нас в строительстве, на транспорте и в сельском хозяйстве.

Таким образом, лизинговым и арендным отношениям присущи как общие черты, так и существенные отличия. Если при лизинге одновременно с лизингодателем и лизингополучателем участвует и третья сторона — продавец лизингового оборудования, то при аренде продавец передаваемого оборудования, как правило, отсутствует. При этом на лизингодателя возлагается обязанность оплаты имущества и в случае невыполнения определенных условий предоставляется право расторжения договора купли-продажи с продавцом.

В договоре лизинга и аренды неодинаково распределяются и возможные риски, связанные с недостатками, обнаруженными в имуществе. Если при лизинговом договоре лизингодатель не отвечает перед пользователем за недостатки переданного оборудования, то при арендной форме арендодатель отвечает перед арендатором как за

Экономика отрасли

имеющиеся дефекты, так и за возможный вред, причиненный в процессе использования оборудования. Снятие же ответственности по данному вопросу с лизингодателя обусловлено тем, что лизингополучатель, как правило, сам выбирает поставщика оборудования и поэтому, естественно, не вправе перекладывать свои ошибки на лизинговую компанию, в обязанности которой входит в основном оплата данной сделки.

Поэтому, если даже случайно объект сделки не по вине сторон будет уничтожен, лизингополучатель, в отличие от арендатора, обязан продолжить погашение лизинговых платежей, предусмотренных договором. При аренде же практически все риски остаются за арендодателем, и если оборудование окажется в непригодном состоянии, то арендатор имеет все права для досрочного расторжения договора.

Аналогичные обязательства по продолжению полной выплаты платежей возлагаются на лизингополучателя и в случае нарушения им условий договора или досрочного расторжения по своей инициативе.

Итак, под финансовым лизингом следует понимать сделку, в которой все риски и доходы, связанные с использованием оборудования, передаются лизингополучателю. При этом лизинговые платежи должны обеспечить лизингодателю не только возврат стоимости оборудования, но и получение соответствующей прибыли на вложенный капитал. Что же касается права собственности на имущество по истечении срока договора, то оно может передаваться лизингополучателю или не передаваться в зависимости от условий договора. При оперативном же лизинге срок передачи оборудования, как правило, является весьма коротким, и все риски и потери, свойственные владельцу имущества, остаются за лизингодателем.

В организационном отношении за последние годы наиболее четко выделяются три структурные группы лизинговых компаний.

К первой, наибольшей группе лизинговых компаний относятся фирмы, создаваемые банками или контролируемые ими. Преимущество

Экономика отрасли

таких фирм состоит в том, что они имеют возможность на достаточно выгодных условиях получать кредиты от банка.

Ко второй группе в основном относятся лизинговые компании, являющиеся дочерними фирмами производителей продукции. Это особенно относится к предприятиям дорожного, строительного, сельскохозяйственного и автомобильного машиностроения. Из-за недостаточной реализации своей продукции производители вынуждены искать новые рынки сбыта своих товаров, где лизинг открывает дополнительные возможности их реализации на весьма привлекательных (выгодных) для клиента условиях финансирования.

В третью группу входят независимые лизинговые компании, имеющие, как правило, собственные средства, должный опыт работы и, соответственно, круг потенциальных клиентов. Субъектами лизингового рынка являются следующие группы участников: лизингодатели, лизингополучатели, продавцы (поставщики) оборудования, банки или другие кредитно-финансовые формирования, а также брокерские и консалтинговые фирмы, которые хотя непосредственно и не являются участниками лизинговых операций, тем не менее, оказывают другим участникам рынка посреднические, информационные и консалтинговые услуги.

Основными субъектами лизинга являются:

лизингодатель – физическое или юридическое лицо, которое за счет привлеченных или собственных денежных средств приобретает в ходе реализации лизинговой сделки в собственность имущество и предоставляет его в качестве предмета лизинга лизингополучателю за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях во временное владение и пользование с переходом или без перехода к лизингополучателю права собственности на предмет лизинга;

лизингополучатель – физическое или юридическое лицо, которое в соответствии с договором лизинга обязано принять предмет лизинга за

Экономика отрасли

определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях во временное владение и в пользование в соответствии с договором лизинга;

продавец (поставщик) – физическое или юридическое лицо, которое в соответствии с договором купли-продажи с лизингодателем продает лизингополучателю в обусловленный срок производимое (закупаемое) им имущество, являющееся предметом лизинга. Продавец (поставщик) обязан передать предмет лизинга лизингодателю или лизингополучателю в соответствии с условиями договора купли-продажи.

Начинать лизинговую сделку следует с получения лизингодателем заявки от лизингополучателя на приобретение соответствующего имущества, т.е. на его покупку или сдачу во временное пользование. При этом в заявке обязательно указывается наименование имущества, его технические и экономические параметры, потенциальный поставщик, его местонахождение и т. п. Инициатором лизинговой сделки, как правило, выступает лизингополучатель, которому необходимо то или иное производственное оборудование от конкретного производителя.

Вместе с заявкой (или после принятия ее к рассмотрению) лизингополучатель предоставляет лизингодателю все необходимые материалы, перечень необходимого оборудования, технико-экономические обоснования и др., которые затем по инициативе лизингодателя проходят соответствующую проверку или экспертизу. По решению лизингодателя проведение экспертизы может быть поручено независимым экспертам. В задачи такой экспертизы, прежде всего, входит оценка финансового состояния лизингополучателя, а также определение спроса на имущество с целью изучения возможности его повторной сдачи или продажи в случае досрочного расторжения контракта. В случае принятия положительного решения о вступлении в сделку лизингодатель направляет наряд-заказ поставщику оборудования, который уведомляет лизингодателя как о его получении, так и о готовности выполнения. При этом в качестве

Экономика отрасли

поставщика лизингового оборудования или другого имущества может выступать предприятие-изготовитель, торговая организация либо другое юридическое или физическое лицо.

