

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ имени академика С.П. КОРОЛЕВА»  
(Самарский университет)

## ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ

Рекомендовано редакционно-издательским советом федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» в качестве методических указаний к самостоятельной работе для студентов, обучающихся по программам высшего образования

Составитель  
В.П. Куренкова

САМАРА  
Издательство Самарского университета  
2016

УДК 334 (075)  
ББК 65.290-2я7

Составитель *Валентина Петровна Куренкова*

Рецензент д-р техн. наук Г.М. Гришанов

**Экономика и менеджмент:** метод. указания / сост. *В.П. Куренкова*. – Самара: Изд-во Самарского ун-та, 2016. – 52 с.

Предназначены для самостоятельной работы студентов специальности 090301.62, 230100.62 Информатика и вычислительная техника заочной формы обучения и для выполнения контрольных работ по дисциплине «Экономика и менеджмент предприятия». Также могут быть полезны при дипломном проектировании.

Даны рекомендации по изучению основ экономики и управления предприятиями. Изложены теоретические вопросы по разделам дисциплины «Экономика и менеджмент предприятия», подлежащие самостоятельному изучению студентами заочной формы обучения.

Приведены задания для практических занятий по дисциплине и пример выполнения практической работы по одному из вариантов задания.

Особое внимание уделяется методическим рекомендациям по выполнению контрольной работы по дисциплине «Экономика и менеджмент предприятия», приведен пример выполнения и оформления контрольной работы.

Работа выполнена на кафедре организации производства.

УДК 334 (075)  
ББК 65.290-2я7

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
1. ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ ПРЕДПРИЯТИЯ» .....	5
2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ ПРЕДПРИЯТИЯ» .....	9
2.1 Задачи для решения по темам .....	9
2.2. Практическая ситуация «Организация собственного бизнеса» .....	17
2.3 Пример выполнения заданий по практической ситуации .....	21
3. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	27
3.1 Варианты заданий для студентов .....	27
3.2 Задание для выполнения практической работы по теме «Технико- экономическое обоснование создания АС и программных продуктов» .....	28
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	30
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	31
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Пример выполнения контрольной работы и оформления пояснительной записки .....	34

## **ВВЕДЕНИЕ**

Формирование знания организационно-экономических основ, основ деятельности предприятия и развитие навыков принятия экономически обоснованных решений является актуальной задачей при подготовке бакалавров и специалистов в области информационных технологий.

Цель настоящих указаний оказать помощь студентам заочной формы обучения специальности 090301.62, 230100.62 Информатика и вычислительная техника при самостоятельном изучении теоретических вопросов, при выполнении практических заданий и контрольной работы по дисциплине «Экономика и менеджмент предприятия».

Перечислены основные разделы дисциплины «Экономика и менеджмент предприятия» и теоретические вопросы по каждому из разделов, подлежащие самостоятельному изучению студентами заочной формы обучения.

Для практических занятий приведены задачи для решения, варианты заданий по практической ситуации «Организация собственного бизнеса», приведен пример выполнения задания по одному из вариантов.

Особое внимание уделяется методическим рекомендациям по выполнению контрольной работы, излагаются требования к оформлению пояснительной записки.

Приведен пример выполнения контрольной работы по дисциплине «Экономика и менеджмент предприятия» и оформления в соответствии с требованиями стандарта предприятия СТО СГАУ 02068410-004-2007 «Общие требования к оформлению учебных текстовых документов».

# **1. ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ ПРЕДПРИЯТИЯ»**

Основной задачей дисциплины «Экономика и менеджмент предприятия» является изучение вопросов экономики и управления организацией.

Курс «Экономика и менеджмент предприятия» состоит из шести основных разделов:

- Предприятие – самостоятельный хозяйствующий субъект, субъект предпринимательства.
- Экономические основы производственно-хозяйственной деятельности предприятия.
- Экономические показатели деятельности предпринимательской фирмы.
- Финансы предприятия и источники финансирования.
- Инвестиции и методы оценки экономической эффективности реальных инвестиций.
- Менеджмент предприятия.

Перечень вопросов для самостоятельной подготовки по разделам приведен ниже.

## **Раздел 1. Предприятие – самостоятельный хозяйствующий субъект, субъект предпринимательства**

1. Предприятие – субъект предпринимательской деятельности и юридическое лицо.
2. Организационно-правовые формы предприятий.
3. Хозяйственные товарищества (ХТ): полное, командитное.
4. Общество с ограниченной ответственностью.
5. Акционерные общества (АО): публичные и непубличные.

6. Унитарные государственные и муниципальные предприятия.
7. Организация и регистрация предпринимательской фирмы.
8. Учредительные документы.

## **Раздел 2. Экономические основы производственно-хозяйственной деятельности предприятия**

9. Хозяйственные средства предприятия.
10. Основные средства предприятий. Учет и оценка основных средств предприятия.
11. Износ основных средств, виды износа и амортизация.
12. Показатели эффективности использования основных средств.
13. Оборотные средства предприятий. Сущность и состав оборотных средств. Источники финансирования оборотных средств.
14. Потребность в оборотных средствах и расчеты по производственным запасам, незавершенному производству (НЗП), готовой продукции.
15. Показатели эффективности использования оборотных средств.
16. Персонал предприятия, его состав и структура. Определение потребности в кадрах.
17. Системы оплаты труда: тарифная и бестарифная системы оплаты труда.
18. Формы оплаты труда.
19. Производительность труда, показатели ее уровня, пути повышения производительности труда.

## **Раздел 3. Экономические показатели деятельности предпринимательской фирмы**

20. Экономические показатели деятельности предпринимательской фирмы.
21. Издержки предприятия. Альтернативные издержки.
22. Классификация издержек. Постоянные и переменные издержки. Прямые и косвенные затраты.
23. Группировка издержек по экономическим элементам и калькуляционным статьям.

24. Себестоимость изделия, работы. Расчет себестоимости изделий, услуг.

25. Цена изделия. Виды цен.

26. Расчет минимальной цены продажи. Два метода определения цены: на основе полной себестоимости и на основе переменных затрат.

27. Прибыль предприятия. Виды прибыли: прибыль от реализации, прибыль до налогообложения, чистая прибыль.

28. Источники формирования прибыли и распределение прибыли предприятия.

29. Модели безубыточности. Анализ безубыточности производства и продаж.

30. Порог рентабельности и запас финансовой прочности.

31. Рентабельность и виды рентабельности

#### **Раздел 4. Финансы предприятия и источники финансирования**

32. Финансовое обеспечение предприятия.

33. Источники финансирования: собственный капитал, заемный капитал, привлеченный капитал.

34. Кредит – источник финансирования предприятия, виды кредитов.

35. Лизинг. Факторинг.

36. Финансовая отчетность: бухгалтерский баланс предприятия, его структура. Отчет о прибыли и убытках.

37. Анализ финансово-хозяйственной деятельности и финансового состояния предприятия на основе отчетных документов.

#### **Раздел 5. Инвестиции и методы оценки экономической эффективности реальных инвестиций**

38. Инвестиции. Реальные и финансовые инвестиции.

39. Методы оценки эффективности инвестиций.

40. Метод расчета чистого дисконтированного дохода и индекса доходности.

41. Расчет внутренней нормы окупаемости инвестиций и срока возврата инвестиций.

42. Экономическое обоснование разработки АС.

43. Экономическое обоснование внедрения АС на предприятии.

## **Раздел 6. Менеджмент предприятия**

44. Менеджмент и функции управления.
45. Организационная структура управления предприятием.
46. Бизнес-планирование и виды бизнес-планов.
47. Основные разделы бизнес-плана. Порядок разработки бизнес-плана.
48. Бизнес-план. Описание товара, услуги. Рынок сбыта.
49. Бизнес-план. Конкуренция и стратегия маркетинга. План производства и организационный план.
50. Финансовый план предприятия и разработка финансовой стратегии.



## 2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ ПРЕДПРИЯТИЯ»

### 2.1. Задачи для решения по темам

#### Основные средства предприятия

1. Оценить использование основных фондов (ОФ) цеха шасси, если известно: за год цех изготовил 300 агрегатов стоимостью по 20 тыс. руб. каждый; балансовая стоимость ОФ цеха на начало года составляла 2 млн руб.; с 1 апреля выбыло оборудование стоимостью 100 тыс. руб., а с 1 мая ввели в действие новое оборудование стоимостью 200 тыс. руб., с 1 июня – еще на 200 тыс. руб.

2. Механический цех в марте текущего года изготовил 100 машинокомплектов (м.-к.) деталей; трудоемкость изготовления одного м.-к. составляет 341 нормо-час (н.-час), в том числе по видам работ: токарные – 56, револьверные – 82, фрезерные – 100, шлифовальные – 43, сверлильные – 60 н.-час.

В цехе установлено 179 станков, в том числе токарных – 24, револьверных – 35, фрезерных – 40, сверлильных – 30, шлифовальных – 26.

Режим работы цеха – двухсменный, продолжительность смены – 8 ч, коэффициент, учитывающий простой оборудования в планово-предупредительном ремонте  $\eta_{ппр} = 0,95$ . Количество рабочих дней в месяце = 23.

В апреле планируется увеличение программы до 110 м.-к. Проанализировать использование оборудования цеха в марте. Сможет ли цех выполнить план апреля?

3. Производственная программа участка (на год), – 2900 комплектов деталей. Трудоемкость одного комплекта (в нормо-часах по видам оборудования): токарные – 10, фрезерные – 11, сверлильные – 6, строгальные – 9 н.-час.

