Министерство транспорта Российской Федерации

Федеральное агентство железнодорожного транспорта

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образовании

Дальневосточный государственный университет путей сообщения

Кафедра «Экономика»

В.А.Коршикова

 **ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ**

**НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ**

Методические указания

К выполнению контрольной работы

направления 210301 «Нефтегазовое дело»

Хабаровск 2017

УДК 657.47(075.8)

ББК У291-932я73

К 705

Рецензент – кандидат экономических наук,

доцент кафедры «Экономика» ДВГУПС

*А.Н.Кобылицкий*

**Коршикова В.А.**

**К 705** Экономика предприятий нефтегазового дела / В.А.Коршикова. – Хабаровск : изд-во ДВГУПС, 2016. – 21 с.

Методические указания соответствуют ФГОС ВПО по направлению 210301 «Нефтегазовое дело».

Содержит теоретический материал и примеры решения задач по экономики предприятий нефтегазового дела, а так же задачи для самостоятельного решения с целью закрепления полученных знаний.

Предназначен для студентов 3 курса заочной формы обучения, изучающих дисциплину «Экономика предприятия»

**УДК 657.47(075.8)**

**ББК У291-932я73**

©ДВГУПС

ВВЕДЕНИЕ

«Экономика предприятий нефтегазовой отрасли» является самостоятельной экономической дисциплиной, предметом изучения которой является деятельность предприятия, процесс разработки и принятия хозяйственных решений.

*Цель* изучения дисциплины «Экономика предприятий нефтегазовой отрасли» состоит в формировании теоретических знаний и навыков в области основ экономической деятельности предприятий в системе нефтегазового производства, необходимых для успешной деятельности специалиста в условиях рынка.

*Задачи* изучения дисциплины:

• освещение роли, места и значения экономики предприятия в современных рыночных условиях;

• привитие навыков экономического мышления при решении конкретных инженерных задач в научной, конструкторской, технологической и производственной деятельности;

• приобретение практических навыков поиска резервов повышения эффективности деятельности предприятия.

*Основным объектом* изучения дисциплины выступают производственно- хозяйственная деятельность предприятия, механизмы формирования и использования основных факторов производства и экономических ресурсов предприятий нефтегазовой отрасли.

*Методы исследования.* Экономика предприятий нефтегазовой отрасли имеет особые методы исследования и изложения:

• методы статистического наблюдения и сравнительного анализа. Они дают возможность накапливать и сопоставлять частные и обобщающие экономические показатели, анализировать динамику предприятия, сравнивать результаты его деятельности с показателями других хозяйствующих субъектов с целью выявления наилучших результатов;

• вероятностные и прогностические методы лежат в основе разработки хозяйственных стратегий предприятия, применяются при принятии предпринимательских решений;

• математические модели, методы графического изображения, способствующие лучшему восприятию соотношений между различными экономическими показателями, оценке их «поведения» под влиянием экономических ситуаций.

Выполнение контрольной работы предусмотрено Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования. Она является одной из форм учебно-исследовательской деятельности будущего специалиста. Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно.

Контрольная работа выполняется вручную шариковой авторучкой в тетради с оставлением справа полей для замечаний преподавателя или в печатном виде согласно требованиям к оформлению письменных работ в соответствии с вариантом, который выбирается по следующей схеме:

1 ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

|  |  |
| --- | --- |
| **Предпоследняя** **цифра номера** **зачетной книжки**  | **Последняя цифра номера зачетной книжки**  |
| **0**  | **1**  | **2**  | **3**  | **4**  | **5**  | **6**  | **7**  | **8**  | **9**  |
| **1**  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  |
| **2**  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  |
| **3**  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  |
| **4**  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  |
| **5**  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  |
| **6**  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  |
| **7**  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  |
| **8**  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  |
| **9**  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  |
| **0**  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  |

Контрольная работа состоит из двух частей:

• *теоретической*, которая включает в себя два вопроса из тем изучаемой дисциплины согласно рабочей программы. Ответы на теоретические вопросы необходимо излагать кратно и лаконично, в логической последовательности. Для выполнения данной части задания можно использовать не только предлагаемые учебно-методические материалы (см. с. 24), но и публикации журналов, реферативных сборников и СМИ;

• *практической*, содержащей решение задач. Задачи предусматривают количественную оценку экономических категорий и расчет основных экономических показателей.