Основным документом лизинговой сделки является договор лизинга, который должен состоять из двух частей: договора между лизингодателем и поставщиком о купле-продаже оборудования и договора лизинга между лизингодателем и лизингополучателем. Договор лизинга должен включать в себя наименование оборудования, которое будет куплено и передано пользователю, его стоимость и сроки поставки, начало и окончание действия договора, права, обязанности и ответственность сторон, порядок поставки и приемки оборудования, его использование, уход, ремонт и страхование, лизинговые платежи и штрафные санкции, порядок разрешения споров, условия досрочного расторжения договора, реквизиты сторон и др. При этом приемка оборудования оформляется специальным актом приемки-сдачи, который подписывается всеми сторонами, участвующими в сделке. С момента подписания акта приемки к лизингополучателю переходят все права покупателя (исключая право собственности) и возможные риски, а лизингодатель выполняет свою основную функцию – оплату счетов поставщика. Порядок и сроки оплаты отражаются непосредственно в договоре. Невыполнение поставщиком требований лизингодателя или лизингополучателя может являться основанием расторжения договора купли-продажи.

После завершения сделки и передачи оборудования лизингополучателю последний обязан содержать его в рабочем состоянии, использовать строго по назначению и проводить необходимый текущий и профилактический ремонт, оговоренный договором. Кроме того, лизингополучатель берет на себя все риски, возможные как при использовании объекта лизинга, так и связанные с его гибелью, хищением, повреждением и т.п. При этом никакие отклонения от нормального

Экономика отрасли

состояния оборудования не освобождают лизингополучателя от уплаты лизинговых платежей и не могут служить причиной к их уменьшению.

Лизинговый договор считается завершенным, если истек срок его действия, а лизингополучатель не только произвел оплату всех лизинговых платежей, но и решил на перспективу вопрос с объектом лизинга: вернуть имущество лизингодателю, заключить новый договор на продление лизинга или выкупить оборудование по остаточной стоимости, предусмотренной договором. При этом в случае возврата оборудования и передачи его лизингодателю все расходы по его доставке, сохранности и передаче возлагаются на лизингополучателя. В то же время следует отметить, что при нежелании лизингополучателя вернуть оборудование обратно лизингодателю при современном законодательстве сделать это весьма сложно. В результате зачастую лизингодателю приходится прибегать к мерам судебного воздействия, что затягивает срок передачи имущества на несколько месяцев.

Если же по завершении срока сделки и при выполнении всех обязательств лизингополучатель принимает решение о продлении срока лизинга, то стороны заключают новый договор. В том случае, когда в договоре лизинга предусматривается выкуп имущества, после полного погашения лизинговых платежей стороны заключают договор купли-продажи оборудования по остаточной стоимости, предусмотренной договором. При невозвращении имущества в срок или при досрочном прекращении сделки лизингополучатель в соответствии с договором обязан выплатить неустойку (штраф). При этом, как показывает практика, чем детальней в договоре будут отражены все вопросы взаимоотношений и взаимобязанностей сторон, тем меньше проблем возникает при его исполнении.

Весьма важный момент лизинга – обеспечение полного воспроизводства основных фондов за счет правильного и своевременного начисления амортизационных отчислений. В традиционном порядке

Экономика отрасли

амортизационные отчисления до последнего времени списывались на издержки производства равномерно в течение всего нормативного срока их эксплуатации, что, с одной стороны, приводило к недоамортизации отдельных видов основных фондов, а с другой – не способствовало созданию финансовых возможностей для их ускоренного обновления.

Лизинг в строительстве представляется комплекс имущественных отношений, складывающийся в связи с передачей имущества во временное пользование. До 30% основных фондов сегодня находится в лизинге. Лизинг бывает **финансовый** – с полной окупаемостью или полной выплатой и без права расторжения договора, и **оперативный** – на 3-5 лет с правом досрочного расторжения договора.

По объему обслуживания бывает:

- лизинг с полным обслуживанием,
- револьверный лизинг,
- возвратный лизинг,
- отдельный лизинг,
- с частным финансированием.

Лизинговые платежи включают следующие расходы:

1. Амортизационные отчисления **A_i**
2. Расходы на компенсацию % за кредит **P_{ki}**
3. Комиссионное вознаграждение лизингодателя **KV**
4. Плата за дополнительные услуги лизингодателя **DV_t**
5. Налог на добавленную стоимость **N_i**

$$LP_i = A_i + P_{ki} + KV + DV_t + N_i$$

Формы организации строительного рынка

Существуют следующие несхожие ситуации:

1. Чистая конкуренция.

Экономика отрасли

В этой ситуации неограниченно число участников конкуренции, производящих однородную продукцию.

2. Чистая (абсолютная) монополия.

Для нее характерно наличие одной фирмы, являющейся производителем продукции (услуг), не имеющей близких заменителей. Фирма представляет собой всю отрасль, заблокировав проникновение в отрасль других фирм и отсутствует дифференциация продукции.

3. Монополистическая конкуренция.

Рыночная ситуация, при которой относительно большое количество продавцов производит дифференцированные продукты. Дифференцирование затрагивает, прежде всего, качество продукции или услуг, благодаря чему у потребителей складываются ценовые предпочтения. Продукция может быть дифференцирована по условиям послепродажного обслуживания, доступности товаров и услуг, интенсивности рекламы.

4. Олигополия.

В этой рыночной ситуации относительно малое число фирм господствует на определенном рынке, где продукция и услуги стандартизированы или дифференцированы.

В условиях рыночной экономики различают 3 этапа конкурентного поведения:

- креативный,
- приспособленческий,
- обеспечивающий.

При креативном поведении действия конкурентов состоят из системы мероприятий, направленных на создание каких-либо новых компонентов рыночных отношений, которые обеспечивали бы превосходство над соперниками – новой продукции, новых форм технологии и организации производства, новых методов распределения и сбыта. Основным признаком креативной конкуренции является стремление к изменению существующей структуры спроса и предложения.

