



Ярославский филиал Финуниверситета

Тема: «Основные фонды и инвестиционная деятельность предприятия»

Учебные вопросы:

1. Основные фонды предприятия
2. Износ и амортизация основных фондов
3. Аренда и лизинг имущества
4. Инвестиции. Инвестиционная политика предприятия. Инвестиционный проект
5. Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов
6. Показатели эффективности использования основных фондов

Учебный вопрос № 1
«Основные фонды предприятия»

Основные фонды — это совокупность производственных, материально-вещественных ценностей, которые действуют в процессе производства в течение длительного периода времени, сохраняют при этом на протяжении всего периода натурально-вещественную форму и переносят их стоимость на продукцию по частям по мере износа в виде амортизационных отчислений.



Рис. 6.1. Виды основных фондов

Первоначальная стоимость
основных фондов включает стоимость приобретения оборудования и постройки здания, транспортные расходы по доставке и стоимость монтажа

Восстановительная стоимость — это затраты на воспроизводство основных фондов в современных условиях; устанавливается во время переоценки основных фондов



Остаточная стоимость
представляет разность между первоначальной стоимостью основных фондов и суммой их износа

Ликвидационная стоимость
основных фондов — это стоимость реализации изношенных или снятых с эксплуатации отдельных объектов основных фондов



Рис. 6.4. Кругооборот стоимости основных фондов

Учебный вопрос № 2
«Износ и амортизация основных
фондов»

~~Износ основных фондов~~ - это утрата первоначальной потребительной стоимости вследствие изнашивания, ветхости и устаревания или потеря экономической эффективности и целесообразности использования основных фондов до истечения срока их полного физического износа.

Различают следующие виды износа основных



Амортизация основных фондов — это перенос части стоимости основных фондов на вновь созданный продукт для последующего воспроизводства основных фондов ко времени их полного износа.

Методы начисления амортизационных начислений

Амортизационные группы	Срок полезного использования имущества	Методы и порядок расчета сумм амортизации	
I группа	1—2 года	по выбору: линейный или нелинейный метод	<p><i>Линейный метод:</i> $K = (1/n) \cdot 100\%$, где K — норма амортизации в % к первоначальной (восстановительной) стоимости имущества; n — срок полезного использования имущества, месяцев;</p> <p><i>Нелинейный метод:</i> $K = (2/n) \cdot 100\%$, где K — норма амортизации в % к остаточной стоимости имущества.</p>
II группа	2—3 года		
III группа	3—5 лет		
IV группа	5—7 лет		
V группа	7—10 лет		
VI группа	10—15 лет		
VII группа	15—20 лет		
VIII группа	20—25 лет		линейный метод
IX группа	25—30 лет		линейный метод
X группа	свыше 30 лет		линейный метод

Рассмотрим выбор метода амортизации на условном упрощенном примере: V амортизационная группа, оборудование с первоначальной стоимостью 1 000 000 руб. и сроком использования 10 лет.

Линейная амортизация.

Определим месячную и годовую норму амортизации и получим следующую схему:

$$K = (1/n) \cdot 100\%$$

$$K_{\text{мес}} = 1/120 \text{ мес.} \cdot 100 = 0,8333\%$$

$$K_{\text{год}} = 1/10 \text{ лет} \cdot 100 = 10\% \text{ от первоначальной цены}$$

Конец года	Сумма амортизации, руб.		Остаточная стоимость оборудования, руб.
	за месяц	за 12 месяцев (год)	
1	8334	100 000	900 000
2	8334	100 000	800 000
3	8334	100 000	700 000
4, 5, 6, 7			
8	8334	100 000	200 000
9	8334	100 000	100 000
10	8334	100 000	0

Нелинейная амортизация.

$$K = 2/n \cdot 100\%.$$

$$K_{\text{год}} = 2/10 \cdot 100\% = 20\% \text{ к остаточной стоимости оборудования}$$

Таблица 6.3

Конец года	Амортизация за год, руб.	Остаточная стоимость оборудования, руб.
1	200 000	800 000
2	160 000	640 000
3	128 000	512 000
4	102 000	410 000
5	82 000	328 000
6	65 600	262 400
7	52 480	209 920
8	69 974	139 946
9	69 974	69 972
10	69 972	0

Учебный вопрос № 3
«Аренда и лизинг имущества»

Аренда — это имущественный наем, основанный на договоре о представлении имущества во временное пользование за определенную плату. В договоре аренды участвуют две стороны: арендодатель и арендатор.

