

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Кафедра цифровой и отраслевой экономики

433-2022

ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для практических занятий и самостоятельной работы
по дисциплине «Экономика предприятия»
для студентов бакалавриата
направления 38.03.02 «Менеджмент»
всех форм обучения

Воронеж 2022

УДК 658 (07)
ББК 65.29я7

Составители: канд. экон. наук Н.А. Анисимова, канд. экон. наук Т.И. Макеева

Методические указания для практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине «Экономика предприятия» для студентов бакалавриата направления 38.03.02 «Менеджмент» всех форм обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост.: Н.А. Анисимова, Т.И. Макеева. Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2022. 35 с.

В методических указаниях приведены практические задания и задания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Экономика предприятия», основной целью которых является закрепление теоретических знаний и приобретение навыков расчета экономических показателей и оценки эффективности деятельности предприятия.

Предназначены для проведения практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине «Экономика предприятия» для студентов направления «Менеджмент» всех форм обучения.

Методические указания подготовлены в электронном виде и содержатся в файле МУ ПЗ и СР ЭП.pdf

Ил. 00. Табл. 15. Библиогр.: 6 назв.

УДК 658 (07)
ББК 65.29я7

Рецензент – Андрюнина Я.А., канд., экон. наук, доц. кафедры цифровой и отраслевой экономики ВГТУ

*Издается по решению редакционно-издательского совета
Воронежского государственного технического университета*

Введение

Выполнение практических заданий направлено на закрепление теоретических знаний, полученных студентом при изучении курса «Экономика предприятия» и формирования представлений об основах функционирования предприятия, как объекта рыночной экономики, обладающего производственно-техническим единством, административной и хозяйственной независимостью.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующей совокупностью знаний:

- основные экономические категории, методику расчета основных технико-экономических показателей, а так же методологию оценки эффективности использования ресурсов предприятия;

- экономические основы функционирования рынка, особенности влияния макросреды, уровня конкуренции и покупательского спроса на показатели деятельности предприятия;

- методы экономического анализа, порядок расчета производственных показателей, калькулирования себестоимости и обоснования цены;

- методику оценки эффективности производственно - хозяйственной деятельности предприятия для обоснования финансово -экономических решений;

- общие принципы и порядок составления финансовой отчетности предприятия и современные методы обработки деловой информации.

Практические задания позволят закрепить теоретический курс и приобрести навыки владения современными методиками расчета и анализа экономических показателей, методикой анализа рыночной среды и изучения покупательского спроса, выявления рисков и оценки уровня конкурентоспособности предприятия, оценки экономических и социальных условий осуществления предпринимательской деятельности и определения эффективности инвестиционных проектов, расчета финансовых показателей и составления финансовой отчетности предприятия.

В методических указаниях представлены следующие разделы:

1. Предприятие как хозяйствующий и рыночный субъект
2. Планирование численности рабочих предприятия
3. Оплата труда работников предприятия
4. Основные производственные фонды предприятия
- 5.оборотные средства предприятия
6. Себестоимость продукции предприятия
7. Прибыль и рентабельность предприятия
8. Ценовая политика предприятия
9. Оценка эффективности инвестиционного проекта

Практическая работа 1

Предприятие как хозяйствующий и рыночный субъект

1.1. Цель работы

Закрепить и систематизировать теоретические знания о предпринимательской деятельности предприятия, его внешней и внутренней среде и экономических условиях функционирования, а также приобрести навыки проведения анализа факторов внутренней и внешней среды предприятия.

1.2. Вопросы для обсуждения

1. Что такое «предприятие». Назовите его признаки.
2. Как вы понимаете термин «Экономика предприятия».
3. Что вы понимаете под хозяйственной деятельностью предприятия и экономическими результатами деятельности.
4. Нормативно-законодательная база функционирования предприятия.
5. В процессе своей деятельности с какими субъектами рынка взаимодействует предприятие.
6. Сущность и составляющие внутренней среды предприятия.
7. Факторы внешней среды предприятия.
8. Каким образом внешняя и внутренняя среда оказывает влияние на деятельность предприятия.

1.3. Теоретические сведения

Метод SWOT-анализ (аббревиатура составлена из первых букв английских слов: сила, слабость, возможность и угрозы) используется для изучения внешней и внутренней среды предприятия.

Методология проведения SWOT предполагает выявление сильных и слабых сторон, а также угроз и возможностей, а затем - установление причин, связей между различными факторами, которые в дальнейшем могут быть использованы для выбора рыночной стратегии фирмы и корректировки экономических параметров производственной деятельности.

Пример матрицы SWOT-анализ представлен в табл. 1.

Таблица 1

Матрица SWOT анализа (пример)

Сильные стороны	Слабые стороны
1. Известность предприятия и лидерство на рынке в производстве определенного вида товара или услуг 2. Значительная доля рынка по сравнению с конкурентами 3. Многолетний или результативный опыт работы в отрасли 4. Наличие надежных партнеров, поставщиков, устойчивые связи с потребителями.	1. Применение старых технологий или недостаточное внедрение инновационных методов производства и управления или продукции 2. Узкая номенклатура выпускаемых товаров 3. Высокий уровень производственных затрат 4. Снижение доли квалифицированных рабочих кадров 5.....

5.	
Возможности	Угрозы
1. Появление новых рынков сбыта (как в России, так и за рубежом) 2. Рост числа потребителей и спроса на продукцию 3. Возможность участия в программах Господдержки. 4. Снижение уровня конкуренции на рынке 5.....	1. Высокая маркетинговая активность конкурентов. 2. Снижение платежеспособности потребителей. 3. Рост цен на импортное сырье и производственное оборудование. 4. Неблагоприятная эпидемиологическая обстановка и введение ограничительных мер. 5.

1.4. Практические задания

Задание 1. Провести анализ внешней и внутренней среды предприятия, используя матрицу SWOT-анализ (на примере конкретного предприятия).

По результатам SWOT –анализа сделать соответствующие выводы и рекомендации для предприятия.

1.5. Задания для самостоятельной работы:

Задание 1. Ознакомиться с организационно-правовыми формами предприятий в соответствии в Гражданском кодексом РФ.

Задание 2. Изучить основные признаки классификации (по отраслевой принадлежности, уровню специализации, типу производства, мощности и др.) предприятий и разработать классификацию по выбранному (или предложенному преподавателем) признаку.

Задание 3. На примере конкретного предприятия перечислить субъектов рынка, взаимодействующих с данным предприятием и дать характеристику их экономических отношений в процессе производства и реализации продукции.

Практическая работа 2

Планирование численности рабочих предприятия

2.1. Цель работы

Закрепить и систематизировать теоретические знания о структуре и составе кадрового потенциала предприятия, приобрести навыки расчета численности на основе трудоемкости и выработки.

2.2. Вопросы для обсуждения

1. Планирование состава и структуры кадров предприятия.
2. Планирование обеспеченности предприятия рабочими кадрами и инженерно-техническим персоналом и служащими.
3. Трудоемкость, нормирование затрат труда на выполнение работ. Расчет трудоемкости.
4. Обеспеченность предприятия кадрами. Категории работников.

5. Методы расчета численности рабочих на основе трудоемкости и выработки.
6. Планирование численности административно-управленческого персонала. Штатное расписание.

2.3. Теоретические сведения

Расчет численности рабочих ведется отдельно по группам ППП и непромышленного персонала (или по профессиям рабочих в соответствии с классификацией рабочих профессий, принятой в соответствующей отрасли). Исходными данными для определения численности являются:

- производственная программа;
- нормы времени, выработки или обслуживания;
- номинальный (реальный) бюджет рабочего времени за год;
- мероприятия по сокращению затрат труда и т.д.