Приспособленческое поведение состоит в учете новейших изменений в производстве и в попытках предупреждения действий соперников, связанные с модернизацией производства. Приспособленческое поведение применяется в том случае, когда предприниматель не уверен в своих инновационных возможностях, поэтому он стремится, прежде всего, к копированию в короткие сроки достижения своих соперников.

Обеспечивающее (гарантирующее) конкурентное поведение основано на стремлении предпринимателя к сохранению и стабилизации на длительный перспективу достигнутых позиций на рынке за счет повышения качества продукции, видоизменения ассортимента, оказания дополнительных услуг.

ЛЕКЦИЯ № 11.

Инвестиционная деятельность в строительстве

Основные понятия по инвестиционной деятельности.

Основные принципы определения эффективности инвестиций.

Оценка эффективности инвестиционного проекта.

Фактор времени в строительстве.

Методы государственного регулирования инвестиционно-строительной деятельности.

Определение производственной мощности строительно-монтажных предприятий.

Антикризисное управление в строительном комплексе.

Диверсификация деятельности строительных организаций.

Абсолютная и сравнительная эффективность капиталовложений.

Основные понятия по инвестиционной деятельности

Инвестиции – совокупность всех видов денежных, имущественных и интеллектуальных ценностей, вкладывание в реализацию различных программ и проектов производственной, коммерческой, социальной, научной, культурной или какой-либо другой сферы с целью получения прибыли (дохода) или достижения социального или экономического эффекта. Инвестиционные ценности – денежные средства, банковские

Экономика отрасли

вклады, банковские кредиты, ценные бумаги, движимое и недвижимое имущество, право на пользование природными ресурсами, интеллектуальными ценностями.

Капитальные вложения представляют собой денежное выражение инвестиций, направляемое на воспроизводство основных и оборотных фондов.

Инвестиционная деятельность представляет собой совокупность действий физических и юридических лиц по реализации инвестиций. В качестве объектов инвестиционной деятельности могут выступать вновь создаваемые и реконструируемые основные фонды, оборотные средства во всех отраслях экономической деятельности, ценные бумаги, научно-техническая продукция, имущественные права. Субъектами инвестиционной деятельности выступают: генеральный инвестор, субинвесторы, заказчик, исполнитель (подрядчик), поставщики товарно-материальных ценностей, страховые компании, банки, разработчики проектно-сметной документации, инвестиционная биржа, иностранные юридические и физические лица, государственные и международные организации.

Источники финансирования инвестиций:

в зависимости от уровня инвестора, бюджетные инвестиции делятся на:
федеральные,
национальные,
выделяемые местной администрацией.

К частным инвестициям относятся средства предприятий, организаций и частных лиц.

Источниками инвестиций могут служить собственные и привлеченные (займы) средства. Инвестиции могут быть централизованные и нецентрализованные.

Основные принципы определения эффективности инвестиций

Эффективность инвестиций (Э) определяется соотношением результата от вложений (К) и инвестиционных затрат (З). Для определения эффективности инвестиций в какой-либо объект или предприятие разрабатывается инвестиционный проект, в котором дается обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе описание проекта строительного объекта и практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план).

В соответствии с Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов, утвержденными Постановлением Госстроя РФ от 21 июня 1999 г. № ВК 477, рекомендуется оценивать следующие виды эффективности: эффективность проекта в целом и эффективность участия в проекте. Эффективность проекта в целом оценивается с целью определения потенциальной привлекательности проекта для возможных участников и поисков источников финансирования. Показатели эффективности проекта в целом характеризуют проектные решения объекта строительного производства с экономической точки зрения. Эффективность проекта в целом включает: общественную социально-экономическую эффективность проекта и коммерческую эффективность проекта.

Показатели общественной эффективности раскрывают социально-экономические последствия осуществления инвестиционного проекта для общества в целом, как непосредственные результаты и затраты проекта, так и «внешние» в смежных секторах экономики, экологии, социальные и внеэкономические эффекты.

Показатели коммерческой эффективности проекта показывают финансовые последствия его осуществления для участников, реализующего инвестиционный проект, в предположении, что он производит все необходимые для реализации проекта затраты и пользуется всеми его

результатами.

Эффективность участия в проекте определяется с целью проверки реализуемости и заинтересованности в нем всех его участников и включает в себя эффективность: участия предприятий и организаций в проекте; инвестирования в акции – для акционеров, акционерных обществ – участников инвестиционного проекта; участия в проекте структур более высокого уровня по отношению к предприятиям и бюджетную эффективность участия государства в проекте.

В основу оценок эффективности инвестиционных проектов положены следующие основные принципы, применимые к любым типам проектов независимо от их технических и технологических решений, финансовых, отраслевых или региональных особенностей:

рассмотрение проекта на протяжении всего его жизненного цикла – от проведения прединвестиционных исследований до прекращения его функционирования;

моделирование денежных потоков, включающих все связанные с осуществлением проекта денежные поступления и расходы;

сопоставимость условий осуществления проекта;

принцип положительности и максимум эффекта: при сравнении альтернативных вариантов предпочтение должно отдаваться проекту с наибольшим значением эффекта;

фактор времени, в том числе разрыв во времени между началом строительства и вводом в эксплуатацию (лаги), неравноценность разновременных затрат и др.;

учет только предстоящих затрат и поступлений. Используемые в проекте ранее созданные ресурсы оцениваются не затратами на их создание, а альтернативной стоимостью, отражающей максимальное значение упущенной выгоды;

сравнение: «с проектом» и «без проекта»;

учет всех наиболее существенных последствий проекта, наличия

Экономика отрасли

разных участников проекта, влияния оборотного капитала, инфляции, неопределенностей и рисков.