Коэффициент выполнения норм – 1,2. Станки работают по 250 дней в году в 2 смены при продолжительности смены 8 ч 12 мин. Количество станков на участке: токарных – 6, фрезерных – 6, строгальных – 5, сверлильных – 3.

Потери времени на ремонт по каждой группе оборудования составляют в среднем 7% в год. Определить коэффициенты загрузки оборудования.

4. Первоначальная стоимость станка 50000 руб. Амортизационные отчисления на полное восстановление его за время эксплуатации составили 31500 руб., а на капитальный ремонт – 26640 руб. Станок находился в эксплуатации 9 лет, после этого был реализован как металлолом за 1000 руб. Определить нормативный срок службы станка и общую годовую норму амортизации.

5. В механическом цехе установлено 150 станков общей стоимостью 800000 руб. Коэффициент сменности – 1,3. Трудоемкость изготовления 1 м.-к. деталей составляет 280 н.-час, внутрипроизводственная цена 1 м.-к. = 550 руб. Коэффициент выполнения норм по цеху в среднем 1,1.

В результате аттестации рабочих мест из цеха убирается 20 устаревших станков общей стоимостью 80000 руб., 30 станков оснащаются в соответствии с современными требованиями, на что потребуется 20000 руб. Эти мероприятия позволят повысить коэффициент сменности до 1,8, сократить трудоемкость изготовления м.-к. до 260 н.-час.

Количество рабочих дней в году – 265.

Как изменится фондоотдача оборудования?

### **Оборотные средства и эффективность их использования**

1. Определить изменение потребности предприятия в ОС при увеличении производственной программы на 20% и числа оборотов до четырех. В отчетном году выпуск продукции был равен 900 тыс. руб., среднегодовая стоимость ОС – 300 тыс. руб.

2. Определить, какая сумма ОС будет высвобождена из оборота в планируемом году при сохранении производственной программы на уровне отчетного года? На сколько процентов может быть увеличена

производственная программа предприятия при сохранении объема ОС на уровне отчетного года? Исходные данные: фактический объем реализации в отчетном году составил 1 млн руб.; за счет ряда организационно-технических мероприятий в планируемом году намечается сократить продолжительность оборота ОС со 100 до 80 дней.

3. Определить требуемый прирост норматива ОС, если планируется увеличить объем реализации на 30%, длительность оборота сократить до 5 дней. В отчетном году объем реализации составил 350 тыс. руб., при нормативе 35 тыс. руб.

4. Определить норматив ОС в НЗП, если себестоимость изделия 16 тыс. руб., в том числе затраты на материалы составляют 80%. Трудоемкость изделия 1000 н.-час. В год выпускается 360 изделий. Цикл изготовления – 30 дней, техническая готовность НЗП – 50%.

5. Определить требуемый прирост норматива ОС, если планируется увеличить объем реализации на 30%, длительность оборота сократить до 5 дней. В отчетном году объем реализации составил 350 тыс. руб., при нормативе 35 тыс. р.

5. Предприятие за отчетный год реализовало продукции на сумму 3 млн руб. при нормативе собственных ОС 300 тыс. руб. В структуре ОС 40% составляют затраты на НЗП. В планируемом году предполагается сократить длительность производственного цикла изготовления изделий на 20%. Определить сумму высвобождающихся ОС, изменение коэффициента оборачиваемости и сокращение длительности оборота.

### **Персонал и организация заработной платы**

1. Благодаря произведенной модернизации станков потери от брака с 1,8% в отчетном году снижены до 0,9% в плановом периоде. Определить количество высвобождаемых рабочих, если известно, что исходное количество их – 4200 чел.

2. Определить списочное количество производственных рабочих в цехе, если известно: объем выпускаемой продукции цеха – 230 изделий в год, трудоемкость изготовления одного изделия – 2400 н.-час., прирост незавершенного производства составляет 55000 н.-час: планируе-

мый процент невыходов на работу: отпуск – 5,9; выполнение государственных обязанностей – 0,7; невыходы по болезни – 3; сокращенный рабочий день подростков – 1,4; коэффициент выполнения норм – 1,1. В году 250 рабочих дней.

3. Определить месячную зарплату и коэффициент выполнения норм фрезеровщика 3 разряда, если он за месяц (172 ч) сделал 360 деталей А ( $t_{штк} = 20$  мин.), 300 деталей Б ( $t_{штк} = 15$  мин.) и 960 деталей В ( $t_{штк} = 5$  мин.).

4. Определить тарифный сдельный фонд зарплаты рабочих механо-сборочного цеха за месяц и среднюю зарплату одного рабочего, если трудоемкость месячной программы 70 тыс. н.-час. В месяце 22 рабочих дня. Остальные данные приведены в табл. 1.

Таблица 1 – Трудоемкость изделия по видам работ

Наименование работ	Разряд работ	Трудоемкость изделий, н.-час.
Механообработка	4	180
Сварка	3	50
Сборка	5	120

5. Распределишь зарплату и премию между рабочими пропорционально отработанному времени и КТУ. Сдельный заработок бригады 133600 руб. Бригадная премия 3340 руб. Прочие данные приведены в табл. 2.

Таблица 2 – Коэффициент трудового участия

№ п/п	Отработанное время, ч	Коэффициент трудового участия
1	162	1,50
2	137	1,44
3	146	1,44
4	153	1,32
5	161	1,38
6	166	1,37
7	152	1,15

## Себестоимость и цена продукции

1. Определить сумму цеховых расходов, приходящихся на каждое изделие, если общая их сумма 130 тыс. руб. Цех выпускает 3 изделия. Данные приведены в табл. 3.

Таблица 3 – Программа выпуска изделий

Характеристика изделий	А	Б	В
Программа выпуска, шт.	1500	1200	700
Основная зарплата на изделие, руб.	35	29,5	25

2. Определить общезаводскую себестоимость кронштейна, если трудоемкость его изготовления составляет 12,3 ч, среднечасовая тарифная ставка 58 руб./ч, норма расхода стали на 1 кронштейн – 50 кг, цена 1 т стали 72000 руб., отходы составили 5% и реализуются по цене 11100 руб. за тонну, цеховые накладные расходы равны 170%, а заводские – 90%.

3. Рассчитать цеховую себестоимость комплекта деталей при следующих данных: норма расхода металла на комплект – 450 кг при цене 90000 руб./т; величина отходов – 210 кг при цене 3000 руб./т; трудоемкость комплекта – 520 н.-час при средней тарифной ставке 72 руб./ч. Дополнительная зарплата – 9,51%, отчисления на соц. нужды – 30%. Сумма цеховых расходов за год – 630 тыс. руб., а затраты на эксплуатацию оборудования – 420 тыс. руб. Годовой фонд основной зарплаты рабочих цеха – 3500 тыс. руб.

4. Цеховая себестоимость детали – 160,0 руб., в том числе:

материалы основные – 30 руб.;

заработная плата производственных рабочих с отчислениями на социальное страхование – 60 руб.;

расходы на амортизацию и эксплуатацию оборудования – 40 руб. (удельный вес условно-переменных расходов – 60%);

цеховые накладные расходы 30 руб.

В результате совершенствования технологического процесса удалось норму расхода материала сократить на 15%, трудоемкость изготовления детали с 6 до 5 н.-час, увеличить объем выпуска с 800 до 1000 деталей в год.

Как изменится цеховая себестоимость детали?

5. Заводская себестоимость кухонного набора, выпускаемого заводом в качестве изделия народного потребления, в базовом году была 3850 руб.; условно-постоянные расходы в заводской себестоимости составили 1000 руб. Годовая программа выпуска – 100 тыс. шт. Внепроизводственные расходы – 8%. Размер прибыли – 6% от полной себестоимости. НДС – 18%. Наценка организаций: сбытовых – 2,3%, торговых – 3%. В планируемом году намечается увеличить объем реализации на 15%.

Определить:

- розничную цену набора;
- плановый процент снижения себестоимости;
- плановый размер дополнительной прибыли, получаемой заводом за счет увеличения объема реализации и снижения себестоимости.

### **Прибыль и безубыточность**

**Задача 1.** Предприятие производит товар А и продает по цене 120 рублей за единицу. В настоящий момент объем продаж – 10000 шт. в месяц.

Калькуляция затрат на изделие:

Сырье .....	50 руб.
Зарплата с учетом всех отчислений .....	15 руб.
Прочие переменные издержки .....	5 руб.
Постоянные издержки .....	40 руб.
Итого .....	110 руб.

Переменные издержки возрастают пропорционально объему реализации.

Задание:

- а) Определить критическую точку и зону безубыточного производства и продаж.
- б) При каком объеме производства и реализации продукции по цене 120 руб. прибыль достигнет 120 тыс. руб.
- в) Производственные мощности предприятия позволяют производить и реализовывать до 25 тыс. шт. в месяц. При каком объеме выпуска

ка предприятие будет иметь максимальную прибыль, если изменить цену продажи. Изменение цены приводит к изменению объема продаж (табл. 4).

Таблица 4 – Зависимость объема продаж от цены

Цена, руб.	150	140	130	120	110	100	90	80
Объем, шт.	5000	6000	8000	10000	15000	18000	22000	25000

**Задача 2.** Предприятие планирует производство нового товара. Определить цену на изделие, если:

Затраты на материалы .....	240 руб.
Затраты на ПКИ.....	420 руб.
Трудоемкость изделия.....	300 н.-час
Средняя тарифная ставка .....	50 руб.
Прочие переменные затраты на производство 1 шт. ....	160 руб.
Переменные затраты на реализацию 1 шт. ....	100 руб.
Расходы на з/п АУП и прочих работников в год .....	1200 тыс. руб.
Прочие постоянные издержки в год .....	400 тыс. руб.
Программа выпуска в год .....	1600 шт.
Рентабельность дохода .....	20%

Определить безубыточность производства и продаж в месяц, если среднерыночная цена аналогичных товаров составляет 3200 рублей.

