

ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МОЛДОВЫ
Кафедра Оценки и Менеджмента Недвижимости
Кафедра Экономики и Менеджмента в строительстве

ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ - 2

Учебное пособие

Т.У.М. Кишинэу
2007

Учебное пособие предназначено для студентов Т.У.М. специальностей факультетов Кадастра, Геодезии и Строительства; Урбанизм и Архитектура; Инженерия, Экономика и Бизнес для обеих форм обучения – дневной и заочной. Целью учебного пособия является обеспечение освоения материала, предусмотренного учебной программой.

Ответственный редактор: конф., др. Николай Цуркану

Рецензент: конф., др. Татьяна Сандуца

Разработано: ст. преп. Устурой Любовь,
конф., др. Васкан Григорий,
лектор ассист. Устурой Алина

© U.T.M., 2007

Содержание

I. РЕСУРСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	5
1. Основные средства предприятия.....	5
1.1. Классификация и структура основных средств.....	5
1.2. Учет основных средств.....	9
1.3. Срок полезного функционирования основных средств.....	10
1.4. Износ основных средств.....	13
1.5. Эффективность использования основных средств.....	16
2. Оборотные средства предприятия.....	17
2.1. Состав и источники формирования оборотных средств.....	17
2.2. Эффективность использования оборотных средств.....	19
3. Трудовые ресурсы предприятия.....	20
3.1. Кадры и кадровая политика предприятия.....	20
3.2. Теоретические основы оплаты труда.....	23
3.3. Организация оплаты труда.....	26
3.4. Производительность труда – методы расчета и резервы роста.....	30
II. ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ.....	37
4. Себестоимость продукции.....	37
4.1. Состав затрат и расходов.....	37
4.2. Структура себестоимости продукции.....	59
4.3. Калькуляция себестоимости продукции.....	61
4.4. Сущность подходов к ценообразованию.....	62
5. Сметная стоимость строительно-монтажных работ.....	65
5.1. Нормативно-информационная база ценообразования.....	65
5.2. Состав сметной стоимости.....	68
5.3. Состав сметной документации.....	74
5.4. Ресурсный метод составления сметной документации....	86
6. Доход, прибыль и рентабельность.....	92
6.1. Доход от финансово-экономической деятельности.....	92
6.2. Прибыль предприятия.....	93
6.3. Рентабельность.....	98

III. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ	100
7. Инвестиционная деятельность предприятия	100
7.1. Понятие об инвестиционной деятельности предприятия..	100
7.2. Базовые принципы оценки эффективности инвестиционных проектов.....	105
8. Временная ценность денежных средств	107
8.1. Влияние фактора времени на ценность денежных средств.....	107
8.2. Влияние инфляции на ценность денежных средств.....	110
9. Анализ инвестиционных проектов	112
9.1. Методы определения инвестиционных затрат.....	113
9.2. Прогнозирование элементов чистых денежных потоков...	115
9.3. Методы экономической оценки инвестиционных проектов.....	119
 Литература.....	 125
 Приложения:	
Приложение 1.....	128
Приложение 2.....	135
Приложение 3.....	136
Приложение 4.....	137
Приложение 5.....	137

І. РЕСУРСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

1. Основные средства предприятия

1.1. Классификация и структура основных средств

Для реализации любого производственного процесса необходимы ресурсы, а именно: технические, материальные и трудовые.

Технические ресурсы представляют собой долгосрочные материальные активы (основные фонды).

Долгосрочные материальные активы – это активы, имеющие физическую натуральную форму, срок полезного функционирования более одного года, используемые в деятельности предприятия или находящиеся в процессе создания и не подлежащие продаже. Методика учета долгосрочных материальных активов регламентируется НСБУ-16 «Учет долгосрочных материальных активов».

Основные фонды – это совокупность материально-вещественных ценностей, действующих в течение длительного времени. *Основные средства* – это денежная оценка основных фондов.

Основные средства – это материальные активы (объекты), стоимость единицы которых превышает установленный законодательством лимит (1000 лей), планируемые к использованию более одного года в производственной, торговой и других видах деятельности.

Классификация основных средств, а также сроки полезного функционирования каждой группы основных средств представлены в **Каталоге основных средств и нематериальных активов /19/**, утвержденном решением Правительства Р.М. № 338 от 21.03.2003 (М.О. № 62-66 от 04.04.2003).

В отличие от материальных активов – *нематериальные активы* представляют собой не имеющие материальной формы неденежные активы, контролируемые предприятием и исполь-

зубые более одного года в производственной, торговой и других видах деятельности, а также предназначенные для сдачи в пользование (аренду) физическим и юридическим лицам (патенты, лицензии, товарные знаки, ноу-хау, программное обеспечение, права пользования долгосрочными материальными активами, авторские права и др.).

Независимо от стоимости, к основным средствам относятся сельскохозяйственные машины и орудия, взрослый рабочий и продуктивный скот, строительные и механизированные инструменты.

Объекты считаются основными средствами с момента ввода их в эксплуатацию на основе документов, оформленных надлежащим образом. Единицей учета основных средств является *инвентарный объект*.

Основные фонды подразделяются на:

- основные производственные фонды;
- основные фонды непромышленного назначения.

Основные производственные фонды участвуют в производственном процессе и подразделяются на две части:

- пассивная (производственные здания, сооружения и т.д.);
- активная (оборудование, машины, транспорт, инвентарь, инструменты и т.д.).

Активная часть основных производственных фондов играет доминирующую роль в эффективности использования основных производственных фондов.

Основные непромышленные фонды обслуживают работников предприятия (жилые дома, медицинские учреждения, объекты соцкультбыта).

На уровне каждой отрасли национальной экономики основные средства делятся на следующие группы:

1. Здания

Зданиями считаются архитектурные сооружения, предназначенные для создания условий труда, жизни, социально-культурного обслуживания населения и условий хранения материальных ценностей.

Здания делятся на здания, построенные из:

- железобетона повышенной прочности;
- каменных блоков с цементным раствором;
- обожженного кирпича, тесаного камня, блоков пильного известняка;
- легких блоков без каркаса;
- дерева, глины и др.

2. Специальные сооружения

По назначению и способу использования специальные сооружения делятся на:

- подземные сооружения (стены-подпорки, туннели и каналы, колодцы, скважины и др.);
- резервуарные сооружения (резервуары для хранения нефтепродуктов, водонапорные башни и др.);
- наземные сооружения (авто и железные дороги, спортивные поля, эстакады и др.);
- высотные сооружения (дымовые трубы, антенны и пр.);
- гидротехнические сооружения (плотины, навигационные каналы и пр.);
- другие сооружения.

3. Передаточные устройства

Передаточными устройствами считаются устройства, при помощи которых осуществляется передача электрической, тепловой или механической энергии, а также передача информации, жидких, газовых и других веществ (электрический кабель, газопровод, водопровод, канализация и др.).

4. Машины и оборудование, в том числе:

- силовые машины и оборудование;
- рабочие машины и оборудование;
- измерительные и регулирующие приборы и устройства;
- вычислительная техника;
- прочие машины и оборудование.

5. Транспортные средства

Транспортные средства – это основные средства, служащие для перевозки людей и товаров, и включают в себя:

- железнодорожный транспорт;
- автотранспорт;
- воздушный транспорт;
- морской транспорт.

6. Инструменты и орудия, производственный и хозяйственный инвентарь

Инструментами и орудиями являются средства ручного или механизированного труда.

7. Продуктивный и репродуктивный скот

В состав этой группы входит рабочий и репродуктивный скот.

8. Многолетние насаждения

К многолетним насаждениям относятся все искусственные насаждения, независимо от возраста. К ним относятся:

- насаждения фруктовых деревьев всех видов;
- насаждения виноградников;
- зеленые пространства и декоративные насаждения;
- живые изгороди;
- насаждения в ботанических садах, парках, лесах и др.

9. Другие основные средства

К другим основным средствам относятся: библиотечные фонды, музейные ценности, цирковые и зооцирковые животные и пр.

10. Капитальные затраты на улучшение земель

В эту категорию входят затраты на культурно-технические мероприятия по поверхностному улучшению земель сельскохозяйственного назначения, осуществляемых за счет капитальных вложений (выравнивание земельных участков, раскорчевка участков для вспашки, очистка полей от камней и валунов, очистка водоемов и пр.).

1.2. Учет основных средств

Учет основных средств необходим для планирования их стоимости, правильного определения их износа, а также для

расчета показателей эффективности использования основных средств.

Основные средства оцениваются по следующим видам стоимости: первоначальная стоимость, балансовая стоимость, скорректированная стоимость, переоцененная стоимость, остаточная стоимость.

Первоначальная стоимость – состоит из покупной стоимости, включая таможенные пошлины и сборы на ввоз, налогов на покупку, предусмотренных законодательством, затрат по приведению приобретаемого актива в рабочее состояние для его предполагаемого использования.

Затраты по приведению приобретаемого актива в рабочее состояние включают:

- расходы по подготовке строительной площадки;
- транспортно-заготовительные расходы;
- расходы на монтаж, установку;
- расходы на оплату специалистов, например, архитекторов и инженеров.

Балансовая стоимость – равна первоначальной стоимости ($C_{п}$), скорректированной на величину накопленного износа (I). На дату составления бухгалтерского баланса долгосрочные материальные активы учитываются по балансовой стоимости ($C_{б}$):

$$C_{б} = C_{п} - I, \quad (1)$$

Скорректированная стоимость – стоимость основных средств, определяемая после осуществления *последующих капитальных вложений* при улучшении состояния активов (капитальный ремонт, модернизация, реконструкция и др.).

Переоцененная стоимость – стоимость материальных активов, определяемая в результате их переоценки (стоимость долгосрочных материальных активов, созданных (приобретенных) в предыдущие годы, но оцененных в текущих ценах).

Остаточная стоимость – чистая сумма (стоимость пригодных материальных ценностей), которую предприятие предполагает получить от актива по истечении срока его полезного использования (детали; запасные части; строительные конструкции; узлы, пригодные к использованию и др.).

1.3. Срок полезного функционирования основных средств

Срок полезного функционирования представляет собой срок использования (в годах) соответствующего актива, в течение которого в результате эксплуатации актива достигается экономическая польза.

Для основных средств, находящихся на балансе предприятий, не амортизированных полностью, оставшийся срок полезного функционирования в годах определяется при помощи соотношения (2):

$$\Phi_{п} = (1 - \Phi_{ис}/\Phi_{ст}) \times \Phi_{н} , \quad (2)$$

где $\Phi_{п}$ – оставшийся срок полезного функционирования, в годах;

$\Phi_{ис}$ – продолжительность функционирования до введения в действие Каталога, в годах;

$\Phi_{ст}$ – срок полезного функционирования в соответствии со старой бухгалтерской политикой, в годах;

$\Phi_{н}$ – срок полезного функционирования по новому Каталогу, в годах.

Пример: *Срок полезного функционирования здания, установленный в соответствии с бухгалтерской политикой, составляет 83 года. Здание находится в эксплуатации 46 лет. В соответствии с новым Каталогом его срок полезного функционирования составляет 40 лет. Тогда оставшийся срок полезного функционирования составит:*

$$\Phi n = (1 - 46/83) \times 40 = 17,83 \text{ года.}$$

Сроки полезного функционирования объекта или группы однородных объектов вновь приобретенных, созданных собственными силами или подверженных капитальному ремонту основных средств - экономические агенты устанавливают самостоятельно, с учетом сроков полезного функционирования, предусмотренных КATALOGOM.

Сроки полезного функционирования объекта могут быть увеличены или уменьшены на величину до 25 % от установленных в КATALOGE сроков. Это решение принимается предприятиями и организациями в зависимости от интенсивности и условий эксплуатации актива, капитального ремонта, морального износа (старения) соответствующего актива.

Срок полезного функционирования объекта может быть **продлен** при:

- интенсивности эксплуатации актива менее, чем в две смены;
- капитальном ремонте актива с целью продления его срока функционирования, но не более, чем на 25 % от срока, установленного КATALOGOM..

Срок полезного функционирования объекта может быть **сокращен** при:

- интенсивности эксплуатации актива более, чем в две смены;
- эксплуатации актива во вредных средах;
- моральном износе активов, в особенности технологического оборудования. Это может быть следствием падения спроса на товары и услуги, изменения технологии производства и др.

Для обоснования срока полезного функционирования активов, которые не приведены в КATALOGE, можно использовать собственный опыт предприятия или опыт других предприятий, имеющих аналогичные активы.

Увеличение срока эксплуатации основных средств на величину более 25 % от срока, установленного по Каталогу, эксплуатация которых может представлять опасность для жизни, здоровья и окружающей среды (транспорт автомобильный, железнодорожный, воздушный, водный, строительные машины, подъемные машины), может быть осуществлено **только** на основе заключения компетентных национальных аттестационных органов.

Затраты на текущий ремонт или эксплуатацию основных средств производятся с целью сохранить или восстановить возможность получения от них будущих экономических выгод. Например, расходы на техническое обслуживание и текущий ремонт зданий, сооружений и оборудования направлены на сохранение, а не на увеличение первоначально оцененных экономических выгод. Поэтому они отражаются как затраты или расходы того периода, в котором возникли.

Капитальный ремонт основных средств осуществляется для поддержания их в нормальном рабочем состоянии или в целях увеличения срока полезного функционирования. Если в результате капитального ремонта объекта не увеличивается его производительность или срок полезного функционирования, то затраты по такому ремонту (до 10 %) признаются как затраты или расходы периода, т.е. относятся к текущим затратам.

Если в результате капитального ремонта объекта (более 10 %) увеличивается срок его полезной эксплуатации, затраты на такой ремонт признаются как последующие капитальные вложения (капитализируются) и относятся на увеличение стоимости отремонтированного объекта.

1.4. Износ основных средств

Износ основных средств – это систематическое распределение изнашиваемой стоимости основных средств в течение срока их полезного функционирования.

Различаем износ физический и моральный.

Физический срок службы – это период, рассчитанный на физический износ актива вплоть до наступления момента его непригодности к дальнейшему использованию.

Срок полезного функционирования основных средств на предприятии может быть короче физического срока их службы.

Моральный износ бывает при изменении технологии производства или ее совершенствовании, изменении рыночного спроса на производимую продукцию, услуги, а также в результате юридических ограничений.

Сумма износа единицы основных средств систематически распределяется в течение срока их полезного функционирования. Применяемый метод начисления износа должен отражать модель, схему, в соответствии с которой предприятие получает экономическую выгоду от использования актива.

Износ основных средств относится на себестоимость продукции (услуг, работ), а именно, относится к косвенным затратам предприятия.

Могут применяться следующие методы начисления износа основных средств:

- прямолинейное (равномерное) списание изнашиваемой стоимости;
- начисление износа пропорционально объему работ (продукции);
- ускоренный износ;
- метод уменьшающегося остатка;
- начисление износа основных средств в целях налогообложения.

Метод прямолинейного списания – заключается в том, что изнашиваемая стоимость объекта основных средств списывается равномерно в течение всего срока его полезной эксплуатации. Сумма износа (И) определяется путем умножения изнашиваемой стоимости (ОС) на норму износа актива ($H_{из}$):

$$И = (ОС \times H_{из}) : 100. \quad (3)$$

Норма износа актива определяется в зависимости от срока полезного функционирования актива ($T_{пф}$) (прил.1 к Каталогу /19/): $N_{из} = 100 \% : T_{пф}$.

Пример расчета износа актива методом прямолинейного списания представлен в таблице 1.:

Таблица 1

Расчет износа актива методом прямолинейного списания

Отчетные годы	Первоначальная стоимость	Годовой износ (19 %)	Накопленный износ	Балансовая стоимость
0	60000	-	-	60000
1	60000	11400	11400	48600
2	60000	11400	22800	37200
3	60000	11400	34200	25800
4	60000	11400	45600	1440
5	60000	11400	57000	3000

Метод начисления износа пропорционально объему продукции (услуг) – состоит в том, что сумма износа определяется в зависимости от объема произведенной продукции.

Ускоренный метод начисления износа – исходит из того, что многие виды основных средств в первые годы эксплуатации дают гораздо большую отдачу, чем в последующие годы. Исходя из этого, в первые годы списывается большая часть изнашиваемой стоимости, чем в последующие.

Разновидностью этого метода является **метод уменьшающегося остатка**. Он базируется на применении твердой нормы износа, которая может увеличиваться, но не более чем в два раза по сравнению с нормой предусмотренной прямолинейным методом списания.

Пример: Стоимость оборудования составляет 300 тыс. лей, срок полезного функционирования – 8 лет; норма износа – 12,5%. В первые 3 года применяется повышенная

норма износа, равная 15 %. В последующие 5 лет применяется норма износа, равная 11 %. Годовой износ в каждый из первых 3 лет составит: $I_{1-3} = 300 \times 0,15 = 45$ тыс. лей; в каждый из последующих 5 лет: $I_{4-8} = 300 \times 0,11 = 33$ тыс. лей.

Начисление износа основных средств в целях налогообложения осуществляется в соответствии с Налоговым кодексом. Предусматриваются 5 категорий собственности; нормы износа установлены соответственно: 5 %, 8 %, 10 %, 20 %, 30 %. Отнесение основных средств к той или иной категории собственности производится по формуле (4):

$$КС = 200 : Т, \quad (4)$$

где: КС – критерий категории собственности, %;

200 – константа, лет;

Т – срок полезного функционирования основных средств, в годах.

Пример: *Предприятие построило и сдало в эксплуатацию одно здание, приобрело один гусеничный трактор и один компьютер. В соответствии с данными Каталога сроки полезного функционирования этих объектов составляют соответственно 40 лет; 8 лет; 3 года. КС составит: для здания $КС = 200 : 40 = 5$ %; для трактора $КС = 200 : 8 = 25$ %; для компьютера $КС = 200 : 3 = 66,7$ %. Таким образом, здание относится к категории собственности 1 (норма износа 5 %); трактор относится к категории собственности 5 (норма износа 30 %); компьютер относится к категории собственности 5 (норма износа 30 %).*

1.5. Эффективность использования основных средств

Эффективность использования основных средств определяется как отношение полученного эффекта к затраченным усилиям и заключается в опережающем росте полученных

результатов по сравнению с затраченными усилиями. В аналитической практике эффективность использования основных средств производственного назначения определяется с помощью следующих качественных показателей:

1) **фондоотдача** основных фондов (Φ_o) определяется как отношение объема произведенной продукции ($O_{пр}$) к средне-годовой стоимости основных производственных фондов ($O\Phi_{ср}$) и рассчитывается по формуле (5):

$$\Phi_o = O_{пр} : O\Phi_{ср}; \quad (5)$$

2) **фондоёмкость** основных фондов ($\Phi_{ем}$) – показатель, обратно пропорциональный показателю фондоотдачи и отражает среднегодовую стоимость основных производственных фондов, приходящуюся на один лей стоимости произведенной продукции (6):

$$\Phi_{ем} = O\Phi_{ср} : O_{пр}; \quad (6)$$

3) **фондовооруженность труда** ($\Phi_{тр}$) – отражает среднегодовую стоимость основных производственных фондов, приходящуюся на одного рабочего (7):

$$\Phi_{тр} = O\Phi_{ср} : Ч_{ср}, \quad (7)$$

где $Ч_{ср}$ – среднегодовая численность рабочих предприятия.

Фондоотдача основных фондов прямо пропорциональна производительности труда и обратно пропорциональна фондовооруженности труда. Фондоотдача растет только в том случае, когда темпы роста производительности труда опережают темпы роста фондовооруженности труда.

2. Оборотные средства предприятия

2.1. Состав и источники формирования оборотных средств

Оборотные средства – это средства, находящиеся в обороте в течение каждого производственного цикла и представляющие собой денежные средства предприятия, вложенные в **оборотные производственные фонды и фонды обращения.**

Оборотные производственные фонды включают в себя:

- *товаро-материальные запасы* – основные материалы, строительные конструкции, вспомогательные материалы (песок, топливо и др.), малоценные и быстроизнашиваемые предметы;
- *средства в процессе производства* - незавершенное производство, расходы будущих периодов.

Фонды обращения включают:

- средства в расчетах с клиентами;
- денежные средства на расчетном счете;
- денежные средства в кассе.

В отличии от основных средств оборотные средства:

- участвуют только в одном производственном цикле;
- в процессе хозяйственного оборота теряют свою первоначальную вещественную форму;
- полностью переносят свою стоимость на стоимость вновь созданного продукта (работы, услуги).

Кругооборот оборотных средств – это постоянное движение оборотных средств из сферы *обращения* в сферу *производства* и наоборот. Чем быстрее происходит смена

физической формы оборотных средств, тем ниже финансовый риск вложения капитала и тем меньше период иммобилизации капитала в оборотные средства.

К оборотным фондам относятся также *малоценные и быстроизнашиваемые предметы*, стоимость которых не более 1000 лей за экземпляр и срок службы не более 1 года.

Основными источниками финансирования оборотных средств являются:

- 1) **собственные источники** – уставный фонд, прибыль, накопленный износ;
- 2) **заемные источники** - краткосрочные обязательства. Обязательства представляют собой внешние источники финансирования, предоставленные в распоряжение предприятия банками, другими финансовыми институтами, поставщиками, третьими лицами, которым предприятие должно предоставить услуги или другой ценностный эквивалент.

Краткосрочные обязательства предполагают возврат долга в течение одного года и включают в себя:

- краткосрочные финансовые обязательства в форме краткосрочных кредитов банка и краткосрочных займов;
- краткосрочные торговые обязательства в форме обязательств по торговым счетам;
- краткосрочные начисленные обязательства, в форме обязательства персоналу, обязательств по оплате труда, обязательства по страхованию.