Проект, как и любая финансовая операция, связанная с получением доходов и осуществлением расходов, порождает денежные потоки. Денежный поток — это денежные поступления и платежи за определенный промежуток времени в ходе реализации проекта. На каждом шаге значение денежного потока характеризуется: притоком, равным размеру денежных поступлений; оттоком, равным платежам на этом шаге; сальдо (активным балансом, эффектом), равным разности между притоком и оттоком. Денежный поток (t) может состоять из частных потоком от отдельных видов деятельности: инвестиционной операционной (производственной), финансовой и др. Денежные потоки могут выражаться в текущих, прогнозных или дефлированных ценах. Текущими называются цены, заложенные в проект без учета инфляции. Прогнозными называются цены, ожидаемые на будущих шагах расчета, в которых учитывается инфляция. Дефлированными называются прогнозныe цены, приведенные к уровню цен фиксированного момента времени путем деления на общий базисный индекс инфляции.

Приведение разновременных значений денежных потоков на определенный момент времени – на момент приведения – называют дисконтированием денежных потоков. Дисконтирование применяется к денежным потокам, выраженным в текущих дефлированных ценах.

Оценка эффективности инвестиционного проекта

Эффективность инвестиционного проекта оценивается при разработке инвестиционных предложений. Оценка производится в два этапа:

Рассчитывается показатель эффективности проекта в целом и определяется общественная значимость проекта;

Экономика отрасли

Осуществляется выработка схемы финансирования с уточнением состава участников и определяется финансовая реализуемость и эффективность участия каждого из них.

При оценке используется система показателей, основными из которых являются: интегральный эффект, индекс, норма рентабельности и другие.

Интегральный эффект определяется по формуле:

$$\mathcal{E}_и = \sum_{t=0}^{T_p} (R_t + \mathcal{Z}_t + K_t) q_t$$

R_t – результат в t-ый год

\mathcal{Z}_t – затраты в t-ый год

K_t – инвестиции в t-ый год

T_p – срок окупаемости проекта (год)

Величина q_t при постоянной норме дисконта определяется выражением:

$$q_t = \frac{1}{(1 + E)^t}$$

При меняющейся во времени норме дисконта интегральный эффект определяется:

$$q_t = \frac{1}{\sum_{k=1}^t (1 + E_k)^k}$$

где E_k – норма дисконта в k-ый год.

Важным показателем общей экономической эффективности служит индекс рентабельности инвестиций:

$$\mathcal{E}_к = \frac{\sum_{t=0}^{T_p} (R_t - \mathcal{Z}_t) q_t}{\sum_{t=0}^{T_p} K_t q_t}$$

Индекс рентабельности тесно связан с интегральным эффектом. Если $\mathcal{E}_и > 0$, то $\mathcal{E}_к > 1$ – в этом случае инвестиционный проект считается экономически эффективным. При инвестициях в исходный год K_0 и при постоянных во времени затратах и норме дисконтирования, индекс рентабельности определяется выражением:

$$\mathcal{E}_к = \frac{R - \mathcal{Z}}{EK_0}$$

Экономика отрасли

Норма рентабельности инвестиций E_p определяется путем решения уравнения:

$$\frac{\sum_{t=0}^{T_p} (R + 3t)q_t}{(1 + E_p)^t} = \frac{\sum_{t=0}^{T_p} K_t}{(1 + E_p)^t}$$

Норма рентабельности инвестиций при постоянным R_t и Z_t и единовременных капитальных вложениях равна:

$$E_p = \frac{R - 3}{K_0}$$

Получаемую расчетную величину E_p сравнивают с требуемой инвестором нормой рентабельности вложений. Инвестиционный проект может быть принят если E_p не меньше требуемой инвестором величины.

Срок окупаемости инвестиций T_0 определяется путем решения уравнения:

$$\sum_{t=0}^{T_p} (R_t + 3t)q_t = \sum_{t=0}^{T_p} K_t$$

При одноэтапных инвестиционных вложениях и постоянных во времени результате и затратах, данная зависимость приобретает вид:

$$(R - 3) \sum_{t=0}^{T_p} q_t = K_0$$

Откуда получают формулу срока окупаемости:

$$T_0 = \frac{\log \left[1 - \left(\frac{K_0}{R - 3} - 1 \right) E \right]}{\log(1 + E)}$$

При небольших величинах срока окупаемости формула приобретает вид:

$$T_0(R - 3) = K_0$$

Срок окупаемости в этом случае:

$$T_0 = \frac{K_0}{R - 3}$$

Фактор времени в строительстве

Следует различать временные параметры, затрагивающие интересы инвестора или заказчика и факторы, определяющие экономическую эффективность деятельности подрядчика.

Рассмотрим фактор времени применимо к инвестору:

Досрочный ввод построенного объекта в эксплуатацию.

Он дает возможность инвестору или заказчику получить дополнительную прибыль, определяемую выражением:

$$\mathcal{E}_{дв} = E_n K (T_d - T_{\phi})$$

E_n – ожидаемый эффективность создаваемого производства,

K – величина капитала, инвестируемого в производство,

T_d – срок ввода объекта по договору,

T_{ϕ} – фактический срок ввода объекта.

Разница между договорным сроком объекта и фактическим должна выражаться в долях года.

Если $T_d < T_{\phi}$, т. е. срок ввода задерживается, инвестор теряет ожидаемую прибыль, что проявляется в отрицательном значении расчетного эффекта.

Норму эффективности производства рассматривают как отношение чистой прибыли к вложенному капиталу в среднем за год. Для разных классов капитальных вложений можно принимать в следующих пределах.

Класс 1. Инвестиции с целью сохранения позиций на рынке, замены отдельных, вышедших из строя машин и оборудования ($\geq 6\%$).

Класс 2. Инвестиции с целью обновления основных производственных фондов, повышения качества продукции, ввода дополнительных мощностей ($\geq 12\%$).

Класс 3. Инвестиции с целью внедрения новых технологий, получения прибыли путем создания новых предприятий, других крупных производственных единиц ($\geq 15\%$).

Экономика отрасли

Класс 4. Инвестиции с целью увеличения прибыли и накопления финансовых ресурсов (18-20%).

Класс 5. Рисковые направления с целью реализации инновационных проектов исход которых не ясен ($\geq 23\%$).

На практике в расчетах эффекта чаще всего применима средняя норма рентабельности, принимаемая в большинстве и отечественных методик в 10-12%.