### Оценка экономической эффективности инвестиций

1. Начальные инвестиции предприятия в новый проект составили 10 млн руб., включая 1 млн руб. прироста чистого оборотного капитала. Норма амортизации равна 16%. Срок функционирования проекта – 5 лет. Налог на прибыль составляет 20%. Инвестиционная прибыль в первый год составит 2 млн руб., во второй – 3, в третий – 4, в четвертый – 3,5, в пятый –1,5 млн руб. Определить интегральный эффект от проекта.

2. Предпринимательская фирма рассматривает возможность капиталовложений в новое оборудование для выпуска нового продукта. Ожидается, что величина инвестиций составит 290 млн руб. Срок функционирования оборудования – 5 лет. Через 5 лет ликвидационная стоимость

оборудования – 50 млн руб. Расчетная ставка процента – 14% годовых. Затраты компании на маркетинг составят 20 млн руб. в год. По новому продукту запланирован уровень показателей на пять лет, которые приведены в табл. 5.

Необходимо принять решение об инвестировании.

Таблица 5 – Прогноз уровня показателей проекта

Показатели	2016	2017	2018	2019	2020
Объем реализации, тыс. шт.	12	16	18	15	8
Цена, тыс. руб.	23	25	25	28	26
Средние издержки, тыс. руб.	13	12	12	12,5	13

3. Предприниматель принял решение закупить новое оборудование на сумму 300 тыс. руб.. Срок эксплуатации оценен в 6 лет, после чего остаточная стоимость равна нулю. Ставка процента на заемный капитал составляет 15%. Суммарная экономия ежегодных текущих затрат от установки нового оборудования (экономия сырья, заработной платы и проч.) составила 80 тыс. руб. Определить, выгодно ли предпринимателю инвестирование. Изменится ли его решение, если ожидаемая рентабельность инвестиций 20%.

4. Фирма рассматривает возможность инвестирования 850 тыс. д.е. На анализ было представлено 6 проектов. Денежный поток доходов и затрат по годам приведен в табл. 6.

Ставка дисконтирования – 10% . Выбрать проекты для инвестирования с условием достижения наибольшей доходности инвестиций.

Таблица 6 – Денежный поток доходов и затрат

Проект	Денежный поток поступлений и затрат по годам, тыс. д.е.				
	0	1	2	3	4
1	– 200	40	80	120	160
2	– 300	– 120	300	200	280
3	– 120	40	80	80	–
4	– 200	120	120	200	–
5	– 100	– 40	90	100	80
6	– 100	0	0	160	60



5. Имеется 2 инвестиционных проекта стоимостью по одному млрд рублей. Вложения единовременные. Ежегодные предполагаемые доходы от проектов за пять лет представлены в табл. 7.

Таблица 7 – Доходы от проектов, млн руб.

Проект	1	2	3	4	5
1	400	600	650	400	100
2	100	300	800	900	600

## 2.2. Практическая ситуация «Организация собственного бизнеса»

Сидоров Андрей был мастером в сборочном цехе фирмы «Алмаз» по сборке ПК. За последние несколько недель он окончательно удостоверился, что узел И-42 можно производить более эффективно, если внести некоторые изменения в технологию сборки. Сидоров А. представил свое предложение главному инженеру фирмы «Алмаз», но тот, после недолгого рассмотрения, отверг идею Сидорова. Главным образом потому, что сам не додумался до нее первым, – посчитал Сидоров А.

Сидоров часто размышлял о своем деле. И возможность производить узел И-42 с меньшими затратами представлялась ему удобным случаем, чтобы обзавестись собственным предприятием. Начальник отдела снабжения фирмы «Алмаз» заверил Сидорова, что будет покупать у него И-42 по цене на 10-15% ниже себестоимости, которая в настоящее время составляет  $A$  руб. за штуку. Сидоров экспериментировал дома с новой технологией, которая основывалась на применении при сборке зажима нового типа. Опыты оказались обнадеживающими, что позволило Сидорову сделать прикидки для крупномасштабного производства. Сидоров смог установить следующее:

1. Слесарь может изготавливать зажимы нового типа по цене  $B$  руб. за штуку. Каждому рабочему нужен 1 зажим. Нормативный срок эксплуатации зажимов и другого оборудования – 5 лет.

2. Рабочих-сборщиков можно нанять свободно как для работы на полный, так и на неполный рабочий день при ставке заработной платы  $V$  руб. в

час. Причем нужно добавить 20% премиальных. Сидоров посчитал, что в среднем (включая перерывы) рабочий за час сможет собирать, проверять и упаковывать  $G$  штук И-42.

3. Комплектующие детали для И-42 в будущем году будут стоить  $D$  руб. В расчете на 1 ед. стоимость их доставки добавит к этой сумме еще примерно 4,5 руб. на ед. продукции.

4. Подходящее для размещения сборочного цеха помещение есть. Плата за аренду составит  $E$  руб. в месяц. Аренда возможна минимум на 12 месяцев.

5. Столы для сборки, стулья и другое необходимое оборудование будут стоить  $Ж$  руб. на одно рабочее место рабочего-сборщика.

6. Сидоров А. как главный менеджер будет иметь оклад в сумме 3 руб. Служащего на должность офис-менеджера (по совместительству бухгалтера) можно нанять за  $I$  руб. в месяц.

7. Фирма «Алмаз» будет покупать от 400000 до 500000 шт. И-42 в год. На ближайшие 12 месяцев наиболее вероятна цифра 400000 шт. Сидоров может рассчитывать на цену  $K$  руб. за штуку.

Сидоров показал свои наброски знакомому – сотруднику планово-экономического отдела другой фирмы. Знакомый сказал, что все расчеты представляются обоснованными, но посоветовал Сидорову включить в них еще около  $L$  руб. как оборотные средства. Знакомый также посоветовал закупить достаточное количество зажимов и другого оборудования для максимально возможного заказа (500000 шт. в год) при работе в одну смену (2000 человеко-часов в год на одного рабочего). Сидоров счел замечания полезными.

Варианты исходных данных по практической ситуации приведены в табл. 8.

### **Последовательность выполнения заданий по практической ситуации**

- Выбор организационно-правовой формы предпринимательской деятельности.
- Определение потребности в первоначальном капитале (расчет инвестиционных затрат).

- Расчет прямых (переменных) затрат на единицу продукции.
- Расчет постоянных расходов в месяц, в год.
- Расчет полных текущих затрат новой фирмы за год при объеме производства 400000, 450000, 500000 шт.

Таблица 8 – Варианты исходных данных по практической ситуации

Вариант	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л
1	42,52	360	30	15	34	14300	5000	18000	16000	43,5	60000
2	58,51	400	36	18	45	14500	5300	18500	16300	52,6	63000
3	68,52	430	42	21	56	14700	6000	18600	16500	65,1	70000
4	78,53	450	46	23	63	14800	6500	18700	16600	70,7	71000
5	88,54	500	50	25	71	14900	7000	17500	16200	79,7	75000
6	90,1	530	52	26	80	15000	7300	17800	16300	81,1	79000
7	100,5	600	56	28	82	15500	7500	18000	17000	90,5	80000
8	59,12	370	32	16	42	14550	5400	18500	16200	54,0	70000
9	42,05	350	34	17	34,5	15000	5000	19000	16000	43,2	60000
10	43,40	400	50	25	33,5	16000	6000	17500	15500	44,5	75000
11	57,52	500	36	18	43	17000	6500	17000	15500	53,0	80000
12	65,50	300	30	15	55	16500	5500	18000	16500	58,9	65000
13	78,25	370	32	16	60	17000	6700	17500	15000	70,4	75000
14	45,50	400	40	20	30	18000	8000	16200	18000	44,5	90000
15	51,66	345	34	17	31,5	19000	9000	17000	15500	46,4	76000
16	68,20	420	30	15	55	10000	9500	17500	16000	61,5	75000
17	86,54	330	39	13	65	11000	8000	19000	17000	78,6	90000
18	92,35	400	42	14	70	19500	8500	17500	15800	83,7	85000
19	60,55	350	45	15	36	18500	10000	17000	16000	55,6	75000
20	45,55	380	51	17	32	16000	9000	19000	16500	43,8	78000

- Определение средней себестоимости одного узла И-42 при каждом из возможных объемов производства.
- Расчет дохода, прибыли от реализации и чистой прибыли при каждом из возможных объемов производства.
- Определение безубыточного объема производства, порога рентабельности и запаса финансовой прочности.
- Расчет показателей коммерческой эффективности инвестиций.
- Результаты расчетов представить в табл. 9.
- Сделать выводы о целесообразности открытия собственного бизнеса (нового предприятия).

Таблица 9 – Экономические показатели деятельности предприятия

Показатели	Значения для разных объемов производства, шт.		
	400000	450000	500000
1. Инвестиционные затраты, тыс. руб.			
2. Переменные издержки на единицу, руб.			
3. Переменные издержки на весь объем производства, тыс. руб.			
4. Годовые постоянные затраты, тыс. руб.			
5. Суммарные годовые затраты, тыс. руб.			
6. Себестоимость единицы продукции, руб.			
7. Цена изделия, руб.			
8. Выручка от реализации продукции, тыс. руб.			
9. Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.			
10. Налог на прибыль по ставке 20%, тыс. руб.			
11. Чистая прибыль (п. 9 – налог на прибыль), тыс. руб.			
12. Точка безубыточности, шт.			
13. Порог рентабельности, тыс. руб.			
14. Чистый дисконтированный доход за три года, тыс. руб.			
15. Период возврата инвестиций, год			
16. Запас финансовой прочности, тыс. руб.			
17. Запас финансовой прочности, %			

### 2.3. Пример выполнения заданий по практической ситуации

1. Предпринимательская деятельность регистрируется как юридическое лицо. Организационно-правовая форма: Общество с ограниченной ответственностью (ООО «Андри»).