Основными методами расчета потребности в рабочих кадрах являются:

1. *Метод расчета по трудоемкости производственной программы*

Плановую численность ($Ч_{пл}$) производственных рабочих на нормируемых работах следует определять исходя из трудоемкости продукции:

$$Ч_{пл} = \frac{T_{тн}}{\Phi_{рв} * K_{вн}}, \quad (1)$$

где, $T_{тн}$ - плановая нормативная трудоемкость, нормо-ч.;

$\Phi_{рв}$ – плановый годовой фонд времени одного рабочего, ч;

$K_{вн}$ – плановый коэффициент выполнения норм, который рассчитывается как отношение нормированного времени к фактически затраченному на данные работы.

Метод расчета численности рабочих по трудоемкости производственной программы является наиболее точным и достоверным.

2. *Метод расчета численности по нормам выработки*

$$Ч_{пл} = \frac{O_{вп}}{N_{в} * \Phi_{дн} * K_{вн}}, \quad (2)$$

где, $O_{вп}$ - плановый объем выпуска продукции за расчетный период времени (в стоимостном и натуральном выражении);

$N_{в}$ - плановая норма выработки за расчетный период (в тех же единицах измерения);

$\Phi_{дн}$ – фонд рабочего времени в днях, исходя из баланса рабочего времени;

$K_{дн}$ – коэффициент выполнения норм.

3. *Метод расчета по нормам обслуживания*

$$Ч_{пл} = \frac{M * C * K_{сп}}{N_{обсл}}, \quad (3)$$

$$\text{или } \quad \mathcal{C}_{\text{пл}} = \frac{M \cdot K_{\text{см}}}{N_{\text{обсл}}}, \quad (4)$$

где M – количество единиц установленного оборудования;
 C – количество рабочих смен;
 $N_{\text{обсл}}$ - норма обслуживания (количество единиц оборудования, обслуживаемое одним рабочим);
 $K_{\text{см}}$ - коэф. сменности
 $K_{\text{сп}}$ - коэффициент перевода явочной численности рабочих в списочную.

4. *Метод расчета по нормативам численности рабочих*

$$\mathcal{C}_{\text{пл}} = M \cdot C \cdot N_{\text{ч}} \cdot K_{\text{сп}}, \quad (5)$$

где $N_{\text{ч}}$ – норматив численности рабочих, обслуживающих аппаратурные процессы.

5. *Метод расчета по рабочим местам*

Этим методом обычно определяется численность вспомогательных рабочих, для которых не могут быть установлены ни объемы работ, ни нормы обслуживания (например, крановщики, стропальщики). Применяется формула:

$$\mathcal{C}_{\text{пл}} = \mathcal{C}_{\text{рм}} \cdot C \cdot K_{\text{сп}}, \quad (6)$$

где $\mathcal{C}_{\text{рм}}$ – число рабочих мест.

2.4. Практические задания

Задание 1. Определить численность рабочих-сдельщиков, если трудоемкость производственной программы 5000 тыс. нормо-ч, среднее выполнение норм выработки $\approx 114\%$, бюджет рабочего времени ≈ 1720 ч.

Задание 2. Определить численность рабочих, если на участке в течение года необходимо обработать 60 тыс. деталей, норма выработки составляет 35шт., выполнение норм 115%, среднее число рабочих дней в году 221,5.

Задание 3. Определить численность рабочих по нормам выработки, если известно, что за год нужно выпустить 74000изд. При этом часовая норма выработки составляет 0,5 изделий. Эффективный фонд времени одного рабочего 1982часа. Коэффициент выполнения норм 1.

Задание 4. Рассчитать норму численности основных производственных рабочих в сутки, обслуживающих автоматические линии по производству деталей, если по нормативу каждую из линий должно обслуживать 5 чел., коэффициент сменности - 1,2, число линий - 8.

Задание 5. Рассчитать суточную норму численности обслуживания работником нескольких единиц оборудования, если на одном участке: $M=40$ -

число установленного оборудования, Нобсл=4 - норма обслуживания одним рабочим, Ксм =1,1, а на втором 22 агрегата, Нобсл=5, К см=3.

2.5. Задания для самостоятельной работы

Задание 1. Составить плановый баланс рабочего времени на основе календарного фонда рабочего времени на соответствующий год.

Баланс рабочего времени, составляется на одного условного рабочего и включает:

- общее число календарных дней;
- праздничные дни;
- выходные дни;
- рабочие дни (календарные);
- неявки (плановые): очередные отпуска (каникулы); отпуска по разрешению администрации; выполнение государственных обязанностей; отпуска по беременности, родам и по уходу за ребёнком (3 года); неявки по болезни; отпуска по учёбе; неявки по неуважительным причинам;
- плановое число выходов на работу (явки), с распределением на кварталы.

Практическая работа 3

Оплата труда работников предприятия

3.1. Цель работы

Закрепить и систематизировать теоретические знания о сущности заработной платы, ее экономической роли и способах оплаты труда работников предприятия, приобрести навыки расчета трудоемкости, численности, выработки и заработной платы при применении различных форм и систем труда.

3.2. Вопросы для обсуждения

1. Понятие и экономическая сущность заработной платы.
2. Формы оплаты труда: сдельная и повременная.
3. Системы оплаты труда рабочих. Способы начисления заработной платы.
4. Порядок планирования фонда оплаты труда инженерно-технических работников и служащих. Штатное расписание.

3.3. Теоретические сведения

Оплата труда — это система отношений, связанных с обеспечением установления и осуществления работодателем выплат работникам за их труд в соответствии с законами, иными нормативными правовыми актами о труде, коллективными договорами, соглашениями, локальными нормативными актами и трудовыми договорами.

Оплата труда работника складывается из следующих *элементов*:

- ✓ основная заработная плата, начисленная исходя из сдельных расценок, тарифных ставок и должностных окладов.
- ✓ доплаты, надбавки и компенсации за дифференцированные условия труда и квалификацию работника.
- ✓ вознаграждение за конечный результат, выплачиваемое из фонда оплаты труда предприятия за определенные результаты работы.
- ✓ премия за основные результаты, выплачиваемая из прибыли предприятия; ее размер может расти только с ростом прибыли.
- ✓ материальная помощь, выплачиваемая из фонда материального поощрения, формируемого за счет прибыли предприятия.

Процедура планирования оплаты труда рабочих базируется на **тарифной системе**, которая представляет собой совокупность нормативных материалов, позволяющих определить размер заработка за выполнение определенного объема работы.

Различают **формы и системы** оплаты труда, которые различаются способом учета результатов труда работника.

Формы оплаты труда:

- 1) сдельная;
- 2) повременная.

Системы оплаты труда:

- 1) прямая сдельная;
- 2) сдельно-премиальная;
- 3) сдельно-прогрессивную;
- 4) косвенную сдельную;
- 5) аккордная;

Сдельная форма оплаты труда предполагает начисление заработной платы работнику в заранее установленном размере за каждую единицу выполненной работы или изготовленной продукции.

Сдельную форму оплаты труда принято разделять на следующие системы: прямую сдельную, сдельно-премиальную, сдельно-прогрессивную, косвенную сдельную, аккордную.

Прямая сдельная система оплаты труда заключается в том, что заработок работнику начисляется по заранее установленным расценкам за единицу изготовленной продукции.

$$Z_{сд} = P_{ц.сд.} * V_{ф}, \dots\dots\dots (7)$$

где $Z_{сд}$ – прямой сдельный заработок в руб.,

$P_{ц.сд.}$ – штучная или пооперационная сдельная расценка, руб./шт.,

$V_{ф}$ – фактическая выработка работника, шт.