Потери от замораживания капитальных вложений.

Под замораживанием подразумевают средства, переданные подрядной организации для осуществления строительства. Будучи изъятыми из оборота, они перестают приносить прибыль их собственнику вплоть до момента ввода готового объекта в эксплуатацию.

Учет разновременности затрат.

При рассмотрении вариантов инвестирования часто приходится оценивать затраты, осуществляемые в разное время. Например, могут возникнуть варианты, предусматривающие срочные затраты и затраты, отложенные на несколько лет. Принимать равными издержки, разделенные временным интервалом, будет неверно, т. к. денежные средства, находившиеся несколько дополнительных лет в предпринимательской сфере, значительно изменяют свою величину. Поэтому затраты, осуществляемые в разные годы приводят единой временной дате расчетов, т.е. к сопоставимому по времени виду.

Рассмотрим, как отражается и учитывается фактор времени в деятельности подрядных строительных организаций:

Получение экономического эффекта за счет сокращения срока погашения денежных средств в незавершенном производстве.

Потери от незавершенного производства строительной организации можно определить из выражения:

$$П_{НП} = П_{УС} + П_{ОФ}$$

Экономика отрасли

$P_{УС}$ – потери от замораживания освоенных строительством денежных средств, воплощенных в незавершенном строительстве,

$P_{ОФ}$ – потери от отвлечения основных фондов строительной организации на осуществление оцениваемого варианта строительства.

При оценке отвлеченных основных фондов $P_{ОФ}$ следует учитывать особенности функционально различных составляющих средств производства.

$$P_{ОФ} = P_{АЧ} + P_{пч}^{стационар} + P_{пч}^{моб}$$

$P_{АЧ}$ – оценка отвлечения активной части основных фондов,

$P_{пч}^{стационар}$ – оценка использования стационарных временных зданий и сооружений,

$P_{пч}^{моб}$ – оценка использования мобильных устройств, относящихся к пассивной части основных фондов.

Получение экономического эффекта за счет сокращения накладных расходов строительной организации при сокращении продолжительности строительства.

Подобные затраты принято называть условно-постоянными накладными расходами. При сокращении продолжительности строительства их экономия составит:

$$Э_{НР} = K_{п} N_{Р} \left(1 - \frac{t_{ф}}{t_{пл}}\right)$$

$Э_{НР}$ – экономия (перерасход) условно-постоянной части накладных расходов при сокращении (затягивании) продолжительности строительства

$K_{п}$ – коэффициент, учитывающий удельный вес условно-постоянной части накладных расходов в их общей величине

$N_{Р}$ – сумма накладных расходов по смете строительного объекта (комплекса)

$t_{ф}$, $t_{пл}$ – фактическая и плановая продолжительность строительства объекта (комплекса).

Методы государственного регулирования инвестиционно-строительной деятельности

Мировой опыт свидетельствует, что, как бы ни были распространены методы рыночной саморегуляции и велика доля частного сектора в экономике, государство всегда выступает ключевым фактором социально-экономического развития. А развитие экономики невозможно без роста инвестиций в основной капитал и повышения их эффективности, т. е. без позитивного положения дел в инвестиционно-строительной сфере.

Невмешательство государства в этот процесс оборачивается и серьезными экономическими последствиями. Если в конкурентной рыночной экономике падение платежеспособного спроса вызывает снижение цен, то монополии отвечают на уменьшение спроса не снижением цен, а сокращением объемов производства. Никакое снижение спроса в монополистической экономике не позволяет достичь так называемой «цены равновесия», поэтому данную проблему надо решать на основе разумной ценовой политики государства, включая эффективный государственный контроль за монопольным ценообразованием.

В то же время немедленная демонополизация нашей экономики не приведет к ее стабилизации, а лишь углубит кризис (искусственное нарушение единого технологического конвейера, плохое использование ОПФ, рост постоянных издержек, ослабление научно-прикладной науки, снижение качества изделий, уменьшение объемов производства, порождение новых, и более «узких» монополистов и т. д.). Напротив, государство должно стимулировать создание новых транзакционных (СНГ) корпораций, многопрофильных концернов.

Границы ГРЭ определяются размером валового внутреннего продукта, перераспределяемого через консолидированный бюджет и внебюджетные фонды, а также размерами государственного сектора экономики.

Существуют три группы методов государственного регулирования: правовые, административные и экономические. Роль административных

Экономика отрасли

методов регулирования экономики значительна в период кризисов, тогда как экономические методы преобладают во время стабильного развития народного хозяйства.

Административные методы – это меры запрета и принуждения. Административные средства регулирования в развитых странах с рыночной экономикой используются в незначительных масштабах. Их сфера действия в основном ограничивается охраной окружающей среды и созданием минимальных бытовых условий для относительно слабо защищенных слоев населения.

Наряду с административными средствами существует также неэкономическое регулирование – правительственные убеждения. В ряде случаев правительство обращается с призывами проявлять сдержанность в расходах, покупать больше отечественных и меньше импортных товаров, активнее участвовать в жилищном строительстве, покупать облигации государственно и целевого займа.

Экономические методы ГРЭ подразделяются на средства денежно-кредитной (косвенные) и бюджетной политики (прямые).

Основные средства денежно-кредитной политики:

- регулирование учетной ставки (дисконтная политика, осуществляемая центральным банком);
- установление размеров минимальных резервов, которые финансово-кредитные институты стали обязаны хранить в центральном банке;
- операции государственных учреждений на рынке ценных бумаг, такие, как эмиссия государственных обязательств, торговля ими и погашение.

При помощи этих инструментов государство стремится изменить соотношение спроса и предложения на финансовом рынке в желаемом направлении.