Арендодатель — собственник имущества, сдающий его в аренду. В качестве арендодателя могут выступать лица, уполномоченные законом или собственником сдавать имущество в аренду.

Арендатор (наниматель) — лицо, получающее имущество в аренду и использующее его в своих целях в соответствии с назначением имущества или согласно условиям, закрепленным в договоре.



Арендодатель



Права

1. Арендодатель сохраняет право собственности на арендованное имущество.
2. Имеет право требовать досрочное расторжение договора в оговоренных законом случаях.
3. Является собственником как отдельных, так и неотделимых улучшений арендованного имущества, произведенных за счет амортизационных отчислений от этого имущества.

Обязанности

1. Предоставить арендатору имущество в состоянии, соответствующем условиям договора или его назначению, вместе со всеми принадлежностями и документами.
2. Возместить арендатору убытки в случае нарушения сроков предоставления имущества.
3. Безвозмездно устранить недостатки имущества (если они не были оговорены в договоре).
4. Производить капитальный ремонт переданного в аренду имущества (если это оговорено в договоре).

Рис. 6.9. Права и обязанности арендодателя

Арендатор

Права

1. Является собственником продукции, плодов и доходов, полученных в результате использования арендованного имущества.
2. Имеет право на возмещение стоимости после прекращения договора неотделимых без вреда для имущества улучшений арендованных объектов, произведенных с согласия арендодателя.
3. Является собственником отдельных улучшений арендованного имущества, если это оговорено в договоре аренды.
4. Имеет право сдавать с согласия арендодателя арендованное имущество в субаренду и передавать свои права и обязанности по договору аренды другому лицу, предоставлять арендованное имущество в безвозмездное пользование, а также отдавать арендные права в залог и вносить их в качестве вклада в уставный капитал.
5. Имеет право требовать досрочного расторжения договора в оговоренных законом случаях.
6. При надлежащем исполнении обязанностей имеет право на преимущественное право на возобновление договора аренды на новый срок.

Обязанности

1. Своевременно вносить арендную плату.
2. Использовать имущество в соответствии с условиями договора аренды, а при их отсутствии — в соответствии с назначением имущества.
3. Поддерживать имущество в исправном состоянии, производить за свой счет текущий ремонт и нести расходы на содержание арендуемых объектов.
4. По окончании договора вернуть арендатору имущество в состоянии, обусловленном договором.

Рис. 6.10. Права и обязанности арендатора

Арендная плата — плата за пользование имуществом, вносимая арендатором на условиях и в сроки, определенные в договоре аренды (табл. 6.4).

Таблица 6.4

Арендная плата

Периодичность внесения	Форма внесения	Составляющие арендной платы	Периодичность пересмотра
<p>Единовременно.</p> <p>Периодически, в установленные договором сроки</p>	<p>Твердая сумма платежа.</p> <p>Доля от продукции или доходов, полученных в результате используемого арендуемого имущества.</p> <p>Предоставление арендатором определенных услуг.</p> <p>Передача арендодателю обусловленного договором имущества в собственность или аренду.</p> <p>Возложение на арендатора затрат, обусловленных договором, на улучшение арендованного имущества</p>	<p>Амортизационные отчисления, начисляемые на стоимость арендуемого имущества. Часть прибыли (дохода), которая была получена при непосредственном использовании арендуемого имущества.</p> <p>Затраты на проведение ремонта объекта аренды по окончании ее срока.</p> <p>Расходы на страхование арендуемого имущества.</p> <p>Прочие расходы арендодателя</p>	<p>В сроки, предусмотренные договором, но не чаще одного раза в год</p>

Лизинг — разновидность аренды. Закон Российской Федерации «О лизинге» трактует как вид инвестиционной деятельности по приобретению имущества и передаче его на основании договора лизинга юридическим и реже физическим лицам на установленный срок, за определенную плату и в соответствии с условиями, закрепленными договором, с правом выкупа имущества лизингополучателем. Лизинг связан с прямыми инвестициями.