Сумма собственных средств предприятия, находящихся в обращении, называется **собственный оборотный капитал (СОК)** и рассчитывается как разница между итогом текущих активов (ТА) и краткосрочными обязательствами (КО):

$$\text{СОК} = \text{ТА} - \text{КО}. \quad (8)$$

2.2. Эффективность использования оборотных средств

Для оценки эффективности использования оборотных средств рассчитываются следующие показатели:

1) коэффициент оборачиваемости оборотных средств (9):

$$K_o = O : \text{Об.С}, \quad (9)$$

где: O – годовой объем продукции;

Об.С – среднегодовая стоимость оборотных средств.

Данный показатель характеризует объем продукции предприятия, приходящийся на каждый лей стоимости оборотных средств.

2) длительность одного оборота, в днях (10):

$$Д = 360 : K_o, \quad (10)$$

где 360 – количество дней в году.

Основными резервами ускорения оборачиваемости оборотных средств являются:

- совершенствование системы расчетов за выполненные работы;
- сокращение производственных запасов;
- снижение объемов незавершенного производства;
- сокращение производственного цикла.

3. Трудовые ресурсы предприятия

3.1. Кадры и кадровая политика предприятия

Кадры – это основной состав квалифицированных работников предприятия, обладающих определенными профессиональными навыками.

Любая хозяйственная деятельность предприятия невозможна без участия рабочей силы. Для обеспечения эффективного управления трудовыми ресурсами необходимо располагать сведениями относительно количества рабочей силы, ее структуры, динамики и др.

Кадровый состав предприятия может быть классифицирован на *производственный* персонал (рабочие, руководители, специалисты и др.) и *непроизводственный* (охранники, пожарники, юристы и др.).

Работников предприятия также можно классифицировать по образованию, стажу, уровню квалификации, возрасту, полу и т.д.

При анализе использования рабочей силы рассчитываются показатели, характеризующие обеспеченность предприятия кадрами, численность работников, движение персонала, а также эффективность использования кадров.

Уровень обеспеченности предприятия кадрами оценивается с помощью коэффициента обеспеченности рабочей силой:

$$K_o = (Чф : Чпл) \times 100, \quad (11)$$

где : Чф – фактическая численность работников;

Чпл – плановая численность работников.

Правильное определение и учет численности персонала – важный фактор эффективного использования трудовых ресурсов.

Различаем такие показатели численности персонала, как:

✓ ***Среднесписочная численность работников*** – отношение списочной численности за все календарные дни к общему количеству календарных дней за соответствующий период;

✓ **Среднеявочная численность работников** - отношение суммы числа работников за определенный период, явившихся на работу, к количеству рабочих дней.

Изменения среднесписочной численности работников происходят в результате принятия на работу одних работников и увольнения других. Основными показателями, характеризующими движение рабочей силы, являются следующие:

- коэффициент поступления рабочей силы;
- коэффициент выбытия рабочей силы;
- коэффициент текучести кадров.

Реализация целей и задач управления персоналом осуществляется через кадровую политику.

Кадровая политика - главное направление в работе с кадрами, набор основополагающих принципов, которые реализуются кадровой службой предприятия. В этом отношении кадровая политика представляет собой стратегическую линию поведения в работе с персоналом.

Переход к рыночной экономике существенно меняет основополагающие принципы и содержание кадровой политики. В настоящее время это сознательная, целенаправленная деятельность по созданию трудового коллектива, который наилучшим образом способствовал бы совмещению целей и приоритетов предприятия и его работников.

Человеческие ресурсы – это особый потенциал, который нужно заинтересовать в реализации целей предприятия путем побуждения (мотивации) работника к тем или иным действиям.

Мотивация персонала посредством материальных и моральных стимулов приводит к росту производительности иногда не в меньшей степени, чем внедрение передовых технологий, связанных со значительными инвестициями.

Человеческие ресурсы являются одними из наиболее важных инвестиций предприятия (набор кадров, переподготов-

ка, повышение квалификации и т.д.), которые по сравнению с другими капиталовложениями приносят отдачу в более короткие сроки.

При выборе кадровой политики учитываются факторы, свойственные внешней и внутренней среде предприятия, такие как:

- требования производства, стратегия развития предприятия;
- финансовые возможности предприятия и определяемый ими допустимый уровень издержек на управление персоналом;
- количественные и качественные характеристики имеющегося персонала и направленность их изменения в перспективе и др.;
- ситуация на рынке труда (количественные и качественные характеристики предложения труда по профессиям предприятия, условия предложения);
- спрос на рабочую силу со стороны конкурентов и складывающийся уровень заработной платы;
- влияние профсоюзов, жесткость в отстаивании интересов работников;
- требования трудового законодательства, принятая культура работы с наемным персоналом и др.

Кадровая политика в новых условиях должна быть направлена на формирование такой системы работы с кадрами, которая ориентировалась бы на получение не только экономического, но и социального эффекта при условии соблюдения действующего законодательства, нормативных актов и правилительственных решений. Последние, как отражение государственной политики в отношении воспроизводства рабочей силы, влияют на кадровую политику через регулирование ситуации на рынке труда, а также через требования к обеспечению надлежащей социальной защиты работника.

3.2. Теоретические основы оплаты труда

Заработная плата представляет собой любое *вознаграждение* или заработок, исчисляемый в деньгах, который в соответствии с индивидуальным трудовым договором работодатель выплачивает работнику за выполненный труд. Заработная плата является одним из основных элементов мотивации работников, который непосредственно воздействует на производительность труда.

Заработная плата имеет двоякий характер: для предприятия – это один из элементов себестоимости продукции, а для работника – основной источник доходов.

Предприятие несет следующие виды затрат, связанных с использованием рабочей силы:

- выплата заработной платы;
- выплата надбавок, установленных предприятием;
- оплата очередных отпусков;
- отчисление на обязательное страхование (социальное и медицинское);
- профессиональная подготовка кадров и т.д.

Различаем вознаграждение *прямое* и *косвенное*.

Прямое вознаграждение складывается из основной заработной платы (тарифные ставки, должностные оклады), дополнительной заработной платы (доплаты и надбавки) и других выплат стимулирующего или компенсационного характера (премии и др.).

Косвенное вознаграждение представляет собой элементы социальной защиты такие, например, как: свободное время (официальные праздники, очередной оплачиваемый отпуск, отпуск без сохранения заработной платы и др.); улучшение условий жизни; прочие элементы социальной защиты (бесплатные: обеды, транспорт, медицинские услуги, страхование и др.).

На рис. 1. представлена структура вознаграждения работников.

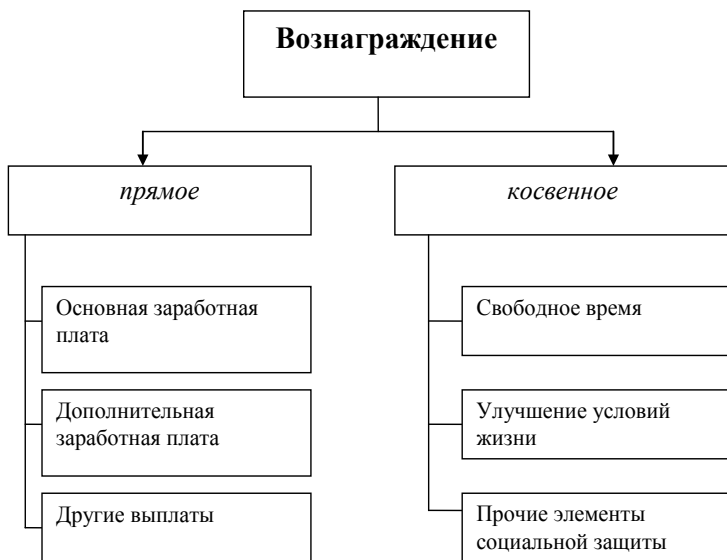


Рис. 1. Структура вознаграждения работника

Основная заработная плата представляет собой главный элемент прямого вознаграждения, выплачиваемый в денежной форме предприятием работнику за проделанный труд. Основная заработная плата устанавливается в форме **тарифных выплат** – рабочим предприятия и в форме **должностных окладов** – служащим, специалистам и руководителям. Тарифная заработная плата (оклад) устанавливается в соответствии с квалификацией, уровнем профессиональной подготовки и компетентностью работника, качеством, значимостью и сложностью выполняемых им работ.

Дополнительная заработная плата представляет собой вознаграждение за эффективный труд и труд в особых условиях. Дополнительная заработная плата выплачивается в виде различных надбавок и доплат к основной заработной плате и устанавливается в соответствии с достигнутыми результатами,

конкретными условиями труда, а в ряде случаев – с учетом стажа работы.

К *другим выплатам* относятся премии по результатам труда и другие выплаты стимулирующего или компенсационного характера.

Заработная плата может быть:

- *номинальная* - сумма денежных средств, получаемых каждым работником за выполненную работу;
- *реальная* – характеризует то количество товаров и услуг, которое может быть приобретено за номинальную зарплату (с учетом инфляции);
- *минимальная* – показатель социальной защиты, уровень которого устанавливается государством. Минимальная заработная плата может быть индексируется или увеличена при инфляции, изменении индекса цен и по другим причинам. Она служит основой для расчета заработной платы других категорий оплаты труда.

Труд оплачивается *повременно, сдельно* или по иным системам оплаты.

При **повременной** оплате труда заработная плата начисляется за фактически отработанное время по тарифной ставке, соответствующей разряду работника.

При **сдельной** форме оплаты труда заработная плата начисляется за фактически выполненный объем работ, исходя из установленных сдельных расценок за единицу продукции.

Повременная форма оплаты труда применяется для оплаты труда специалистов, руководителей, служащих. Различают следующие системы повременной формы оплаты труда:

✓ **простая повременная система** – предполагает оплату труда в зависимости от фактически отработанного времени и часовой тарифной ставки, соответствующей данному тарифному разряду;

✓ **повременно-премиальная система** – варьирует в зависимости от выбранных критериев оценки результатов.

Сдельная форма оплаты труда более эффективна, чем повременная форма оплаты, однако ее можно применять только тогда, когда труд может быть нормирован.

Различают следующие системы сдельной формы оплаты труда:

- ✓ **прямая сдельная система** – оплата труда в зависимости от количества продукции (услуг) за определенный период времени и расценки;
- ✓ **сдельно-премиальная система** – изменяется в зависимости от количественных и качественных показателей;
- ✓ **сдельно-прогрессивная система** – стимулирует увеличение объемов производства;
- ✓ **косвенно-сдельная система** – предполагает оплату труда вспомогательного персонала, закрепленного за определенным оборудованием. Заработная плата вспомогательного персонала напрямую зависит от результатов труда основных рабочих;
- ✓ **аккордно-сдельная система** – предусматривает премии за своевременное или досрочное выполнение заданного объема работ.

3.3. Организация оплаты труда

Порядок оплаты труда работников, которые работают по найму (трудовому договору) на предприятиях, в организациях и учреждениях, независимо от формы собственности, регулируется законом Р.М. об оплате труда (nr.847-XV от 14.02.2002, М.О. nr. 50-52 от 11.04.2002).

Законодательство в области оплаты труда основывается на Конституции Р.М. и включает Кодекс законов о труде и другие нормативные акты.

Государство регулирует оплату труда работников предприятий, независимо от вида собственности и организационно-правовой формы, путем:

- ✓ установления размера минимальной заработной платы по стране;
- ✓ тарифной ставки для I квалификационного разряда работников хозрасчетных предприятий, предварительно согласованной социальными партнерами;
- ✓ тарифной ставки для I разряда оплаты труда работников учреждений и организаций, финансируемых из бюджета;
- ✓ регулирования фондов оплаты труда предприятий-монополистов.

Основой организации оплаты труда является тарифная система, включающая в себя тарифные сетки, тарифные ставки и тарифно-квалификационный справочник.

Тарифная система оплаты труда применяется при распределении работ в зависимости от их сложности, а также при распределении работников по категориям в зависимости от уровня их квалификации и степени ответственности работы и служит основой для установления и дифференциации размеров заработной платы.

Тарифно-квалификационный справочник - это сборник тарифно-квалификационных характеристик профессий или специальностей и должностей, предназначенный для тарификации работ и присуждения квалификационных разрядов рабочим и специалистам.

Тарифная сетка – совокупность квалификационных разрядов и соответствующих им тарифных коэффициентов, с помощью которых устанавливается непосредственная зависимость основной заработной платы рабочих от их квалификации.

Тарифная ставка – основной элемент тарифной системы, определяющий размер основной заработной платы рабочего данного разряда в единицу времени.

Тарифный коэффициент – элемент тарифной сетки, показывающий во сколько раз тарифные ставки II и последующих разрядов тарифной сетки выше ставки I разряда, тарифный коэффициент которого всегда равен единице.

Вилка должностных окладов – диапазон окладов, в пределах которого устанавливаются конкретные основные оклады для отдельных должностей.

Оплата труда работников хозрасчетных предприятий

В целях совершенствования оплаты труда работников хозрасчетных предприятий Постановлением Правительства Р.М. об оплате труда работников хозрасчетных предприятий № 743 от 11.06.2002 (М.О. № 79-81 от 20.06.2002) установлены:

1. Тарифная сетка для рабочих хозрасчетных предприятий (таб. 2.).
2. Разряды оплаты труда.
3. Коэффициенты сложности.
4. Коэффициенты кратности.
5. Перечень доплат и надбавок компенсационного характера.
6. Положение об оплате труда учеников во время производственного обучения.

Таблица 2

Тарифная сетка для рабочих хозрасчетных предприятий

Квалификационный разряд	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Тарифный коэффициент	1,00	1,10- 1,26	1,20- 1,59	1,30- 1,81	1,40- 2,07	1,50- 2,36	1,60- 2,69	1,70- 3,07

Настоящая тарифная сетка подлежит применению во всех предприятиях, учреждениях и организациях Р.М., независимо от вида собственности и организационно-правовой формы.

Дифференциация тарифных ставок осуществляется в зависимости от формы оплаты труда (сдельной или повременной) и сферы деятельности.

Размер часовой или месячной тарифной ставки для I квалификационного разряда определяется путем коллективных переговоров между юридическими или физическими лицами

(работодателями) и работниками в зависимости от финансовых возможностей работодателей и закрепляется в коллективных договорах.

Часовые или месячные тарифные ставки для остальных квалификационных разрядов устанавливаются путем умножения часовой или месячной тарифной ставки первого разряда на соответствующий тарифный коэффициент.

Высококвалифицированным рабочим, занятым на особо важных и очень ответственных работах, могут быть установлены повышенные на 50-100 % тарифные ставки по сравнению с тарифными ставками, полагающимися в соответствии с присвоенным квалификационным разрядом.

Месячные тарифные ставки определяются путем умножения часовых тарифных ставок на 169 часов.

Оплата труда работников бюджетных организаций

Закон Республики Молдова № 355-XVI от 23.12.2005 года «О системе оплаты труда в бюджетной сфере» регламентирует порядок, условия и размеры оплаты труда работников органов публичного управления, учреждений и организаций, финансируемых из национального публичного бюджета.

Заработная плата бюджетных единиц состоит из:

- ✓ основной заработной платы (тарифная ставка, должностной оклад), устанавливаемой в зависимости от ответственности и сложности задач, а также от уровня необходимой для занимаемой должности подготовки;
- ✓ надбавок, доплат и выплат к основной заработной плате стимулирующего или компенсационного характера;
- ✓ премий по результатам текущей деятельности, а также вознаграждения по результатам работы бюджетной единицы за год.

Наряду с заработной платой работникам бюджетных единиц может оказываться материальная помощь, предостав-

ляемая в размерах и порядке, установленном действующим законодательством.

Основой организации оплаты труда работников бюджетных единиц является **система** установления основной заработной платы, которая включает в себя:

- ❖ Единую тарифную сетку оплаты труда работников бюджетных единиц;
- ❖ тарифную ставку 1-го разряда оплаты труда Единой тарифной сетки;
- ❖ межсекторальные показатели приоритета, дифференцированные по видам деятельности.

Тарифная ставка I разряда оплаты труда устанавливается и пересматривается в порядке, определенном Законом об оплате труда /3/.

3.4. Производительность труда – методы расчета и резервы роста

В современных условиях особое внимание необходимо уделять совершенствованию организации труда и повышению его производительности, так как они являются единственным источником реального экономического роста и прогресса.

Производительность труда — это эффективность труда в процессе производства. Иными словами, производительность труда определяется количеством продукции, создаваемой рабочим в единицу времени.

Большое значение роста производительности труда для отдельных предприятий и всего общества, делает необходимым изучение основных факторов, влияющих на уровень производительности труда и выявление резервов ее роста.

3.4.1. Факторы и резервы роста производительности труда

Факторы - это движущие силы, причины, воздействующие на какой-либо процесс или явление. В зависимости от характера и степени влияния на уровень производительности труда факторы можно объединить в следующие группы: материально-технические, организационно-экономические, социально-психологические, природно-климатические, политические, фактор собственности.

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

- модернизации оборудования;
- замены морально устаревшего оборудования новым, более производительным;
- повышения уровня механизации производства путем:
 - механизации ручных работ,
 - внедрения средств малой механизации,
 - комплексной механизацией работ на участках и в цехах;
- автоматизации производства;
- внедрения новых прогрессивных технологий;
- использования новых видов сырья, прогрессивных материалов.

Научно-технический прогресс следует рассматривать как главный источник всестороннего роста производительности труда. Внедрение в производственный процесс достижений научно-технического прогресса в современных условиях требует инвестиций, в первую очередь на реконструкцию и техническое перевооружение действующих производств.

Материально-технические факторы наиболее важны, так как обеспечивают экономию овеществленного труда.

Организационно-экономические факторы определяются уровнем организации труда, производства и управления. К ним относится совершенствование организации управления производством, а именно:

- совершенствование структуры аппарата управления,
- совершенствование систем управления производством,
- внедрение и развитие автоматизированных систем управления производством.

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

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

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

Фактор собственности. В современных условиях принципиального изменения экономического механизма в стране, связанного с изменением форм собственности на средства производства, экономика (как прикладная научная дисциплина) также претерпевает серьезные изменения. Это приводит к новым экономическим отношениям на базе предпринимательства и конкуренции, создает предпосылки для ликвидации отчуждения человека от средств производства.

Все перечисленные факторы тесно связаны и взаимозависимы, они должны изучаться комплексно. Это необходимо для того, чтобы более точно оценить влияние каждого фактора, так как действия их неравноценны. Одни дают устойчивый

прирост производительности труда, а влияние других является переменным.

Под **резервами роста** производительности труда на предприятии подразумевают потенциальные возможности экономии ресурсов производства. Обычно на молдавских предприятиях внутрипроизводственные резервы роста производительности труда подразделяются на резервы:

- снижения трудоемкости,
- использования рабочего времени,
- экономии материальных ресурсов и орудий труда.

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

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

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

Исходя из содержательной стороны определения производительности, она может повышаться в четырех случаях:

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

Управленческая стратегия по обеспечению роста производительности труда должна выбираться исходя из этих случаев.

3.4.2. Методы измерения производительности труда

Для оценки имеющихся резервов, соизмерения уровня производительности труда в различных организациях, выявления динамики производительности труда за ряд лет важное значение имеет правильное (объективное) измерение производительности труда.

Уровень производительности труда определяется двумя основными показателями:

- количеством продукции, выработанной в единицу времени (**выработка**);
- затратами времени, необходимыми на изготовление единицы продукции (**трудоемкость**).

Производительность труда может определяться разными методами в зависимости от того, в каких единицах измеряются объем продукции и трудовые затраты.

Различаем следующие методы определения производительности труда:

- натуральный;
- нормативный;
- стоимостной.

Натуральный метод измерения производительности труда позволяет определять выработку на одного рабочего по профессиям в натуральных показателях по видам работ (кубические метры, квадратные метры, штуки и т.д.), либо в целом в единицах измерения конечного продукта, приходящегося на одного работающего (квадратные метры жилой площади, километр трубопровода и т.д.).

По видам работ **натуральный показатель** (выработка на одного рабочего в натуральных показателях) можно опреде-

лить как отношение объема отдельного вида работ в натуральном измерении к численности рабочих, занятых на данном виде работ (человек):

$$W = \frac{Q}{T}, \quad (12)$$

где: W - выработка на одного рабочего в натуральных показателях;

Q - объем продукции в натуральных показателях;

T – трудоемкость выполнения данного объема работ, чел.-час; чел.-дн. и т.д.

Выработка в натуральном выражении является наиболее объективным и достоверным показателем производительности труда. Показатели выработки в натуральных измерителях позволяют определять и сравнивать производительность труда отдельных бригад и рабочих; планировать их численность, профессиональный и квалификационный состав; сопоставлять уровень производительности труда при производстве однотипной продукции, на однородных работах в различных организациях и т.д. Однако эти показатели производительности также не свободны от недостатков. Они, например, не дают возможность определить обобщающий показатель производительности труда по предприятию при наличии нескольких видов разнородных работ, не учитывают изменения остатков незавершенного производства.

Нормативный метод измерения производительности труда показывает соотношение фактических затрат труда на определенный объем работ с затратами труда, полагающимися по норме, т.е. характеризует степень выполнения норм выработки. Нормативный метод дает возможность определить либо степень сокращения нормативного времени, либо уровень выполнения норм выработки.

Стоимостной метод является наиболее распространенным в практике. В этом случае количество продукции учитывается по сметной стоимости или по договорной цене. При этом методе измерения уровень производительности труда

характеризуется сметной стоимостью строительно-монтажных работ, приходящихся на одного работающего основного и подсобного производства, т.е. строительно-производственного персонала строительной организации.