2. Потребность в капитале рассчитывается исходя из суммы инвестиционных затрат, необходимой для формирования активов фирмы.

Инвестиционные затраты включают затраты на формирование основных и оборотных средств.

#### **Основные средства**

Количество рабочих мест равно количеству потребных рабочих, если принимается режим работы 1 смена.

Количество рабочих рассчитывается по формуле:

$$m = N / B,$$

где  $N$  – объем производства в плановом периоде,

$B$  – производительность труда одного рабочего (выработка).

Выработка в час – 15 шт.

Выработка в год равна:  $15 \cdot 2\,000 = 30\,000$  шт.

Для расчетов количества рабочих используется наиболее вероятный объем производства – 450 000 шт.

Количество рабочих:  $450\,000 / 30\,000 = 15$  рабочих.

Количество рабочих мест – 15 ед.

Стоимость оборудования:  $15\,000 \cdot 15 = 225\,000$  руб.

#### **Оборотные средства (производственные запасы)**

##### **Производственные запасы инструмента:**

Количество зажимов – 20 шт.

Стоимость зажимов –  $360 \cdot 20 = 7\,200$  руб.

##### **Производственные запасы комплектующих изделий (ПКИ):**

Суточное потребление ПКИ:  $450\,000 / 250 = 1\,800$  ед.

Стоимость дневного потребления ПКИ:  $38,5 \cdot 1\,800 = 69\,300$  руб.

Норма запаса ПКИ – 5 рабочих дней.

Стоимость запасов ПКИ:  $69\,300 \cdot 5 = 346\,500$  руб.

Итого производственных запасов:  $7\,200 + 346\,500 = 353\,700$  руб.

### Денежные средства:

Предоплата за аренду за первый месяц – 14 300 руб.

Организационные расходы:

Оплата услуг юриста – 5 000 руб.

Госпошлина – 4 000 руб.

Оплата услуг нотариуса – 4 000 руб.

Прочие расходы – 10 000 руб.

Итого денежных средств: – **37300 руб.**

Сумма инвестиционных затрат (потребность в капитале):

$225\,000 + 353\,700 + 37\,300 = \mathbf{616\,000\ руб.}$

### 3. Расчет переменных затрат на единицу $VC$ ед.

а) затраты на ПКИ на единицу продукции – 38, 50 руб./шт.;

б) основная заработная плата рабочих ( $ZП_{осн}$ ) равна сумме заработной платы по тарифу ( $ZП_T$ ) и премии (20% от  $ZП_T$ ).

$$ZП_{осн} = ZП_T + \text{Премия},$$

$$ZП_T = 30 / 15 = 2 \text{ руб.},$$

$$ZП_{осн} = 2 + 0,4 = 2,40 \text{ руб./шт.};$$

в) дополнительная заработная плата (затраты на оплату неотработанного времени в соответствии с законодательством) составляет 10% от  $ZП_{осн}$ .

$$ZП_{доп} = 2,40 \times 0,1 = 0,24 \text{ руб.}$$

г) Отчисления на социальные нужды  $O_{сн}$  (страховые взносы):

$$O_{сн} = (ZП_{осн} + ZП_{доп}) \cdot \%O_{сн}/100 = (2,40 + 0,24) \cdot 0,3 = 0,79 \text{ руб.}$$

д) прочие прямые затраты – 0,11 руб.

Итого, прямые затраты:  $38,50 + 2,40 + 0,24 + 0,79 + 0,11 = 42,04 \text{ руб.}$

### 4. Расчет постоянных затрат в месяц.

– Арендная плата – 14 300 руб.

– Заработная плата АУП – 14 000 руб.

– Страховые взносы на заработную плату АУП – 4 200 руб.

– Коммунальные платежи – 5 000 руб.

– Уборка помещения – 3 640 руб.

– Оплата телефонной связи – 1 200 руб.

- Охрана – 10 000 руб.
- Амортизация – 3 750 руб./мес.  
(годовая сумма амортизации:  $225\,000/5 = 45\,000$  руб.)
- Прочие расходы – 5 000 руб.
- Итого – 61 090 руб./мес.
- Постоянные затраты в год составляют – **733 080 руб.**

5. Суммарные годовые затраты (ТС) включают суммы переменных (VC) и постоянных затрат (FC)

$$ТС = VC + FC.$$

Расчет суммарных годовых затрат:

$$ТС_{400\,000} = 16816 + 733,08 = 17549,08 \text{ тыс. руб.};$$

$$ТС_{450\,000} = 18918 + 733,08 = 19651,08 \text{ тыс. руб.};$$

$$ТС_{500\,000} = 21020 + 733,08 = 21753,08 \text{ тыс. руб.}$$

6. Себестоимость единицы продукции (средние затраты на единицу)  $C_{ед}$  рассчитывается по формулам:

$$C_{ед} = TC/N, \text{ или } C_{ед} = VC_{ед} + FC/N.$$

$$C_{ед. 400\,000} = 17549\,080 / 400\,000 = 43,87 \text{ руб.};$$

$$C_{ед. 450\,000} = 19651\,080 / 450\,000 = 43,66 \text{ руб.};$$

$$C_{ед. 500\,000} = 21753\,080 / 500\,000 = 43,55 \text{ руб.}$$

7. Доход от реализации (Дох) рассчитывается по формуле:

$$Дох = P \times N,$$

где  $P$  – цена,  $N$  – объем продаж.

$$Дох_{400\,000} = 45,50 \times 400 = 18\,200 \text{ тыс. руб.};$$

$$Дох_{450\,000} = 45,50 \times 450 = 20\,475 \text{ тыс. руб.};$$

$$Дох_{500\,000} = 45,50 \times 500 = 22\,750 \text{ тыс. руб.}$$

8. Прибыль (Пр) от реализации продукции равна разности между доходом от продажи и суммарными затратами:

$$Пр = Дох - ТС.$$

$$Пр_{400\,000} = 18200 - 17549,08 = 650,92 \text{ тыс. руб.};$$

$$Пр_{450\,000} = 20475 - 19651,08 = 823,92 \text{ тыс. руб.};$$

$$Пр_{500\,000} = 22750 - 21753,08 = 996,92 \text{ тыс. руб.}$$

9. Чистая прибыль равна прибыли за вычетом налога на прибыль

$$\text{Пр}_{\text{чист}} = \text{Пр} (1 - Н),$$

где  $Н=20/100$  (ставка налога – 20%).

$$\text{Пр}_{\text{чист}} 400\,000 = 650,92 \cdot 0,8 = 520,736 \text{ тыс. руб.};$$

$$\text{Пр}_{\text{чист}} 450\,000 = 823,92 \cdot 0,8 = 659,136 \text{ тыс. руб.};$$

$$\text{Пр}_{\text{чист}} 500\,000 = 996,92 \cdot 0,8 = 797,536 \text{ тыс. руб.}$$

10. Безубыточный объем производства и продаж рассчитывается по формуле:

$$N_{\text{ТБ}} = FC / (P - VC_{\text{ед}}),$$

$$N_{\text{ТБ}} = 733080 / (45,50 - 42,04) = 213726 \text{ шт.}$$

11. Порог рентабельности – это доход в точке безубыточности:

$$\text{Дох}_{\text{ТБ}} = P \cdot N_{\text{ТБ}},$$

$$\text{Дох}_{\text{ТБ}} = 45,50 \cdot 213726 = 9724530 \text{ руб.}$$

12. Запас финансовой прочности  $Z_{\text{фп}}$ :

$$Z_{\text{фп}} = \text{Доход} - \text{Порог рентабельности.}$$

$$Z_{\text{фп}} 400\,000 = 18200 - 9724,53 = 8475,47 \text{ тыс. руб.};$$

$$Z_{\text{фп}} 450\,000 = 20475 - 9724,53 = 10750,47 \text{ тыс. руб.};$$

$$Z_{\text{фп}} 500\,000 = 23875 - 9724,53 = 14150,47 \text{ тыс. руб.}$$

13. Запас финансовой прочности (%).

$$\%Z_{\text{фп}} = (Z_{\text{фп}} / \text{Дох}) \cdot 100;$$

$$\%Z_{\text{фп}} 400\,000 = (8475,47 / 18\,200) \cdot 100 = 46,5\%;$$

$$\%Z_{\text{фп}} 450\,000 = (10750,47 / 20\,475) \cdot 100 = 52,5\%;$$

$$\%Z_{\text{фп}} 500\,000 = (14150,47 / 23\,875) \cdot 100 = 59,3\%.$$

14. Чистый дисконтированный доход.

Чистый дисконтированный доход (NPV) при одновременных инвестиционных затратах (IC) рассчитывается по формуле:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+r)^k} - IC,$$



где  $P_k$  – чистый денежный поток в  $k$ -м году;  
 $r$  – дисконтная ставка;  
 $n$  – период функционирования инвестиций;

$$\frac{1}{(1+r)^k} \text{ – коэффициент дисконтирования.}$$

Ставка доходности  $r$  принимается равной 20%. Расчет чистого дисконтированного дохода приведен в табл. 10.