Степень окупаемости имущества

Финансовый лизинг
(с полной окупаемостью)

Оперативный лизинг
(с неполной окупаемостью)

Число участников

Прямой лизинг
(2 участника)

Косвенный лизинг
(3 участника и более)

Объем оказываемых услуг

Чистый лизинг
(обслуживание имущества является обязанностью лизингополучателя)

Лизинг с полным набором услуг
(обслуживание имущества лежит на лизингодателе)

Лизинг с частичным набором услуг (часть функций по обслуживанию имущества несет лизингодатель)

Вид имущества

Лизинг движимого имущества

Лизинг недвижимого имущества

Лизинг нового имущества

Лизинг имущества, бывшего в употреблении

Сектор рынка

Внешний (международный) лизинг (участники представляют разные страны)

Внутренний лизинг (все участники представляют одну страну)

Характер лизинговых платежей

Лизинг с денежным платежом (платежи осуществляются в денежной форме)

Лизинг с компенсационным платежом (платежи осуществляются поставками продукции)

Лизинг со смешанным платежом (расчеты осуществляются путем сочетания двух форм оплаты)

Сроки лизинга

Долгосрочный лизинг (более 3 лет)

Среднесрочный лизинг (от 1,5 до 3 лет)

Краткосрочный лизинг (до 1,5 лет)



Рис. 6.12. Схема лизинговых отношений

Расчет суммы лизинговых платежей осуществляется по формуле:

$$\text{ЛП} = \text{АО} + \text{ПК} + \text{КВ} + \text{ДУ} + \text{НДС},$$

- где ЛП — общая сумма лизинговых платежей;
- АО — величина амортизационных отчислений, причитающихся лизингодателю в текущем году;
- ПК — плата за используемые кредитные ресурсы лизингодателем на приобретение имущества — объекта договора лизинга;
- КВ — комиссионное вознаграждение лизингодателю за предоставление имущества по договору лизинга;
- ДУ — плата лизингодателю за дополнительные услуги лизингополучателю, предусмотренные договором лизинга;
- НДС — налог на добавленную стоимость, уплачиваемый лизингополучателем за услуги лизингодателем.

Учебный вопрос № 4

«Инвестиции. Инвестиционная политика предприятия. Инвестиционный проект»

Инвестиции - это вложения финансовых средств в различные виды экономической деятельности в целях сохранения и увеличения капитала.

Влияние на конкурентные позиции предприятия

Пассивные
(обеспечивающие поддержание
технического уровня и стабиль-
ность показаний деятельности)

Активные
(обеспечивающие повышение
технического уровня и улучше-
ние показателей деятельности)

В зависимости от объекта инвестирования

**Реальные ин-
вестиции** — со-
здание новых
основных
фондов, рекон-
струкция, тех-
ническое пере-
вооружение,
модернизация

Финансовые
(портфель-
ные) — покупка
ценных бумаг,
акций, приоб-
ретение прав
на участие в
других предпри-
ятиях, долговых
прав

Инвестиции
в научно-
техническую
продукцию

**Нематериаль-
ные инвестиции**
(в имуществен-
ные права и
права на интел-
лектуальную
собственность)

В зависимости от стадии инвестирования

Нетто-инвестиции
(в основание
проекта)

Реинвестиции (на-
правление свобод-
ных средств на
инвестирование)

Брутто-инвестиции
(включают нетто-
инвестиции и реин-
вестиции)

В зависимости от характера участия в процессе инвестирования

Прямое инвестирование (при
непосредственном участии
инвестора в выборе объектов
инвестирования)

Непрямое инвестирование
(осуществляется инвестицион-
ными и иными финансовыми
посредниками)

В зависимости от срока инвестирования

Краткосрочные (до 1 года)

Долгосрочные (более 1 года)