Государственное регулирование инвестиционно-строительной сферы –

Экономика отрасли

это специфическая функция управления, признанная объединить государственные (общественные) и частные интересы для формирования рациональных крупных пропорций (соотношений) в национальной экономике между потреблением, накоплением и инвестированием на основе прогнозирования, стратегического планирования (индикативного, рекомендательного), бюджетного финансирования, налогообложение других мер государственного воздействия на рынки инвестиций, подрядных работ, недвижимости. Государственные регуляторы и рыночные саморегуляторы должны способствовать достижению оптимальной структуры и инфраструктуры общественного хозяйства (структурной реформе) и деятельности конкретных субъектов экономических отношений как экономики целом, так и отдельных регионов на основе инвестиций в основной капитал.

Государственное регулирование инвестиционной сферы рыночной экономики должно обеспечивать упорядоченность сложнейших составляющих инвестиционного процесса, на которые не всегда могут эффективно влиять отдельно применяющие экономические или административные регуляторы.

При регулировании инвестиционно-строительной сферы правовыми методами следует выделять следующие аспекты направлений рыночной системы:

антикризисный;

антимонопольный;

антизатратный;

создание организационных структур и системы управления и адекватной этапу перехода к государственно регулируемой экономике.

Главные направления реформирования системы регулирования деятельности строительной сферы:

1. Усиление конкуренции.

2. Лицензирование деятельности строительных предприятий.

Экономика отрасли

3. Бюджетно-финансовое регулирование.
4. Налогообложение предприятий строительной сферы.
5. Применение ужесточенных норм продолжительности строительства объектов.
6. Контроль за целевым использованием амортизационных ресурсов.
7. Ценообразование.
8. Ипотечное кредитование.
9. Диверсификация.

Определение производственной мощности строительно-монтажных предприятий

Производственная мощность СМО равна её потенциальным возможностям по производству СМР, созданию строительной продукции, оказанию строительных услуг при полном использовании производственных ресурсов (трудовых и материальных) и при минимальных издержках производства. Основные факторы, определяющие производственную мощность: характеристики всех ресурсов, участвующих и примененных в процессе строительного производства, профессионализм, квалификация, состав кадров, состояние парка строительных машин и механизмов. Определение производственной мощности состоит в расчете вариантов использования производственных ресурсов в соответствии с конкретными возможностями портфеля заказов и в установлении на основе этого оптимального варианта загрузки строительно-технологических комплексов, при котором обеспечивается получение максимального производственного результата, т.е. максимальной прибыли.

Расчеты параметров производственной мощности рекомендуется производить в 3 этапа:

На 1 этапе на основе перечня объектов, входящих в портфель заказов рассчитывают физические объемы стоимости СМР по их видам, формируют укрупненные виды и строительно-технологические комплексы работ,

Экономика отрасли

рассчитывают их стоимость и трудоемкость, устанавливают ведущие комплексы работ по объектам. В качестве критерия ведущего комплекса работ принимают максимальный удельный вес по трудоемкости и стоимости во всем объеме работ производства программы и возведения строительных объектов.

На 2 этапе определяют нормативную ресурсоемкость и потребность в материалах на укрупненные виды работ, на строительные-технологические комплексы работ. Определяют нормативную машиноемкость и потребность в материалах на весь портфель заказов.

На 3 этапе на основе данных о составе и состоянии парка строительных машин, численности и структуре рабочих кадров, показателях их использования в предшествующих периодах, об условиях контрактов на строительство и с поставщиками строительных материалов определяется фонд рабочего времени парка строительных машин, фонд рабочего времени рабочих кадров, объем поставок строительных конструкций, деталей и материалов.

Антикризисное управление в строительном комплексе

Сложившееся экономическое положение в Российской Федерации привело к увеличению числа несостоятельных предприятий. Следует, однако, заметить: даже в случае стабилизации экономики не следует ожидать, что в стране не будет несостоятельных предприятий строительного комплекса. Рыночные формы хозяйствования в условиях жесткой конкуренции постоянно приводят к несостоятельности отдельных субъектов хозяйствования или к состоянию их временной неплатежеспособности. В США, например, около 50% вновь созданных малых и средних предприятий прекращают свою деятельность в течение одного года. Однако признанные законом США банкроты составляют всего около 1% от числа всех предприятий.

Экономика отрасли

Это позволяет сделать вывод, что на предприятиях строительного комплекса необходимо постоянно проводить работу по антикризисному управлению: обеспечению платежеспособности предприятий и ликвидации обанкротившихся хозяйственных субъектов в строительной отрасли.

Работа в указанных направлениях стала проводиться с начала экономических реформ (с 1990 г.) в Российской Федерации, но особенно интенсивно – после принятия Закона РФ «О несостоятельности (банкротстве)».

Для координации и непосредственного управления в этой сфере указом Президента РФ была создана специальная структура – Федеральное управление по делам несостоятельности (банкротству) при Федеральной службой по управлению государственным имуществом (ФУДН при Росимуществе). Соответствующие структуры были созданы также в субъектах РФ и местных органах власти.

Оценка и анализ платежеспособности, рентабельности и финансовой устойчивости предприятий строительного комплекса проводятся с использованием данных его отчетности и в ряде случаев – его прогнозных показателей деятельности. Известно много различных критериев (показателей) для оценки платежеспособности, рентабельности и финансовой устойчивости предприятия. Но при проведении процедур банкротства требуются и некоторые специальные критерии (показатели).

Законом РФ «О несостоятельности (банкротстве)» было уточнено, что банкротство возникает в связи с превышением обязательств должника над его имуществом или в связи с неудовлетворительной структурой баланса.

Для реализации требований законодательства была введена система критериев для определения неудовлетворительной структуры баланса и установлено, что предприятие может быть признано неплатежеспособным вне зависимости от его неспособности в течение трех месяцев удовлетворить требования кредиторов.

Экономика отрасли

Это позволило применить процедуру добровольной ликвидации в отношении федеральных предприятий, а также предприятий, в капитале которых доля Российской Федерации составляет более 25%. В этом случае добровольная ликвидация может инициироваться Федеральной службой по делам о несостоятельности.