Сдельно-премиальная система оплаты труда предполагает сверх заработка по прямым сдельным расценкам начисление премии за определенные

количественные и качественные показатели, предусмотренные действующим на предприятии положением о премировании.

$$Z_{\text{сд.пр.}} = Z_{\text{сд.}} + \frac{Z_{\text{сд.}} * (P_{\text{рв}} + P_{\text{рв}} * P_{\text{рс}})}{100}, \dots\dots\dots (8)$$

где $Z_{\text{сд.пр.}}$ – сдельный заработок по сдельно-премиальной системе;
 $Z_{\text{сд.}}$ – прямой сдельный заработок, руб.;
 $P_{\text{рв}}$ – премия за выполнение показателей премирования, %;
 $P_{\text{рс}}$ – перевыполнение показателей премирования сверх установленного уровня, %.

Сдельно-прогрессивная система оплаты труда состоит в том, что труд в пределах установленной исходной нормы труда оплачивается по основным одинарным расценкам, а сверх установленных норм – по повышенным расценкам. Для этого на предприятии разрабатывается и утверждается шкала прогрессивных сдельных расценок.

$$Z_{\text{сд.пр.}} = (P_{\text{баз}} * V_{\text{баз}}) + (P_{\text{ц.пр.}} * V_{\text{св.баз}}), \dots\dots\dots (9)$$

где $Z_{\text{сд.пр.}}$ – заработок по сдельно прогрессивной системе, руб.,
 $V_{\text{баз}}$ – выработка в пределах базового уровня выполнения норм, шт.,
 $V_{\text{св.баз}}$ – выработка сверх базового уровня выполнения норм, шт.,
 $P_{\text{баз}}$ – базовая расценка за единицу продукции, руб.,
 $P_{\text{ц.пр.}}$ – прогрессивная расценка за единицу продукции, руб.

Косвенная сдельная система оплаты труда обычно применяется при начислении заработков вспомогательным рабочим. При этом размер заработной платы ставится в прямую зависимость от результатов труда обслуживаемых ими основных рабочих.

$$P_{\text{ц.кос}} = \frac{T_{\text{сд.всп.}}}{N_{\text{обсл}} * N_{\text{выр}}}, \dots\dots\dots (10)$$

где $P_{\text{ц.кос.}}$ – расценка по обслуживанию основного рабочего, руб./шт.,
 $T_{\text{сд.всп.}}$ – тарифная ставка вспомогательного рабочего сдельщика, руб.,
 $N_{\text{обсл}}$ – норма обслуживания сдельщика, чел.*смену,
 $N_{\text{выр}}$ – сменная норма выработки основного рабочего, шт. в смену.

Аккордная система оплаты труда состоит в том, что размер оплаты труда устанавливается не за каждую производственную операцию (изделие), в отдельности, а за весь комплекс работ в целом. Аккордная система является коллективной формой оплаты труда, поскольку устанавливается единый фонд оплаты труда на весь объем работ. В рамках коллектива фонд оплаты труда

распределяется между его членами в зависимости от их трудового вклада с использованием коэффициента трудового участия, коэф. качества работ и др.

$$T_{\text{акк}} = \frac{T_{\text{рн}}}{\text{Ч}_p * T_{\text{см}}}, \dots\dots\dots (11)$$

где Такк. – срок выполнения задания, дней,
 $T_{\text{рн}}$ – нормативная трудоемкость аккордного задания, нормо-часов,
 Ч_p - численность рабочих в бригаде, чел.,
 $T_{\text{см}}$ – нормативная продолжительность смены, час.

Повременная форма оплаты труда предполагает начисление заработка работнику по установленной тарифной ставке или окладу за фактически отработанное время.

Под системой оплаты труда понимается способ соизмерения размера оплаты за труд с его результатами (затратами), выражающий определенное соотношение между мерой труда и мерой его оплаты, согласованное между наемным работником и работодателем.

Повременная форма оплаты труда имеет две разновидности (системы):

- *простая повременная система* оплаты труда, при которой заработок работнику начисляется по присвоенной тарифной ставке или окладу за фактически отработанное время. Она может быть почасовой, поденной, помесечной;

При почасовой оплате заработок начисляется:

$$Z_{\text{повр}} = T_{\text{от.ч}} * T_{\text{чс}}, \dots\dots\dots (12)$$

где $T_{\text{от.ч}}$ – количество фактически отработанных часов;
 $T_{\text{чс}}$ - часовая тарифная ставка, соответствующая разряду работника.

- *повременно-премиальная система* оплаты труда, при которой с заработную плату сверх тарифа (оклада, ставки) за фактически отработанное время включается премия за конкретные достижения в труде по заранее установленным показателям.

$$Z_{\text{п.пов}} = Z_{\text{повр}} + Z_{\text{повр}} \left(\frac{P_{\text{пр}}}{100} \right), \dots\dots\dots (13)$$

Где $Z_{\text{п.пов}}$. – общий заработок по повременно-премиальной системе,
 $Z_{\text{повр}}$ – тарифный заработок за отработанное время,
 $P_{\text{пр}}$ – премия, % к тарифному заработку.

3.4. Практические задания

Задание 1. На предприятии установлена пятидневная 40-часовая рабочая неделя с двумя выходными (суббота и воскресенье). Согласно производственному календарю количество рабочих дней в текущем году составило: в сентябре - 18 дней; в октябре - 16 дней; в ноябре - 21 день.

Работнику предприятия установлен оклад в размере 50 000 руб. При этом он отработал: в сентябре - 15 дней; в октябре - 16 дней; в ноябре - 18 дней. Рассчитать заработную плату (повременную) работника предприятия за указанные месяцы.

Задание 2. На предприятии установлена пятидневная 40-часовая рабочая неделя с двумя выходными (суббота и воскресенье). Согласно производственному календарю количество рабочих дней в текущем году составило: в сентябре - 18 дней; в октябре - 16 дней; в ноябре - 21 день.

Работнику предприятия установлен оклад в размере 50 000 руб. При этом он отработал: в сентябре - 12 дней; в октябре - 15 дней; в ноябре - 20 дней.

Положением о премировании, принятом на предприятии, предусмотрено, что при добросовестном выполнении трудовых обязанностей работнику начисляется премия в размере 20% от его должностного оклада. При этом сумму премии начисляют работнику пропорционально отработанному времени.

Рассчитать заработную плату (повременно-премиальная система) работника предприятия за указанные месяцы.

Задание 3. Для рабочих основного производства установлена *простая сдельная форма оплаты труда*. Сдельная расценка составляет 450 руб. за единицу выпущенной продукции. Рабочий предприятия выпустил готовую продукцию в количестве: в марте 48 ед.; в апреле 64 ед.; в мае 51 ед. рассчитайте заработную плату рабочего за каждый месяц.

Задание 4. На предприятии для рабочих основного производства установлена *сдельно-премиальная система оплаты труда*. Сдельная расценка составляет 330 руб. за ед. выпущенной продукции. Норма выработки готовой продукции составляет 5 ед. готовой продукции в день.

Согласно Положению об оплате труда при превышении месячной нормы выработки более чем на 10% работнику начисляют премию в размере 20% его заработной платы.

Рабочий выпустил продукцию в количестве: в марте (18 раб. дней) 55 ед.; в апреле (20 раб. дней) 63 ед.; в мае (21 раб. день) 70 ед.

Рассчитать заработную плату рабочего.

Задание 5. На предприятии для рабочих основного производства установлена *сдельно-прогрессивная форма оплаты труда*. Сдельная расценка составляет 350 руб. за единицу выпущенной продукции. При перевыполнении месячной нормы выработки сдельная расценка на каждую единицу готовой продукции, выпущенной сверх нормы, составляет 400 руб. Норма выработки готовой продукции составляет 5 ед. готовой продукции в день.