В зависимости от формы собственности

Частные

Государст-
венные

Иностранные

Смешанные

Региональный признак

Внутренние инвестиции

Зарубежные инвестиции

В зависимости от размера

Крупные (от их размера зави-
сит объем реализации)

Мелкие (существенно не влияют
на объем годовой выручки)

В зависимости от уровня риска

С низким уров-
нем риска
(вложения
в надежную
технику)

Со средним
уровнем риска
(увеличение
продаж суще-
ствующей
продукции)

С высоким
уровнем риска
(производство
и продвижение
нового про-
дукта)

Очень высокий
(вложения
в исследования
и инновации)

Участники инвестиционной деятельности

```
graph TD; A[Участники инвестиционной деятельности] --> B[Заказчики]; A --> C[Подрядчики]; A --> D[Пользователи объектов капитальных вложений]; A --> E[Поставщики строительных материалов, оборудования]; A --> F[Финансовые посредники (банки, фондовые биржи и т.п.)];
```

Заказчики

Подряд-
чики

Пользова-
тели объек-
тов капи-
тальных
вложений

Поставщи-
ки строи-
тельных
материалов,
оборудо-
вания

Финансо-
вые посред-
ники (банки,
фондовые
биржи
и т.п.)

Формы осуществления инвестиций

Денежные средства и их эквиваленты (целевые вклады, ценные бумаги, займы, залоги, паи и доли в уставных капиталах организаций)

Движимое и недвижимое имущество

Земля

Имущественные права, вытекающие из авторского права

Права пользования землей и другими ресурсами, а также иные имущественные права

Другие ценности

Структура капитальных вложений

Технологи-
ческая

Затраты на
строительно-
монтажные
работы

Приобретение
оборудования,
инструмента и
инвентаря

Прочие
капитальные
работы
и затраты

Воспроизвод-
ственная

Строительство

Расширение

Реконструкция

Модернизация

Техническое
переворужение

Отраслевая

По отраслям
народного
хозяйства

Структура инвестиционных источников предприятия

Собственный капитал предприятия	Внутренние источники	Нераспределенная прибыль
		Резервный капитал
		Различные фонды
		Амортизационные отчисления
	Внешние источники	Обыкновенные акции
		Привилегированные акции
		Вклады учредителей
		Безвозмездная финансовая помощь
		Целевые поступления и финансирование
Заемный капитал	Внутренние источники	Внутренняя кредиторская задолженность
	Внешние источники	Долгосрочные обязательства
		Краткосрочные обязательства

Этапы формирования инвестиционной политики предприятия

- Разработка отдельных направлений инвестиционной политики предприятия в сочетании с его стратегией развития
- Анализ и учет влияния факторов окружающей инвестиционной среды и потенциала предприятия
- Выбор объектов инвестирования в соответствии с инвестиционной политикой предприятия
- Оценка и обеспечение эффективности выбранных объектов для инвестирования
- Возможная минимизация рисков инвестирования
- Обеспечение быстрой окупаемости вложений
- Определение потребности в инвестиционных ресурсах
- Выбор наиболее оптимальных источников инвестиционных ресурсов
- Формирование и оценка эффективности инвестиционного портфеля предприятия
- Разработка механизма по ускорению реализации инвестиционных проектов



Рис. 6.18. Формирование инвестиционного климата

Функции государственного управления
инвестиционной сферой

- Определение направлений экономического развития страны и разработка государственных инвестиционных программ
- Проведение исследований и формирование прогнозов развития инвестиционного рынка
- Создание экономических основ осуществления инвестиционной деятельности
- Выработка экономической и финансово-кредитной политики государства с учетом мер по стимулированию, регулированию и контролю инвестиционной деятельности
- Организация финансирования особо важных проектов
- Мониторинг инвестиционной деятельности
- Разработка нормативной базы
- Лицензирование отдельных видов деятельности

Рис. 6.19. Функции государственного управления инвестиционной сферой

Государственное регулирование
инвестиционной деятельности

Меры по созданию
благоприятных условий
для инвесторов

Совершенствование нало-
говой системы

Совершенствование систе-
мы начисления аморти-
зации и использования
амортизационных отчис-
лений