Стоимостной показатель является показателем, обобщающим уровень производительности труда по предприятию, а также по объединению, министерству в целом. Достоинства показателя - простота исчисления, возможность сопоставлять уровни выработки на разных объектах, определять динамику за ряд лет, его недостаток - влияние материалоемкости работ, динамики цен на орудия и предметы труда, которые не имеют отношения к эффективности живого труда.

Например, материалоемкость строительно-монтажных работ на монтаже сборного железобетона достигает 70 - 75%, а на земляных работах только 5 - 8%. Поэтому возникает проблема учета структурных сдвигов выполняемых работ.

В сложившейся экономической ситуации проблема роста эффективности труда остается одной из самых сложных, но, решая ее, можно добиться успехов в построении социально ориентированной рыночной экономики.

II. ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

4. Себестоимость продукции

Хозяйственная деятельность экономических агентов, независимо от их профиля, предполагает потребление ресурсов материальных, человеческих и финансовых, что, в свою очередь, приводит к возникновению затрат и расходов различных форм и размеров. Все эти расходы, отнесенные на продукцию (услуги) становятся себестоимостью.

Таким образом, *себестоимость* – это денежное выражение затрат и расходов предприятия на производство и реализацию продукции (работ, услуг).

Состав затрат и расходов предприятия регламентируется Национальным стандартом по бухгалтерскому учету № 3 (НСБУ 3). Этот стандарт распространяется на юридические и физические лица, осуществляющие производственную, коммерческую деятельность и деятельность по оказанию услуг.

В соответствии с НСБУ 3 различаем *затраты* и *расходы*.

4.1. Состав затрат и расходов

4.1.1. Состав затрат

Затраты – это ресурсы, потребленные для производства продукции и оказания услуг с целью получения дохода.

Затраты, относимые на конечный продукт (услуги), формируют его себестоимость.

Различаем затраты: *прямые и косвенные; переменные и постоянные*.

Прямые затраты – это затраты, которые могут быть отнесены прямым путем на себестоимость продукции и включают в себя прямые материальные затраты, прямые затраты по оплате труда, затраты, связанные с отчислениями на социальное и медицинское страхование.

Косвенные затраты – это затраты, которые не могут быть отнесены прямым путем на себестоимость. Косвенные производственные затраты включают в себя затраты по обслуживанию и управлению производственных подразделений (например, плата аренды, износ оборудования, охрана, освещение, отопление, содержание административного персонала цеха, затраты на текущий ремонт и т.д.) (рис. 2.).



Рис. 2. Состав производственных затрат

Материальные затраты

К материальным затратам, включаемым в себестоимость готовой продукции, незавершенного производства, относятся: на производственных предприятиях - прямые материальные затраты, на предприятиях сферы услуг - затраты на материалы. На торговых предприятиях затраты на материалы не включаются в себестоимость товаров, а относятся на расходы периода.

Прямые материальные затраты

На производственных предприятиях к прямым материальным затратам относится стоимость материалов, используемых в производственном (технологическом) процессе, включаемая в себестоимость готовой продукции, а именно:

а) сырья и материалов, составляющих основу вырабатываемой продукции либо являющихся необходимым компонентом при ее изготовлении;

б) комплектующих изделий и полуфабрикатов, подвергающихся сборке или дополнительной обработке на данном предприятии;

с) стоимость услуг производственного характера, выполняемых сторонними предприятиями, и связанные с ними дополнительные затраты, относимые на удорожание стоимости материалов, например:

- выполнение отдельных операций по изготовлению продукции, обработке сырья и материалов;

- проведение испытаний по определению качества потребляемых сырья и материалов, используемых только для производства данной продукции;

д) топлива всех видов, расходуемого на технологические цели, выработку всех видов энергии;

е) энергии всех видов (электрической, тепловой, сжатого воздуха, холода, воды и других видов), расходуемой на технологические, транспортные и иные производственные нужды предприятия.

Затраты на материалы

Для предприятий сферы услуг затраты на материалы, используемые в процессе основной деятельности, включают:

а) вспомогательные материалы,

б) строительные материалы,

в) горюче-смазочные материалы,

г) запасные части для оказания услуг по ремонту,

д) другие материалы.

Затраты на оплату труда

К затратам на оплату труда, включаемым в себестоимость готовой продукции, незавершенного производства, относятся: на производственных предприятиях - прямые затраты на оплату труда, а на предприятиях сферы услуг - затраты на оплату труда. На торговых предприятиях затраты на оплату труда не включаются в себестоимость товаров, а относятся на расходы периода.

Прямые затраты на оплату труда

В прямые затраты на оплату труда производственных предприятий включаются затраты на оплату труда основного производственного персонала предприятия, в том числе премии и другие выплаты стимулирующего и компенсирующего характера. К ним относятся:

а) заработная плата за фактически выполненную работу, исчисленная исходя из сдельных расценок, тарифных ставок и должностных окладов и гонораров в соответствии с принятыми на предприятии формами и системами оплаты труда, а также:

- надбавки к заработной плате работникам связи, строительства, транспорта и другим работникам, постоянная работа которых протекает в пути или имеет разъездной характер, за каждые сутки пребывания в пути, выплачиваемые с момента выезда до момента возвращения к месту нахождения их предприятий;

- премии за производственные результаты, надбавки к тарифным ставкам и окладам за профессиональное мастерство;

- суммы, выплачиваемые (при выполнении работ вахтовым методом) в размере тарифной ставки, оклада за дни пребывания в пути от места нахождения предприятий к месту работы и обратно, предусмотренные графиком работы на вахте, а также за дни задержки работников в пути по метеорологическим условиям или по вине транспортных организаций,

относящихся к конкретным объектам строительства и капитального ремонта;

- оплата труда студентов учебных заведений и учащихся средних специальных и профессионально-технических учебных заведений, проходящих производственную практику на предприятиях, а также оплата труда учащихся общеобразовательных школ в период профессиональной ориентации;

- оплата труда работников, не состоящих в штате предприятия, за выполнение ими работ по заключенным договорам гражданско-правового характера, если расчеты с работниками за выполненную работу производятся непосредственно самим предприятием;

б) оплата дней отдыха (отгулов), предоставляемых работникам за работу сверх нормальной продолжительности рабочего времени при вахтовом методе организации труда, при суммированном учете рабочего времени и в других случаях, установленных законодательством;

в) выплаты компенсующего характера, связанные с режимом работы и условиями труда, в том числе надбавки и доплаты к тарифным ставкам и окладам за работу в ночное время, сверхурочную работу, работу в выходные и праздничные дни, работу в многосменном режиме, за совмещение профессий, расширение зон обслуживания, за работу в тяжелых, вредных, особо вредных условиях и т.д.;

г) оплата в соответствии с действующим законодательством очередных (ежегодных) и дополнительных отпусков (компенсации за неиспользованный отпуск), льготных часов для подростков, перерывов в работе матерей для кормления ребенка, а также времени прохождения медицинских осмотров, выполнения государственных обязанностей;

д) прочие виды оплаты труда работников, занятых в производстве продукции.

Затраты на оплату труда

На предприятиях сферы услуг затраты на оплату труда включают основную и дополнительную заработную плату, различные надбавки, доплаты, премии, начисляемые персоналу, непосредственно занятому в сфере предоставления услуг.

Косвенные производственные затраты имеют место на производственных предприятиях и предприятиях сферы услуг, на которых имеется незавершенное производство, и включают:

- а) затраты на поддержание основных средств производственного назначения в рабочем состоянии (затраты на технический осмотр и уход, на проведение текущего, среднего и капитального ремонта); на выполнение санитарно-гигиенических норм, включая затраты на содержание помещений и инвентаря, предоставляемых предприятием медицинским учреждениям для организации медпунктов непосредственно на территории предприятия, на поддержание чистоты и порядка на производстве;*
- б) затраты на содержание и эксплуатацию средств природоохранного назначения, относящихся к производственному процессу, включая платежи за выбросы (сбросы) загрязняющих веществ в окружающую среду;*
- в) затраты на содержание и обслуживание технических средств управления, связи, средств сигнализации, других технических средств управления, относящихся к производственному процессу;*
- г) износ основных средств производственного назначения;*
- д) истощение природных ресурсов;*
- е) амортизация нематериальных активов, используемых в производственном процессе;*
- ж) затраты, связанные с совершенствованием технологии и организации производства, а также с улучшением качества продукции, повышением ее надежности, долговечности и*

других эксплуатационных свойств в ходе производственного процесса;

з) износ малоценных и быстроизнашивающихся предметов;

и) стоимость материалов, используемых в процессе производства для обеспечения нормального технологического процесса, для упаковки продукции в цехах или расходуемых на другие производственные нужды, которые не могут быть прямо отнесены на конкретные виды продукции;

к) заработная плата вспомогательных производственных рабочих и административного, управленческого и прочего персонала производственных подразделений, включая все виды премий и доплат по действующим на предприятии системам;

л) выплаты стимулирующего характера работникам, занятым в производственном процессе, в том числе:

- единовременные вознаграждения за выслугу лет (надбавки за стаж работы по специальности на данном предприятии) в соответствии с действующим законодательством и премии, не включаемые в прямые затраты по оплате труда;

- выплаты за время нахождения в вынужденных отпусках с частичным сохранением заработной платы, предусмотренные действующим законодательством;

м) затраты по обеспечению нормальных условий труда и техники безопасности, связанные с особенностями производства и предусмотренные соответствующим законодательством;

н) затраты на обеспечение охраны (в том числе и противопожарной) цехов и подразделений производственного назначения;

о) затраты на командировки работников, занятых непосредственно в производственном процессе;

п) обязательное страхование работников, занятых в сфере производства, и производственных активов;

р) прочие расходы в соответствии с действующим законодательством.

Переменные затраты – это затраты, которые изменяются вместе с изменением объема продукции (работ, услуг).

Переменные затраты на единицу продукции остаются неизменными, а общая сумма переменных затрат изменяется пропорционально изменению объема продукции (услуг).

Пример: Переменные затраты на единицу продукции составляют 10 лей. Соотношение между объемом продукции и переменными затратами будет следующим:

Количество единиц продукции	Переменные затраты на единицу продукции, лей / ед.	Общая сумма переменных затрат, лей
1	10	10
2	10	20
3	10	30
4	10	40
5	10	50

Постоянные затраты – это затраты, которые остаются постоянными независимо от изменения объема производства.

Общая сумма *постоянных* затрат остается неизменной при изменении объема продукции, а постоянные затраты на единицу продукции уменьшаются с увеличением объема продукции и наоборот.

Пример: Постоянные затраты на предприятии составляют 500 лей в год. Соотношение между объемом продукции и постоянными затратами на единицу продукции будет следующим:

Количество единиц продукции	Постоянные затраты на единицу продукции, лей / ед.	Общая сумма постоянных затрат, лей
1	500	500
2	250	500

3	167	500
4	125	500
5	100	500

Из таблицы видно, что общая сумма постоянных затрат не меняется с изменением объема продукции, а постоянные затраты на единицу продукции уменьшаются при увеличении объема продукции и увеличиваются при снижении объема продукции.

Необходимо отметить, что в случаях, когда предприятие в течение анализируемого периода производит и реализует продукции *меньше* определенного минимального значения, себестоимость единицы продукции возрастает. Это приводит к снижению прибыли на единицу продукции или убыткам на предприятии, либо к необходимости повышения цены, что, в свою очередь, негативно влияет на объем реализации продукции.

Следовательно, необходимо контролировать постоянные затраты и соблюдать выполнение определенного минимального **объема** производства и реализации продукции, достаточного для работы без убытков и не приводящего к необходимости повышения цены на продукцию. Такая ситуация, в свою очередь, повысила бы конкурентоспособность предприятия.

Порог рентабельности (точка безубыточности)

Точка безубыточности представляет собой такой объем продаж, при котором предприятие уже не имеет убытков, но пока не имеет и прибыли. В этой точке доходы от продаж равны общим затратам и расходам предприятия, а прибыль равна нулю.

Точка безубыточности может быть выражена в натуральных и денежных единицах.

Точка безубыточности может быть определена методом уравнения, методом маржинального дохода или графическим методом.

Метод уравнения

В основе анализа точки безубыточности лежит одно из основных уравнений микроэкономики:

$$\text{ДП} = \text{Зпер} + \text{Зпос} + \text{Пр}, \quad (13)$$

где: ДП – доход от продаж;
Зпер – затраты переменные;
Зпос – затраты постоянные;
Пр - прибыль.

Так как прибыль в точке безубыточности равна нулю, то для этой точки:

$$\text{ДП} = \text{Зпер} + \text{Зпос}, \quad (14)$$

Выполним разложение показателей на составляющие элементы:

$$\text{ДП} = \text{Цед.} \times n, \quad (15)$$

$$\text{Зпер} = \text{Зпер ед.} \times n, \quad (16)$$

где: n – количество продукции (штук);
Цед. – цена единицы продукции.

Подставляем (15) и (16) в формулу (14):

$$\text{Цед.} \times n = \text{Зпер ед.} \times n + \text{Зпос.}$$

Исходя из этого уравнения, можно определить точку безубыточности в натуральных единицах измерения:

$$n = \frac{\text{З}_{\text{пос}}}{\text{Ц}_{\text{ед}} - \text{З}_{\text{пер.ед}}}. \quad (17)$$

Метод маржинального дохода

Маржинальный доход – это превышение дохода от продаж над всеми переменными затратами и расходами, связанными с данным объемом продаж:

$$\text{МД} = \text{ДП} - \text{Зпер}, \quad (18)$$

где: МД – маржинальный доход.

Иными словами, маржинальный доход – это результат, полученный от продажи продукции после возмещения всех переменных затрат и расходов и включающий в себя прибыль и постоянные затраты и расходы. Предприятие может получить прибыль только в том случае, если полученный маржинальный доход превышает постоянные затраты и расходы:

$$\text{МД} - \text{Зпос} = \text{Пр}, \quad (19)$$

Если маржинальный доход в точности покрывает постоянные затраты и расходы, то прибыль равна нулю, то есть достигнута точка безубыточности:

$$\text{МД}_{\text{ед}} \times \text{О}_{\text{пр}} = \text{З}_{\text{пос}}, \quad (20)$$

где: $\text{О}_{\text{пр}}$ – объем продаж (в натуральном выражении);

$\text{МД}_{\text{ед}}$ – маржинальный доход на единицу продукции (норма маржинального дохода).

Отсюда:

$$n = \frac{\text{З}_{\text{пос}}}{\text{МД}_{\text{ед}}}, \quad (21)$$

Для расчета точки безубыточности в денежном выражении необходимо определить **норму маржинального**

дохода. Норма маржинального дохода - это отношение маржинального дохода в целом к объему продаж:

$$H_{\text{мд}} = \frac{МД}{ДП}, \quad (22)$$

где $H_{\text{мд}}$ – норма маржинального дохода.

Тогда точка безубыточности составит:

$$n = \frac{З_{\text{пос.}}}{H_{\text{мд}}}. \quad (23)$$

4.1.2. Состав расходов

Расходы - это все расходы и потери (убытки), которые вычитаются из дохода при расчете прибыли (убытка) отчетного периода.

Различаем расходы:

- операционной деятельности;
- инвестиционной деятельности;
- финансовой деятельности;
- чрезвычайные убытки.

Расходы операционной деятельности – расходы, связанные с осуществлением основной деятельности предприятия.

Расходы инвестиционной деятельности – расходы и убытки, связанные с выбытием долгосрочных активов.

Расходы финансовой деятельности – расходы, возникающие в результате изменения величины и структуры собственного капитала и займов (кредитов).

Чрезвычайные убытки – потери, понесенные в результате событий, не относящихся к обычной деятельности.

Состав возможных расходов предприятия приведен на рис. 3.

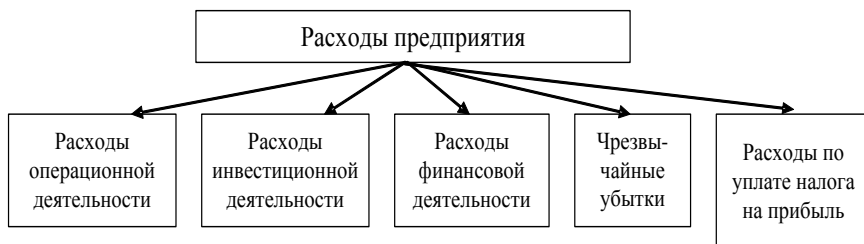


Рис. 3. Состав расходов предприятия

Расходы операционной деятельности предприятия включают себестоимость продаж и расходы периода (рис. 4.).

В расходах операционной деятельности особую роль занимает **себестоимость продаж** – затраты, ставшие расходами в результате реализации продукции, товаров и услуг. Себестоимость продаж представляет собой: *на производственных предприятиях* - прямые материальные затраты, прямые затраты по оплате труда и косвенные производственные затраты;

на предприятиях торговли – стоимость проданных товаров (товарные запасы на начало периода + нетто-закупки – товарные запасы на конец периода);

на предприятиях сферы услуг – затраты на материалы, затраты на оплату труда и косвенные производственные затраты на предприятиях, у которых имеется незавершенное производство.

У производственных предприятий показатель себестоимости продаж определяется с помощью специального расчета – **калькуляции себестоимости произведенной продукции.**

В состав **расходов периода** входят:

- а) коммерческие расходы;
- б) общие и административные расходы;
- в) другие операционные расходы.

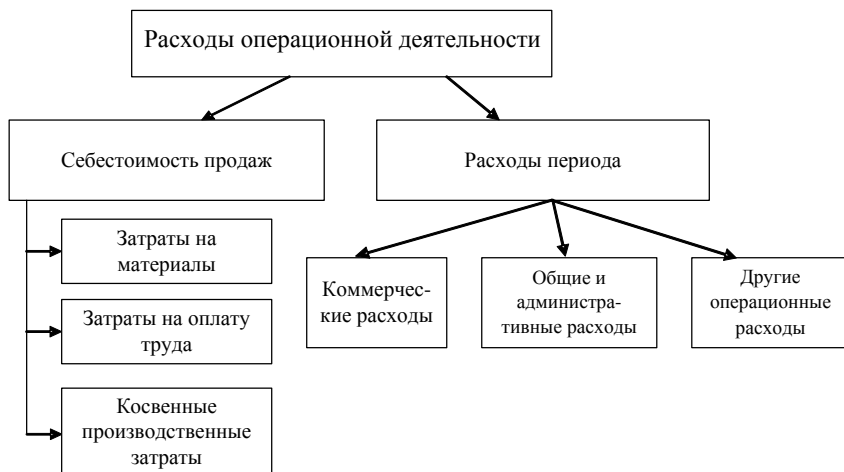


Рис. 4. Состав расходов операционной деятельности

Коммерческие расходы

Коммерческими являются расходы по реализации готовой продукции, товаров и услуг. К ним относятся:

- а) расходы по упаковке, включая стоимость тары и тарных материалов, заработную плату рабочих, занятых упаковкой (на производственных предприятиях - когда упаковка осуществляется на складе готовой продукции);
- б) на торговых предприятиях - расходы по складированию и подготовке товаров к продаже, по оформлению витрин, по рекламе и иным мероприятиям, содействующим продаже товаров, а также расход по самой продаже и доставке товаров покупателям, если эти расходы несет торговая фирма;
- в) расходы по транспортировке произведенной продукции, товаров до пункта отправления или сдачи, по погрузке в транспортные средства (кроме тех случаев, когда они возмещаются покупателем), таможенные пошлины и сборы;
- г) оплата работ по маркировке, сертификации продукции и товаров, оформление таможенных деклараций на реализацию продукции за пределами республики;

- д) маркетинговые услуги, связанные с заключением и расторжением договоров (соглашений);
- е) комиссионные сборы (отчисления), уплачиваемые сбытовым, посредническим, внешнеторговым организациям, расходы на приобретение лицензий на экспорт продукции и товаров;
- ж) расходы на рекламу, участие в выставках, ярмарках; стоимость образцов товаров, переданных в соответствии с договорами (соглашениями) или другими документами непосредственно покупателям или посредническим организациям бесплатно и не подлежащих возврату, и прочие аналогичные расходы;
- з) расходы на изучение внутреннего и внешних рынков сбыта, на заработную плату работников, занятых сбором и обработкой данных о рынках сбыта соответствующих товаров; сведений о производителях-конкурентах, стоимость экономической литературы для проведения маркетинговых исследований, другие расходы отделов, служб или работников, занятых маркетингом;
- и) расходы, связанные с проведением гарантийного ремонта и гарантийным обслуживанием проданной продукции и товаров;
- к) затраты на оплату труда работников предприятий торговли, которые включают основную и дополнительную заработную плату, различные надбавки, доплаты, премии продавцам, кассирам, грузчикам, а также поварам, официантам на предприятиях общественного питания и другому персоналу, непосредственно связанному с продажей товаров;
- л) расходы, связанные с созданием резерва по сомнительным долгам;
- м) расходы по возврату и снижению цен проданных товаров.

Номенклатура статей коммерческих расходов устанавливается предприятиями исходя из особенностей и специфики их деятельности.