На титульном листе указывается учебное заведение, факультет, кафедра, название дисциплины, специальность, курс, группа, ФИО студента, номер зачетной книжки, домашний адрес.

После титульного листа на следующей странице указывается наименование варианта задания.

На последнем листе контрольной работы приводится список использован- ной литературы, дата завершения работы и личная подпись студента.

**1.1 Теоретическая часть**

*Вариант 1.*

1. Экономика как наука. Значение изучения основных принципов функционирования предприятий и компаний нефтегазового комплекса.

2. Роль анализа хозяйственной деятельности в управлении производством и повышении его эффективности.

*Вариант 2.*

1. Топливно-энергетический комплекс страны (ТЭК).

2. Понятие об анализе хозяйственной деятельности. Виды анализа хозяйственной деятельности и их классификация.

*Вариант 3.*

1. Управление нефтегазовыми ресурсами страны. Современные схемы управления нефтегазовыми ресурсами страны.

2. Внешнеэкономическая деятельность.

*Вариант 4.*

1. Понятие предприятия, правовой статус, признаки, функции, организационная структура.

2. Финансовые взаимоотношения предприятий нефтегазового комплекса.

*Вариант 5.*

1. Организационно-правовые формы предприятий.

2. Налоговая система и виды налогов.

*Вариант 6.*

1. Понятие и классификация основных фондов.

2. Ценообразование в нефтегазовом комплексе.

*Вариант 7.*

1. Состав, структура и методы оценки основных фондов в нефтегазовом производстве.

2. Показатели финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия.

*Вариант 8.*

1. Анализ состояния и эффективности использования основных фондов.

2. Юридические основы деятельности предприятий.

*Вариант 9.*

1. Амортизация основных фондов и ее виды.

2. Учет неопределенности и инфляции при экономической оценке инвестицион- ных проектов и выборе их наилучших вариантов.

*Вариант 10.*

1. Проблемы оптимального срока использования оборудования на предприятии.

2. Оценка эффективности инвестиционной деятельности предприятий в нефтегазовом производстве.

*Вариант 11.*

1. Оборотные фонды и фонды обращения. Состав и структура оборотных средств. Показатели их использования.

2. Понятие инновационной деятельности предприятия. Инновационная деятельность в нефтегазовом производстве.

*Вариант 12.*

1. Производственные запасы и проблемы управления производственными запасами.

2. Инновационная деятельность и капитальные вложения (инвестиции). Классификация капитальных вложений.

*Вариант 13.*

1. Персонал предприятия и его классификация.

2. Этапы осуществления инновационной деятельности.

*Вариант 14.*

1. Организация профессиональной подготовки и повышения квалификации пер- сонала.

2. Источники финансирования инновационной деятельности.

*Вариант 15.*

1. Понятие себестоимости продукции. Государственная регламентация видов за- трат, включаемых в себестоимость продукции.

2. Прибыль и рентабельность производства.

*Вариант 16.*

1. Системы оплаты труда рабочих и инженерно-технических работников, оплата высшего управленческого персонала.

2. Себестоимость продукции в различных подотраслях нефтегазовой отрасли.

*Вариант 17.*

1. Производительность труда и методы ее измерения в нефтегазовом производст- ве.

2. Калькуляция себестоимости единицы продукции.

*Вариант 18.*

1. Понятие кадровой политики.

2. Банкротство предприятия.

*Вариант 19.*

1. Пути повышения эффективности использования оборотных фондов.

2. Мировой рынок нефти, газа и нефтепродуктов.

*Вариант 20.*

1. Пути повышения эффективности использования основных фондов.

2. Классификация затрат и ее особенности в нефтегазовом производстве.

**1.2 Практическая часть**

***Задача №1 по теме: «Показатели рядов динамики»***

В таблице 1 представлены данные о добыче топлива по видам. Определить абсолютные и относительные показатели динамики объемов производства топлива по видам. Проанализировать изменение структуры за рассматриваемый период. Сделать выводы.