Для определения неудовлетворительной структуры баланса предприятий и организаций были определены следующие показатели:

- коэффициент текущей ликвидности ($K_{\text{тл}}$);
- коэффициент обеспеченности собственными средствами ($K_{\text{осс}}$);
- коэффициент восстановления платежеспособности.

Последний показатель может не рассматриваться, если $K_{\text{тл}} < 2$ и $K_{\text{осс}} < 0,1$. При этом структура баланса предприятия признается неудовлетворительной, а предприятие неплатежеспособным.

Но практика не подтверждает это в полной мере. При расчете по этим критериальным показателям большинство предприятий попадает в число неплатежеспособных.

Это обстоятельство предопределяет необходимость внедрения антикризисного управления.

Организацию работы по антикризисному управлению предприятий строительного комплекса следует рассматривать по трем направлениям:

1. Работники предприятия проводят работу по обеспечению рентабельности и финансовой устойчивости предприятия до возможного включения его в список неплатежеспособных, который составляется специальной комиссией, руководимой представителями Федеральной службы РФ по делам о несостоятельности и финансовому оздоровлению (ФСФО).

2. Работники предприятия проводят работу самостоятельно и в составе специальной комиссии по восстановлению платежеспособности предприятия до вынесения арбитражным судом решения о его ликвидации посредством конкурсного производства.

Экономика отрасли

3. После решения арбитражного суда проводится специальная работа по принудительной или добровольной ликвидации предприятия строительного комплекса.

Когда предприятие полностью государственное или доля госсобственности значительная и государство заинтересовано в ее сохранении, то используется государственная санация. Это и выделение средств поддержки. Восстановление платежеспособности – это довольно частое явление. Предприятие само принимает меры по выходу из списка неплатежеспособных, и, что очень важно, комиссия помогает ему путем работы с дебиторами и кредиторами. Продажа консолидированного пакета акций по существу приводит к смене управления организации. Покупатель пакета акций при этом берет на себя обязанность восстановить платежеспособность предприятия. Конкурсная продажа всего предприятия к случаю, если предприятие государственное.

Практика показывает, что антикризисное управление предприятий строительного комплекса является эффективным направлением в работе по финансовому оздоровлению или ликвидации предприятий, попавших в список неплатежеспособных.

Диверсификация деятельности строительной организации

Диверсификация деятельности строительной организации – одна из форм концентрации собственного или заемного капитала в целях выполнения новых видов деятельности и проникновения на новые рынки работ (услуг, товаров), которые предприятие ранее не смогло бы осуществить из-за отсутствия одного или нескольких необходимых компонентов: лицензии, основных фондов, квалифицированной рабочей силы.

Экономика отрасли

Диверсификационный проект – комплекс организационно-экономических и технико-технологических мероприятий, связанных с переходом предприятия на новый вид деятельности.

Диверсификация может быть естественной и вынужденной.

Естественная диверсификация – заранее запланированный бизнес-планом процесс расширения сферы деятельности предприятия или его перепрофилирования в целях увеличения нормы или массы прибыли.

Вынужденная диверсификация – одна из форм избегания несостоятельности, сохранения экономического потенциала и, прежде всего, квалифицированных работников. Поэтому при проведении вынужденной диверсификации важная роль отводится своевременной диагностике. Проекты по осуществлению вынужденной диверсификации обычно классифицируют на две группы:

1. Диверсификационные проекты, не требующие значительных инвестиций. На их осуществление достаточно собственных средств (проведение маркетинговых исследований, получение лицензии, приобретение производственного инвентаря). Сроки осуществления данных проектов от 1 до 3 месяцев.

2. Диверсификационные проекты, требующие значительных инвестиций, как правило, заемных. Для осуществления таких проектов необходимо не только провести комплекс маркетинга, получить лицензии и т.д., но и приобрести специальную технику, оборудование, патенты, получить производственный персонал и т. п. Сроки реализации подобных свыше 3 месяцев.

Из возможных вариантов проведения диверсификации рекомендуется выбирать программы, соответствующие критериям:

- 1) наибольшая норма прибыли от осуществления нового вида деятельности,
- 2) минимальные сроки окупаемости,

Экономика отрасли

- 3) минимальный размер инвестиций в основной капитал для реализации проекта, максимальное применение имеющейся техники, оборудования, производственных площадей и технологий,
- 4) минимальные затраты на переподготовку кадров, т. е. максимальное использование имеющегося персонала предприятия,
- 5) максимальное количество новых рабочих мест, создаваемых в рамках осуществления диверсификационных проектов.

Абсолютная и сравнительная эффективности капиталовложений

Данные формулы выражают абсолютную эффективность (Е) и абсолютный эффект (Э):

$$E = P / Z;$$

$$\text{Э} = P - Z,$$

где P – результат (прибыль), Z – затраты для достижения результата.

При расчете данных показателей применяются полные значения затрат и результатов.

Показатели сравнительной эффективности и сравнительного эффекта определяются при помощи расчета дополнительных результатов и дополнительных затрат по сравниваемым вариантам:

$$E_c = \Delta P / \Delta Z;$$

$$\text{Э}_c = \Delta P - \Delta Z.$$

В условиях рыночной экономики фирма самостоятельно принимает решение о реализации проекта в соответствии с поставленными целями и задачами. Выделяют иерархию целей фирмы:

1. Рентабельность определяется как норма прибыли на инвестиции. Решение принимается только в том случае, если прибыль достигает ранее задуманного минимума.
2. Рост фирмы путем ежегодного увеличения торгового оборота и доли, занимаемой на рынке.

Экономика отрасли

3. Поддержание высокой репутации фирмы среди потребителей и сохранение контролируемой доли рынка.

4. Повышение производительности труда.

5. Производство новой продукции. Диверсификация производства.

В условиях рынка каждое предприятие самостоятельно устанавливает для себя уровень рентабельности капитальных вложений, который обеспечивает ему необходимую норму прибыли.

Шведский экономист Яков Хонко приводит группировку капитальных вложений по категориям в зависимости от цели:

Вынужденные капитальные вложения (свободные деньги).