Рабочим предприятия выпущено продукцию в количестве: в марте (18 раб. Дн.) 55 ед.; в апреле (20 раб. Дн.) 63 ед.; в мае (21 рабочий день) 70 ед.
 Рассчитать заработную плату рабочего.

3.5. Задания для самостоятельной работы

Задание 1. Разработать штатное расписание по конкретному предприятию (по выбору студента или заданию преподавателя) на плановый год

Пример штатного расписания представлен в табл. 2.

Таблица 2

Штатное расписание работников предприятия (пример)

№ п/п	Наименование	Количество штатных единиц, чел.	Месячный оклад на чел., р.	Месячный оклад на всех, р.	ФОТ, р./ год
1.	Директор	1	60 000	60 000	
2.	Бухгалтер	1	35 000	35 000	
3.	Менеджер по продажам	2	30 000	60 000	
4.	1	20 000	20 000	
5.	Оператор	3	30 000	90 000	
6.	Уборщица	1	15 000	15 000	

Практическая работа 4

Основные производственные фонды предприятия

4.1. Цель работы

Закрепить и систематизировать теоретические знания о структуре и составе основных производственных фондов предприятия, приобрести навыки расчета амортизационных отчислений на основе различных способов расчета.

4.2. Вопросы для обсуждения

1. Понятие, состав и роль основных фондов в организации производства.
2. Методы оценки стоимости основных фондов.
3. Обновление и воспроизводство основных фондов.
4. Методы начисления амортизации.
5. Порядок расчета амортизации.

4.3. Теоретические сведения

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

Основные фонды являются имуществом предприятия и составляют его основную часть.

Для планирования воспроизводства основных фондов, определения размеров амортизации, анализа эффективности их использования большое значение имеют правильный учет и достоверная оценка стоимости основных фондов.

В связи с длительностью функционирования основных фондов, постепенным их износом в процессе работы для оценки основных фондов в стоимостном выражении используются первоначальная стоимость, восстановительная стоимость и остаточная стоимость основных фондов.

Первоначальная стоимость - отражает фактические затраты организации на приобретение машин, оборудования в ценах, действующих в год приобретения.

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

Остаточная стоимость (первоначальная либо восстановительная) выражает стоимость основных фондов, еще не перенесенную на стоимость производимой продукции. Остаточная стоимость характеризует собой фактическую стоимость фондов на момент оценки и позволяет оценить качественное состояние основных фондов строительной организации.

Расчет амортизационных отчислений осуществляется в соответствии с Положением по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» ПБУ 6/01 в действующей редакции.

Линейным способом амортизационные отчисления определяются исходя из первоначальной (восстановительной) стоимости и норм амортизационных отчислений, утвержденных строительным предприятиям в соответствии с Налоговым кодексом РФ.

Сумма годовой амортизации (А) определяется по формуле:

$$A = \frac{H_a}{100} * \Phi_{восс} , \dots\dots\dots (13)$$

где H_a - норма амортизационных отчислений основных производственных фондов, %;

$\Phi_{восс}$ - первоначальная (балансовая, восстановительная) стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.

При таком способе суммы амортизационных отчислений одинаковы ежегодно до конца срока службы объекта.

Способ уменьшаемого остатка при начислении сумм амортизационных отчислений заключается в том, что годовая сумма амортизационных отчислений рассчитывается путем умножения нормы амортизации на остаточную стоимость основных средств.

Начисление амортизационных отчислений *способом списания стоимости основных средств по сумме чисел лет срока полезного использования* производится исходя из балансовой (первоначальной) стоимости основных фондов предприятия по каждому виду, а также исходя из соотношения числа лет, остающихся до конца срока службы основных средств и суммы чисел лет их срока службы.

Сумма амортизационных отчислений в i – ом году эксплуатации основных средств рассчитывается по формуле:

$$A_{год} = \sum_{i=1}^n \frac{T_i - N}{S_i} * \Phi_{i\text{ббa}}, \dots\dots\dots (14)$$

где T_i - срок полезного использования i – го объекта, лет;

N - номер года эксплуатации объекта основных средств, предыдущего расчетному;

$T_i - N$ - количество оставшихся лет эксплуатации i – го объекта основных фондов на начало расчетного года;

$\Phi_{i\text{ббa}}$ - балансовая (первоначальная, восстановительная) стоимость объекта основных средств, руб.;

S_i - сумма числа лет срока полезного использования i –го объекта.

4.4. Практические задания

Задание 1. Предприятием было приобретено производственное оборудование 10.02.2020г. на сумму 200 т.р. На основании технической документации был установлен срок полезного использования 65 мес.

Определить сумму ежегодных амортизационных отчислений линейным методом.

Задание 2. Предприятием было куплено оборудование, относящееся к категории «основные средства», на сумму 250 т.р. На основании технической документации установлен срок полезного использования 8 лет или 84 месяца. Внутренней документацией организации установлено, что амортизация будет начисляться методом уменьшаемого остатка. Величина коэффициента ускорения определена в размере 1.5%.

Определить годовую сумму амортизации методом уменьшаемого остатка.

Задание 3. Организацией приобретено оборудование для выпуска комплектующих за 800 т.р. в апреле 2019 г. Срок полезного использования 5 лет или 60 месяцев. На основании технического паспорта руководством компании предполагается, что данное оборудование сможет произвести за весь срок полезного использования 80 000 единиц комплектующих. При этом в мае было фактически изготовлено 1500 единиц, а в июне 1800 единиц продукции. Опре-

делить величину амортизации методом списания пропорционально объемам выпущенной продукции в мае и в июне 2019 года.

Задание 4. Предприятием был куплен станок деревообрабатывающий за 470 т.р. и сроком полезного использования 6 лет или 72 месяца. Рассчитайте величину износа методом списания по сумме чисел лет срока полезного использования в первые пять лет использования объекта основных средств.

4.5. Задания для самостоятельной работы

Задание 1. На основе исходных данных, представленных в табл.3 рассчитать амортизацию основных средств организации. Расчеты представить в табл. 3.

Практическая работа 5 Оборотные средства предприятия

5.1. Цель работы

Закрепить и систематизировать теоретические знания о структуре и составе оборотных средств предприятия, приобрести навыки нормирования оборотных средств и расчета показателей эффективности их использования.

5.2. Вопросы для обсуждения

1. Сущность и состав оборотных средств предприятия.
2. Виды запасов сырья и материалов.
4. Формирование запасов сырья и материалов.
5. Нормирование оборотных средств.
6. Показатели эффективности использования оборотных средств.

5.3. Теоретические сведения

Оборотные средства – это авансированная строительной организацией в оборотные фонды и фонды обращения совокупность денежных средств, которая опосредствует их движение в процессе кругооборота и обеспечивает непрерывность процесса производства и обращения строительной продукции.

Оборотные фонды – часть производственных фондов, которая, как правило, целиком используется в одном производственном цикле, утрачивают при этом свою первоначальную материально-вещественную форму и полностью переносят свою стоимость на себестоимость строительно-монтажных работ по возведению зданий и сооружений.

Процесс нормирования оборотных средств, выделяемых для образования запасов основных материалов состоит из следующих этапов: расчет норм оборотных средств в днях по отдельным видам материалов; определение стоимости однодневного расхода материалов; определение денежного норматива оборотных средств.