Расширение использования
средств населения и иных
внебюджетных источников
финансирования жилищного
строительства и объектов
соцкультбыта

Расширение возможностей
использования залога при
кредитовании

Развитие лизинга

Проведение переоценок фон-
дов в связи с инфляцией

Создание возможностей
формирования субъектами
собственных фондов

Выработка мер по защите
интересов инвесторов

Установление льготных ре-
жимов пользования землей
и другими природными ре-
сурсами

Принятие антимонопольных
мер

Прямое участие государства
в инвестиционной
деятельности

Разработка и финансиرو-
вание инвестиционных проек-
тов, осуществляемых совме-
стно с иностранными государ-
ствами, а также финансируе-
мых за счет федерального
бюджета и бюджетов субъек-
тов РФ

Формирование перечня стран
и объектов технического пе-
ревооружения для федераль-
ных нужд и финансирования
их за счет бюджета

Представление на конкурент-
ной основе государственных
гарантий по инвестиционным
проектам за счет средств
федерального бюджета (бюд-
жета развития РФ) и средств
бюджетов субъектов РФ

Проведение экспертизы
инвестиционных проектов

Разработка стандартов
(норм и правил) и контроль
за их соблюдением

Выпуск облигационных зай-
мов, гарантированных целе-
вых вкладов

Предоставление концессий
российским и иностранным
инвесторам по итогам торгов
(конкурсов)

Инвестиционный проект — планируемая и осуществляемая система мероприятий по вложению капитала в создаваемые материальные объекты, технологические процессы, а также в различные виды предпринимательской деятельности в целях ее сохранения. Инвестиционные проекты могут классифицироваться по разным признакам (рис. 6.21).