Таблица 10 – Расчет чистого дисконтированного дохода

Год	Денежные потоки, тыс. руб.	20%		ЧДД нарастающим итогом, тыс. руб.	Период окупаемости
		Коэффициент дисконтирования	Текущие денежные средства, тыс. руб.		
0	– 616		– 616	– 616	1 год
1	520,736	0,8	+ 521	– 95	3 месяца
2	659,136	0,69	+ 455	+360	
3	797,536	0,57	+455	+815	

Чистый дисконтированный доход ( $NPV$ ) равен +815 тыс. руб. (больше 0).

Период окупаемости – 1 год 3 месяца. График формирования чистого дисконтированного дохода приведен на рис. 1.

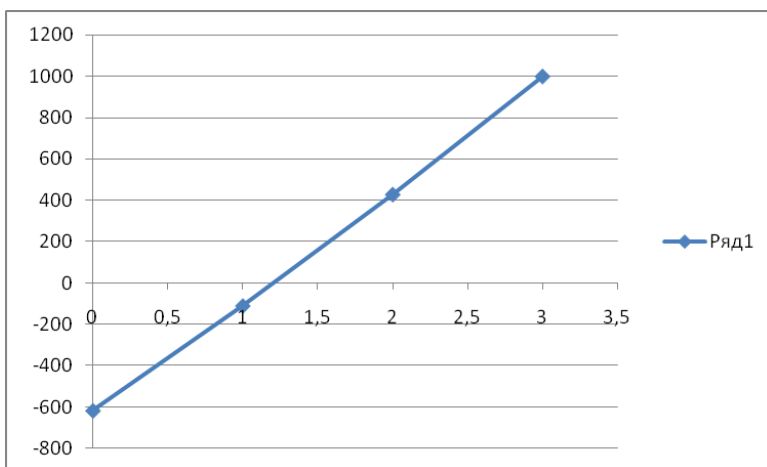


Рис. 1. – График формирования чистого дисконтированного дохода

**Вывод.** На основании проведенных расчетов можно сделать вывод, что проект рентабелен и перспективен. При первоначальном инвестировании 616 тыс. рублей проект окупится через 1 год 3 месяца.

Все расчеты по ситуации занесены в табл. 11.

Таблица 11 – **Экономические показатели деятельности предприятия**

Показатели	Значения показателей для разных объемов производства, шт.		
	400 000	450 000	500 000
1. Инвестиционные затраты		616 000	
2. Переменные издержки на единицу, руб.	42,04	42,04	42,04
3. Переменные издержки на весь объем производства, тыс. руб.	16816	18918	21020
4. Годовые постоянные затраты, тыс. руб.	733,08	733,08	733,08
5. Суммарные годовые затраты, тыс. руб.	17549,08	19651,08	21020
6. Себестоимость единицы продукции, руб.	43,87	43,87	43,55
7. Выручка от реализации продукции, тыс. руб.	18200,00	20 475,00	23875,00
8. Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.	650,92	823,92	996,92
9. Чистая прибыль (п.7 – налог на прибыль по ставке 20%), тыс. руб.	520,736	659, 136	797,536
10. Точка безубыточности, шт.	213726		
11. Порог рентабельности, тыс. руб.	9724530		
12. Чистый дисконтированный доход, за три года, тыс. руб.	+815		
13. Период возврата инвестиций.	1 год 3 месяца		
14. Запас финансовой прочности, тыс. руб.	8475,47	10750,47	14150,47
15. Запас финансовой прочности, %	46,5	52,5	52,5

### 3. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### 3.1. Варианты заданий для студентов

Контрольная работа по дисциплине «Экономика и менеджмент предприятия» выполняется по заданию, которое состоит из двух частей: теоретические вопросы и практическая работа по теме «Технико-экономическое обоснование создания АС и программных продуктов». Варианты заданий приведены в табл. 12.

Таблица 12 – Варианты заданий для контрольной работы

Номер варианта	Номер теоретического вопроса
1	21, 22
2	4, 5, 6
3	7, 8
4	9, 10
5	11, 12
6	13, 14, 15
7	16, 17, 18
8	19
9	23, 24
10	1, 2, 3
11	25, 26
12	27
13	28, 29
14	30
15	31
16	32
17	33
18	34, 35
19	36
20	37
21	38, 39
22	40, 41
23	42
24	43
25	44, 45

Номер варианта задания на контрольную работу соответствует порядковому номеру студента в списке группы.

Контрольная работа должна быть аккуратно оформлена, зарегистрирована в деканате заочного отделения и сдана на проверку преподавателю в срок, определенный графиком работы студентов-заочников не позднее, чем за две недели до зачета по данной дисциплине

Теоретические вопросы приведены в п. 1 настоящих методических указаний.

### **3.2. Задание для выполнения практической работы по теме «Технико-экономическое обоснование создания АС и программных продуктов»**

При создании автоматизированной системы (АС) затрачено  $T$  дней рабочего времени двух разработчиков со среднемесячной заработной платой каждого 30000 руб., а также  $T_m$  часов машинного времени на отладку программного обеспечения системы. При внедрении системы на предприятии высвобождаются  $K$  работников со среднемесячной заработной платой каждого 12000 руб. Обосновать целесообразность разработки и внедрения АС, если среднерыночная цена аналогичных систем составляет  $C$  руб. Систему можно тиражировать. Количество потенциальных потребителей разрабатываемой системы – 50.

Необходимым условием качественного и своевременного выполнения контрольной работы является знание материалов дисциплины «Экономика и менеджмент предприятия», изучаемых студентами специальности 090301.62, 230100.62 Информатика и вычислительная техника.

При выполнении контрольной работы необходимо использовать методические указания «Технико-экономическое обоснование АС и программных продуктов» (автор Куренкова В.П., 2006 г. Издательство СГАУ). Оформление пояснительной записки к контрольной работе осуществляется в соответствии с требованиями стандарта предприятия СТО СГАУ 02068410-004-2007 «Общие требования к оформлению учебных текстовых документов».

### Исходные данные по вариантам для практической работы

Вариант	$T$	$T_m$	$K$	$C$
1	100	400	2	135000
2	105	450	3	144000
3	110	390	2	145000
4	115	500	3	160000
5	120	600	4	155000
6	125	550	4	170000
7	100	500	2	150000
8	105	650	3	140000
9	110	490	4	145000
10	115	600	3	146500
11	123	630	2	137000
12	120	650	5	157500
13	125	500	4	146000
14	100	550	3	145000
15	105	600	4	144000
16	110	590	4	156500
17	115	650	5	158500
18	120	750	5	159000
19	125	530	4	146300
20	130	600	2	147700
21	150	630	3	148700
22	140	640	4	149700
23	160	610	2	143700
24	120	655	3	144700
25	170	500	5	145700

Пример выполнения и оформления контрольной работы приведен в Приложении А настоящих методических указаний.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящих методических указаниях даны рекомендации по изучению дисциплины «Экономика и менеджмент предприятия». Приведен перечень теоретических вопросов по разделам дисциплины, подлежащих самостоятельному изучению студентами заочной формы обучения. Приведены задания для практических занятий и пример выполнения практической работы по одному из вариантов задания.

Особое внимание уделено методическим рекомендациям по выполнению контрольной работы, приведен пример выполнения и оформления контрольной работы по одному варианту задания.

Многие вопросы курса в этих методических указаниях не затрагивались из-за ограниченности объема. Желающих более подробно изучить некоторые частные вопросы отсылаем к списку использованных источников.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Экономика предприятия (фирмы): учеб. / под ред. проф. О.И. Волкова и доц. О.В. Девяткина. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 600 с.
2. Сергеев, И.В. Экономика предприятия: учеб. пособие. – М.: Финансы и статистика, 2005.
3. Техничко-экономическое обоснование создания автоматизированных систем и программных продуктов: метод. указания / сост. В.П. Куренкова. – Самара: Изд-во СГАУ, 2006. – 48 с.
4. Формирование финансового раздела бизнес-планов предприятий: метод. указания / сост. В.П. Куренкова. – Самара: Изд-во СГАУ, 2006. – 88 с.
5. Экономика предприятия (фирмы): учеб. / под ред. проф. О.И. Волкова и доц. О.В. Девяткина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 601 с.
6. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 1. – М.: Профиздат, 1995. – 212 с.
7. Трудовой кодекс Российской Федерации. Официальный текст. – М.: ИКФ Омега-Л, 2002. – 176 с.
8. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2. – Тольятти ООО «Сеан-Издат», 2000. – 131 с.
9. Формирование финансового раздела бизнес-планов предприятий: метод. указания / сост. В.П. Куренкова – Самара: СГАУ, 2006. – 88 с.
10. Экономика и менеджмент: учеб. для экон. специальностей вузов / А.Н. Романов [и др.] / под ред. В.Я. Горфинкеля и др. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ-Дана, 2008. – 735 с.
11. Организация предпринимательской деятельности: учеб. для вузов по специальности 060800 «Экономика и упр. на предприятии (по отраслям) / А.Н. Асаул. – СПб.; М.; Нижний Новгород; СПб: Питер-принт, 2005. – 367 с.

12. Бизнес-планирование: учеб. для вузов по экон. специальностям / В.М. Попов, С.И. Ляпунов, С.Г. Млодик [и др.] / под ред. В.М. Попова [и др.]. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2008. – 815 с.

13. Бизнес-планирование: учеб. для вузов по экон. специальностям / В.М. Попов, С.И. Ляпунов, С.Г. Млодик [и др.] / под ред. В.М. Попова [и др.]. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2007. – 815 с.

14. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч.1 – М.: Профиздат, 1995, – 212 с.

15. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 1. – М.: Издательский дом «ИНФРА-М», 2000. – 111 с.

16. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2. – Тольятти: ООО «Сеан-Издат», 2000. – 131 с.

17. Трудовой кодекс Российской Федерации. Официальный текст. – М.: ИКФ «Омега-Л», 2002. – 176 с.

18. Уткин, Э.А. Бизнес-план компании. – М.: Ассоциация авторов и издателей «ТАНДЕМ». Изд-во ЭКМОС, 2000. – 96 с.

19. Станиславчик, Е.Н. Бизнес-план: Финансовый анализ инвестиционного проекта. – М.: «Ось-89», 2001. – 96 с.

20. Коммерческая оценка инвестиций / под ред. В.Е. Есипова. – СПб.: Питер, 2003. – 432 с.

21. Черняк, В.З. Бизнес-планирование. Учебно-практическое пособие / В.З. Черняк, А.В. Черняк, И.В. Довдиенко. – М.: Изд-во РДЛ. 2000 – 272 с.

22. Положение о составе затрат по производству и реализации продукции (работ и услуг) и о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли: Постановление Правительства РФ от 5 августа 1992 г. N 552.

23. Основы предпринимательства. Серия «Учебники и учебные пособия» / М.М. Баранников [и др.] – Ростов н/Д: «Феникс», 1999. – 512 с.

24. Экономика и менеджмент: учеб. / под ред. М.Г. Лапусты. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 448 с.



25. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов / рук. авт. колл. В.В. Коссов, В.Н. Лившиц, А.Г. Шахназаров. – М.: «Экономика», 2000.

26. Карлик, А.Е. Инвестиционный менеджмент /А.Е. Карлик, Е.М. Рогова, М.В. Тихонова. – Спб.: «Ника-центр», 2008. – 216 с.

27. Липсиц, И.В. Бизнес-план – основа успеха. – М.: «Машиностроение», 1992. – 80 с.

28. Мищенко, В.В. Инвестиционный менеджмент: учеб. пособие для вузов / В.В. Мищенко. – М.: «Кнорус», 2008. – 400 с.

29. Цвиркун, А.Д. Анализ инвестиций и бизнес-план / А.Д. Цвиркун, Л.К. Акинфиев. – М.: «Ось-89», 2005. – 288 с.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ А**

**Пример выполнения  
контрольной работы и оформления  
пояснительной записки**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ имени академика С.П. КОРОЛЕВА»  
(САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

*Кафедра организации производства*

Контрольная работа по дисциплине  
«Экономика и менеджмент предприятия»

Вариант 1

Выполнил студент  
группы 9651  
Иванов С.Е.

Проверил  
Куренкова В.П.

20\_\_ год

**ЗАДАНИЕ**  
**для контрольной работы по дисциплине**  
**«Экономика и менеджмент предприятия» (Вариант 1)**

1. Теоретический вопрос. Издержки предприятия. Классификация издержек предприятия.

2. Практическая работа «Технико-экономическое обоснование создания АС и программных продуктов».

*Описание ситуации.*

При создании автоматизированной системы (АС) затрачено  $T = 100$  дней рабочего времени двух разработчиков со среднемесячной заработной платой каждого 20000 руб., а также  $T_m = 550$  часов машинного времени на отладку программного обеспечения системы. При внедрении системы на предприятии высвобождаются  $K = 3$  работников со среднемесячной заработной платой каждого 12000 руб. Обосновать целесообразность разработки и внедрения АС, если среднерыночная цена аналогичных АС составляет  $C = 45000$  руб.

Систему можно тиражировать.

Количество потенциальных потребителей разрабатываемой системы 50.

## **Издержки предприятия. Бухгалтерские и экономические издержки. Классификация издержек предприятия**

Издержки производства – это затраты на оплату всех ресурсов, необходимых для производства и реализации продукции, выраженные в денежной форме.

Издержки бывают бухгалтерские и экономические. Бухгалтерские включают все явные затраты предприятия, которые отражаются в документах. Они называются явными. Неявные издержки – упущенная выгода от использования ресурсов данным способом по сравнению с другим способом. Такие издержки называются экономическими и состоят из бухгалтерских издержек и упущенной выгоды. Они всегда учитываются при выборе варианта использования ресурсов.

Все издержки производства классифицируются по трем признакам.

<b>Признаки</b>	<b>Классификация</b>
1. Влияние объемов производства на издержки	а) Постоянные издержки б) Переменные издержки
2. По способу отнесения затрат на себестоимость продукции	а) Прямые б) Косвенные
3. По видам расходов	а) Экономические элементы б) Калькуляционные статьи

Постоянные издержки – это затраты, которые не меняют свою величину в плановом периоде, независимо от объемов производства (аренда, зарплата администрации, амортизация оборудования и т.д.).

Переменные издержки – затраты предприятия, которые растут при увеличении объемов производства и уменьшаются при свертывании производства.

Прямые издержки – такие затраты предприятия, которые непосредственно включаются в себестоимость продукции: материалы и комплектующие, зарплата основных рабочих.

Косвенные затраты – включаются в себестоимость продукции косвенным путем, через накладные расходы, через комплексные статьи (амортизация зданий, зарплата ИТР, представительские расходы, командировочные).

Экономические элементы. Группировка по экономическим элементам применяется для оценки всей суммы издержек в плановом периоде и по отдельным элементам для оценки деятельности предприятия. Группировка осуществляется по однородности в целом по предприятию без указания места возникновения затрат:

1) материальные затраты (затраты на все материалы для всех видов изделий);

2) зарплата работников (затраты на зарплату всех категорий работников, отчисления на социальные нужды);

3) амортизация (все амортизационные отчисления).

Калькуляционные статьи – применяются для расчета себестоимости одного изделия (работы), т.е. эти затраты имеют четкое место возникновения. Это затраты на производство и реализацию одного изделия.

Расчет себестоимости выполняется для последующего прогноза цены продажи и анализа затрат на производство и реализацию изделий.

Постоянные издержки и переменные издержки.

Постоянные издержки рассчитываются в плановом периоде и, как правило, не меняют свою величину при изменении объемов производства в определенных границах. Сумма постоянных издержек в плановом периоде при изменении объема производства остается постоянной, а постоянные издержки в себестоимости единицы продукции снижаются с ростом объемов производства. При дальнейшем увеличении объемов производства может наступить момент, когда необходимо закупить новое оборудование или привлечь дополнительное количество штатных работников, так что при увеличении объемов производства постоянные издержки могут меняться, но характер их изменений носит скачкообразный характер.

Все постоянные издержки делятся на две части:

1) остаточные издержки – такие издержки, которые несет предприятие при свертывании производства;

2) стартовые издержки – та часть постоянных издержек, которая появляется с возобновлением производства.

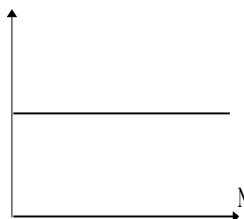
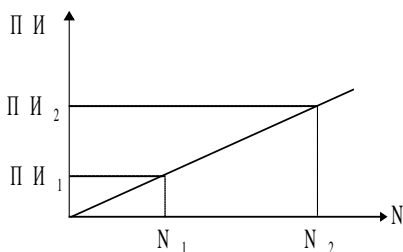
Если принято решение восстановить производство, то постоянные издержки вырастут на величину стартовых издержек. Если производство прекращается, то все постоянные издержки могут быть обратимые и необратимые. Обратимые – издержки предприятия, от которых можно избавиться в течение некоторого периода (зарплата штата). Необратимые – издержки, от которых невозможно избавиться за короткий период или возможно, но с убытками для предприятия.

Переменные издержки – затраты, увеличивающиеся вместе с ростом объема производства.

Все переменные издержки делятся на:

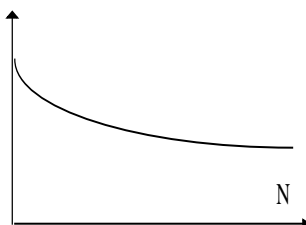
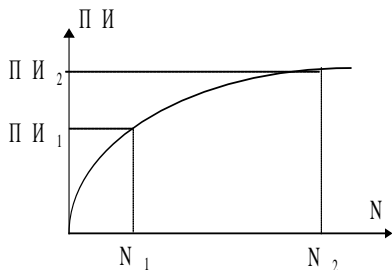
а) пропорциональные (затраты, которые изменяются в той же пропорции, что и объемы производства);

$$\frac{\text{ПИ}_2}{\text{ПИ}_1} = \frac{N_2}{N_1} \Rightarrow \text{const};$$



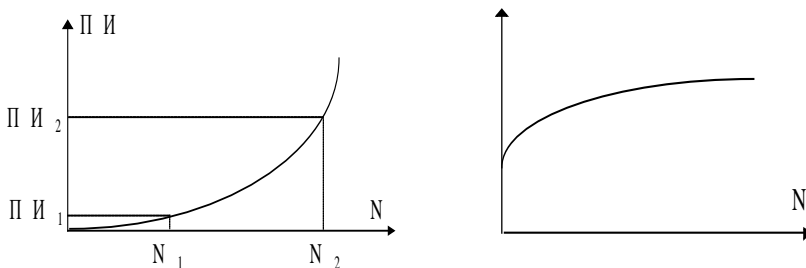
б) дегрессивные (такие издержки, которые изменяются в относительно меньшей степени, чем объемы производства);

$$\frac{\text{ПИ}_2}{\text{ПИ}_1} < \frac{N_2}{N_1};$$



в) прогрессивные (затраты, которые изменяются в большей степени, чем объем производства).

$$\frac{\text{ПИ}_2}{\text{ПИ}_1} > \frac{N_2}{N_1}.$$



Валовые издержки – сумма переменных и постоянных издержек в некотором плановом периоде.