Общие и административные расходы включают:

- 1) расходы на оплату труда работников, вносящихся к управленческому и хозяйственному персоналу, все виды премий по

существующим на предприятии системам, разного вида доплаты, в том числе:

а) оплата за время вынужденного прогула или выполнения нижеоплачиваемой работы в случаях, предусмотренных законодательством;

б) доплаты в случае временной утраты трудоспособности до уровня фактического заработка, установленные законодательством;

в) разница в окладах, выплачиваемая работникам, переведенным с других предприятий с сохранением в течение определенного срока размеров должностного оклада по предыдущему месту работы, а также при временном замещении, если это предусмотрено действующим законодательством;

г) выплаты единовременных вознаграждений за выслугу лет (надбавки за стаж работы по специальности на данном предприятии) работникам аппарата управления и другим работникам в соответствии с действующим законодательством;

2) отчисления органам социального и медицинского страхования, в пенсионный фонд, государственный фонд занятости от суммы расходов на оплату труда;

3) дополнительные выплаты, пособия, надбавки, компенсации работникам предприятия, в том числе:

а) выплаты работникам, высвобождаемым с предприятий в связи с их реорганизацией, сокращением численности работников и штатов;

б) оплата дополнительно предоставленных (сверх предусмотренных законодательством) отпусков работникам, в том числе женщинам, воспитывающим детей;

в) надбавки к пенсиям, единовременные пособия работникам, уходящим на пенсию;

г) компенсационные выплаты в связи с повышением цен, удорожанием стоимости питания в столовых, буфетах и профилакториях либо его предоставлением по льготным ценам или

- бесплатно (кроме специального питания для отдельных категорий работников в соответствии с законодательством);
- д) возмещение материального ущерба работникам предприятия, причиненного им получением травмы на производстве, и выплата пенсий по инвалидности, возмещаемых по этой причине социальному фонду, единовременных пособий по случаю смерти работника в результате несчастного случая на производстве;
- е) пособия, выплачиваемые как на основании судебных решений, так и без них в связи с потерей трудоспособности из-за производственных травм;
- и) плата работникам - донорам за дни обследования, сдачи крови и отдыха, предоставляемого после каждого дня сдачи крови;
- 4) материальная помощь работникам (в том числе для первоначального взноса на кооперативное жилищное строительство либо для частичного погашения кредита, предоставленного на кооперативное или индивидуальное жилищное строительство);
- 5) содержание, износ и ремонт основных средств административного, общехозяйственного и природоохранного назначения (зданий, сооружений и др.);
- 6) амортизация нематериальных активов общехозяйственного назначения;
- 7) стоимость малоценных и быстроизнашивающихся предметов в пределах лимита;
- 8) износ и ремонт малоценных и быстроизнашивающихся предметов;
- 9) плата за текущую аренду основных средств, нематериальных активов и малоценных и быстроизнашивающихся предметов;
- 10) расходы на содержание законсервированных производственных мощностей, объектов и основных средств в соответствии с действующими нормативными актами;
- 11) издержки, связанные с содержанием и обслуживанием технических средств управления, узлов связи, средств сигнала-

лизации, вычислительных центров и других технических средств управления, не относящихся к производству (например, расходы на аренду средств связи, используемых для целей управления);

12) почтово-телеграфные расходы, расходы на содержание и эксплуатацию телефонных станций, коммутаторов, факсов, установок диспетчерской, радио и других видов связи, используемых для управления и числящихся на балансе предприятия; на типографские работы, на содержание и эксплуатацию машинописной и другой оргтехники; на приобретение канцелярских принадлежностей, бланков учета, отчетности;

13) оплата услуг по управлению производством, осуществляемая сторонними организациями в тех случаях, когда штатным расписанием предприятия не предусмотрено содержание тех или иных функциональных служб или когда они не в состоянии обеспечить выполнение необходимых работ без привлечения специализированных организаций, в том числе и для выполнения периодических работ по требованию государственных органов управления, для осуществления которых нецелесообразно содержать постоянный персонал, а также другие расходы, связанные непосредственно с деятельностью предприятия;

14) расходы по охране административно-хозяйственных объектов и по обеспечению их противопожарной безопасности;

15) расходы на содержание служебного легкового автотранспорта: оплата труда работников, обслуживающих легковой транспорт, стоимость горючего, смазочных и других материалов, износ и ремонт автомобильной резины, техническое обслуживание автотранспорта; расходы на содержание гаражей, арендная плата за гаражи и места стоянки автомобилей, амортизационные отчисления и расходы на все виды ремонта автомобилей и зданий гаражей, расходы на наем служебных легковых автомобилей;

16) расходы на командировки управленческого персонала;

- 17) представительские расходы;
- 18) расходы на мероприятия по гражданской обороне, включая износ инвентаря и основных средств, предназначенных для этих целей;
- 19) выплата компенсаций работникам административно-управленческого персонала предприятий, производственная деятельность которых связана с необходимостью систематических служебных поездок, расходов по использованию для этих целей личного легкового автотранспорта;
- 20) отчисления на содержание аппарата управления вышестоящих организаций, ассоциаций, концернов и других структур;
- 21) расходы на благотворительность и спонсорство;
- 22) расходы на содержание обслуживающих производств и хозяйств;
- 23) расходы на страхование работников и имущества общего и административного назначения, предусмотренные действующими нормативными актами;
- 24) расходы, связанные с набором рабочей силы;
- 25) оплата различных услуг, оказываемых предприятию в соответствии с заключенными договорами (соглашениями):
 - а) банками, товарными биржами, посредническими и другими организациями;
 - б) консультационными, юридическими, информационными, аудиторскими организациями, переводчиками;
 - в) средствами массовой информации в связи с публикацией финансовой отчетности;
- 26) расходы на подготовку и переподготовку кадров, включая:
 - а) заработную плату работникам предприятий во время их обучения с отрывом от работы в системе повышения квалификации и переподготовки кадров, а также оплату в соответствии с действующим законодательством учебных отпусков, предоставляемых рабочим и служащим, успешно обучающимся в вечерних и заочных средних и высших учебных заведениях, в заочной докторантуре;

- б) оплату выпускникам средних профессионально-технических училищ и молодым специалистам, окончившим высшее или среднее специальное учебное заведение, проезда к месту работы, отпуска перед началом работы, а также выдачу подъемных;
- в) расходы, связанные с содержанием учебных заведений, находящихся на балансе предприятия;
- 27) расходы на научно-исследовательские работы;
- 28) расходы на изобретательство и рационализацию производственного характера, проведение опытно-экспериментальных работ, изготовление и испытание моделей и образцов на базе изобретений и рационализаторских предложений, организацию выставок, смотров, конкурсов, сертификации и других мероприятий по внедрению изобретений и рационализаторских предложений, выплата авторских вознаграждений и другие расходы, за исключением случаев их капитализации, предусмотренных НСБУ 9 "Учет затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы";
- 29) расходы по ремонту возвратной и многооборотной тары, а также стоимость тары, выбывшей вследствие ее естественного износа;
- 30) налоги и сборы согласно действующему законодательству, а также невозмещенные налоги на добавленную стоимость, акцизы, за исключением подоходного налога;
- 31) судебные издержки, арбитражные расходы и госпошлины;
- 32) расходы на приобретение специальной литературы, нормативных и инструктивных актов, а также на подписку на специальные издания (газеты, журналы и др.), необходимые для производственной деятельности;
- 33) расходы на мероприятия по охране здоровья, организацию досуга и отдыха работников предприятия, а именно на:
- а) содержание и износ оборудования и помещений, предоставленных бесплатно для проведения культурно-массовой и спортивной работы;

- б) содержание объектов здравоохранения, домов престарелых и инвалидов, детских дошкольных учреждений народного образования, а также объектов жилищного фонда (включая износ и расходы на проведение всех видов ремонта);
- в) оплату за счет предприятия путевок в санатории и дома отдыха, на проведение спортивных, культурно-зрелищных и физкультурных (спортивных) мероприятий;
- 34) организационные расходы, связанные с проведением собраний акционеров, оформлением документов и др.;
- 35) прочие расходы;
- 36) непроизводительные расходы:
 - а) потери от простоев,
 - б) потери, связанные со списанием продуктов питания и медикаментов с просроченным гарантийным сроком годности.

Другие операционные расходы

Расходы, которые не могут быть отнесены ни к коммерческим, ни к общим и административным, относятся к другим операционным расходам, а именно по:

- а) выплате процентов филиалам, дочерним и ассоциированным предприятиям;
- б) выплате процентов по полученным краткосрочным и долгосрочным банковским кредитам и займам, за исключением случаев их капитализации, предусмотренных в НСБУ 23 "Затраты по займам";
- в) выплате процентов по прочим операциям;
- г) выплате процентов по просроченным ссудам и кредитным санкциям;
- д) по продаже текущих активов за исключением готовой продукции, товаров и оказанных услуг;
- е) штрафам, пеням, неустойкам;
- ж) по выпуску и распространению краткосрочных ценных бумаг - облигаций, векселей и других ценных бумаг, уплат комиссионных вознаграждений за их распространение и т.д.;

- з) нераспределенным постоянным косвенным производственным затратам;
- и) суммам разниц между себестоимостью товарно-материальных запасов и чистой стоимостью их реализации;
- к) недостачам и потерям от порчи ценностей;
- л) бракованной продукции;
- м) прочим операционным расходам.

Расходы инвестиционной деятельности

Расходы инвестиционной деятельности возникают в результате выбытия долгосрочных активов. К ним относятся расходы:

- а) по выбытию нематериальных активов;*
- б) по выбытию долгосрочных материальных активов;*
- в) по выбытию долгосрочных финансовых активов;*
- г) от переоценки долгосрочных активов при их выбытии;*
- д) связанные с долевым участием в других предприятиях;*
- е) по операциям со связанными сторонами;*
- ж) прочие.*

Расходы финансовой деятельности

Расходы финансовой деятельности возникают в результате изменения размера и структуры собственного капитала, займов и кредитов предприятия. К ним относятся расходы по:

- а) выплате роялти,
- б) финансируемой аренде долгосрочных материальных активов,
- в) курсовым валютным разницам,
- г) прочие.

Чрезвычайные убытки

Чрезвычайные убытки возникают в результате редких и нетипичных событий или операций, не связанных с финансово-хозяйственной (обычной) деятельностью предприятия. К ним относятся:

- а) *убытки от стихийных бедствий,*
- б) *потери вследствие политических потрясений,*
- в) *потери в результате изменений в законодательстве Республики Молдова.*

4.2. Структура себестоимости продукции

Анализ затрат предприятия начинается с изучения структуры себестоимости продукции.

На себестоимость продукции относятся:

- прямые материальные затраты;
- прямые затраты по оплате труда;
- затраты, связанные с отчислениями на обязательное страхование;
- косвенные производственные затраты.

Пример. Определить:

а) удельный вес каждого элемента затрат в общем объеме себестоимости;

б) абсолютное отклонение по каждому элементу затрат в отдельности.

Элементы затрат	Отчетный период				Отклонение (+, -) тыс.лей
	План		факт		
	тыс. лей	%	тыс. лей	%	
Материальные затраты	22506,4	69,8	22022,6	69,51	-483,8
Затраты на оплату труда	3291,8	10,2	2759,4	8,71	-532,4
Косвенные затраты	6448,0	20,0	6901,6	21,78	+453,6
Себестоимость продукции – всего	32246,2	100	31683,6	100	-562,6

Особую роль в общем анализе себестоимости продукции занимают **затраты на 1 лей произведенной продукции.** Снижение этого показателя в динамике, равно как и по отношению к планируемому уровню, оценивается положительно, а увеличение его – отрицательно.

Изменение этого показателя происходит под влиянием трех факторов:

- изменение структуры и ассортимента продукции;
- изменение уровня затрат на единицу продукции;
- изменение цен на сырье, материалы и конечную продукцию.

Затраты на 1 лей произведенной продукции – это универсальный показатель, который может быть посчитан по любой отрасли национальной экономики и который отражает взаимосвязь между себестоимостью и прибылью.

Анализ динамики этого показателя представлен в следующей таблице.

Таблица 3

**Анализ динамики затрат и расходов на 1 лей
произведенной продукции**

Год	Анализируемое предприятие		Предприятие-конкурент	
	Уровень затрат, %	Индекс, %	Уровень затрат, %	Индекс, %
1	83,4	100	85,0	100
2	82,5	98,9	83,4	98,1
3	80,0	95,9	82,0	96,5
4	81,2	97,3	81,8	96,2
5	80,7	96,7	80,0	94,1

Из таблицы следует, что в течение 5 лет анализируемое предприятие добилось определенных успехов в снижении затрат и расходов на 1 лей произведенной продукции (3,3 %). Однако, на конкурентном предприятии этот показатель снизился на 5,9 %. Следовательно, на анализируемом предприятии есть внутренние резервы снижения уровня затрат и расходов операционной деятельности.

4.3. Калькуляция себестоимости продукции

Калькуляция себестоимости продукции осуществляется на трех уровнях:

- себестоимость общего объема произведенной продукции;
- себестоимость какого-либо вида продукции;
- себестоимость единицы продукции.

1) Себестоимость общего объема произведенной продукции определяется по формуле:

$$\begin{aligned} & \text{Незавершенное производство на начало отчетного периода} \\ & + \text{затраты отчетного периода} - \text{незавершенное} \\ & \text{производство на конец отчетного периода} = \\ & \text{себестоимость произведенной продукции.} \end{aligned}$$

Калькуляции себестоимости произведенной продукции за отчетный период

Показатель
Прямые материальные затраты:
1. запасы сырья и материалов на начало периода
2. покупки сырья и материалов
3. Итого сырье и материалы (1+2)
4. Запасы сырья и материалов на конец отчетного периода
5. Сырье и материалы, использованные в процессе производства (3-4)
6. Прямые затраты на оплату труда
Косвенные производственные затраты:
7. материалы
8. оплата труда
9. износ основных средств
10. амортизация нематериальных активов
11. аренда
12. командировки
13. затраты на содержание и ремонт основных средств
14. обязательное страхование
15. Итого косвенные производственные затраты (7...14)

16. Производственные затраты (5+6+15)
17. Добавляется: незавершенное производство на начало периода
18. Вычитается: незавершенное производство на конец периода
19. Себестоимость произведенной продукции (16+17-18)

2) Себестоимость какого-либо вида продукции калькулируется **по статьям затрат**. Этот метод группирует прямые затраты по каждому объекту калькуляции, используя фактические прямые затраты на единицу продукции, умноженные на фактическое количество продукции, и распределяет косвенные фактические затраты пропорционально какому-либо критерию (согласно НСБУ 3):

$$C = Z_{пр.} + Z_{косв.}, \quad (24)$$

3) Себестоимость единицы продукции определяется отношением себестоимости вида продукции (**C**) к объему произведенной продукции (**Q**):

$$Сед. = C : Q, \quad (25)$$

4.4. Сущность подходов к ценообразованию

Установление цены на продукцию или услуги предприятия представляет собой одно из важнейших и труднейших финансовых и маркетинговых решений. Известны три составляющие цены:

- прямые затраты
- косвенные затраты
- прибыль.

С помощью цены предприятие обеспечивает правильную оценку своих ресурсов, компенсирует затраты и расходы, получает определенную прибыль.

Определение оптимальной (резонной) цены предполагает прохождение следующих этапов:

1. установление объектов ценовой политики;
2. определение спроса;
3. оценка затрат;
4. анализ цен и предложений конкурентов;
5. выбор методов ценообразования.

Решение по ценообразованию представляет собой процесс установления конкурентоспособной и разумной цены, которая приведет к росту продаж и увеличению прибыли.

Процесс ценообразования предполагает рассмотрение множества факторов, таких как конкуренция, покупательский спрос, затраты и расходы и пр.

В практике существуют два подхода к ценообразованию: *затратный и ценностный*.

Затратный подход к ценообразованию – это метод ценообразования, принимающий в качестве отправной точки фактические затраты и расходы предприятия на производство и реализацию продукции.

Самой распространенной формой ценообразования на основе себестоимости является ценообразование по принципу «затраты и расходы плюс». При использовании этого принципа продажная цена за единицу определяется путем прибавления к себестоимости части прибыли (наценки):

$$Ц = З_{иР} + Н , \quad (26)$$

где: Ц – цена реализации продукции;

З_{иР} – затраты и расходы;

Н – наценка.

Наценка определяется исходя из *процента наценки* (Пн):

$$Н = Пн \times З_{иР} \quad (27).$$

Процент наценки устанавливается эмпирически, чаще всего исходя из необходимой (желаемой) нормы рентабельности.

Ценностное ценообразование – это установление цен таким образом, чтобы они обеспечивали предприятию получение большей прибыли за счет достижения выгодного для него соотношения «ценность / затраты».

В отличие от принципа «затраты и расходы плюс» метод ценностного ценообразования предусматривает расчет цены на основе маркетинговых исследований. Знание уровня данной цены позволит предприятию в целях получения желаемой прибыли определить необходимый объем продаж и, соответственно, объем производства, учитывая при этом реально существующую конъюнктуру рынка. Затем путем вычитания из цены ожидаемой величины прибыли можно определить сумму максимально допустимых затрат и расходов на единицу продукции.

В случае, если планируемые затраты и расходы превышают максимально допустимые затраты и расходы, то специалистам предприятия необходимо изыскать пути их снижения.

5. Сметная стоимость строительно-монтажных работ

5.1. Нормативно-информационная база ценообразования

В настоящее время в строительной отрасли Республики Молдова еще происходит формирование рыночных отношений между участниками (субъектами) инвестиционной деятельности. На первый план в этих отношениях выдвигается **стоимость**. Формирование стоимости происходит не спонтанно, а последовательно: начинается при возникновении идеи строительства объекта, продолжается при ее реализации и заканчивается только после ликвидации объекта, причем этот процесс имеет длительный период. Это накладывает свой отпечаток на взаимоотношения всех участников проекта.

Весь цикл инвестиционного проекта включает в себя комплекс экономических, организационно-управленческих, технических и технологических задач, выраженных в первоначальной предпроектной проработке идеи, предварительной оценке ее эффективности, проектировании, строительном производстве и эксплуатации объекта. При этом в строительную продукцию вкладываются очень большие капитальные вложения, отдача от которых будет получена не сразу. Поэтому в современных условиях организация инвестиционно-строительной деятельности в различных фазах приобретает первостепенное значение. Это также связано с новым подходом в государственной политике в области строительной деятельности и переходом на новую сметно-нормативную базу.

Переход строительной отрасли на новую сметно-нормативную базу был предопределен, прежде всего, несоответствием фактической стоимости ресурсов и их себестоимости (это было присуще плановой экономике), современными рыночными отношениями между субъектами инвестиционной

деятельности, появлением современных высокоэффективных строительных технологий, материалов и конструкций. На этой основе была сформирована новая методология подхода к определению стоимости строительной продукции, разработана и введена в действие новая сметно-нормативная база. Это дало возможность формировать договорные цены на строительную продукцию, определять ее сметную стоимость на различных этапах инвестиционного цикла, что обеспечило вариантный и гибкий подход к определению цены строительной продукции без чрезмерной централизации и жесткой регламентации. При этом сметно-нормативная база ориентирована на унификацию методов определения сметной стоимости строительства на стадиях технико-экономического обоснования, рабочего проектирования и оценки эффективности строительных проектов в условиях рыночной экономики.

Правильное в соответствии с действующим законодательством определение сметной стоимости обеспечивает подрядным организациям покрытие производственных затрат, получение определенной прибыли, позволяет своевременно осуществлять взаиморасчеты с заказчиком за выполненные работы. На основе сметной документации осуществляется также учет и отчетность, коммерческий расчет, анализ, оценка и контроль хозяйственной деятельности подрядных организаций. Исходя из сметной стоимости строительства определяется балансовая стоимость вводимых в действие основных фондов.

Допущенные при определении сметной стоимости строительно-монтажных и других видов работ ошибки, занижающие сметные затраты, неизбежно приведут подрядную организацию к убыткам. Завышение сметной стоимости работ приведет к получению необоснованной прибыли подрядных организаций и потерям средств инвестора. И то и другое в конечном итоге приведет к неоправданному увеличению (уменьшению) капитальных вложений, искажению сроков их

окупаемости, ослабит внимание к выявлению и использованию резервов производства и привлекательности проекта.

Переход на рыночные отношения повлек за собой реформирование всей системы ценообразования в строительстве. Потребовалось совершенствовать сметно-нормативную базу, методы расчета стоимости готовой строительной продукции и формирования договорной стоимости.

Нормативные документы в строительстве устанавливают комплекс норм, правил, положений и обязательных или рекомендательных требований при проектировании, инженерных изысканиях, новом строительстве, а также при расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий и сооружений, при производстве строительных материалов, изделий и конструкций, благоустройстве, мелиорации и т.п.

Вследствие отличительных особенностей капитального строительства как отрасли, создающей продукцию на месте ее потребления, значительной продолжительности инвестиционного цикла, учет влияния погодно-климатических и природных факторов, а также большого объема и многообразия видов строительных работ и материальных ресурсов, в Республике Молдова еще в конце XIX в. при строительстве зданий и сооружений применялись единые нормы потребности труда и материальных ресурсов. Через систему нормативов определялась стоимость строительства и ремонта зданий и сооружений. И в настоящее время в условиях рыночной экономики важнейшим разделом в инвестиционных проектах, а также в разрабатываемых рабочих проектах на строительство, реконструкцию, ремонт, перевооружение зданий и сооружений, проектируемые инженерные мероприятия по улучшению использования территорий, обустройству и охране земель, являются сметно-финансовые и технико-экономические расчеты, получаемые посредством нормативов.

Сметные нормативы — это обобщенное название комплекса сметных норм, расценок и цен, объединенных в отдель-

ные сборники. Вместе с правилами и положениями, содержащими в себе необходимые требования к их применению, они служат основой для определения сметной стоимости строительства, реконструкции и капитального ремонта зданий и сооружений, расширения и технического перевооружения предприятий всех отраслей народного хозяйства.