Таблица 1 – Производство (добыча) топлива

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели  | 2010 г.  | 2011 г.  | 2012 г.  | 2013 г.  | 2014 г.  | 2015 г.  |
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
| Каменный уголь, тыс. т  | 18402  | 18777  | 12891  | 13504  | 14665  | 12936  |
| Нефть (включая газовый конденсат), тыс. т  | 10202  | 11434  | 12438  | 13623  | 15190  | 18809  |
| Естественный газ, млн. м3  | 4056  | 4050  | 3707  | 3769  | 3732  | 4019  |
| Автомобильный бензин, тыс. т  | 358  | 349  | 363  | 353  | 295  | 335  |
| Дизельное топливо, тыс. т  | 785  | 848  | 919  | 943  | 787  | 933  |
| Топочный мазут, тыс. т  | 1870  | 1431  | 1076  | 1022  | 886  | 973  |
| Сжиженный газ, тыс. т  | 134  | 125  | 122  | 109  | 116  | 230  |
| Дрова для отопления, тыс. пл. м3  | 779  | 793  | 634  | 636  | 711  | 926  |
| Электроэнергия, млн. кВт. ч  | 7889  | 8421  | 8346  | 8262  | 8577  | 8409  |
| Теплоэнергия, тыс. Гкал  | 19021  | 20106  | 21718  | 21091  | 21434  | 20016  |

***Методические указания к решению задачи:***

**Аналитические производные показатели**

**1.** **Абсолютный прирост**

Для анализа изменения показателей используют показатели роста (темпов роста) и прироста, т.е. относительные показатели изменения.

Абсолютный уровень - это абсолютный размер показателя, выраженный в натуральных, стоимостных или иных измерителях. Абсолютное изменение показателя (ΔY) представляет собой разность между рассматриваемым показателем (Y1) и показателем, принятым за базу для сравнения - базисным (Y0).

Базисный абсолютный прирост - разность текущего значения и значения принятого за постоянную базу сравнения

ΔY = Y1 - Y0

Цепной абсолютный прирост - разность текущего и предыдущего значений



2. Темп роста

Темп роста (ТР) рассматриваемого показателя по сравнению с базисным определяется их соотношением, выраженным в процентах:

Базисный темп роста - отношение текущего значения и значения принятого за постоянную базу сравнения

ТР = Y1 / Y0 • 100%

Цепной темп роста - отношение текущего и предыдущего значений



3. Темп прироста

Темп прироста (ТПР) определяется соотношением абсолютного прироста данного показателя (ΔY) к абсолютному уровню базисного периода, выражается в процентах.

Базисный темп прироста - отношение абсолютного базисного прироста и значения принятого за постоянную базу сравнения

ТПР = ΔY / Y0 • 100%

Средний темп роста (ТР) за ряд лет можно определить по формуле:

ТРС = Yn / Y0 • 100%

Цепной темп прироста - отношение абсолютного цепного прироста и предыдущего значения показателя



В первичном анализе экономических явлений большое значение имеет исследование самой структуры явления и ее изменение.

Под структурой явления понимается долевое или процентное соотношение отдельных частей данного явления в их общей совокупности. Для определения структуры значение каждой составляющей общей совокупности относится к итогу, т. е. значению этой общей совокупности. Интерес представляют структурные сдвиги – изменение структуры, которое характеризуют, сравнивая структуры явления в начале и в конце анализируемого периода.

***Задача №2 по теме: «Основные фонды предприятия»***

На основании исходных данных представленных в таблицах 2 и 3 определите:

1. Среднегодовую стоимость основных производственных фондов и стоимость их на конец года;

2. Стоимостные показатели использования основных производственных фондов (фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность).

3. Показатели обновления и выбытия основных производственных фондов.

 Таблица 2 - Данные о движении основных фондов на предприятии

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месяц ввода | Стоимость вводимых основных фондов, тыс. руб. | Месяц выбытия | Стоимость выбывающих основных фондов, тыс. руб. |
| 1  | 2  | 3  | 4  |
| Февраль  | 405  | Март  | 62  |
| Май  | 560  | Июнь  | 41  |
| Август  | 720  | Октябрь  | 28  |
| Ноябрь  | 125  | Ноябрь  | 32  |