Исходные данные для расчета амортизации основных средств

% п\п	Наименование основных фондов	Кол-во, шт.	Стоимость покупки, (строит-ва), тыс. руб.	Затраты на транспорт, монтаж и др., тыс. руб.	Срок покупки, строит-ва, год	Срок полезного использования, лет	Норма амортизации, %	Сумма годовой амортизации, тыс. руб.	Износ, руб. (%)	Остаточная Стоимость, тыс. руб.
1	Производственное здание	1	77890,4		2007					
2	Административный корпус	1	39700,5		2010					
3	Сооружения	2	26498,3		2002					
4	Коммуникации	5.5км	21700		2002					
5	Станок двухконтурн. деревообраб.	3	298,55	12,7	2017					
6	Насос ВК -75	2	120,2	4,5	2018					
7	Автомобиль «Газель»	1	569,3	2,1	2015					
8	Автомобиль легкой	1	489,8	4,4	2014					
9	Измерительные приборы	3	34,6		2018					
10	Компьютер	5	267,9	1,9	2-2018, 3-2016					
11	Принтер	2	57,0		2019					
12	Инструмент	12	79,6		2017					
13	Производственный инвентарь		45,9		2017					

Норма оборотных средств (в днях) определяется с учетом времени: пребывания материалов в виде текущего складского запаса – *текущий запас*; пребывания материалов в виде гарантийного запаса – *гарантийный запас*; необходимого для приемки, разгрузки, лабораторного анализа, комплектации и выполнения прочих подготовительных операций – *подготовительный запас*; нахождения оплаченных строительной организацией материалов в пути – *транспортный запас*.

Основную часть общей нормы запаса в днях составляет текущий запас, который определяется обычно по каждому наименованию материала исходя из средневзвешенного интервала поставки в днях ($I_{взв}$). Последний в свою очередь определяется по следующей формуле:

$$I_{взв} = \frac{\sum av}{\sum a}, \dots\dots\dots (15)$$

где v – интервал между отдельными поставками, дни;
 a – размер поступающих партий, руб.

Норма оборотных средств для текущего запаса устанавливается в размере 50% от этого интервала.

Денежный норматив оборотных средств ($H_{обор}$) на основные материалы определяется как произведение стоимости их однодневного расхода на среднюю норму оборотных средств в днях по следующей формуле:

$$H_{обор} = H_з \frac{C_м}{360}, \dots\dots\dots (16)$$

где $H_з$ – норма запаса, дни;
 $C_м$ – стоимость материалов на планируемый год, руб.

Нормирование вспомогательных материалов

Норма запаса вспомогательных материалов на планируемый год принимается равной показателю, исчисленному путем деления стоимости остатков прочих материалов за предшествующий год на выполненный объем работ в %.

Величина денежного норматива на планируемый год ($H_{всп}$) определяется по формуле:

$$H_{всп} = \frac{H_з C_{всп}}{100}, \dots\dots\dots (17)$$

где $H_з$ – норма оборотных средств, %;
 $C_{всп}$ – объем выполненных работ, руб.

Эффективность использования оборотных средств, их оборачиваемость характеризуется следующими показателями:

- величиной (размером) оборотных средств, приходящихся на 1 рубль продукции предприятия (фондоемкость);
- коэффициентом оборачиваемости (или числом оборотов средств);
- продолжительностью одного оборота средств (в днях).

Фондоемкость (Φ_y) определяется по формуле:

$$\Phi_y = \frac{\Phi_{\text{обор}}}{O} \dots\dots\dots(18)$$

Где $\Phi_{\text{обор}}$ – среднегодовой остаток оборотных средств, р.;

O – величина оборота за год (объем выполненных и реализованных работ), р.

Продолжительность одного оборота оборотных средств (в днях) (D) определяется по формуле:

$$D = \frac{\Phi_{\text{обор}} * T}{O}, \dots\dots\dots(19)$$

где T – число дней в периоде, за который определяется оборачиваемость (90,180, 360).

Коэффициент оборачиваемости ($K_{\text{об}}$) или количество оборотов средств за определенный отрезок времени (год, квартал, месяц) определяется по следующей формуле

$$K_{\text{об}} = \frac{O}{\Phi_{\text{обор}}}, \dots\dots\dots(20)$$

5.4. Практические задания

Задание 1. Стоимость выполненного объема работ 200 млн.р., средний размер оборотных средств 100 млн.р., в т.ч. производственные запасы 20 млн.р., незавершенное производство 50 млн.р., средства в обращении 30 млн.р.

Определите коэффициент оборачиваемости оборотных средств, среднюю продолжительность оборота средств и время пребывания их на отдельных стадиях кругооборота.

Задание 2. Определите величину производственного запаса и коэффициент использования стали, если известны следующие данные. Чистый вес детали изделия, изготовленной из стали 100 кг., норма расхода стали 115 кг., количество изделий в год 3000 шт. Поставки стали осуществляются один раз в квартал. Транспортный запас – два дня.

Задание 3. Годовой выпуск продукции предприятия составил 10 тыс. шт., себестоимость изделия 80 тыс.р., превышение цены изделия над себестоимостью составила 25%, среднегодовой остаток оборотных средств 50 млн.р. Длительность производственного цикла изготовления изделия – пять дней, коэффициент нарастания затрат в незавершенном производстве – 0,5. Определите норматив оборотных средств в незавершенном производстве, оборачиваемость оборотных средств предприятия строительной индустрии.

5.5. Задания для самостоятельной работы

Задание 1. Определить денежный норматив оборотных средств и среднюю норму в днях основных материалов для организации (за первое полугодие 2021 года), а также по вспомогательным материалам величину денежного норматива и норму запаса в %. Данные по поставкам материалов представлены в таблице. Стоимость остатков прочих материалов за предшествующий год равна 128.5 тыс. руб. Стоимость объема выполненных работ равна 1109.5 тыс. руб.

Таблица 4

Исходные данные для расчета нормативов оборотных средств

Поставка песка		Поставка бензина		Поставка диз. Топлива	
Дата поставки	Стоимость поставки, руб.	Дата поставки	Стоимость поставки, руб.	Дата поставки	Стоимость поставки, руб.
31.01.21	6385,32	31.01.21	19620.0	31.01.21	19296.0
28.02.21	15295	28.02.21	19285.0	28.02.21	20558.0
29.03.21	142.5	31.03.21	18270.0	31.03.21	19476.0
30.04.21	8455	30.04.21	20412.5	30.04.21	10428.0
31.05.21	21707.5	31.05.21	16862.5	31.05.21	8190.0
30.06.21	10735	30.06.21	27835.0	30.06.21	12120.0

2. Расход песка за первое полугодие 2021 года составляет 62720.32 тыс. руб.; расход бензина – 122285.0 тыс. руб.; расход дизельного топлива – 96068.0 тыс. руб.

3. Подготовительный запас 3 дня, гарантийный запас 50% от текущего запаса.

Практическая работа 6 Себестоимость продукции предприятия

6.1. Цель работы

Закрепить и систематизировать теоретические знания о себестоимости продукции, рассмотреть ее структуру, виды. Освоить методы определения себестоимости продукции предприятия.

6.2. Вопросы для обсуждения

1. Сущность, состав и структура производственных издержек и себестоимости производства и реализации продукции.
2. Классификация затрат, относимых на себестоимость по назначению, статьям и экономическим элементам.
3. Классификация затрат, относимых на себестоимость по экономическим элементам.
4. Состав и калькулирование себестоимости в промышленности.
5. Планирование себестоимости в строительстве.

6.3. Теоретические сведения

Себестоимость продукции – выраженные в денежной форме текущие затраты предприятия на производство и реализацию продукции.

Для планирования, анализа и учета результатов деятельности предприятия определяющими являются поэлементная и калькуляционная группировки затрат.

Элементы себестоимости – это однородные по своему характеру затраты всех служб и цехов на производственные и хозяйственные нужды.

Группировка расходов предприятия по однородным **экономическим элементам** представляет собой смету затрат.

Расходы, связанные с производством и реализацией, подразделяются на:

- 1) материальные расходы;
- 2) расходы на оплату труда;
- 3) отчисления на социальные нужды;
- 4) амортизация основных фондов;
- 5) прочие расходы.