Рис. 6.21. Классификация инвестиционных проектов

Взаимосвязь инвестиционного проекта и сферы бизнеса

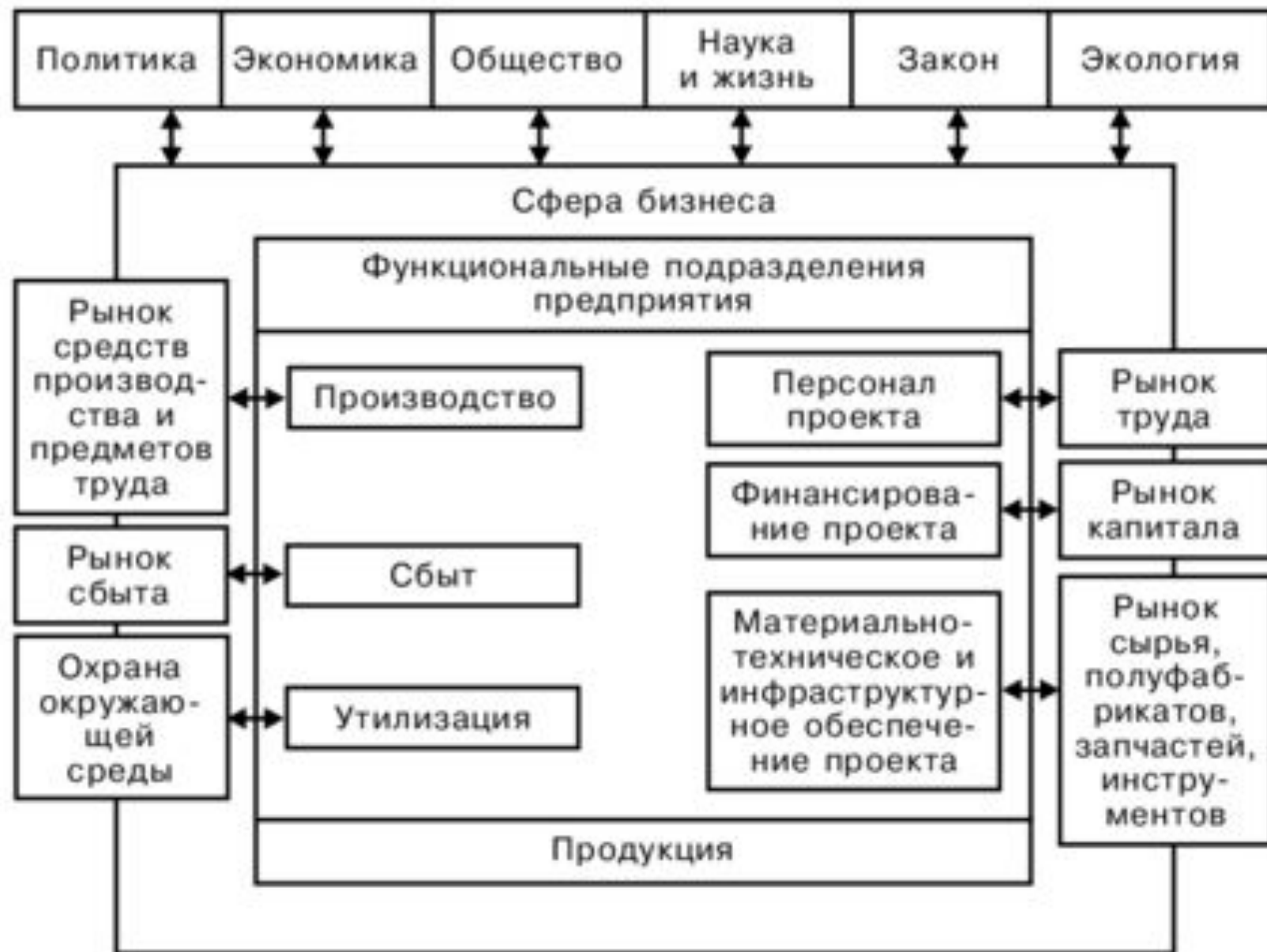




Рис. 6.23. Участники инвестиционного проекта



Рис. 6.25. Схема жизненного цикла инвестиционного проекта

Учебный вопрос № 5

«Оценка экономической эффективности
инвестиционных проектов»

Методы оценки эффективности инвестиционных проектов

Простые
(статистические)

Простая норма
прибыли (accounting
rate of return, AROR)

Простой срок окупае-
мости проекта
(payback period, PP)

Динамические
(методы дисконтирования)

Чистый приведен-
ный доход
(net present value, NPV)

Индекс
рентабельности
(profitability index, PI)

Внутренняя норма рен-
табельности (internal
rate of return, IRR)

Дисконтный срок оку-
паемости (discounted
payback period, DPP)

Методы оценки эффективности инвестиционных проектов

Описание метода	Преимущества	Недостатки	Сфера применения
<p><i>1. Простая норма прибыли (AROR)</i> Чистая прибыль проекта сопоставляется с инвестиционными затратами. Показывает, какая часть инвестиционных затрат возмещается в виде прибыли в течение одного интервала планирования. При сравнении проектов выбирается проект с наибольшим значением AROR</p>	<p>Простота расчетов. Позволяет оценить прибыльность проекта</p>	<p>Не учитывается: временной аспект стоимости денег; доходы от ликвидации старых активов; возможность реинвестирования полученных доходов. Метод не позволяет выбрать проект из имеющих одинаковую AROR, но разные инвестиционные затраты</p>	<p>Используется при заключении о целесообразности дальнейшего анализа или отбраковки проекта на самой ранней стадии</p>

Описание метода	Преимущества	Недостатки	Сфера применения
<p><i>2. Простой срок окупаемости проекта (PP)</i> Общий объем инвестиционных затрат сравнивается с суммой чистых поступлений от операционной деятельности. Когда эти потоки сравниваются, то получается период, необходимый для возмещения затрат. Из нескольких отбирается проект с наименьшим PP</p>	<p>Простота расчетов. Позволяет оценить ликвидность проекта и его рискованность</p>	<p>Выбор срока окупаемости страдает субъективностью. Не учитывается стоимость денег во времени. Игнорируется доходность проектов за пределами срока окупаемости. Поэтому проекты с одинаковыми PP, но разными сроками жизни могут приносить различные доходы, что затрудняет их сравнение</p>	<p>Используется для выбора проектов в условиях высокой инфляции и нестабильности при дефиците ликвидных оборотных средств</p>