Сметной нормой называется совокупный расход ресурсов (затрат труда работников строительства, времени работы строительных машин, потребности в материалах, изделиях и конструкциях и т.п.), установленный на принятый измеритель строительных, монтажных, пусконаладочных, ремонтных и других видов работ. Сметная норма может быть выражена в натуральном (ресурсном) и (или) стоимостном виде. Основное назначение сметных норм - это определение нормативного количества ресурсов, необходимых для выполнения единицы соответствующего вида работ с последующим определением ее стоимости. Сметные нормы используются также для определения потребности в затратах труда, строительных машинах, материалах, изделиях и конструкциях при разработке ПОС и ППР.

5.2. Состав сметной стоимости

Сметная стоимость, определяемая в составе **сметной документации**, является основой для планирования капитальных вложений, финансирования строительства, расчетов за выполненные подрядные работы, оплаты расходов по приобретению оборудования и доставке его на стройки, а также возмещения других затрат за счет средств, предусмотренных сводным сметным расчетом.

Основанием для определения сметной стоимости служат:

- решение заказчика и контракт на составление сметной документации;

- проект и рабочая документация, включая чертежи, ведомости объемов строительных, монтажных, ремонтно-строительных и других видов работ;
- спецификации и ведомости на оборудование, основные решения по организации производства и очередности строительства, принятые в ПОС и ППР, пояснительная записка к проектным материалам;
- действующие сметные нормативы (в том числе ресурсные), а также отпускные цены на транспортные расходы, оборудование, материалы;
- решения и постановления органов государственного управления.

Объектом для составления сметной документации является строительство отдельно стоящего здания (производственный корпус или цех, склад, вокзал, овощехранилище, жилой дом, клуб и т.п.) или сооружения (мост, тоннель, платформа, плотина и т.п.) со всеми относящимися к ним обустройствами (галереями, эстакадами и т.п.), оборудованием, мебелью, инвентарем, подсобными и вспомогательными устройствами, а также (при необходимости) с прилегающими к ним инженерными сетями и общеплощадочными работам (вертикальная планировка, благоустройство, озеленение и т.п.).

Объектом строительства может быть и совокупность зданий и сооружений, имеющих общее технологическое или другое назначение (блок цехов, котельная вместе со складом топлива, несколько резервуаров, группа водозаборных, очистных или иных сооружений). При строительстве предприятия, производственных или жилищно-гражданских комплексов отдельными объектами является наружные сети с обслуживающими и вспомогательными сооружениями (водоснабжение, канализация, теплофикация, газификация, энергоснабжение и т.п.), подъездные пути, внутризаводские или внутриквартальные дороги и др.

Цена в строительстве представляет собой денежное выражение стоимости единицы строительной продукции.

Вся сумма затрат, определенная сметой на строительство объекта называется полной сметной стоимостью или капитальными вложениями.

Состав сметной стоимости представлен на рис.5.

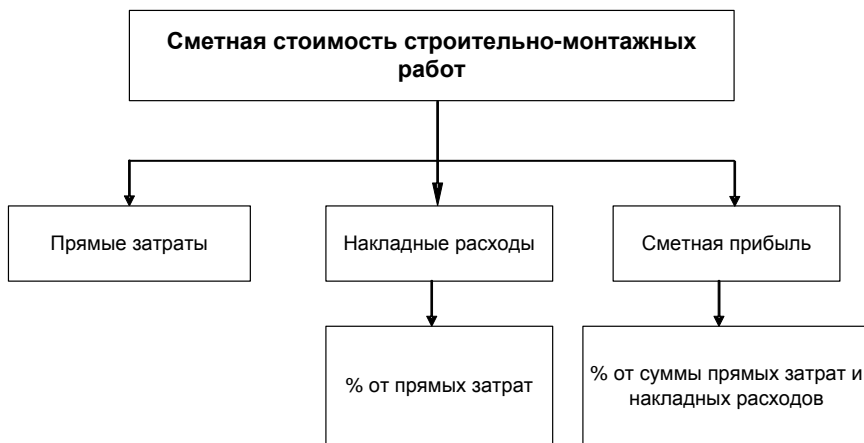


Рис. 5. Состав сметной стоимости

Полная сметная стоимость определяется по формуле (28):

$$СмСт = ПЗ + НР + СП, \quad (28)$$

где: ПЗ - прямые затраты;
НР - накладные расходы;
СП - сметная прибыль.

1) **Прямые затраты** включают:

- стоимость материалов, деталей и конструкций;
- заработную плату рабочих;
- Отчисления на обязательное страхование;
- расходы на эксплуатацию строительных машин.

Состав прямых затрат представлен на рис. 6.

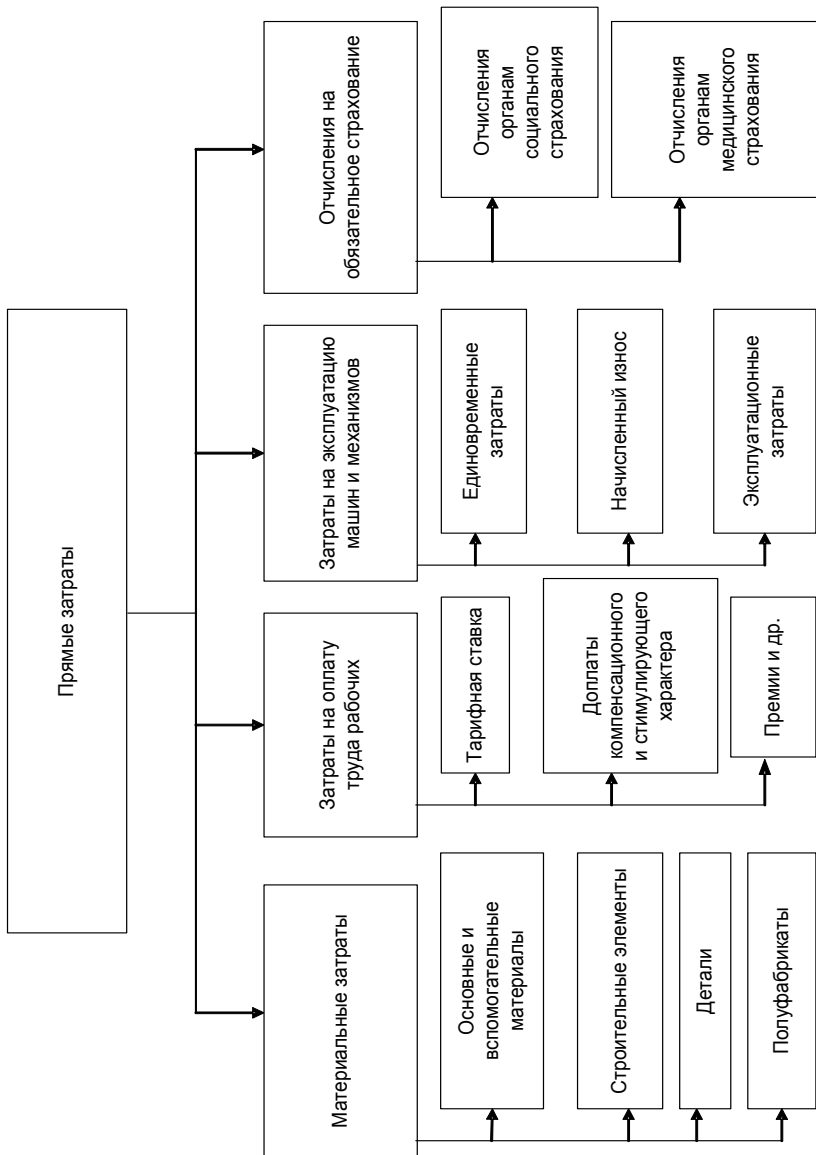


Рис. 6. Состав прямых затрат

В стоимость материалов включаются затраты на приобретение материалов, полуфабрикатов, изделий, деталей и конструкций, необходимых для производства СМР, а также затраты, связанные с заготовкой и доставкой их на объектные склады строительства.

К **заработной** плате рабочих относится тарифная заработная плата рабочих, занятых непосредственно на СМР, а также в подсобно-вспомогательных и транспортных предприятиях, различные виды доплат компенсационного и стимулирующего характера, премии и т.д.

Отчисления на обязательное страхование включают в себя отчисления органам социального страхования и органам медицинского страхования (в соответствии с установленными нормами).

Расходы по эксплуатации строительных машин и механизмов определяются стоимостью *машино-часа* эксплуатации того или иного вида строительных машин. В стоимость машино-часа включают:

- единовременные затраты (доставка машин на строительную площадку, перемещение с одного объекта на другой, монтаж и демонтаж и др.);
- начисленный износ;
- Эксплуатационные затраты (текущий ремонт, заработная плата машиниста, затраты на горюче-смазочные материалы, электроэнергия и т.д.).

2) **Накладные расходы** предусматриваются в сметах для покрытия расходов, связанных с организацией и управлением строительством, обеспечением необходимых условий для функционирования процесса строительного производства, организации и обслуживания СМР.

Накладные расходы определяются косвенным путем, в процентах от прямых затрат.

Расчет накладных расходов регламентируется инструкцией СР L.01.03.2000 /15/. Подрядные организации определяют индивидуальные нормы накладных расходов, основанные на фактических затратах, как отношение между суммой накладных расходов за соответствующий период прошлого года ($НР_{пр}$) и величиной прямых затрат за этот же период ($ПЗ_{пр}$):

$$N_{пр} = (НР_{пр} : ПЗ_{пр}) \times 100 \%,$$

(29)

В смете инвестора норматив накладных расходов принимается в размере среднем по отрасли «Строительство».

Накладные расходы подразделяются на 4 группы статей:

- общие и административные расходы;
- расходы на обслуживание работников строительства;
- расходы на организацию работ на строительной площадке;
- прочие общеподрядные расходы.

1. Общие и административные расходы

- затраты на оплату труда административно-хозяйственного персонала, а также отчисления на социальное и медицинское страхование от этих сумм;
- затраты на содержание производственных лабораторий;
- представительские и командировочные затраты;
- износ и затраты на ремонт МБП административно-хозяйственного назначения;
- износ, затраты на содержание и эксплуатацию зданий, сооружений, вычислительной техники и пр.

2. Расходы на обслуживание работников строительства

- расходы, связанные с подготовкой и переподготовкой кадров;
- расходы по обеспечению санитарно-гигиенических и бытовых условий;

- расходы на охрану труда и технику безопасности.

3. Расходы на организацию работ на строительной площадке

- износ и затраты по содержанию и ремонту временных зданий и сооружений, МБП, инвентаря;
- расходы по содержанию пожарной и сторожевой охраны строительных площадок;
- расходы по благоустройству и содержанию строительных площадок;
- расходы по подготовке объектов строительства к сдаче и пр.

4. Прочие общепорядные расходы

- платежи по обязательному и добровольному страхованию;
- оплата услуг средств массовой информации;
- расходы, связанные с приобретением лицензий, патентов и пр.

3) Сметная прибыль – отчисления денежных средств для покрытия таких расходов как: плата за кредиты банкам; затраты на развитие производства; модернизация оборудования; расходы на уплату налога на прибыль; затраты на материальное стимулирование работников и др.

Сметная прибыль определяется косвенным путем, в процентах от суммы прямых затрат и накладных расходов.

Расчет сметной прибыли регламентируется инструкцией СР L.01.05-2001 /17/.

В смете-оферте норматив сметной прибыли рассчитывается как отношение между величиной сметной прибыли за соответствующий период прошлого года ($СП_{пр}$) и себестоимостью работ за этот же период ($ПЗ_{пр} + НР_{пр}$):

$$N_{сп} = [СП_{пр} : (ПЗ_{пр} + НР_{пр})] \times 100 \quad (30)$$

В смете инвестора норматив сметной прибыли принимается средний по отрасли «Строительство».

Данные о среднеотраслевой норме накладных расходов и сметной прибыли сообщаются отраслевым министерством на начало каждого года посредством инструктивного письма с опубликованием в журнале „Monitorul construcțiilor”.

5.3. Структура сметной документации.

Поскольку качество рабочих проектов на строительство и другие отдельные строительные работы определяется не только прогрессивными техническими решениями, но и достоверностью сметных расчетов, то сметы, составленные к рабочим проектам (рабочей документации) на строительство, оставаясь основным документом до ввода объекта в эксплуатацию, являются также основой для планирования строительства, определения размеров инвестиций, формирования договорных цен и для расчетов с заказчиком за выполненную работу. Сметы обеспечивают непрерывное финансирование строительных работ и определяют экономическую эффективность принятого проектного решения.

Сметная документация также позволяет осуществлять анализ проектных решений как в части структуры и размера инвестиций в виде капитальных вложений, так и в части предлагаемых объемно-планировочных и конструктивных решений. Установленный размер инвестиций используется в дальнейших расчетах при определении экономической эффективности и финансово-экономических показателей проектов и рабочих проектов объекта строительства.

В европейских и соседних странах сметы инвестора и подрядчика составляются на альтернативной основе различными методами, выбор которых зависит от договорных условий и общей экономической ситуации, в частности ресурсным, ресурсно-индексным, базисно-индексным, базисно-компенсационным, повременным и аналоговым методами.

Сметную документацию можно условно подразделить на три группы:

- основную;
- вспомогательную;
- нормативно-информационную.

Основная сметная документация, как правило, обязательная для всех рабочих проектов, служит для определения сметной стоимости строительства проектируемых предприятий, зданий, сооружений или их очередей. Она состоит из локальных смет (локальных сметных расчетов), объектных смет (объектных сметных расчетов), сметных расчетов на отдельные виды затрат, сводных сметных расчетов стоимости строительства, сводок затрат, ведомости договорной цены и др.

Вспомогательная (или дополнительная) сметная документация является дополнением к основной и в отдельных случаях предшествует ее составлению, если в ней появляется необходимость из-за специфики проекта. К вспомогательной сметной документации можно отнести:

- калькуляцию транспортных расходов;
- калькуляцию стоимости материалов, изделий, конструкций;
- индивидуальные единичные расценки;
- сметы на выполнение научно-исследовательских и экспериментальных работ, необходимость которых возникла в связи с проектированием и строительством данных мероприятий и сооружений;
- ведомость сметной стоимости объектов и работ по охране окружающей среды.

Нормативно-информационная сметная документация является обязательной методической основой для разработки основных и вспомогательных документов. Это целая система документов по ценообразованию и сметному нормированию, утвержденных постановлениями органов государственного управления.

5.3.1. Составление локальной сметы на общестроительные работы

Локальные сметы являются первичными сметными документами и составляются на отдельные виды работ и затрат по зданиям и сооружениям или по общеплощадочным работам на основе объемов, определившихся при разработке рабочего проекта, рабочей документации (рабочих чертежей) (форма № 3; 7 к СР L.01.01-2001).

Локальные сметные расчеты составляются также на отдельные виды работ и затрат по зданиям и сооружениям или на общеплощадочные работы в тех случаях, когда объемы работ и размеры затрат окончательно не определились и подлежат уточнению, как правило, на основании рабочей документации.

Локальные сметные расчеты (сметы) на виды строительных и монтажных работ, а также на стоимость оборудования составляются исходя из следующих данных:

- параметров зданий, сооружений, их частей и конструктивных элементов, принятых в проектных решениях;
- объемов работ, принятых из ведомостей строительных и монтажных работ и определенных по проектным материалам;
- номенклатуры и количества оборудования, мебели и инвентаря, принятых из заказных спецификаций, ведомостей и других проектных материалов;
- действующих сметных нормативов и показателей на виды работ, конструктивных элементов, а также рыночных и регулируемых цен и тарифов на продукцию производственно-технического назначения и услуги.

Локальные сметные расчеты (сметы) при составлении разбиваются на следующие группы: ***по зданиям и сооружениям:***

- строительные работы;
- специальные строительные работы;

- внутренние санитарно-технические работы;
- внутреннее электроосвещение, электросиловые установки;
- монтаж и приобретение технологического и других видов оборудования, контрольно-измерительных приборов (КИП) и автоматики, слаботочных устройств (связь, сигнализация и т.п.);
- приобретение приспособлений, мебели, инвентаря;
- другие работы;

по общеплощадочным работам:

- вертикальная планировка;
- устройство инженерных сетей, путей и дорог;
- благоустройство территории;
- малые архитектурные формы и др.

При проектировании сложных зданий и сооружений, осуществлении разработки технической документации для строительства несколькими проектными организациями, а также при формировании сметной стоимости по пусковым комплексам допускается составление на один и тот же вид работ двух и более локальных сметных расчетов (смет).

В локальных сметных расчетах (сметах) производится группировка данных в разделы по отдельным конструктивным элементам здания (сооружения), видам работ и устройств. Порядок группировки должен соответствовать технологической последовательности работ и учитывать специфические особенности отдельных видов строительства. По зданиям и сооружениям может быть допущено разделение на подземную часть (работы «нулевого цикла») и надземную часть.

Группы локальных сметных расчетов (смет) рекомендуется разбивать на следующие разделы:

по строительным работам:

- земляные работы, фундаменты и стены подземной части;
- стены; каркас; перекрытия, перегородки; полы и основания; покрытия и кровли; заполнение проемов; лестницы и

площадки; отделочные работы; разные работы (крыльца, отмостки и пр.) и т.п.;

по специальным строительным работам:

- фундаменты под оборудование; специальные основания; каналы и приямки; обмуровка, футеровка и изоляция; химические защитные покрытия и т.п.;

по внутренним санитарно-техническим работам:

- водопровод, канализация, отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха и т.п.;

по установке оборудования:

- приобретение и монтаж технологического оборудования; технологические трубопроводы; металлические конструкции, связанные с установкой оборудования, и т.п.;

по стоимости отдельных видов строительных, специальных и сопутствующих работ:

- работы по подготовке территории участка и почвы к посадке, посеву, приобретению соответствующего посевного оборудования и материалов.

В составе локальных сметных расчетов (смет) стоимость работ приводится в текущем (прогнозном) уровне, определяемом на основе цен, сложившихся ко времени составления сметной документации или прогнозируемых к периоду осуществления строительства.

Стоимость, определяемая локальными сметными расчетами (сметами), включает в себя прямые затраты, накладные расходы и сметную прибыль.

Начисление накладных расходов и сметной прибыли при составлении локальных сметных расчетов (смет) без деления на разделы производится в конце расчета (сметы) после итога прямых затрат, при формировании по разделам - в конце каждого раздела и в целом по сметному расчету (смете). При формировании по видам работ, начисление накладных расходов и сметной прибыли производится по каждому виду строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

5.3.2. Составление объектной сметы

Объектные сметные расчеты (сметы) являются сметными документами, на основе которых осуществляются расчеты между заказчиками и подрядчиками по сметной стоимости строительной продукции отдельного объекта. Объектные сметные расчеты в дальнейшем подлежат уточнению на основе рабочей документации. По объектным сметам определяют сметную стоимость строительства крупных производственных объектов, групп однородных объектов, объектов жилищного и культурно-бытового назначения, встроенных и пристроенных к жилым домам объектов торговли, общественного питания, бытового обслуживания населения и т.п. Они составляются в текущем уровне цен по форме образца № 8, согласовываются в установленном порядке с подрядными организациями и утверждаются заказчиком. В них объединяются все итоговые затраты из локальных смет с группировкой затрат по соответствующим графам сметной стоимости: строительные работы; монтажные работы; оборудование, мебель и инвентарь; прочие затраты, составляемые по отдельным частям проекта.

Объектная смета содержит 9 граф. В графе 2 указываются номера локальных смет и сметных расчетов, которые используются для исчисления стоимости работ или затрат по всему объекту, перечисленных в графе 3. В графах 4 и 5 указывается сметная стоимость отдельно строительных и монтажных работ, рассчитанная по соответствующим нормативам, укрупненным сметным показателем или другим источникам. В графе 6 отдельно приводится стоимость технического оборудования, приспособлений и инвентаря, необходимых в процессе эксплуатационной деятельности объекта и предусмотренного проектом и локальной сметой. В графе 7 даются стоимостные показатели прочих работ, если сводным сметным расчетом предусмотрено их разделение по объектам. В графе 8 отражается общая сметная стоимость строительства.

В графе 9 построчно и в итоге приводятся показатели единичной стоимости на 1 м³, 1 м² площади здания, 1 м протяженности сетей.

В конце объектной сметы к стоимости строительных и монтажных работ, определенной в текущем уровне цен, рекомендуется дополнительно включать средства на покрытие лимитированных затрат в целях определения полной стоимости объекта, необходимой для расчетов за выполненные работы между заказчиком и подрядчиком. Они включают в себя:

- ❖ удорожание работ, выполняемых в зимнее время, стоимость временных зданий и сооружений и другие затраты, включаемые в сметную стоимость строительно-монтажных работ и предусматриваемые в составе главы «Прочие работы и затраты» сводного сметного расчета стоимости строительства. Они определяются в соответствующем проценте для каждого вида работ или затрат от итога строительно-монтажных работ по всем локальным сметам либо в размерах, определяемых по расчету;
- ❖ часть резерва средств на непредвиденные работы и затраты предусмотренного в сводном сметном расчете, с учетом размера согласованного заказчиком и подрядчиком для включения в состав твердой договорной цены на строительную продукцию. При расчетах между заказчиком и подрядчиком за фактически выполненные объемы работ эта часть резерва подрядчику не передается, а остается в распоряжении заказчика.

Объектная смета может не составляться, когда стоимость объекта определена по одной локальной смете. При этом роль объектной сметы выполняет локальная смета, в конце которой включаются средства на покрытие лимитированных затрат в том же порядке, что и для объектных смет.

После итога объектного сметного расчета (сметы) справочно показываются возвратные суммы, которые явля-

ются итоговым результатом возвратных сумм, предусмотренных локальными сметными расчетами (сметами).