Калькуляция представляет собой группировку затрат на производство реализацию продукции исходя из их назначения и места возникновения включает следующие типовые **статьи расходов**:

- сырье и материалы;
- возвратные отходы (вычитаются);
- топливо и энергия на технологические цели;
- основная и дополнительная заработная плата производственных рабочих
- отчисления на социальные нужды;
- общепроизводственные расходы;
- общехозяйственные расходы;
- коммерческие расходы.

Сумма расходов по всем статьям калькуляции образует **полную себестоимость** конкретного вида продукции.

Полная себестоимость продукции определяется по следующей формуле:

$$CC_{\text{пол}} = CC_{\text{пр}} + P_{\text{реал}} , \dots\dots\dots (21)$$

где $CC_{\text{пол}}$ – полная себестоимость, руб.;

$CC_{\text{пр}}$ – производственная себестоимость, руб.;

$P_{\text{реал}}$ – расходы на реализацию, руб.

Затраты на 1 руб. продукции рассчитываются следующим образом:

$$z_{1p.m.n} = \frac{C_{m.n}}{O_{m.n}}, \dots\dots\dots(22)$$

где $C_{т.п}$ – себестоимость продукции, руб.;

$O_{т.п}$ – объем продукции, руб.

6.4. Практические задания

Задание 1. На основе данных таблицы определите структуру себестоимости. Сделайте соответствующие выводы.

Таблица 5

Исходные данные

Статьи затрат	Сумма, тыс.руб.	Структура, %
1. Основное сырье	125467,4	
2. Дополнительное сырье	35765,4	
3. Накладные расходы	24921,43	
4. Топливо	354,43	
5. Электроэнергия	234,56	
6. Заработная плата	1254,6	
7. Отчисления от заработной платы	435,5	
8. Амортизационные отчисления	7645,7	
Итого		

Задание 2. Определить затраты на 1 руб. товарной продукции, если известно, что себестоимость производства продукции 25545т.р., коммерческие расходы составили 4535 т.р. Стоимость товарной продукции 34597т.р.

Задание 3. Определить себестоимость товарной продукции планового года на основе следующих данных.

Таблица 6

Исходные данные

показатели		Значение показателя
Отчетный год	Себестоимость товарной продукции, млн. руб.	450.2
	Затраты на 1руб. товарной продукции, руб.	0.89
Плановый год	Затраты на 1 руб. товарной продукции, руб.	0.85
	Плановый объем производства продукции, %	108

Задание 4. На основе нижеприведенных данных предприятия определите полную себестоимость продукции.

Заработная плата персонала – 13125 тыс. руб.

Затраты на сырье и материалы – 11160 тыс. руб.

Хранение и транспортировка товара – 855 тыс. руб.
 Расходы на рекламу – 1250 тыс. руб.
 Амортизационные отчисления – 755 тыс. руб.

6.5. Задания для самостоятельной работы

Задание 1. Определить влияние изменения структуры строительства на снижение себестоимости строительно-монтажных работ по строительному управлению. Сделать соответствующие выводы.

Таблица 7

Исходные данные

Виды строительства	Объем работ в базовом году, млн. руб.	Объем работ в плановом году, млн. руб.	Уровень затрат на СМР в базовом году, %
Жилищное	24,3	35,2	88,7
Культурно-бытовое	7,6	12,4	89,5
Промышленное	40,4	30,6	89,7
Дороги	3,1	5,2	90,3
Всего			

Практическая работа 7

Прибыль и рентабельность предприятия

7.1. Цель работы

Закрепить и систематизировать теоретические знания о сущности и значении прибыли в предпринимательской деятельности, видах и источниках получения, а также экономической сущности рентабельности продукции предприятия и способах ее повышения. Приобрести навыки расчета различных видов прибыли и рентабельности.

7.2. Вопросы для обсуждения

1. Сущность и значение прибыли в предпринимательской деятельности.
2. Виды прибыли и источники ее получения.
3. Направления использования прибыли.
4. Сущность и порядок расчета рентабельности.
5. Пути повышения рентабельности деятельности предприятия.

7.3. Теоретические сведения

Прибыль - это выраженный в денежной форме чистый доход предприятия. Прибыль (П) определяется как разность между доходом (Д) от всех видов производственно-хозяйственной деятельности и суммой всех расходов (Р).

$$П = Д - Р, \dots\dots\dots (23)$$

Валовая прибыль (V_{Π}) определяется как разница между выручкой от продажи продукции (работ, услуг) и себестоимостью проданной продукции (работ, услуг).

Валовую прибыль рассчитывают по формуле:

$$V_{\Pi} = V_p - C_{ст} , \dots\dots\dots (24)$$

где V_{Π} – валовая прибыль, руб.;

V_p - выручка от реализации, руб.;

$C_{ст}$ - себестоимостью проданной продукции (работ и услуг), руб.

Прибыль (убыток) от продаж представляет собой валовую прибыль за вычетом управленческих и коммерческих расходов:

$$\Pi_{пр} = \Pi_{вал} - P_y - P_k , \dots\dots\dots (25)$$

где $\Pi_{пр}$ - прибыли от продаж, руб.;

$\Pi_{вал}$ – валовая прибыль, руб.;

P_y – расходы на управление, руб.;

P_k - коммерческие расходы, руб.

Прибыль (убыток) до налогообложения ($\Pi_{дно}$)- это прибыль от продаж с учетом прочих доходов и расходов, которые подразделяются на операционные и внереализационные:

$$\Pi_{дно} = \Pi_{пр} \pm C_{одр} \pm C_{вдр} , \dots\dots\dots (26)$$

где $C_{одр}$ – операционные доходы и расходы, руб.;

$C_{вдр}$ – внереализационные доходы и расходы, руб.

Прибыль (убыток) от обычной деятельности ($\Pi_{од}$) может быть получена вычитанием из прибыли до налогообложения суммы налога на прибыль и иных аналогичных обязательных платежей:

$$\Pi_{од} = \Pi_{дно} - H , \dots\dots\dots (27)$$

где H - сумма налогов, руб.

Рентабельность – это относительный показатель, характеризующий прибыльность предприятия.

Рентабельность продукции ($P_{п}$) - это отношение общей суммы прибыли к издержкам производства и реализации продукции (относительная величина прибыли, приходящейся на 1 руб. текущих затрат):

$$P_{п} = \frac{Ц-С}{С} * 100, \dots\dots\dots(28)$$

где Ц- цена единицы продукции, руб.;
С - себестоимость единицы продукции, руб.

Рентабельность производства (общая) показывает отношение общей суммы прибыли к среднегодовой стоимости основных и нормируемых оборотных средств (величину прибыли в расчете на 1 руб. производственных фондов):

$$P_{о} = \frac{\Pi}{ОС_{ср}+ОбС_{ср}} * 100, \dots\dots\dots (29)$$

где Π - сумма прибыли, руб.;
 $ОС_{ср}$ - среднегодовая стоимость основных средств, руб.;
 $ОбС_{ср}$ - средние за год остатки оборотных средств, руб.

7.4. Практические задания

Задание 1. Выручка предприятия от продажи продукции составила 8500 тыс. руб. Себестоимость продукции 6700 тыс. руб. Прибыль от внереализованных операций – 150 тыс. руб. Определить прибыль от реализации продукции основной деятельности предприятия, общую балансовую прибыль предприятия.

Задание 2. Определить выручку, прибыль и рентабельность предприятия, если известно, что объем выпущенной продукции составил 300 шт., цена реализации единицы продукции – 120 руб., себестоимость всего объема продукции 20 000 руб.

Задание 3. Выручка от продажи продукции предприятия составила 60 000р. Себестоимость товара 47 000р. Определите прибыль, а также рентабельность продукции и рентабельность продаж.

Задание 4. Определить балансовую и чистую прибыль, рентабельность продаж (по чистой прибыли).