Сохранение позиций на рынке. Норма прибыли составляет 6%.

Обновление основных производственных фондов – 12%.

Экономия затрат – 15%.

Увеличение дохода – 20%.

Фьючерсные капиталовложения, венчурные (рисковые)
капиталовложения – 25%

По первой категории норма прибыли отсутствует.

Приложение

ПРИМЕР

расчёта показателей финансовой устойчивости

Задача

ВАРИАНТ 113

Рассчитать абсолютные и относительные показатели финансовой устойчивости на основе нижеприведенных данных бухгалтерского баланса предприятия. Сделать выводы – что показывает каждый полученный коэффициент в отдельности, и о чём говорят эти показатели, взятые в целом?

Единица измерения - тыс.руб.

АКТИВ

Внеоборотные активы:	
Нематериальные активы	–
Основные средства (бульдозеры, катки, автомобили)	14722
Незавершённое строительство	3804
Долгосрочные финансовые вложения	–

Экономика отрасли

Отложенные налоговые активы	–
ИТОГО (F)	18526
Оборотные активы :	
Запасы и затраты (Z)	57714
в том числе :	
■ сырье, материалы	11887
■ товары	5213
■ готовая продукция	2400
■ расходы будущих периодов	38214
Дебиторская задолженность (Ча)	72418
Краткосрочные финансовые вложения – акции и т.д. (d1)	–
Денежные средства (d2)	1
ИТОГО (R)	131001
ВСЕГО АКТИВ (ВАЛЮТА БАЛАНСА) (B):	149527

ПАССИВ

3. Капитал и резервы :	
Уставный капитал	100
Нераспределённая прибыль	–
ИТОГО (Ис)	100
4. Долгосрочные пассивы :	
Заёмные средства (Кт)	12000
5. Краткосрочные пассивы :	
Заёмные средства (Кт)	7000
Кредиторская задолженность (Чп)	130427
в том числе :	
■ перед поставщиками и подрядчиками	15800
■ по оплате труда	54891
■ перед бюджетом	59736
ИТОГО	137427
ВСЕГО ПАССИВ (ВАЛЮТА БАЛАНСА) (B):	149527

Решение. Рассчитаем абсолютные показатели.

Наличие собственных оборотных средств:

$$E_c = 100 - 18526 = - 18426 \text{ (руб.)}$$

Вывод. Собственных оборотных средств предприятие не имеет.

Наличие собственных оборотных и долгосрочных заёмных источников:

$$E_t = 100 + 12000 - 18526 = - 6426 \text{ (руб.)}$$

Вывод. Собственных и долгосрочных заёмных источников предприятие не имеет.

Экономика отрасли

Общая величина основных источников средств для формирования запасов и затрат:

$$E\Sigma = 100 + 12000 + 7000 - 18526 = 574 \text{ (руб.)}$$

Вывод. У предприятия имеются средства для формирования запасов и затрат в размере 574 рубля.

Показатели обеспеченности запасами и затратами

Излишек или недостаток собственных оборотных средств:

$$\pm E_c = -18426 - 57714 = -76140 \text{ (руб.)}$$

Вывод. Недостаток собственных оборотных средств составляет 76140 руб.

Излишек или недостаток собственных оборотных и долгосрочных заёмных средств:

$$\pm E_t = -6426 - 57714 = -64140 \text{ (руб.)}$$

Вывод. Недостаток собственных оборотных и долгосрочных заёмных средств составляет 64140 руб.

Излишек или недостаток общей величины основных источников средств для формирования запасов и затрат:

$$\pm E\Sigma = 574 - 57714 = -57140 \text{ (руб.)}$$

Вывод. Недостаток общей величины основных источников средств составляет 57140 руб.

Тип финансовой ситуации.

$$\pm E_c < 0, \quad \pm E_t < 0, \quad \pm E\Sigma < 0, \quad S(x) = (0,0,0)$$

Вывод. Финансовое состояние кризисное.

Рассчитаем относительные показатели.

Коэффициент автономии:

$$K_a = 100 / 149527 = 0,0007, \quad K_a < 0,5.$$

Вывод. Доля собственных средств незначительна. Значение коэффициента неудовлетворительно.

Коэффициент соотношения заёмных и собственных средств:

$$K_{з/с} = (12000 + 7000 + 130427) / 100 = 1494,27. \quad K_{з/с} > 1.$$

Экономика отрасли

Вывод. Значение коэффициента в 1494 раза превышает удовлетворительное.

Коэффициент соотношения мобильных и малоликвидных средств:

$$K_{м/и} = (57714 + 72418 + 1) / 18526 = 7,02 . \quad K_{м/и} > 1.$$

Вывод. Значение коэффициента удовлетворительное.

Коэффициент маневренности:

$$K_m = (100 + 12000 - 18526) / (100 + 12000) = - 0,53. \quad K_m < 0,5.$$

Вывод. Значение коэффициента неудовлетворительное, средства предприятия не обладают маневренностью.

Коэффициент мобильности всех средств предприятия:

$$K_{мс} = 130133 / 149527 = 0,87$$

Вывод. Значение коэффициента удовлетворительное.

Коэффициент мобильности оборотных средств:

$$K_{мо} = 1 / (57714 + 72418 + 1) = 0,000008. \quad K_{мо} \ll 0,1.$$

Вывод. Значение коэффициента неудовлетворительное.

Обеспеченность запасов и затрат собственными источниками формирования.

$$K_o = - 6426 / 57714 = - 0,11. \quad K_o < 0,6.$$

Вывод. Значение коэффициента неудовлетворительное.

Коэффициент имущества производственного назначения.

$$K_{пи} = (18526 + 57714) / 149527 = 0,51 . \quad K_{пи} > 0,5.$$

Вывод. Значение коэффициента удовлетворительное.

Коэффициент прогноза банкротства:

$$K_b = (13033 - (7000 + 130427)) / 149527 = - 0,05.$$

Вывод. При сопоставлении $K_b < 0,17$ с абсолютными показателями предприятие можно признать банкротом.