На основе объектных смет, составляемых по каждому объекту, или локальных смет, не входящих в объектные сметы, формируется сводный сметный расчет стоимости строительства в целом по проекту.

Для обеспечения функционирования предприятия, здания и сооружения используется предусмотренное проектом оборудование (монтируемое или не требующего монтажа). По своему назначению оно подразделяется на:

- технологическое, энергетическое, подъемно-транспортное, насосно-компрессорное и др.;
- приборы, средства контроля, автоматики, связи;
- инженерное оборудование зданий и сооружений;
- транспортные средства, включая принимаемый на баланс застройщика подвижной составя перевозки грузов по железнодорожным путям, предусмотренным проектом, а также специальный железнодорожный подвижной состав и другие виды транспортных средств для перевозки массовых и немассовых грузов;
- машины по уборке территорий цехов;
- оборудование вычислительных центров, лабораторий, мастерских различного назначения, медицинских кабинетов;
- оборудование для первоначального оснащения вновь вводимых в действие общежитий, объектов коммунального хозяйства, просвещения, культуры, здравоохранения, торговли.

5.3.3. Сводный сметный расчет стоимости строительства

Сводный сметный расчет стоимости строительства (ССР) предприятий, зданий, сооружений, их очередей является документом, определяющим сметный лимит средств в текущем

уровне цен, необходимых для полного завершения строительства всех объектов, предусмотренных проектом, составляется и утверждается отдельно на производственное и непроизводственное строительство. Утвержденный в установленном порядке ССР служит основанием для открытия финансирования строительства. В него включаются отдельными строками итоги по всем объектным сметным расчетам (сметам) без сумм на покрытие лимитированных затрат, а также по сметным расчетам на отдельные виды затрат. Каждая позиция стоимости строительства предприятий, зданий и сооружений в ССР должна иметь ссылку на номер указанных сметных документов.

Сметная стоимость каждого объекта, предусмотренного проектом, распределяется по графам, обозначающим сметную стоимость «строительных работ», «монтажных работ», «оборудования, мебели и инвентаря», «прочих затрат» и «общая сметная стоимость».

Распределение объектов, работ и затрат внутри глав производится согласно сложившейся для соответствующей отрасли экономики номенклатуре сводного сметного расчета стоимости строительства.

При наличии нескольких видов законченных производств или комплексов, каждый из которых имеет несколько объектов, внутри главы может быть осуществлена группировка по разделам, наименование которых соответствует названию производств (комплексов).

Для отдельных отраслей экономики, промышленности и отдельных видов строительства на основании нормативных документов по проектированию, утверждаемых министерствами и другими органами исполнительной власти, наименование и номенклатура глав сводного сметного расчета могут быть изменены.

Выделяемые капитальные средства на производственное и жилищно-гражданское строительство в сводном сметном расчете распределяются по 12 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, канализации, теплоснабжения и газоснабжения.
7. Благоустройство территории.
8. Организация строительства.
9. Прочие затраты.
10. Содержание дирекции.
11. Подготовка эксплуатационных кадров.
12. Проектные и изыскательские работы, авторский надзор.

Сводный сметный расчет составляется в целом на строительство независимо от числа генеральных подрядных строительно-монтажных организаций, участвующих в нем. Сметная стоимость работ и затрат, подлежащих осуществлению каждой генеральной подрядной организацией, оформляется в отдельную ведомость, составляемую применительно к форме сводного сметного расчета.

К сводному сметному расчету, предъявляемому на утверждение в составе проекта, прилагается пояснительная записка. В пояснительной записке приводятся:

- месторасположение строительства;
- перечень каталогов сметных нормативов, принятых для составления смет на строительство;
- наименование генеральной подрядной организации (в случае, если она известна);
- норматив накладных расходов (для конкретной подрядной организации или по видам строительства);
- норматив сметной прибыли;
- особенности определения сметной стоимости строительных работ для данной стройки;
- особенности определения сметной стоимости оборудования и его монтажа для данной стройки;

- особенности определения для данной стройки средств по главам 8 - 12 сводного сметного расчета;
- расчет распределения средств по направлениям капитальных вложений (для жилищно - гражданского строительства);
- другие сведения о порядке определения стоимости, характерные для данной стройки, а также ссылки на соответствующие решения правительственных и других органов государственной власти по вопросам, связанным с ценообразованием и льготами для конкретного строительства.

После итога по главам 1-12 в сводную смету отдельной строкой включаются:

- резерв средств на непредвиденные расходы;
- отчисления в фонд нормативной базы в строительстве;
- налог на добавленную стоимость;
- итог возвратных сумм.

В сводном сметном расчете стоимости строительства в графах 4 - 8 приводятся следующие итоги:

- по каждой главе (при наличии в главе разделов - по каждому разделу);
- по сумме глав 1 - 7, 1 - 8, 1 - 9, 1 - 12;
- после начисления суммы резерва средств на непредвиденные работы и затраты - «Всего по сводному сметному расчету».

В сводном сметном расчете капитального ремонта приводятся итоговые данные:

- по каждой главе;
- сумме глав 1 - 5, 1 - 6, 1 - 7, 1 - 9;
- после начисления суммы резерва средств на непредвиденные Работы и затраты - «Всего по сводному сметному расчету».

Каждая позиция сводного сметного расчета должна иметь ссылку на номер объектной, локальной сметы или расчет отдельных видов затрат.

5.4. *Ресурсный метод составления сметной документации*

Начиная с 1 января 2003 года, в строительной отрасли Республики Молдова произошло важное событие: начался процесс перехода к новым нормам и методам разработки сметной документации. Индексный метод был заменен на метод, применяемый в европейских государствах еще с 70-х годов, **ресурсный метод**.

Ресурсный метод определения стоимости — это калькулирование ресурсов (элементов затрат) в текущих (прогнозных) ценах и тарифах, необходимых для реализации проектного решения. Калькулирование ведется на основе выраженной в натуральных измерителях потребности в материалах, изделиях, конструкциях, данных о расстояниях и способах их доставки на место строительства, расхода энергоносителей на технологические цели, времени эксплуатации строительных машин и их состава, затрат труда рабочих. Вид и расход указанных ресурсов выделяются из состава проектных материалов, нормативных и других источников. Ресурсный метод позволяет наиболее точно определить сметную стоимость строительной продукции на любой момент времени, в том числе учитывать дополнительные затраты на ресурсы в ходе осуществления строительства. Ресурсный метод используется для всех стадий разработки проектно-сметной документации.

Внедрение ресурсного метода регламентируется Постановлением Правительства РМ № 1570 от 9 декабря 2002 года (МО № 170-172 от 13 декабря 2002 г.). В соответствии с данным постановлением, начиная с 1 января 2003 года составление сметной документации по вновь начинаемым объектам необходимо осуществлять *ресурсным методом* (в соответствии с практическим пособием СР L.01.01-2001 «Инструкция по составлению смет на СМР ресурсным методом»).

Для облегчение перехода к новому методу разработки сметной документации Министерством Экологии, Строительства и Развития Территории Республики Молдова были разработаны пять инструкций, в которых установлены формы, порядок и методика составления сметной документации:

- СР L.01.01-2001 - инструкция по составлению смет на строительные-монтажные работы ресурсным методом,
- СР L.01.02-2000 - инструкция по определению сметных затрат на оплату труда в строительстве,
- СР L.01.03-2000 - инструкция по определению накладных расходов,
- СР L.01.04-2000 - инструкция по определению затрат на эксплуатацию строительных машин,
- СР L.01.05-2001 - инструкция по определению сметной прибыли.

Новые сметные нормы сгруппированы в 57 сборниках (рис. 5.), а именно:

- для строительного-монтажных работ – 40 сборников;
- для работ по монтажу технологического оборудования – 9 сборников;
- для ремонтно-строительных работ – 8 сборников .

Составление смет ресурсным методом предполагает последовательное прохождение следующих этапов:

- составление перечней объемов работ (форма 1 к СР L.01.01-2001);
- выделение ресурсных показателей (форма 2 и форма 5 или 6 к СР L.01.01-2001);
- составление локальной сметы (форма 3 или 7 к СР L.01.01-2001).

На стадии разработки рабочих чертежей проектная организация в обязательном порядке составляет и выдает Перечни объемов работ.

В зависимости от особенностей отдельных видов работ, специализации строительных и монтажных организаций,

структуры проектной документации перечни объемов работ составляют отдельно:

- **по зданиям и сооружениям:** на строительные работы, специальные строительные работы, внутренние санитарно-технические работы, внутреннее электроосвещение, электро силовые установки, технологическое и другие виды оборудования, слаботочные устройства, приобретение мебели, инвентаря и другие работы;
- **по общеплощадочным работам:** на вертикальную планировку, устройство инженерных сетей, путей и дорог, благоустройство территории, малые архитектурные формы и др.

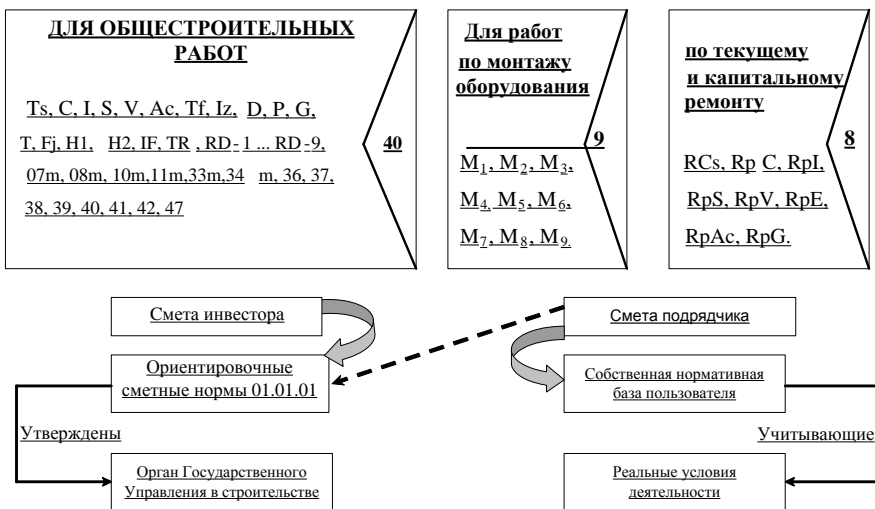


Рис. 5. Сметная нормативная база

Кроме того, внутри перечней объемов работ в соответствии с технологической последовательностью и специфическими особенностями отдельных видов работ производится группировка отдельных видов работ в разделы:

перечень объемов по общестроительным работам должен иметь разделы:

- земляные работы,

- фундаменты и стены подземной части,
- стены,
- каркас,
- перекрытия,
- перегородки,
- полы,
- покрытия и кровли,
- окна и двери,
- лестницы и площадки,
- отделочные работы внутренние и наружные,
- разные работы и др.;

перечень объемов по специальным строительным работам:

- фундаменты под оборудование,
- специальные основания,
- каналы и приямки,
- обмуровка, футеровка и изоляция и др.;
- ***перечень объемов по внутренним и санитарно-техническим работам:***
- водопровод,
- канализация,
- отопление,
- вентиляция и кондиционирование воздуха и др.

По относительно простым объектам группировка видов работ в разделы может не производиться.

Виды работ, их шифры, единицы измерения работ и ресурсов, включаемые в перечни объемов работ, должны соответствовать видам работ, их шифрам и единицам измерения, предусмотренных Сборниками сметных норм для строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ, действующими на территории Республики Молдова.

На объектах, где нет необходимости разрабатывать проектную документацию (например, для текущего ремонта здания, стоимостью до 100 тыс. лей), перечни объемов по видам работ и сметы составляются заказчиком или, по его

просьбе, подрядчиком с последующим согласованием заказчиком.

Выделение ресурсов производится в соответствии со сметными нормами, действующими на территории Республики Молдова.

В Республике Молдова применяются два вида сметных норм:

- **ориентировочные сметные нормы**, в качестве которых применяют Сметные нормы для строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ, введенные в действие с 1 января 2002 года приказом Министерства экологии, строительства и развития территории № 137 от 23.11.2001 года. Ориентировочные сметные нормы применяются для составления инвесторских смет;

- **собственная нормативная база пользователя**, к которой относятся индивидуальные сметные нормы, учитывающие реальные условия деятельности конкретной организации - исполнителя работ. Собственная нормативная база пользователя применяется для составления смет подрядчика.

Если ресурсные показатели утвержденных сметных норм отличаются от фактических расходов ресурсов более чем на 5 %, сметные нормы подлежат необходимой корректировке. На отсутствующие в Сборниках виды работ составляются дополнительные сметные нормы, которые подлежат согласованию и утверждению Национальным органом управления строительством с регистрацией в Регистре нормативных документов. Утвержденные дополнительные сметные нормы подлежат опубликованию в журнале Monitorul Construcțiilor.

Каждый вид работ представляется в виде ресурсных показателей: затрат труда (чел-ч.), потребности в строительных машинах (маш-ч.), потребности в материальных ресурсах (в натуральных единицах измерения: м³, м², т, шт. и др.).

Для выделения ресурсов составляются ведомости потребности в ресурсах (ресурсные ведомости) по форме № 2

или каталог единичных расценок по форме № 5 к СР L.01.01-2001.

В составе проектной документации ресурсные ведомости или каталоги единичных расценок выдаются в обязательном порядке для объектов, финансируемых из государственного бюджета и бюджетов административно-территориальных единиц. Для объектов, финансируемых из других источников, ресурсные ведомости, каталоги единичных расценок и сметы выдаются по желанию заказчика.

Для оценки стоимости оферты или контрактов на строительство подрядная организация составляет каталоги единичных расценок и сметы-оферты. Контракт, выигравший торги, в обязательном порядке предоставляет инвестору каталоги единичных расценок, по которым были расценены сметы-оферты.

Для каждого строительного объекта составляется индивидуальный каталог единичных расценок. После итога единичной расценки выделяется показатель «в том числе: заработная плата рабочих строителей».

Объемы и цены в смете-оферте остаются постоянными в течение всего периода строительства, если иное не предусмотрено особыми условиями контракта.

6. Доход, прибыль и рентабельность

6.1. Доход от финансово-хозяйственной деятельности

Доход – это валовой приток экономической выгоды в течение отчетного периода, образующийся в процессе финансово-хозяйственной деятельности предприятия в форме увеличения активов или уменьшения обязательств, которые приводят к росту собственного капитала.

Главный источник денежных доходов предприятия – это **выручка (доход) от реализации продукции и услуг** или, другими словами, **доход от продаж**.

Величина дохода от продаж влияет на устойчивость финансового положения предприятия, состояние текущих активов, величину прибыли, своевременность расчетов с бюджетом, банками, поставщиками, рабочими и др.

Из полученной выручки от реализации продукции предприятия вносят в бюджет НДС, акцизы, возмещают износ основных средств, выплачивают заработную плату, покрывают прочие расходы.

Выручка от реализации планируется, как правило, методом прямого счета, при котором общая сумма выручки определяется отдельно по каждой номенклатурной позиции умножением количества подлежащих реализации в планируемом периоде изделий на плановые цены:

$$Д = \Sigma (O \times Цед.), \quad (31)$$

где: Д – доход от продаж;

О – объем реализации продукции (услуг);

Цед – цена за единицу продукции.

На объем выручки от реализации влияют: объем производства, качество продукции и её ассортимент, ритмичность выпуска и отгрузки, организация расчетов и др.

Финансовое благополучие предприятия в немалой степени зависит от усилий, предпринимаемых в целях поступления других операционных доходов, доходов от инвестиционной и финансовой деятельности, чрезвычайных доходов (32).

Доход от операционной деятельности (ДОД) – это доход от основной деятельности предприятия.

Доход от инвестиционной деятельности (ДИД) – это доход от выбытия и переоценки долгосрочных активов предприятия (например, в форме дивидендов).

Доход от финансовой деятельности (ДФД) – это доход от передачи в пользование другим лицам на срок более 1 года нематериальных активов и долгосрочных материальных активов, доход от курсовой разницы валюты и т.д.

Чрезвычайный доход (ЧД) – это доход от неординарных событий, например, компенсации, получаемые для возмещения потерь от стихийных бедствий, политических потрясений и т.д.

$$Д = ДОД + ДИД + ДФД + ЧД. \quad (32)$$

В свою очередь, доход от операционной деятельности складывается из дохода от продаж и других операционных доходов (33):

$$ДОД = Д + ОД_{др}, \quad (33)$$

где $ОД_{др}$ – другие операционные доходы.

6.2. Прибыль предприятия

Прибыль является результативным показателем деятельности предприятия и характеризует эффективность его работы. Способность предприятия получать необходимую прибыль определяет его существование и во многом зависит от руководства предприятием.

В условиях рыночных отношений все чаще возникает потребность обоснованного определения и оценки финансовых результатов и рентабельности экономических агентов на всех уровнях управления.

Следует различать следующие типы прибыли:

- валовая прибыль;
- прибыль отчетного периода до налогообложения;
- чистая прибыль.

В Отчете о финансовых результатах (прил. 2 к финансовому отчету) доходы и расходы группируются по видам деятельности:

- ✓ операционная
- ✓ инвестиционная
- ✓ финансовая.

Валовой прибыли принадлежит наибольший удельный вес в результате от операционной деятельности.

Результат от операционной деятельности (РОД) складывается из следующих элементов (34):

- валовая прибыль (P_v);
- другие операционные доходы ($ОД_{др}$);
- коммерческие расходы ($P_{ком}$);
- общие и административные расходы ($P_{адм}$);
- другие операционные расходы ($ОР_{др}$):

$$РОД = P_v + ОД_{др} - P_{ком} - P_{адм} - ОР_{др}, \quad (34)$$

Валовая прибыль (убытки) характеризует превышение доходов от продаж над себестоимостью этих продаж:

$$P_v = Д - Сп, \quad (35)$$

где $Сп$ - себестоимость продаж.

На величину валовой прибыли влияют следующие факторы:

- изменение объема дохода от продаж;
- изменение структуры и ассортимента продукции;
- изменение уровня затрат и расходов;
- изменение цен на проданную продукцию.

Прибыль отчетного периода до налогообложения представляет собой сумму результатов, полученных от трех видов деятельности (операционной, инвестиционной, финансовой), и чрезвычайного результата (36):

$$Пд.н = РОД \pm РИД \pm РФД \pm ЧР, \quad (36)$$

где: РОД – результат от операционной деятельности;
 РИД - результат от инвестиционной деятельности;
 РФД - результат от финансовой деятельности;
 ЧР - чрезвычайный результат.

Формирование прибыли до налогообложения представлено на рис. 7.

Пример: Проанализировать влияние факторов на изменение операционной прибыли

Показатели	Предшествующий период	Отчетный период	Отклонение	Влияние фактора
Валовая прибыль	30913	44784	+13871	+13871
Другие операционные доходы	3644	6985	+3341	+3341
Операционные расходы	15030	22801	+7771	-7771
Прибыль от операционной деятельности	19527	28968	+9441	-

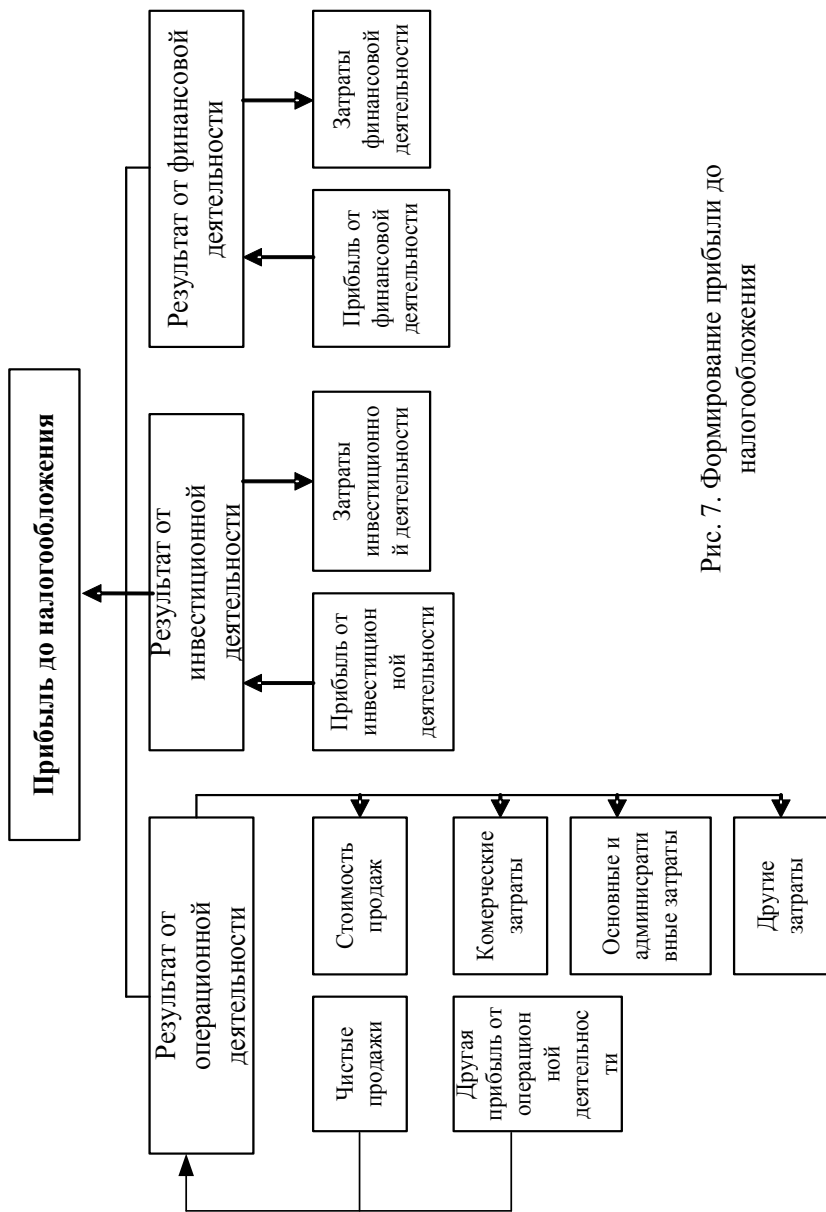


Рис. 7. Формирование прибыли до налогообложения

Пример: Проанализировать структуру и динамику прибыли до налогообложения на основе следующих данных

Показатель	Источник информ.	Предшеств. период		Отчетный период		Отклонение	
		лей	%	лей	%	лей	%
1	2	3	4	5	6	7	8
Результат от операционной деятельности	стр.080	19527	85,8	28968	88,7	+9441	+2,9
Результат от инвестиционной деятельности	стр.090	2300	10,2	2682	8,3	+382	-1,9
Результат от финансовой деятельности	стр.100	920	4,0	986	3,0	+66	-1,0
Чрезвычайный результат	стр.120	-	-	-	-	-	-
Прибыль до налогообложения	стр.130	22747	100	32636	100	+9889	-

Из таблицы видно, что в отчетном периоде предприятие показало хорошие финансовые результаты. Прибыль до налогообложения увеличилась на 9889 лей или на 43,5% (989:22747x100) по сравнению с предшествующим периодом.