Таблица 8

Исходные данные

Показатели	Сумма, руб.	тыс.
Выручка от реализации продукции	550	
Затраты на производство продукции	430	
Прибыль от реализации материальных ценностей	20	
Прибыль, полученная от сдачи имущества в аренду	7	
Налоговые платежи	75	

7.5. Задания для самостоятельной работы

Задание 1. Определить выполнен ли план по прибыли предприятия и насколько, а также уровень рентабельности предприятия по плану и фактически.

Таблица 9

Исходные данные

Показатели и элементы затрат на производство СМР	1-й год		2-й год	
	план	факт	план	факт
Материальные затраты, млн.р.	80	87	40,37	58,3
Затраты на оплату труда, млн. р.	23	24	12,3	15,2
Затраты на социальные нужды, млн.р.	6	6,8	4,1	4,5
Амортизационные отчисления, млн.р.	7	7,5	5,9	7,3
Прочие расходы, млн.р.	10	8,9	7,5	9
Штрафы, пени, полученные предприятием, тыс.р.	-	7	-	2
Штрафы, пени, уплаченные предприятием, тыс.р.	-	5	-	4
Арендная плата предприятия за основные средства, тыс. р.	130	130	70	72
Арендная плата, полученная за основные средства, т.р.	-	-	35	35

Задание 2. Рассчитать прибыль от продаж, прибыль до налогообложения, чистую прибыль, рентабельность продаж.

Таблица 10

Исходные данные

Наименование	2016	2017	2018	2019	2020
Доходы и расходы по обычным видам деятельности					
Выручка от продажи (за минусом НДС, акцизов)	401 979	140 640	430 501	521 091	228 360
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	335 910	70 311	232 629	442 064	195 507
Валовая прибыль	66069				
Прибыль (убыток) от продажи	66069				
Операционные доходы и расходы					
Проценты к получению	1 294	23 520	4 706	2 989	7 038
Проценты к уплате	35 170	84 929	82 701	53 579	27 568
Прочие доходы	75 619	59 688	94 760	72 416	98 380
Прочие расходы	102 900	81 703	211 318	91 082	99 287
Внереализационные доходы и расходы					
Прибыль (убыток) до налогообложения		-			
Текущий налог на прибыль, 20%		13 095			
Чистая прибыль (убыток)					

Практическая работа 8

Ценовая политика предприятия

8.1. Цель работы

Закрепить и систематизировать теоретические знания о составе, структуре и видах цен на продукцию и услуги предприятия. Приобрести навыки расчета цен.

8.2. Вопросы для обсуждения

1. Сущность цены и виды ценовых стратегий.
2. Состав и структура цены.
3. Порядок формирования цены.
4. Методы ценообразования.

8.3. Теоретические сведения

Ценовая политика — общие принципы, которых придерживается компания в сфере установления цен на свои товары или услуги. Основная задача ценовой политики предприятия на выбранном рынке — обеспечение устойчивой запланированной прибыли и устойчивой конкурентоспособности продукции.

Цена - денежное выражение стоимости товара.

Состав цены - это совокупность элементов цены, выраженные абсолютными показателями.

Любая цена включает ряд взаимосвязанных *элементов*. Соотношение отдельных элементов цены, выраженное в процентах, представляет собой *структуру цены* (табл. 11).

Таблица 11

Структура розничной цены

Элементы цены					
Себестоимость продукции	Прибыль организации	Акциз (но подакцизным товарам)	Налог на добавленную стоимость	Наценки посреднических организаций	Торговые наценки
Отпускная цена организации					
Оптовая рыночная цена					
Розничная цена					

Отпускная цена предприятия — цена, с которой товар выходит из предприятия. Она состоит из себестоимости товара и прибыли предприятия.

Оптовая цена — цена, которая включает в себя помимо себестоимости и прибыли снабженческо-сбытовую скидку.

Снабженческо-сбытовая наценка (наценка посреднических организаций) — цена на услугу по снабжению и сбыту.

Розничная цена — это цена, по которой товар приходит к конечному потребителю, т.е. цена, завершающая процесс ценообразования. Розничная цена отличается от оптовой цены торговли на величину торговой наценки.

Торговая наценка — цена за услугу по реализации товаров конечному потребителю (населению). Она должна обеспечить возмещение затрат торговли (первая часть торговой скидки) и дать прибыль (вторая часть торговой скидки).

8.4. Практические задания

Задание 1. Используя данные, представленные в таблице, определить состав и структуру цены

Таблица 12

Исходные данные

Элементы цены	Себестоимость	Прибыль	Косвенные налоги	Оптовая надбавка	Торговая надбавка	Итого
1	2	3	4	5	6	7
Розничная цена товара, руб.						
Состав цены, руб.	50	25	12,5	17,5	35	
Структура цены, %						100

Задание 2. Определить оптовую отпускную цену, состав и структуру цены.

Структура себестоимости по статьям калькуляции в расчёте на 1 изделие:

1. Сырье и материалы 50,0 руб.
2. Топливо и энергия на технологические цели 20,0 руб.
3. Основная и дополнительная заработная плата производственных рабочих 30,0 руб.
4. Отчисления с фонда заработной платы 30% по ст.3
5. общепроизводственные расходы 10% по ст.3
6. общехозяйственные расходы 20% по ст. 3
7. расходы на транспортировку и хранение 5% по ст.1-6
8. Плановый показатель рентабельности 15%

Задание 3. Определить розничную цену, если известно следующее. Оптовая отпускная цена с НДС 1 шт. товара равна 108,6 руб., снабженческо-сбытовая надбавка 15%, торговая наценка - 20%.

8.5. Задания для самостоятельной работы

Задание 1. На основе исходных данных о затратах на производство изделия разработать калькуляцию по статьям себестоимости, провести анализ затрат и рассчитать:

1. отпускную цену завода – изготовителя;
2. оптовую цену;

3. розничную цену.

Для расчета цены принять: плановую прибыль завода изготовителя в размере 24%, оптовую наценку 10% , розничную наценку 21%.

Таблица 13

Исходные данные для расчета цены

№	Статьи калькуляции	В расчете на ед. руб	Удельный вес %
	Переменные затраты	273,45	
1	Водоснабжение и канализация переменные	1	
2	Запасные части и материалы для ремонта оборудования,	10,5	
3	Заработная плата основного производственного персонала	22	
4	Основные материалы и сырье для производства продукции	210,75	
5	Отчисления от заработной платы производственного персонала	6,2	
6	Пар для производства, теплоэнергия	8	
7	Услуги по ремонту и обслуживанию производственного оборудования	2	
8	Электроэнергия переменная	13	
	Условно-постоянные затраты	176,3	
9	Водоснабжение и канализация постоянные	0,5	
10	Заработная плата административно-управленческого и непроизводственного персонала (ИТР, административного персонала, служащих),	87	
11	Командировочные расходы	0,4	
12	Налоги (на имущество, земельный, водный, транспортный, экология, НДС в расходы)	11	
13	Отчисления от заработной платы непроизв. персонала (ИТР, администрация, повременщики)	25	
14	Пени, штрафы, неустойки	2	
15	Проценты по кредитам и займам	20	
16	Прочие услуги и расходы(страхование, консультации, аудит, банк, связь, реклама. аренда и т.п.)	9	
17	Ремонт и содержание автотранспорта (в т.ч. автострахование)	6,9	
18	Теплоэнергия, отопление (непроизв)	4,1	
19	ТМЦ для обеспечения работы и содержания персонала	1,7	
20	ТМЦ для содержания зданий и территорий	0,5	
21	Услуги по содержанию зданий и территории (охрана, вывоз мусора, ремонтные работы и т.п.)	6,3	
22	Электроэнергия постоянная	1,9	
	Всего		

Практическая работа 9

Оценка эффективности инвестиционного проекта

9.1. Цель работы

Закрепить и систематизировать теоретические знания об эффективности деятельности предприятия, методах и показателях ее оценки. Приобрести навык планирования и дисконтирования финансовых потоков, расчета срока окупаемости, а также рентабельности финансовых вложений предприятия.