### Предельные издержки (маргинальные)

На предприятии часто приходится оценивать изменение издержек при увеличении или уменьшении объемов производства в расчете на единицу продукции. При решении этих вопросов рассчитываются либо собственно-предельные издержки, либо предельные издержки.

Под собственно-предельными издержками понимается изменение валовых издержек предприятия при изменении объема производства на единицу продукции.

Собственно-предельные издержки равны разности валовых издержек при изменении объемов производства на единицу продукции.

Однако часто изменение издержек предприятия трудно определить в расчете на единицу, особенно если выпуск и его изменение планируются в больших объемах. В этом случае считается приблизительная величина издержек прироста в расчете на единицу, т.е. средняя величина предельных издержек.

Предельные издержки – это средняя величина издержек прироста или издержек сокращения производства на единицу продукции, возникших при изменении объемов производства и реализации более чем на единицу.



## Технико-экономическое обоснование автоматизированной системы (АС)

### Расчет затрат на разработку АС

Расчет затрат на разработку АС можно выполнить по формуле:

$$K_{\pi} = \Phi_{3/\pi} [(1 + \beta_{\text{д}})(1 + \beta_{\text{с}}) + \beta_{\text{н}} + \beta_{\text{пр}}] + t_{\text{ЭВМ}} C_{\text{м.-ч.}},$$

где  $\Phi_{3/\pi}$  – фонд основной заработной платы разработчиков и других исполнителей работ, руб.;

$\beta_{\text{д}}$  – коэффициент дополнительной зарплаты, можно принимать равным 0,1;

$\beta_{\text{с}}$  – коэффициент отчислений на социальные нужды от основной и дополнительной заработной платы, равен 0,3;

$\beta_{\text{н}}$  – коэффициент накладных расходов организации, разрабатывающей проект, можно принимать 0,7;

$\beta_{\text{пр}}$  – коэффициент прочих расходов, принимать 0,1;

$t_{\text{ЭВМ}}$  – машинное время, затраченное для отладки модулей скрипта, ч.,

$C_{\text{м.-ч.}}$  – стоимость машино-часа работы ЭВМ, руб.

Угруппированный расчет фонда основной заработной платы исполнителей работ по разработке АС производится по формуле:

$$\Phi_{3/\pi} = \sum_{i,j} t_{ij} C,$$

где  $\sum_{i,j} t_{ij}$  – суммарная трудоемкость работ по разработке АС, чел.-ч.

(чел.-дн.), например, 200 чел.-дн. (в контрольной работе – это количество дней \* количество разработчиков).

$C$  – тарифная ставка часовая (дневная) разработчиков и других исполнителей работ, руб., рассчитывается по формуле:

$$C = \frac{ЗП_{\text{м}}}{Д},$$

где  $ЗП_{\text{м}}$  – среднемесячная заработная плата разработчиков и других исполнителей работ, равна 20000 руб.;

$Д$  – количество рабочих дней в месяце, равно 21 дня.

$C$  – дневная тарифная ставка, численно равна

$$C = 20000/21 = 952,38 \text{ руб.}$$

Себестоимость машино-часа работы ПК определяется по формуле:

$$C_{\text{м.-ч}} = \frac{Z_{\text{п}} + A + Z_{\text{э}} + Z_{\text{р}} + Z_{\text{н}} + Z_{\text{м}}}{\Phi},$$

где  $Z_{\text{п}}$  – затраты на заработную плату обслуживающего персонала с учетом всех отчислений, руб.;

$A$  – годовая сумма амортизации, руб.;

$Z_{\text{э}}$  – затраты на силовую электроэнергию, руб.;

$Z_{\text{р}}$  – затраты на ремонт и обслуживание оборудования в год, руб.;

$Z_{\text{м}}$  – затраты на материалы в год, руб.;

$Z_{\text{н}}$  – накладные расходы, руб.;

$\Phi_{\text{д}}$  – действительный годовой фонд времени работы КСА, ч.

Так как нет необходимости в обслуживании ПК, то расчет затрат на заработную плату обслуживающего персонала проводить не надо ( $Z_{\text{п}} = 0$ ).

Годовые амортизационные отчисления по КСА считаются по формуле:

$$A = \frac{C_{\text{КСА}} \cdot N_{\text{а}}}{100},$$

где  $C_{\text{КСА}}$  – стоимость ПК, используемого при отладке. Стоимость ПК, необходимых для разработки АС составляет 15000 руб.

$N_{\text{а}}$  – норма амортизации, 25%. Таким образом, сумма годовой амортизации составит:

$$A = ((15000) \cdot 0,25) = 3750 \text{ руб.}$$

Затраты на электроэнергию в год  $Z_{\text{э}}$  определяются следующим образом:

$$Z_{\text{э}} = W_{\text{у}} \cdot C_{\text{э}} \cdot T_{\text{в}},$$

где  $W_{\text{у}}$  – установленная мощность, кВт;

$C_{\text{э}}$  – стоимость силовой электроэнергии, руб./кВт;

$T_{\text{в}}$  – время, в течение года, когда КСА потребляет электроэнергию, ч.

Затраты на текущие ремонты  $Z_p$  и на материалы  $Z_m$  в год берутся по данным бухгалтерии. При укрупненном расчете их сумма может быть принята от 4,5 до 10% от стоимости ЭВМ.

$$15000 \cdot 0,1 = 1500 \text{ руб.}$$

В накладные расходы включаются затраты на оплату труда АУП, затраты на амортизацию и содержание площадей, затраты на отопление, освещение и прочие. Примем их равными 20% от стоимости ЭВМ.

$$Z_n = 3000 \text{ руб.}$$

Годовой фонд времени  $\Phi_d$  устанавливается, исходя из номинального фонда времени и времени профилактики оборудования и ремонтов:

$$\Phi_d = S \cdot h \cdot D - T_{пр},$$

где  $S$  – продолжительность смены, ч.;

$h$  – количество смен;

$D$  – число рабочих дней в году, дн.;

$T_{пр}$  – время ремонтов и профилактики оборудования в год, ч.

Исходные данные для расчета затрат на разработку АС приведены в табл. А1. Результаты расчета затрат на разработку АС приведены в табл. А2.

Таблица А1 – Исходные данные для расчета затрат на разработку

Параметр	Значение
Коэффициент дополнительной заработной платы – $\beta_d$	0,1
Коэффициент отчислений на социальные нужды – $\beta_c$	0,3
Коэффициент накладных расходов – $\beta_n$	0,7
Коэффициент прочих расходов – $\beta_{пр}$	0,1
Дневная ставка разработчика – $C$ (руб.)	952,38
Суммарная трудоемкость – $I$ (чел.-дн.)	200
Продолжительность смены – $S$ (ч)	8
Количество смен – $h$	1
Число рабочих дней в году – $D$	252
Время ремонта и профилактики оборудования в год – $T_{пр}$	96
Срок эксплуатации ПЭВМ – $t_{эспл}$ (мес.)	48
Стоимость ПЭВМ – $C_{КСА}$ (руб.)	15000
Потребляемая мощность ПЭВМ – $W_y$ (кВт/ч)	0,3
Стоимость электроэнергии $C_3$ (руб./кВт/ч)	3,69

Таблица 2 – Результаты расчета затрат на разработку АС

Параметр	Значение
Действительный годовой фонд времени КСА – $\Phi_d$ (ч)	1920
Затраты на электроэнергию в год – $Z_э$ (руб.)	1549,44
Годовые амортизационные отчисления $A$ (руб.)	3750
Накладные расходы – $Z_n$ (руб./год)	3000
Затраты на ремонт – $Z_p$ (руб./год)	750
Затраты на материалы – $Z_m$ (руб./год)	750
Стоимость машино-часа работы ЭВМ $C_{м.-ч}$ (руб.)	5,1
Фонд основной заработной платы – $\Phi_{з/п}$ (руб.)	190476,00
Затраченное машинное время $t_{эвм}$ (ч)	550
Суммарные затраты на разработку $K_n$ (руб.)	427566,48

### Расчет-прогноз минимальной цены разработки АС

Минимальная цена разработки  $Z_{\min}$  складывается из полных затрат на разработку КП и минимально необходимой суммы прибыли  $n_{\min}$ , размер которой позволял бы на минимальном уровне осуществить самофинансирование организации-разработчика после всех обязательных платежей и выплаты налогов.

$$Z_{\min} = K_{\Pi} + \Pi_{\min}.$$

Сумма прибыли  $\Pi_{\min}$  рассчитывается исходя из планируемого минимального уровня рентабельности затрат организации-разработчика.

$$\Pi_{\min} = K_{\Pi} \cdot \frac{R_{\min}}{100},$$

где  $R_{\min}$  – минимальный уровень рентабельности, 20%.

Таким образом, минимальная сумма прибыли:

$$\Pi_{\min} = 427566,48 \cdot 0,20 = 85513,3 \text{ руб.}$$

Следовательно,

$$Z_{\min} = 427566,48 + 85513,3 = 513079,78 \text{ руб.}$$

Так как система разрабатывается под заказчика, то цена продажи будет договорной. Учитывая, что затраты на разработку будут эффективными, если доходы покроют их полностью, и будет получена минимально необходимая сумма прибыли, цену продажи с учётом НДС 18% установили равной 610000 рублей.