Описание метода	Преимущества	Недостатки	Сфера применения
<p><i>3. Чистый приведенный доход (NVP)</i> Определяется как разность дисконтированных поступлений и затрат по проекту. Если $NVP > 0$, то проект следует принять, так как текущая стоимость доходов выше текущей стоимости затрат. Если $NVP = 0$, то благосостояние инвестора не изменится, хотя предприятие увеличится в масштабах. Если $NVP < 0$, инвестор понесет убытки. Из нескольких проектов следует выбирать тот, у которого NVP больше</p>	<p>Учитывает стоимость денег во времени. Метод ориентирован на увеличение достояния инвесторов</p>	<p>NVP является абсолютным показателем, и поэтому трудно объективно оценить выбор между несколькими проектами с одинаковым NVP и различными инвестиционными затратами или проектом с большим PP и NVP и проектом с меньшим PP и NVP. Существует субъективность выбора ставки дисконтирования</p>	<p>При выборе проектов из нескольких независимых NVP используется как метод IRR. При выборе из взаимоисключающих проектов выбираются проекты с наибольшим NVP</p>

Описание метода	Преимущества	Недостатки	Сфера применения
<p><i>4. Индекс рентабельности (PI)</i> Определяется отношением между текущей стоимостью будущих доходов и первоначальными затратами. Характеризует относительную прибыльность проекта. Если $PI > 1$, то доходность инвестиций выше, чем требуют инвесторы, значит проект является прибыльным; если $PI = 1$, то доходность инвестиций равна нормативной рентабельности; если $PI < 0$, инвестиции нерентабельны</p>	<p>Является относительным показателем и позволяет судить о резерве безопасности проекта</p>	<p>Существует субъективность выбора ставки дисконтирования</p>	<p>Применяется при сравнении независимых проектов с различными инвестиционными вложениями и сроками жизни при формировании оптимального инвестиционного портфеля предприятия</p>

Описание метода	Преимущества	Недостатки	Сфера применения
<p><i>5. Внутренняя норма рентабельности (IRR)</i> Под IRR понимают такую ставку дисконтирования, при которой NPV проекта равна нулю, т.е. когда все затраты окупаются. IRR характеризует нижний гарантированный уровень прибыльности проекта и максимальную ставку платы за привлекаемые источники финансирования, при которой проект остается безубыточным. IRR сравнивают со стоимостью источников средств для осуществления проекта (СС). Если $IRR > CC$, то проект следует принять; если $IRR = CC$, то проект бесприбылен; если $IRR < CC$, то проект убыточен</p>	<p>Метод прост для понимания. Нацелен на увеличение доходов инвесторов</p>	<p>Предполагает сложные вычисления. При неординарных потоках возможно множественное значение IRR. Выбор проекта по критерию затруднен, так как проекты с низкой IRR могут в дальнейшем образовывать значительные NPV</p>	<p>Используется при формировании инвестиционного портфеля предприятия</p>

Описание метода	Преимущества	Недостатки	Сфера применения
<p><i>6. Дисконтированный срок окупаемости (DPP)</i></p> <p>Позволяет определить период, за который возместятся первоначальные инвестиционные затраты из чистых дисконтированных поступлений по проекту</p>	<p>Учитывает стоимость денег во времени и возможность реинвестирования получаемых доходов</p>	<p>Выбор дисконтированного срока окупаемости страдает субъективностью. DPP игнорирует доходность проектов за пределами срока окупаемости. Поэтому проекты с одинаковыми DPP, но разными сроками жизни могут приносить различные доходы, что затрудняет их сравнение</p>	<p>Используется для выбора проектов в условиях высокой инфляции и нестабильности при дефиците ликвидных оборотных средств</p>

Учебный вопрос № 6
«Показатели эффективности
использования основных фондов »