Наибольший удельный вес в общей сумме прибыли до налогообложения принадлежит прибыли от операционной деятельности – 88,7 % в отчетном периоде. Размер полученной прибыли оценивается позитивно, так как позволяет противостоять возможным негативным явлениям, таким как, например, повышение цен на материалы, энергетические ресурсы и пр.

Рост прибыли до налогообложения был обеспечен в основном за счет увеличения прибыли от операционной деятельности - на 95,5 % или на 9441 лей. Поэтому руководству предприятия следует подробнее рассмотреть факторы, повлиявшие на рост прибыли от операционной деятельности.

Как видно, наибольший удельный вес в увеличении прибыли от операционной деятельности принадлежит валовой прибыли (13871 лей), что оценивается положительно. Другие операционные доходы также повлияли положительно на величину прибыли от операционной деятельности. Однако, увеличение операционных расходов привело к снижению прибыли от операционной деятельности на 7771 лей.

Уровень операционных затрат по отношению к объему доходов от продаж также увеличился с 21,2 % (15030 : 70780 x 100) до 26,5 % (22801 : 86106 x 100). Это увеличение имело место за счет роста коммерческих и общих и административных расходов. Таким образом, предприятие располагает резервами роста прибыли за счет более эффективного управления операционными расходами.

Чистая прибыль представляет собой разницу между прибылью отчетного периода до налогообложения и *налогом на прибыль* (в соответствии с действующей ставкой налога).

6.3. Рентабельность

Рентабельность представляет собой относительную величину прибыли и характеризует прибыльность (доходность) предприятия.

Рентабельность рассчитывается как отношение результата (эффекта) к ресурсам, потребленным для получения этого результата.

Различают следующие основные виды рентабельности:

а) **рентабельность продаж** – характеризует способность предприятия получать прибыль от сбыта продукции; рассчитывается как отношение валовой прибыли к объему дохода от продаж: $Rп = Пв : Д \times 100 \%$; (стр. 030 из А2 : стр.010 из А2).

Уровень рентабельности продаж должен быть не меньше 20 %.

б) **рентабельность активов** – отражает эффективность использования активов предприятия, независимо от источников их формирования; рассчитывается как отношение прибыли до налогообложения к сумме активов предприятия:

$$R_a = \text{Пд.н.} : \text{ВА} \times 100 \% , \quad (\text{стр.130 из А2 : стр.470 из А1})$$

где ВА – всего активы.

Рекомендуемый уровень рентабельности активов – не менее 10 %.

в) **финансовая рентабельность** характеризует эффективность использования собственного капитала, т.е. отношение чистой прибыли к собственному капиталу:

$$R_f = \text{Пч} : \text{Кс} \times 100 \% , \quad (\text{стр.150 из А2 : стр.650 из А1})$$

где Кс – собственный капитал.

Рекомендуемый уровень финансовой рентабельности не должен быть меньше 15 %.

III. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ

7. Инвестиционная деятельность предприятия

7.1. Понятие об инвестиционной деятельности предприятия

Инвестиционная деятельность предприятия включает в себя такие составные элементы, как: разработка инвестиционной стратегии, разработка инвестиционного проекта, определение источников финансирования проекта, заключение договоров подряда, оперативное управление реализацией инвестиционного проекта.

Инвестиции представляют собой самые дефицитные ресурсы, использование которых позволяет создавать предпосылки для развития предприятия в будущем.

В условиях рыночной экономики под *инвестициями* понимают вложение капитала в какой-либо бизнес с целью получения прибыли или иного полезного результата. Иными словами, инвестиции представляют собой все виды материальных и интеллектуальных ценностей, вкладываемых в объекты предпринимательской или иной деятельности, в результате чего формируется прибыль или реализуются другие социальные эффекты.

Инвестиции в зависимости от объекта вложения капитала подразделяются на две группы:

- реальные инвестиции;
- финансовые инвестиции.

Реальные инвестиции характеризуют, прежде всего, вложение капитала в воспроизводство основных средств и другие имущественные активы предприятия, связанные с его

операционной деятельностью (здания, сооружения, оборудование, лицензии, «ноу-хау», программные средства и т.д.).

Финансовые инвестиции характеризуют вложения капитала в различные финансовые инструменты, главным образом в ценные бумаги, депозиты, целевые банковские вклады с целью получения дохода.

Основные цели инвестирования капитала могут быть сгруппированы в следующие три группы:

- 1) обновление материально-технической базы (модернизация оборудования);
- 2) увеличение объема продукции (расширение предприятия);
- 3) освоение новых видов деятельности (новый бизнес).

В современной теории и практике план развития предприятия представляется в виде бизнес-плана, который и является структурированным описанием проекта развития предприятия. Если проект связан с привлечением инвестиций, то он носит название *инвестиционный проект*.

Инвестиционный проект представляет собой программу вложения капитала с целью получения дохода в будущем или достижения других полезных эффектов.

В новых условиях рыночной экономики инвестиционные проекты ориентированы на повышение конкурентоспособности продукции на мировом рынке, а не на увеличение объема производства.

Особый акцент делается на реальные *инвестиционно-строительные проекты* (ИСП), связанные со строительством новых объектов, реконструкцией, расширением и техническим перевооружением действующих предприятий.

Инвестиционно-строительный проект – это документ, обосновывающий экономическую целесообразность и финан-

совую возможность реального инвестирования в производство основных средств.

Реальные ИСП классифицируются по следующим основным признакам:

1. По типу воспроизводства основных средств различают:

- *новое строительство* или строительство предприятий, зданий, сооружений, осуществляемое на новых площадках;
- *расширение действующего предприятия* – строительство дополнительных производственных площадей с целью увеличения производственной мощности;
- *модернизация (реконструкция) действующего предприятия* – осуществление полного или частичного переоборудования и переустройства производства с заменой морально устаревшего и физически изношенного оборудования;
- *техническое перевооружение (замена оборудования)* с целью снижения текущих производственных затрат.

2. По срокам реализации (периоду освоения инвестиционных ресурсов):

- краткосрочные инвестиционные проекты;
- среднесрочные инвестиционные проекты;
- долгосрочные инвестиционные проекты.

3. По объему необходимых инвестиционных ресурсов:

- небольшие инвестиционные проекты;
- средние инвестиционные проекты;
- крупные инвестиционные проекты.

Особо следует подчеркнуть роль и значение в современном обществе *экологических проектов*. Экологические проекты не приносят сиюминутных выгод и существующие стандартные методики не могут быть использованы для оценки

экономической эффективности таких проектов. Однако реализация экологических проектов обеспечивает существенный социально-экономический эффект (улучшение условий проживания, снижение заболеваемости населения, сохранение лесного хозяйства, флоры, фауны и т.д.).

Все типы реальных ИСП в своем развитии проходят три основные стадии (фазы):

- *прединвестиционная стадия*, в процессе которой разрабатываются варианты альтернативных инвестиционных решений, проводится их оценка и принимается решение о реализации конкретного варианта;
- *инвестиционная стадия*, в процессе которой осуществляется непосредственная реализация принятого инвестиционного решения;
- *постинвестиционная (эксплуатационная) стадия*, в процессе которой проект получает определенные чистые денежные потоки от операционной деятельности и начинает работать на окупаемость.

При обосновании экономической эффективности инвестиционного проекта и выборе наиболее эффективного варианта из нескольких альтернативных необходима всесторонняя оценка как инвестиционных затрат, так и результатов операционной деятельности предприятия вплоть до морального и физического износа основного капитала.

Инвестиционная деятельность требует значительных финансовых ресурсов. Все предоставляемые в распоряжение инвестиционного проекта средства обладают стоимостью, т.е. за использование финансовых ресурсов надо платить независимо от источника их получения.

Плата за использование финансовых ресурсов осуществляется в виде *дивидендов* – инвестору (акционерам), и в виде процентных отчислений – кредиторам.

Источники формирования финансовых ресурсов подразделяются на 3 группы, а именно: собственные, заемные и привлеченные.

Основные собственные источники:

- ✓ часть чистой прибыли, полученной в результате хозяйственной деятельности предприятия;
- ✓ износ основных средств, амортизация нематериальных активов (накопленный износ).

Основные заемные источники:

- ✓ долгосрочные и среднесрочные кредиты банков;
- ✓ инвестиционный лизинг;
- ✓ размещение облигаций.

Основные привлеченные источники:

- ✓ акционерный капитал;
- ✓ паевые или иные взносы отечественных или иностранных лиц (юридических или физических).

Основное различие между собственными и заемными средствами заключается в том, что плата процентов за кредит осуществляется до налогообложения, т.е. включается в валовые издержки, а плата дивидендов осуществляется из чистой прибыли. Это обстоятельство обеспечивает предприятию получение дополнительной выгоды при использовании заемных ресурсов.

Все инвестиционные потребности можно разделить на 3 группы:

1. прямые инвестиции;
2. сопутствующие инвестиции;
3. инвестирование выполнения научно-исследовательских разработок (НИР).

Прямые инвестиции непосредственно необходимы для реализации инвестиционного проекта. К ним относятся инвестиции в основные и оборотные средства.

Сопутствующими инвестициями являются вложения в объекты, связанные территориально и функционально с прямым объектом (подъездные пути, линии электропередач, канализация, социальная инфраструктура и т.д.).

Инвестиции в НИР обеспечивают и сопровождают проект. Это, прежде всего, материальные средства (оборудование, стенды, приборы), необходимые для проведения предпроектных исследований, а также оборотные средства, необходимые для обеспечения текущей деятельности научно-исследовательского коллектива.

Общий объем инвестиций - это сумма всех инвестиционных затрат: прямых и сопутствующих инвестиций, инвестиций в НИР.

7.2. Базовые принципы оценки эффективности инвестиционных проектов

Оценка эффективности ИСП базируется на определенных взаимосвязанных принципах. Согласно Положению /20/ к основным принципам оценки относятся:

1. Принцип сопоставления затрат и доходов. Суть этого принципа заключается в том, что оценивая целесообразность (эффективность) ИСП, следует сопоставлять будущие доходы, как результат инвестиционной деятельности, с объемом необходимых инвестиционных затрат.

2. Принцип денежного потока. Будущие доходы, получаемые в процессе эксплуатации инвестиционного проекта, представляют собой чистые денежные потоки (Net Cash Flows, NCF). Чистые денежные потоки формируются за счет сумм чистой прибыли, износа основных средств и амортизации долгосрочных нематериальных активов. На

отдельных этапах обоснования эффективности инвестиций целесообразно учитывать динамику чистых текущих активов (собственных оборотных средств) функционирующего объекта. На основе чистых денежных потоков определяются сроки возврата инвестируемого капитала.

3. Принцип временной ценности денежных средств.

В процессе оценки ИСП учитывается временная ценность денежных средств, как инвестируемых в воспроизводство основного капитала, так и получаемых в виде чистых денежных потоков на этапе эксплуатации проекта. Сущность этого принципа состоит в том, что денежные ресурсы обладают свойством перманентного обесценивания. Денежная единица сегодня и денежная единица через некоторый промежуток времени неравноценны. Эта неравноценность объясняется влиянием таких факторов как инфляция, риск и оборачиваемость. Суммы инвестиционных затрат (I) и чистых денежных потоков (NCF) должны быть приведены к текущей (настоящей) стоимости, т.е. к началу инвестиционной фазы проекта. Процесс приведения будущих денежных поступлений и платежей к настоящему моменту времени носит название *дисконтирования*.

4. Принцип выбора дисконтной ставки.

Процесс приведения инвестиционных затрат и чистых денежных потоков (NCF) к единому временному интервалу предполагает обоснованный выбор дисконтной ставки (r). Эта ставка должна учитывать уровень инфляции, риски и минимальную норму прибыли на инвестируемый капитал. Ставка зависит от источников финансирования проекта и может быть как постоянной, так и изменяющейся во времени. Выбор дисконтной ставки должен быть дифференцирован для различных ИСП.

5. Принцип временной ограниченности проекта.

Реально период функционирования проекта нового строительства объектов недвижимости может составлять 50-100 лет. Однако период эксплуатации отдельных элементов ИСП, в частности оборудования, значительно ниже. В целях повыше-

ния достоверности прогнозируемых показателей на более коротком промежутке времени и сокращения вычислительных процедур, при оценке эффективности целесообразно ввести временное ограничение эксплуатационной фазы проекта. Условный (расчетный) период функционирования проекта может находиться в пределах срока эксплуатации основного технологического оборудования (6-10 лет) или в пределах предпочтительного для инвестора периода окупаемости проекта (не более 10 лет).

6. Принцип оценки и дисконтирования ликвидационной стоимости проекта. По завершении расчетного периода эксплуатации проекта должна быть оценена его ликвидационная рыночная стоимость. Эта стоимость рассматривается как элемент чистого денежного потока, прогнозируемого в конце эксплуатационной фазы проекта, и представляет собой общую выручку от условной продажи объекта. Оценочная стоимость объекта на завершающем этапе может быть определена с учетом двух факторов: износа и собственного недвижимости удорожания с течением времени. Ликвидационная стоимость, как элемент чистого денежного потока, должна быть приведена к начальному этапу процесса инвестирования.

8. Временная ценность денежных средств

8.1. Влияние фактора времени на ценность денежных средств

Фактор времени играет особую роль в повышении эффективности инвестиций в условиях рыночной конкуренции. Деньги получили новую, объективную характеристику, а именно, *стоимость во времени*.

Основной принцип стоимости денег во времени заключается в следующем: любая денежная единица сейчас стоит больше, чем в будущем, например через год. На этом принципе

основан подход к оценке экономической эффективности инвестиционных проектов.

Суть концепции стоимости денег во времени состоит в том, что стоимость денег с течением времени изменяется с учетом нормы прибыльности на денежном рынке и рынке ценных бумаг. В качестве нормы прибыльности выступает норма ссудного процента или норма выплаты дивидендов по обыкновенным и привилегированным акциям.

Показателю стоимости денег во времени присущи два аспекта: первый связан с потерей стоимости денег под влиянием инфляции (девальвация денег). Второй аспект связан с хозяйственным обращением денежных средств (капитала), а именно: любая денежная единица, находясь в хозяйственном обороте, периодически должна обеспечивать получение определенной прибыли, т.е., инвестирование средств в какой-либо бизнес предполагает рост капитала в будущем.

Необходимо отметить, что денежные потоки могут возникать в любой момент времени в течение года, однако, условно можно считать, что все денежные потоки появляются в конце анализируемого периода. Конечно, это не соответствует действительности, однако, принимая во внимание продолжительную длительность реализации проекта, в целом, это не приводит к большим ошибкам при оценке эффективности инвестиций.

Обычно будущие денежные потоки оцениваются на начальный момент реализации инвестиционного проекта, т.к. именно на этой стадии необходима максимальная уверенность в эффективности того или иного инвестиционного проекта.

В процессе сравнения стоимости денежных средств при их вложении и возврате принято использовать два основных понятия: настоящая (современная) стоимость денег и будущая стоимость денег.

Будущая стоимость денег – это та сумма, в которую превратятся инвестированные в настоящий момент денежные средства через определенный период времени с учетом некоей

процентной ставки. Расчет будущей стоимости денег связан с процессом наращивания (*compounding*) начальной стоимости, представляющий собой поэтапное увеличение вложенной суммы путем присоединения к первоначальному ее размеру суммы процентных платежей.

Расчет будущей стоимости денег (FV) осуществляется по формуле:

$$\begin{aligned} FV &= PV \cdot (1 + r)^n \quad \text{или} \\ FV &= PV : K_d, \end{aligned} \quad (37)$$

где: PV – современная стоимость денег;
r - ставка дисконтирования (цена капитала);
n – порядковый номер интервального периода;
K_d – коэффициент дисконтирования (приложение 3):

$$K_d = \frac{1}{(1 + r)^n}, \quad (38)$$

Настоящая (современная) стоимость денег это сумма будущих денежных поступлений, приведенных к настоящему моменту времени с учетом определенной процентной ставки. Расчет настоящей стоимости денег связан с процессом дисконтирования (*discounting*) будущей стоимости, который представляет собой операцию, обратную наращению:

$$\begin{aligned} PV &= FV : (1 + r)^n \quad \text{или} \\ PV &= FV \cdot K_d, \end{aligned} \quad (39)$$

Пример: Определить, какую сумму надо инвестировать сейчас, чтобы получить, например, 1000 лей через 5 лет при доходности капитала 15 %.

$$PV = 1000 : 2,011 = 497 \text{ лей (прил. 2) или}$$

$$PV = 1000 \cdot 0,497 = 497 \text{ лей (прил. 3) .}$$

Таким образом, одну и ту же сумму денег можно рассматривать с двух позиций:

- а) ее настоящей стоимости;
- б) ее будущей стоимости.

При этом арифметически стоимость денег в будущем всегда выше.

8.2. Влияние инфляции на ценность денежных средств

В инвестиционной практике при оценке стоимости денег необходимо учитывать такой корректирующий фактор, как *инфляция*. Это обусловлено тем, что инфляционный рост индекса средних цен вызывает соответствующее снижение покупательной способности денег.

При высоком уровне инфляции стоимость денежных ресурсов растет, а покупательная способность денег минимальна; в условиях стабильной экономики цена на денежные ресурсы минимальна, а покупательная способность денег наиболее высокая.

При корректировке денежных потоков с учетом инфляции принято использовать два основных понятия:

- ✓ номинальная сумма денежных средств;
- ✓ реальная сумма денежных средств.

Номинальная сумма денежных средств не учитывает изменения покупательной способности денег.

Реальная сумма денежных средств - это оценка данной суммы с учетом изменения покупательной способности денег вследствие инфляции.

При оценке инфляции используются два основных показателя:

1. *темпер инфляции (Т)*, характеризующий прирост среднего уровня цен в рассмотренном периоде;
2. индекс инфляции (*i*): $i = 1+T$.

Реальная будущая стоимость денег (с учетом инфляции) определяется по формуле (40):

$$V_{vr} = \frac{V_{vn}}{i}, \quad (40)$$

где V_{vn} – номинальная будущая стоимость денег.

Здесь предполагается, что темп инфляции сохраняется по годам.

$$V_{vn} = PV \cdot (1 + r)^n \text{ или } V_{vn} = PV \cdot \frac{1}{(1 + r)^n}, \quad (41)$$

где PV – современная стоимость денег.

Если r - номинальная ставка процента, то реальная сумма денег рассчитывается по формуле:

$$V_{vr} = V_{vn} : (1+T)^n = PV \cdot \frac{(1+r)^n}{(1+T)^n}, \quad (42)$$

т.е., номинальная сумма денежных средств снижается в $(1+T)^n$ раза в соответствии со снижением покупательной способности денег.

Пример: Номинальная ставка процента составляет 50 %, а ожидаемый уровень инфляции в год - 40 %. Необходимо определить реальную будущую стоимость объема инвестиций, равного 200 тыс. лей – через два года.

Подставляя данные в формулу (42), получим:

$$V_{\text{вр}} = 200 \cdot \frac{(1 + 0,5)^2}{(1 + 0,4)^2} = 229 \text{ тыс. лей.}$$

Если же в процессе реального развития экономики темп инфляции составит 55 %, то

$$V_{\text{вр}} = 200 \cdot \frac{(1 + 0,5)^2}{(1 + 0,55)^2} = 187 \text{ тыс. лей.}$$

Таким образом, инфляция «съедает» и прибыльность, и часть основной суммы инвестиции, а процесс инвестирования становится убыточным.

При анализе соотношения номинальной ставки процента с темпом инфляции возможны три варианта:

- 1) $r = T$ – наращение реальной стоимости денежных средств не происходит, так как прирост их будущей стоимости поглощается инфляцией;
- 2) $r > T$ – реальная будущая стоимость денежных средств возрастает несмотря на инфляцию;
- 3) $r < T$ – реальная будущая стоимость денежных средств снижается, т.е. процесс инвестирования становится убыточным.

Прогнозирование темпов инфляции – очень сложный процесс, зависящий от множества субъективных факторов, слабо поддающихся прогнозированию. Поэтому один из наиболее распространенных подходов в странах с нестабильной экономикой заключается в следующем: стоимость денежных потоков пересчитывается из национальной валюты в одну из наиболее устойчивых валют по курсу, установленному на момент пересчета. Наращение и дисконтирование денежных потоков в данном случае осуществляется без учета инфляции.