### Расчет единовременных затрат на внедрение

Единовременные затраты на внедрение системы  $K$  определяются по формуле:

$$K = Z_{\text{пр}} + K_{\text{К}} \cdot \delta,$$

где  $Z_{\text{пр}}$  – затраты на приобретение модуля с учетом затрат на адаптацию и обучение персонала.

$K_{\text{К}}$  – величина капитальных затрат;

$\delta$  – коэффициент участия КСА.

Коэффициент участия КСА используется только для данной системы, поэтому  $\delta = 1$ .

Величина капитальных затрат определяется по формуле:

$$K_{\text{К}} = K_{\text{КТС}} + K_{\text{М}} + K_{\text{инв}} + K_{\text{зд}} + K_{\text{ос}} + K_{\text{тр}} + K_{\text{соп}} - K_{\text{выс}},$$

где  $K_{\text{КТС}}$  – сметная стоимость КТС, 15000 руб.;

$K_{\text{М}}$ ,  $K_{\text{инв}}$ ,  $K_{\text{зд}}$  – затраты на установку, монтаж и запуск КТС в работу, на производственный инвентарь, на строительство и реконструкцию зданий для размещения КТС. Так как для установки КТС не требуется дополнительной реконструкции здания, примем  $K_{\text{зд}} = 0$ , а  $K_{\text{М}}$  и  $K_{\text{инв}}$  равными 10% от стоимости КТС, т.е. 1500 руб.;

$K_{\text{ос}}$  – сумма оборотных средств, 0 руб.;

$K_{\text{тр}}$  – транспортно-заготовительные расходы, примем равными 10% от стоимости КТС, т.е. 1500 руб.;

$K_{\text{соп}}$  – сметная стоимость системы стандартного обеспечения применения КТС, примем равной 15% от стоимости КТС, т.е. 2250 руб.;

$K_{\text{выс}}$  – сумма высвобожденных средств в результате ввода в действие КСА, 0 руб.

Таким образом, единовременные затраты на внедрение АС составят:

$$K_{\text{вн}} = 610000 + 15000 + 1500 + 1500 + 1500 + 2250 = 631750 \text{ руб.}$$

## Расчет текущих затрат на функционирование АС

Для расчета текущих затрат на функционирование АС воспользуемся методом, который предполагает определение текущих затрат посредством основных составляющих:

$$Z_{\text{тек}} = Z_{\text{КСА}} + Z_{\text{ЗП}},$$

где  $Z_{\text{КСА}}$  – годовые текущие затраты на эксплуатацию КСА, руб. / год;

$Z_{\text{ЗП}}$  – годовые затраты на заработную плату специалистов в условиях функционирования модуля с начислениями, руб. / год.

Внедрение АС подразумевает высвобождение специалиста, занимающегося обработкой данных и, соответственно, не требует затрат на заработную плату специалиста. Поэтому  $Z_{\text{ЗП}} = 0$ .

Затраты  $Z_{\text{КСА}}$  определяются по формуле:

$$Z_{\text{КСА}} = Z_{\text{КТС}} + Z_{\text{соп}} + Z_{\text{зд}},$$

где  $Z_{\text{КТС}}$  – годовые затраты на эксплуатацию КТС без учета заработной платы персонала, руб. / год;

$Z_{\text{соп}}$  – годовые затраты на поддержание и актуализацию системы обеспечения применения КТС (хранение, обновление, контроль данных, программ и другие операции), р. / год;

$Z_{\text{зд}}$  – годовые затраты на содержание и ремонт производственных помещений, р. / год.

$$Z_{\text{КТС}} = 1920 \cdot 7,85 = 15072 \text{ руб.}$$

$$Z_{\text{зд}} = 8000 \text{ руб.}$$

$$Z_{\text{соп}} = 5000 \text{ руб.}$$

$$Z_{\text{КСА}} = 15072 + 8000 = 23072 \text{ руб.}$$

Таким образом, годовые затраты на функционирование АС:

$$Z_{\text{тек}} = 5000 + 23072 = 28072 \text{ руб.}$$

## **Расчет экономических результатов от внедрения АС**

При внедрении АС высвобождаются три специалиста, занимающиеся обработкой данных. Годовая экономия на зарплате с учетом страховых взносов  $\mathcal{E}_3$  при ставке зарплаты специалиста 12000 руб. составит:

$$\mathcal{E}_3 = 12000 \text{ руб.} \cdot 12 \text{ мес.} \cdot 1,3 = 187200 \text{ руб.}$$

Чтобы получить чистую годовую экономию, необходимо вычесть затраты на функционирование АС:

$$\mathcal{E}_Г = \mathcal{E}_3 - \mathcal{Z}_{\text{ТЕК}} = 187200 \text{ руб.} - 28072 \text{ руб.} = 533528 \text{ руб.}$$

## **Оценка экономической эффективности инвестиционных затрат на внедрение**

Для оценки эффективности затрат на создание (внедрение) АС можно применять следующие методы:

- метод расчета чистой дисконтированной стоимости;
- метод полного возмещения инвестиций.

Метод расчета чистой дисконтированной стоимости предполагает, что предприятие заранее задает минимально допустимую ставку процента, при которой капитальные вложения могут считаться эффективными. Такая ставка процента называется расчетной ставкой процента («субъективная» ставка процента фирмы).

Базисом для установления расчетной ставки может быть ставка процента на заемный капитал, который предприятие должно выплачивать кредитору. Если процентная ставка не учитывает инфляцию, то ее называют номинальной ставкой процента  $i_n$ . Реальная ставка процента  $i_r$  учитывает уровень инфляции  $I_n$ .

Реальная ставка процента  $i_r$  рассчитывается по формуле Фишера:

$$i_r = (i_n - I_n) / (1 + I_n),$$

где  $i_r$ ,  $i_n$ ,  $I_n$  заданы в десятичных дробях.

При низких процентных ставках и низкой инфляции реальная ставка процента может быть найдена по формуле:

$$ir = in - I_n.$$

Чистая дисконтированная стоимость – это суммарный эффект за период функционирования инвестиций с учетом приведения всех результатов и затрат к начальному году (дисконтирование с помощью расчетной ставки процента).

Чистая дисконтированная стоимость (чистый дисконтированный доход или интегральный эффект) рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E}_I = \sum_{j=1}^T \mathcal{E}_I^j \delta_j - \sum_{j=1}^T K_j \delta_j,$$

где  $T$  – период функционирования инвестиций, г.;

$K_j$  – инвестиции в  $j$ -м году, тыс. руб.;

$\mathcal{E}_I^j$  – экономический результат (экономия, прибыль) в  $j$ -м году, тыс. руб.;

$\delta_j$  – коэффициент дисконтирования для года  $j$ .

Коэффициент дисконтирования  $\delta_j$  можно рассчитать по формуле:

$$\delta_j = \frac{1}{\left(1 + \frac{i_r}{100}\right)^j}.$$

Возьмем  $in = 30\%$ ,  $I_{inf} = 10\%$ ,

тогда расчетная ставка процента будет равна:

$$ir = 100\% \cdot (0,30 - 0,10) / (1 + 0,10) = 18,2\%.$$

Расчет чистой дисконтированной стоимости приведен в табл. А3, а интегральный эффект равен 524565 руб. – больше нуля. Следовательно, затраты на разработку АС эффективны. Срок окупаемости системы при указанных ценах и прогнозируемых денежных потоках составляет менее 2 лет, что не превышает сроков, установленных для автоматизированных систем.



**Таблица А3 – Расчет чистой дисконтированной стоимости**

Год	Инвестиционные вложения, руб.	Экономия, руб.	Ряд платежей и поступлений, руб.	Расчётная процентная ставка, 18%		Чистая дисконтированная стоимость, руб.
				Коэфф. дисконтирования	Текущая дисконт. стоимость, руб.	
0	631750		- 631750	1,0000	- 631750	- 631750
1		533528	533528	0,8460	451365	- 180385
2		533528	533528	0,7158	381899	201514
3		533528	533528	0,6055	323051	524565
$\Sigma$	631750	1600584	968834		524565	x

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Экономика предприятия (фирмы): учебник / под ред. проф. О.И. Волкова и доц. О.В. Девяткина. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 600 с.
2. Сергеев, И.В. Экономика предприятия: учеб. пособие. – М.: «Финансы и статистика», 2005.
3. Практические занятия по дисциплине «Организация и планирование производства»: метод. указания / сост. В.П. Куренкова. – Самара: Изд-во СГАУ, 2007. – 62 с.
4. Техничко-экономическое обоснование создания автоматизированных систем и программных продуктов: метод. указания / сост. В.П. Куренкова; Самара: Изд-во СГАУ, 2006. – 48 с.
5. Формирование финансового раздела бизнес-планов предприятий: метод. указания / сост. В.П. Куренкова. – Самара: Изд-во СГАУ, 2006. – 88 с.
6. Экономика предприятия (фирмы): учеб. / под ред. проф. О.И. Волкова и доц. О.В. Девяткина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 601 с.
7. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 1. – М.: Профиздат, 1995. – 212 с.
8. Трудовой кодекс Российской Федерации. Официальный текст. – М.: ИКФ «Омега-Л», 2002. – 176 с.

*Учебное издание*

## **ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ**

*Методические указания*

*Составитель*

***Куренкова Валентина Петровна***

Редактор И.И. Спиридонова  
Доверстка И.И. Спиридонова

Подписано в печать 29.07.2016. Формат 60 x 84 1/16.  
Бумага офсетная. Печать офсетная. Печ. л. 3,25.  
Тираж 100 экз. Заказ . Арт. – 59/2016

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА С.П. КОРОЛЕВА»  
(Самарский университет)

---

Изд-во Самарского университета  
443086 Самара, Московское шоссе, 34.