Показатели использования основных фондов

	Показатели	Расчетные формулы	Примеры
1-я группа показателей	1. Коэффициент экстенсивного использования оборудования	$K_{\text{экт}} = t_{\phi} / t_{\text{пл}}$ <p> t_{ϕ} — фактическое время работы оборудования, ч; $t_{\text{пл}}$ — время работы оборудования по норме, ч </p>	Пример 1 Продолжительность смены — 8 ч. Проведение ремонтных, профилактических работ — 0,5 ч. Фактическое время работы станка 5 ч. $K_{\text{экт}} = 5 / (8 - 0,5) = 0,67$
	2. Коэффициент сменности работы оборудования	$K_{\text{см}} = D_{\text{ст.см}} / n$ <p> $D_{\text{ст.см}}$ — общее количество отработанных оборудованием станкосмен; n — количество установленных станков </p>	Пример 2 $n = 270$; $D_{\text{ст.см}} = d_1 + d_2$; d_1 — количество станков, работающих в первую смену = 210; d_2 — количество станков, работающих во вторую смену = 150; $K_{\text{см}} = (210 + 150) / 270 = 1,33$
	3. Коэффициент загрузки оборудования	$K_{\text{загр}} = K_{\text{см}} / K_{\text{пл}}$ <p> $K_{\text{см}}$ — коэффициент сменности; $K_{\text{пл}}$ — сменность работы оборудования </p>	Пример 3 $K_{\text{загр}} = 1,33 / 2 = 0,66$; $K_{\text{пл}}$ — двухсменный режим работы оборудования

2-я группа	4. Коэффициент интенсивного использования оборудования	$K_{\text{инт}} = P_{\text{ф}} / P_{\text{н}}$ <p>$P_{\text{ф}}$ — фактическая производительность; $P_{\text{н}}$ — нормативная производительность оборудования</p>	<p>Пример 4 $P_{\text{ф}}$ — фактическая производительность в смену равна 130 ед. изд.; $P_{\text{н}}$ — нормативная производительность в смену равна 190 ед. изд., тогда $K_{\text{инт}} = 130/190 = 0,68$</p>
3-я группа	5. Коэффициент интегрального использования оборудования	$K_{\text{интегр}} = K_{\text{инт}} \cdot K_{\text{экст}}$ <p>СМОТРИ ВЫШЕ</p>	$K_{\text{экст}} = 0,66;$ $K_{\text{инт}} = 0,68;$ $K_{\text{интегр}} = 0,66 \cdot 0,68 = 0,45$
4-я группа	6. Фондоотдача — обобщающий показатель эффективности использования основных фондов	$\Phi_{\text{отд}} = В / \Phi$ <p>$В$ — объем выпуска продукции, 2700 тыс. руб.; Φ — основные производственные фонды, 1900 тыс. руб.</p>	<p>Пример 5 $\Phi_{\text{отд}} = 2700/1900 = 1,42$ руб.</p>

	Показатели	Расчетные формулы	Примеры
4-я группа показателей	7. Фондоемкость продукции — величина обратная фондоотдаче	$\Phi_{\text{емк}} = \Phi / В$	<i>Пример 6</i> $\Phi_{\text{емк}} = 1900 / 2700 = 0,7$
	8. Фондовооруженность труда — определяется отношением стоимости основных фондов к числу рабочих на предприятии	$\Phi_{\text{в}} = \Phi / Ч$ Ч — количество рабочих на предприятии, человек	<i>Пример 7</i> $\Phi_{\text{в}} = 1900 / 125 =$ $= 15,2 \text{ тыс. руб.}$
	9. Рентабельность основных производственных фондов — определяется как отношение балансовой прибыли к стоимости основных производственных фондов	$R_{\Phi} = \Pi_{\text{б}} / \Phi_{\Phi}$ $\Pi_{\text{б}}$ — балансовая прибыль, руб. Φ_{Φ} — стоимость основных производственных фондов, руб.	$R_{\Phi} = (2150 / 15\,000) \cdot$ $\cdot 100\% = 14,3\%$

Спасибо за внимание!

С уважением, старший преподаватель кафедры
менеджмента и маркетинга

к.э.н. Грехов Дмитрий Владимирович

моб. тел.: 8-920-102-50-42

e-mail: dim_gdv@mail.ru

http://vk.com/dmitriy_grekhov