9.2. Вопросы для обсуждения

1. Сущность и критерии эффективности.
2. Общая и сравнительная эффективность.
3. Методы и показатели оценки экономической, социальной и бюджетной эффективности.
4. Оценка эффективности инвестиционной деятельности.
5. Механизмы оценки и пути повышения эффективности деятельности предприятия.

9.3. Теоретические сведения

Инвестиции – это долгосрочные вложения капитала с целью получения доходов в будущем.

Для привлечения инвестиций в производство разрабатывается инвестиционный проект.

Основной финансовой характеристикой инвестиционного проекта является чистый денежный поток.

Одним из основных показателей эффективности инвестиционного проекта является **чистая приведенная стоимость (NVP)**, который основывается на дисконтировании денежного потока

Дисконтирование – это определение цены потока денег посредством приведения цены всех выплат к конкретному моменту времени.

В отличие от приведенной стоимости при дисконтировании учитывается денежный поток в нулевой период

$$NVP = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+R)^t}, \dots\dots\dots (30)$$

где n, t — количество временных периодов,
 CF — денежный поток,
 R — стоимость капитала (ставка дисконтирования)

Алгоритм расчета NVP

- 1) оценить денежные потоки от проекта — первоначальное вложение (отток) денежных средств и ожидаемые поступления (притоки) денежных средств в будущем;

- 2) определить стоимость капитала — это будет ставкой дисконтирования;
- 3) продисконтировать все денежные потоки (притоки и оттоки) от проекта по ставке дисконтирования;
- 4) Сложить. Сумма всех дисконтированных потоков и будет равна NPV проекта.

Если $NPV > 0$, то проект следует принять к рассмотрению, поскольку он приносит прибыль.

Если $NPV < 0$, то проект следует отвергнуть, поскольку будущие доходы не компенсируют затрат.

Если $NPV = 0$, то затраты полностью компенсируются доходами, проект не увеличивает капитал фирмы.

Для оценки относительной доходности инвестиций используется **индекс рентабельности инвестиций**, который рассчитывается по формуле:

$$PI = \frac{NVP}{I}, \quad (31)$$

где PI – индекс рентабельности;

NVP - сумма дисконтирования денежных потоков;

I – первоначальные инвестиции.

Срок окупаемости проекта – ожидаемое число лет, которое требуется для возмещения первоначальных вложений из чистых денежных поступлений.

9.4. Практические задания

Задание 1. В проект инвестировано 50 тыс. руб. Эта инвестиция дает доход в течении трех лет равный соответственно 10тыс. руб., 20 тыс. руб., 40 тыс. руб. Найти чистую приведенную стоимость инвестиции. Ставка дисконтирования 5%.

Задание 2. Найти чистую приведенную стоимость инвестиций двух проектов, а также определить срок окупаемости проекта, имея следующую структуру денежных потоков в течении 5 лет.

Таблица 14

Исходные данные

	Проект 1	Проект 2
Инвестиции, руб.	300 000	400 000
Срок строительства, лет	5	5
Норма дисконта, %	20	30
Денежные потоки по годам, руб.		
1	50 000	60 000
2	80 000	70 000
3	120 000	90 000
4	200 000	100 000
5	150 000	350 000

9.5. Задания для самостоятельной работы

Задание 1. Предприятие намерено вложить средства в строительство нового офиса. Планируемые издержки 350 000 тыс.руб. Норма дисконта 30%. Поступления по проекту приведены в таблице (гр.3). Рассчитать NPV, заполнив таблицу. Определить индекс рентабельности инвестиций.

Таблица 15

Годы	Издержки	Поступления	$(1 + i)^t$	PV_t	NPV
1	2	3	4	5	6
0	-350 000				
1		50 000			
2		90 000			
3		150 000			
4		250 000			
5		350 000			
6		400 000			
7		500 000			
Итого	-350 000				

Библиографический список

1. Беляева, О.В. Экономика предприятия (организации). Сборник задач [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ж.А. Беляева; О.В. Беляева. - Саратов : Вузовское образование, 2017. - 52 с. - ISBN 978-5-4487-0009-5. URL: <http://www.iprbookshop.ru/64328.html>
2. Моисеенко, Д. Д. Экономика фирмы (краткий курс лекций) [Электронный ресурс] / Д. Д. Моисеенко, Н. С. Узунова. - Симферополь : Университет экономики и управления, 2018. - 90 с. - ISBN 2227-8397. URL: <http://www.iprbookshop.ru/86426.html>
3. Экономика организации : Учебное пособие / Володько О. В. - Минск : Вышэйшая школа, 2015. - 400 с. - ISBN 978-985-06-2560-1. URL: <http://www.iprbookshop.ru/35573.html>
4. Экономика предприятия [Электронный ресурс] : учебник / В.П. Прасолова; А.В. Раков; В.К. Проскурин; Н.В. Родионова; И.Р. Пайзулаев; Б.Н. Чернышев; С.С. Шевченко; К.В. Швандар; Д.В. Швандар; М.И. Сидорова; О.С. Рудакова; Т.Г. Попадюк; А.О. Блинов; Л.В. Бобков; А.И. Базилевич; О.В. Антонова; В.Я. Горфинкель; В.Д. Мостова; Л.М. Бурмистрова; М.М. Максимцов; В.М. Маслова; И.Н. Васильева; И.А. Калашникова; Л.А. Вдовенко; М.А. Вахрушина; ред. В.Я. Горфинкель. - Экономика предприятия ; 2020-10-10. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 663 с. - ISBN 978-5-238-02371-7. URL: <http://www.iprbookshop.ru/71241.html>
5. Экономика предприятия [Электронный ресурс] : Учебник / Л. И. Исеева [и др.]. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский горный университет, 2017. - 367 с. - ISBN 978-5-94211-788-7. URL: <http://www.iprbookshop.ru/78138.html>
6. Трухина, Наталья Игоревна. Экономика предприятия и производства [Текст] : учебное пособие. - Воронеж : [б. и.], 2014 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии изд-ва учеб. лит. и учеб.-метод. пособий Воронежского ГАСУ, 2014). - 123 с. - ISBN 978-5-89040-486-2 : 44-58. Электронные ресурсы: [Трухина Н.И. Экономика предприятия и производства.](#)

Содержание

	стр.
Введение.....	3
Практическая работа 1. Предприятие как хозяйствующий и рыночный субъект	4
Практическая работа 2. Планирование численности рабочих предприятия.....	5
Практическая работа 3. Оплата труда работников предприятия.....	8
Практическая работа 4. Основные производственные фонды предприятия	13
Практическая работа 5. Оборотные средства предприятия.....	16
Практическая работа 6. Себестоимость продукции предприятия.....	20
Практическая работа 7. Прибыль и рентабельность предприятия.....	23
Практическая работа 8. Ценовая политика предприятия.....	27
Практическая работа 9. Оценка эффективности инвестиционного проекта.....	30
Библиографический список.....	33

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для практических занятий и самостоятельной работы
по дисциплине «Экономика предприятия»
для студентов бакалавриата
направления 38.03.02 «Менеджмент»
всех форм обучения

Составители:

Надежда Александровна Анисимова
Татьяна Ивановна Макеева

Компьютерный набор Н.А. Анисимова, Т.И. Макеева

Подписано к изданию 09.03.2022
Уч. –изд. л. 2.1

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»
394026 Воронеж, Московский просп., 14