9. Анализ инвестиционных проектов

Инвестиционный анализ состоит из следующих трех последовательных этапов:

- установление инвестиционных потребностей проекта;
- выбор и поиск источников финансирования, определение стоимости привлеченного капитала;
- прогноз финансовой отдачи от инвестиционного проекта в виде денежных потоков и оценка его эффективности путем сопоставления прогнозируемых денежных потоков с исходным объемом инвестиций.

9.1. Методы определения инвестиционных затрат

В соответствии с Положением /20/ рекомендуется использовать несколько методологических подходов для определения объема инвестиционных затрат:

- на основе составления сметной документации;
- путем использования объектов - представителей (аналогов);
- на основе использования укрупненных показателей базисной стоимости строительства.

Оценка стоимости реализации будущего инвестиционного проекта на основе составления *сметной документации* дает возможность наиболее точно определить объем капитальных вложений, включающих: затраты на строительные работы; приобретение технологического и другого оборудования, необходимого для функционирования предприятия; работы по монтажу оборудования (монтажные работы); разработку проектной документации и др. Сметная стоимость СМР используется для определения договорной цены и заключения контрактов (договоров) между заказчиками, подрядчиками и поставщиками оборудования.

В соответствии с Постановлением Правительства Республики Молдова № 1570 от 9.12.2002 года «О неотложных мерах по переходу на новую сметно-нормативную базу в

строительстве», сметная документация разрабатывается *ресурсным методом* с использованием современных сметных норм, действующих на территории Республики Молдова.

Ресурсный метод применяется для разработки смет при производстве строительных, монтажных и специальных работ, ремонта зданий и сооружений (капитального и текущего). Для определения сметной стоимости строительства составляются сводный сметный расчет, объектные и локальные сметы, включая сметы на проектные и изыскательские работы.

Использование ресурсного метода для определения инвестиционных затрат ограничено. Это объясняется необходимостью дополнительных исследований и привязки новой нормативной базы к техническим и технологическим условиям строительного производства в РМ, а также значительными затратами труда на разработку детализированной сметной документации.

Второй метод, рекомендуемый для предварительного расчета инвестиционных затрат, предполагает использование *объектов-представителей (аналогов)*, по которым уже имеется информация об их сметной стоимости в ценах 1984 г. или 1991 г. При соответствующей корректировке стоимости строительства объекта-аналога путем внесения поправок на мощность (вместимость) объекта, уровень инфляции, местоположение и др. факторы, откорректированная стоимость может рассматриваться как инвестиционные затраты по новому проектируемому объекту.

Третий метод определения инвестиционных затрат основывается на использовании *укрупненных показателей базисной стоимости (УПБС)*. В основе УПБС лежат апробированные технологические модули различных объектов. Особое место в системе укрупненных показателей занимают нормативы удельных капитальных вложений (УКВ). Нормативы УКВ по различным отраслям и подотраслям экономики разработаны в ценах и условиях 1984 г. Эти нормативы могут быть использованы разработчиками инвестиционных проектов при

условии их корректировки с учетом дифференцированных по отраслям экономики индексов изменения стоимости.

В практических расчетах применяются 2 индекса: индекс пересчета стоимости из цен 1984 года в цены 1991 года (Приложение 4), затем – из цен 1991г. в текущие цены (Приложение 5).

Для определения объема инвестиционных затрат (ИЗ) в текущих ценах необходимо скорректировать укрупненные показатели на величину соответствующих индексов пересчета (43):

$$\text{ИЗ} = \text{УКВ}_{1984} \times K_1 \times K_2 \times M, \quad (43)$$

где: УКВ_{1984} – удельные капитальные вложения в ценах 1984 года;

K_1 – индекс пересчета стоимости из цен 1984 года в цены 1991 года;

K_2 – индекс пересчета стоимости из цен 1991 года в текущие цены;

M - производственная мощность объекта.

По мере перехода РМ на новую сметно-нормативную базу, в строительстве будет накапливаться соответствующая информация по объектам-представителям и укрупненным показателям стоимости. Наличие такого информационного банка данных существенно облегчает задачу оценки стоимости будущих инвестиционных проектов.

9.2. Прогнозирование элементов чистых денежных потоков

Согласно Положению /20/ основными элементами, формирующими чистые денежные потоки (Net Cash Flows, NCF), следует считать:

- чистую прибыль;
- износ долгосрочных материальных активов (основных средств);
- амортизацию нематериальных активов;
- изменение чистого оборотного капитала.

Расчет элементов чистого денежного потока рекомендуется осуществлять в следующей последовательности.

1. Расчет чистой прибыли

Чистую прибыль рассчитывают в следующем порядке:

- 1) **потенциальный валовый доход (ПВД)** – определяется исходя из потенциальной мощности проекта (объема продукции, работ, услуг) и рыночной цены единицы продукции. Эта цена должна быть очищена от НДС, акцизов, торговых и других наценок (44):

$$\text{ПВД} = \sum(\text{O} \times \text{Ц}_{\text{ед.}}), \quad (44)$$

где: O - объем продукции, работ, услуг;

Ц_{ед.} - рыночная цена единицы продукции;

- 2) **действительный валовый доход (ДВД)** - учитывает неравномерность использования оборудования (объекта) по мощности в течение всего периода эксплуатации. ДВД определяется по формуле:

$$\text{ДВД} = \text{ПВД} \times \text{K}_н, \quad (45)$$

где K_н - коэффициент неравномерности использования оборудования (объекта) по мощности;

- 3) **прибыль до налогообложения (Π_{до н.о.})** – определяется исходя из среднеотраслевого уровня рентабельности для конкретной отрасли (производства, предприятия).

Уровень рентабельности продаж принимается в пределах средних сложившихся в отрасли значений на момент разработки проекта:

$$\Pi_{\text{до н.о.}} = \text{ДВД} \times R_{\text{ср}}, \quad (46)$$

где $R_{\text{ср}}$ – среднеотраслевой уровень рентабельности (индекс);

- 4) **чистая прибыль** ($\Pi_{\text{ч}}$) – определяется путем обложения прибыли налогом на прибыль по фиксированной ставке, действующей на момент разработки проекта:

$$\Pi_{\text{ч}} = \Pi_{\text{до н.о.}} \times (1 - N_{\text{п}}), \quad (47)$$

где $N_{\text{п}}$ – ставка подоходного налога (в долях единицы).

2. Расчет износа основных средств

Используемые в операционной деятельности основные средства подвержены износу. Наиболее распространенный метод начисления износа при оценке инвестиционных проектов – это метод прямолинейного списания стоимости.

Величина износа (I) определяется путем умножения первоначальной стоимости основных средств на фиксированную норму износа:

$$I = (\text{ОС} \times N_{\text{из.}}) : 100, \quad (48)$$

где: ОС – первоначальная стоимость основных средств;
 $N_{\text{из.}}$ - норма износа на полное восстановление основных средств, в % к первоначальной стоимости основных средств.

Норма износа основных средств и нематериальных активов устанавливается Каталогом /19/ исходя из продолжительности их полезного функционирования.

3. Обоснование ставки дисконтирования

Для сопоставления прогнозируемых денежных потоков с исходным объемом инвестиций необходимо привести все денежные потоки (выходные и входные) к единому моменту времени (как правило, начальному). Приведение (дисконтирование) осуществляется с помощью коэффициента дисконтирования (K_d), значение которого зависит от ставки дисконтирования (r) и количества интервальных периодов (n).

Ставка дисконтирования отражает минимально приемлемую для инвестора доходность на вложенный капитал.

Значение ставки дисконта может устанавливаться инвестором с учетом следующих составляющих:

- безрисковая норма дисконта;
- инфляционная компонента;
- коэффициент, учитывающий степень инвестиционного риска.

Безрисковая норма дисконта (r_6) представляет собой минимальную, реальную норму прибыли на инвестированный капитал. В качестве эталона минимальной нормы прибыли могут использоваться безрисковые ценные бумаги.

Учёт влияния факторов риска и инфляции осуществляется путём увеличения безрискового значения ставки дисконта на величину поправочных коэффициентов:

$$r = r_6 + i + r_p, \quad (49)$$

где: r_6 – базисное значение ставки;

i – индекс инфляции;

r_p – величина премии за риск.

В качестве приближённого значения нормы дисконта могут быть рекомендованы:

- ставка рефинансирования Национального Банка РМ;
- усреднённая процентная ставка по долгосрочным банковским кредитам;
- средневзвешенная стоимость инвестированного капитала (Weighted Average Cost of Capital, WACC).

9.3. Методы экономической оценки инвестиционных проектов

Объективная оценка инвестиционного проекта в значительной мере определяется использованием современных методов проведения такой оценки. На прединвестиционной стадии обоснования возможно использование упрощенной схемы экономической оценки проекта.

В соответствии с Положением /19/ современные методы определения уровня доходности инвестиционного проекта можно подразделить на две группы:

- простые (статические) методы оценки;
- методы дисконтирования.

Простые методы не учитывают временной стоимости денежных потоков и используются для быстрой предварительной оценки на прединвестиционной стадии проекта.

Простые методы предполагают расчёт двух основных критериев:

1. *Простая норма прибыли* (Accounting Rate of Return, ARR). При расчёте этого показателя, называемого также *коэффициентом эффективности инвестиций*, среднегодовая за период жизни проекта чистая прибыль сопоставляется с общим объемом инвестиций:

$$ARR = \frac{NP}{IC}, \quad (50)$$

где: NP (Net Profit) – чистая прибыль;

IC (Investment Capital) – объем инвестиций.

Показатель ARR характеризует какая часть инвестиционных затрат возмещается в виде прибыли в течение интервала планирования. Простая норма прибыли сравнивается с коэффициентом рентабельности авансированного капитала, рассчитываемого делением прибыли предприятия на общую сумму средств, авансированных в его деятельность. Дальнейшая оценка ИСП является целесообразной, если величина показателя ARR превышает коэффициент рентабельности авансированного капитала. При сравнительной оценке альтернативных проектов выбирается проект с наибольшим значением ARR.

2. *Простой (бездисконтный) период окупаемости инвестиций* (Payback Period, PP) представляет собой временной отрезок, необходимый для полного возмещения первоначальных инвестиционных затрат. Если доход распределён по годам равномерно, то PP рассчитывается делением единовременных затрат на величину чистой прибыли.

Проект принимается, если период его окупаемости не превышает установленного инвестором лимита.

Методы дисконтирования относятся к стандартным методам анализа инвестиционных проектов, используемых в международной практике. В процессе обоснования проекта наибольшее распространение получили расчеты следующих показателей :

- чистый приведённый эффект (Net Present Value, NPV);
- индекс рентабельности инвестиций (Profitability Index, PI);
- внутренняя норма доходности (Internal Rate of Return, IRR);

- дисконтированный срок окупаемости инвестиций (Discounted Payback Period, DPP).

Чистый приведенный эффект представляет собой разность между современной стоимостью выгод и современной стоимостью затрат на осуществление, эксплуатацию и техническое обслуживание проекта на протяжении всего срока его службы. Иными словами, NPV определяется как разница между приведенной текущей стоимостью потока будущих доходов (NCF_d) и величиной исходной инвестиции (I)

$$NPV = \sum_{t=1}^n NCF_d - I, \quad (51)$$

где: NCF_d – дисконтированный денежный поток будущих доходов;

I - исходные инвестиции, которые рассматриваются как единовременные. Если же инвестиции распределены по времени, то они также дисконтируются.

Чистые выгоды каждого года, определяемые как разница между выгодами и затратами каждого года, называются денежным потоком или потоком наличности (Cash Flow). NCF формируется за счет чистой прибыли и износа (амортизации) основных средств.

Дисконтированный поток денежных средств (NCF_d) представляет собой современный финансовый эквивалент будущей денежной суммы. NCF_d равен сумме произведений NCF на соответствующие коэффициенты приведения K_d :

$$NCF_d = \sum_{t=1}^n \frac{NCF}{(1+r)^t}, \quad (52)$$

где: r – ставка дисконта;

t – номер интервала планирования;

n – количество интервалов планирования.

Инвестиционный проект, имеющий при данной ставке дисконта положительный чистый приведённый эффект, считается прибыльным. При наличии альтернативных вариантов, лучшим считается проект, имеющий наибольшее значение NPV.

2) Индекс рентабельности инвестиций

Индекс рентабельности (прибыльности) инвестиций определяется как отношение суммы дисконтированных денежных потоков будущих доходов к величине начальных инвестиций:

$$PI = \frac{\sum NCF_d}{I}. \quad (53)$$

Очевидно, что величина PI зависит от величины ставки дисконта. В результате расчетов могут быть получены следующие значения индекса рентабельности:

- 1) $PI > 1$ - проект прибыльный;
- 2) $PI = 1$ - на усмотрение инвестора;
- 3) $PI < 1$ - проект следует отвергнуть при данной ставке дисконта.

Чем выше значение индекса рентабельности, тем прибыльнее проект.

3) Внутренняя норма доходности равна максимальному проценту по ссудам, который проект может платить за финансирование ресурсов, чтобы работать без прибыли и убытков. Чистый приведённый эффект при этом равен нулю. Иными словами, внутренняя норма доходности – это такая ставка дисконта, при которой сумма дисконтированных денежных потоков (NCF_d) равна сумме инвестиций. При расчете предполагается полная капитализация чистых доходов, т.е. все образующиеся свободные денежные средства должны быть либо реинвестированы, либо направлены на погашение внешней задолженности.

Внутренняя норма доходности определяется графическим и аналитическим способом.

При расчетах внутренней нормы доходности целесообразно найти несколько значений NPV при различных ставках дисконта. Если NPV положительна, то выбирается большая ставка дисконта, если отрицательна – выбирается меньшая ставка дисконта. Расчеты выполняются методом итераций до тех пор, пока NPV не поменяет знак на противоположный.

Используя одну положительную и одну отрицательную величину NPV, с помощью метода интерполяции определяется внутренняя норма доходности.

а) *графический метод*

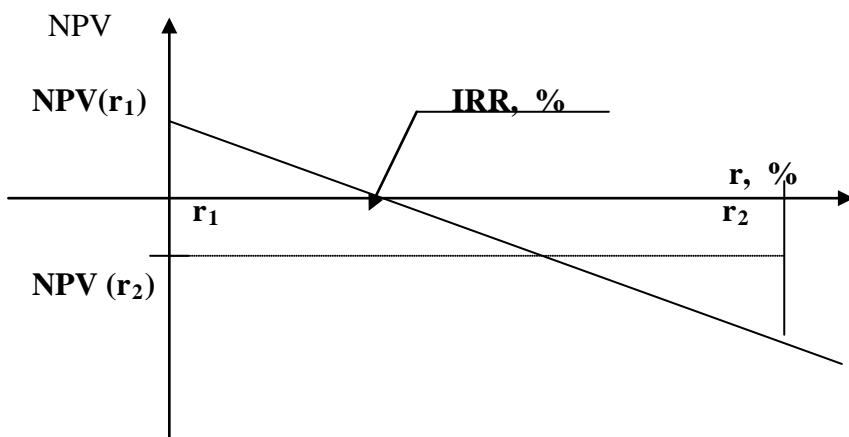


Рис. 8. Определение IRR графическим методом

Критерий IRR при анализе планируемых инвестиций сравнивается с показателем *средневзвешенной стоимости капитала (WACC)*. При этом связь между этими критериями такова: если $IRR > WACC$, то проект является эффективным и может быть принят к реализации; если $IRR < WACC$, то проект следует отвергнуть. При анализе ряда альтернативных проек-

тов, проект с большим значением IRR является предпочтительным.

б) аналитический метод

Внутренняя норма доходности определяется по формуле (54):

$$IRR = r_1 + \frac{NPV_{(r_1)}}{NPV_{(r_1)} - NPV_{(r_2)}} \times (r_2 - r_1), \quad (54)$$

где: r_1 , r_2 – соответственно, более низкая и более высокая ставки дисконта, %;

$NPV_{(r_1)}$, $NPV_{(r_2)}$ – значения чистого приведённого эффекта при более низкой и более высокой ставках дисконта, тыс. лей.

4) **Срок окупаемости инвестиций** определяется табличным способом и равен периоду, в течение которого начальные инвестиции полностью возмещаются ежегодными денежными потоками. Рассчитывается РР как сумма двух слагаемых, первое из которых равно количеству периодов до полного возврата вложений, а второе – соотношению невозвращенного остатка на начало следующего периода к поступлениям в течение данного периода.

Литература

1. Hotărîrea Guvernului R.M. nr. 743 din 11.06.2002 cu privire la salarizarea lucrătorilor din unitățile economice cu autonomie financiară. M.O. nr. 79-81 din 20.06.2002.
2. Legea R.M. privind principiile urbanismului și amenajării teritoriului nr.835-XIII din 17.05.96.
3. Legea R.M. salarizării nr.847-XV din 14.02.2002. M.O. nr. 50-52 din 11.04.2002.
4. Legea cu privire la sistemul de salarizare în sectorul bugetar nr. 355-XVI din 23.12.2005. M.O. nr.35-38 din 03.03.2006.
5. Hotărîrea Guvernului R.M. privind majorarea salariilor angajaților din sectorul bugetar. M.O. nr. 9-12 din 20.01.2006.
6. НСБУ 2. Товаро-материальные запасы.
7. НСБУ 3. Состав затрат и расходов предприятия.
8. НСБУ 5. Представление финансовых отчетов.
9. НСБУ 11. Договора подряда.
10. НСБУ 16. Учет долгосрочных материальных активов.
11. Экономика строительства. Учебник / Под общ. ред. И. С. Степанова. – М.: Юрайт-Издат, 2003.
12. Управленческий учет. Учебно-практический гид. АСАР, Chișinău, 2000.
13. CP L.01.01-2001. Economia construcțiilor. Instrucțiuni privind întocmirea devizelor pentru lucrările de construcții-montaj prin metoda de resurse. Ediție oficială, Chișinău, 2001.
14. CP L.01.02-2000. Economia construcțiilor. Instrucțiuni privind determinarea cheltuielilor de deviz la salarizarea în construcții. Ediție oficială, Chișinău, 2000.
15. CP L.01.03-2000. Economia construcțiilor. Instrucțiuni cu privire la calcularea cheltuielilor de regie la determinarea valorii obiectivelor. Ediție oficială, Chișinău, 2000.
16. 10. CP L.01.04-2000. Economia construcțiilor. Instrucțiuni privind determinarea cheltuielilor de deviz pentru

- funcționarea utilajelor de construcții. Ediție oficială, Chișinău, 2000.
17. 11. CP L.01.05-2001. Economia construcțiilor. Instrucțiuni privind determinarea valorii beneficiului de deviz la formarea prețurilor la producția de construcții. Ediție oficială, Chișinău, 2001.
 18. NCM A.07.02-99. Proiectarea construcțiilor. Instrucțiuni cu privire la procedura de elaborare, avizare, aprobare și conținutul-cadru al documentației de proiect pentru construcții.
 19. Каталог основных средств и нематериальных активов. Aprobato prin Hotărârea Guvernului R.M. nr.338 din 21 martie 2003. M.O. nr.62-66 din 4 aprilie 2003.
 20. NCM L.01.07-2005. Положение по обоснованию инвестиционно-строительных проектов. Ediție oficială, Chișinău, 2005.
 21. L. Usturoi. Fezabilitatea economică a investițiilor. Ciclu de prelegeri. – Chișinău, 2005.
 22. S. Albu, V. Capsîzu, I. Albu. Eficiența investiției. Curs universitar. – Chișinău, 2005.
 23. Ковалев В. Методы оценки инвестиционных проектов. – М.: Финансы и статистика: 1998.
 24. Лимитовский М. Основы оценки инвестиционных и финансовых решений. – М.: «ДеКА»: 1996.
 25. Савчук В. и др. Анализ и разработка инвестиционных проектов. – Киев, «Абсолют В», «Эльга»: 1999.
 26. L. Usturoi. Modelul de estimare a potențialului economico-financiar al întreprinderii (firmei). Meridian ingineresc nr. 1, Chișinău, pag.82-85, 2001.
 27. V. Balanuță. Analiza gestionară (lucrare didactică și practico-aplicativă).–Chișinău, 2003.
 28. Савицкая Г. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. – Минск, 1999.
 29. Черный Н., Блаж И. Экономика современных фирм. – Кишинев, 2003.

30. G. Vascan, I. Șerbănoiu, A. Șerbănoiu. Conceptul de cost global în construcții – conținut și aplicabilitate, Conferința Tehnico – Științifică Jubiliară „Tehnologii moderne în construcții”, Chișinău, 2000.
31. Крецу И. Менеджмент человеческих ресурсов. Курс лекций. – Кишинэу, 2007.
32. L. Usturoi, G. Vascan. Economia întreprinderii. Curs universitar. – Chișinău, 2006.
33. Проектно-сметное дело в строительстве. – М., 2007.

ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ - 2

Учебное пособие

Разработано: Любовь Устурой,
Григорий Васкан,
Алина Устурой

Bun de tipar	Formatul hîrtiei 60x84 1/16
Hîrtie ofset. Tipar RISO	Tirajul 150 ex.
Coli de tipar 8,75	Comanda nr.

U.T.M., 2004, Chişinău, bd.Ştefan cel Mare, 168.
Secţia Redactare şi Editare a U.T.M.
2068, Chişinău, str. Studenţilor, 9/9.

ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МОЛДОВЫ

ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ - 2

Учебное пособие



Кишинэу 2007