Таблица 3 - Основные экономические показатели деятельности предприятия

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| варианта  | Стоимость основных фондов на начало года, тыс. руб.  | Объем товарной продукции, тыс. рy6.  | Среднесписочная численность ППП, ед.  |
| 1  | 2  | 3  | 4  |
| 1  | 2800  | 2625  | 122  |
| 2  | 2820  | 2645  | 132  |
| 3  | 2840  | 2665  | 142  |
| 4  | 2860  | 2685  | 152  |
| 5  | 2880  | 2705  | 162  |
| 6  | 2900  | 2725  | 172  |
| 7  | 2920  | 2745  | 182  |
| 8  | 2940  | 2765  | 192  |
| 9  | 2960  | 2785  | 202  |
| 10  | 2980  | 2805  | 212  |
| 11  | 3000  | 2825  | 222  |
| 12  | 3100  | 2925  | 232  |
| 13  | 3110  | 2935  | 242  |
| 14  | 3120  | 2945  | 252  |
| 15  | 3130  | 2955  | 262  |
| 16  | 3140  | 2965  | 272  |
| 17  | 3150  | 2975  | 282  |
| 18  | 3160  | 2985  | 292  |
| 19  | 3170  | 2995  | 302  |
| 20  | 3180  | 3005  | 312  |

Методические указания к решению задачи:

1. Для определения среднегодовой стоимости основных производственных фондов можно использовать два способа:

Произведем расчет среднегодовой стоимости, не учитывая при этом месяц, в котором объекты основных средств были введены или выбыли:



Если учесть, что ввод-вывод основных средств в течение года осуществляется неравномерно, можно найти среднегодовую стоимость другим способом:

Сср = Сн.г + Сввед –  Свыб.

где Ф - среднегодовая стоимость основных фондов планового или отчетного пе- риодов, руб.;

Фн - стоимость основных фондов на начало периода, руб.;

Фвв - стоимость вводимых основных фондов в расчетном периоде, руб.;

Фвыб - стоимость выбывающих основных фондов в расчетном периоде, руб.;

М - количество месяцев функционирования средств труда в расчетном периоде.

Баланс основных фондов по полной стоимости составляется следующим образом

Фкг = Фнг + Фвв - Фвыб,

где Фнг, Фкг - полная стоимость основных фондов по состоянию на начало и ко- нец года соответственно;

Фвв - стоимость вводимых в действие основных фондов;

Фвыб - стоимость выбывающих основных фондов.

2. Обобщающими показателями использования основных фондов являются фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность труда.

Фондоотдача — показатель выпуска продукции на 1 руб. стоимости основных фондов, определяется как отношение объема выпуска продукции к среднегодо- вой стоимости основных производственных фондов за сопоставимый период времени (месяц, год):

Фо = Тп/ Ф [руб./руб.],

где Тп - объем товарной продукции произведенной за год в стоимостном выраже- нии;

Ф - среднегодовая стоимость ОПФ.

Фондоемкость - величина, обратная фондоотдаче, показывает долю к среднегодовой стоимости основных фондов, приходящуюся на каждый рубль выпускаемой продукции:

Фе = 1/Фо = Ф / Тп [руб./руб.]

Фондовооруженность труда определяется как отношение среднегодовой стоимости основных фондов к среднегодовой численности промышленно- производственного персонала предприятия (Чппп):

Фв = Ф /Ч [руб./чел.],

где Ч - среднесписочная численность работников промышленно- производственного персонала, чел.

Между фондоотдачей, фондовооруженностью и производительностью тру- да имеется следующая зависимость:

Птр = Фо • Фв

3. Динамика ОПФ определяется с помощью коэффициентов:

- обновления Коб = Δ Фвв /Фкг;

- выбытия Квыб = Δ Фвыб / Фнг

***Задача №3 по теме: «Оборотные средства предприятия»***

На основании исходных данных (таблица 4) о деятельности предприятия в текущем и изменений в плановом году определите:

1) Коэффициент оборачиваемости и загрузки оборотных средств, время одного оборота в днях в текущем году.

2) Коэффициент оборачиваемости и загрузки оборотных средств и их величину в плановом году.

3) Условное высвобождение оборотных средств в результате сокращения длительности одного оборота оборотных средств.

4) Прирост товарной продукции в результате ускорения оборачиваемости обо- ротных средств.

Таблица 4 - Исходные данные о деятельности предприятия

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№ варианта  | Объем товарной продукции, тыс. рy6.  | Среднегодовые остатки оборотных средств, тыс. руб.  | Планируемое сокращение времени одного оборота, дни  |
| 1  | 2  | 3  | 4  |
| 1  | 2600  | 250  | 4  |
| 2  | 2650  | 255  | 4  |
| 3  | 2700  | 260  | 4  |
| 4  | 2750  | 265  | 4  |
| 5  | 2800  | 270  | 5  |
| 6  | 2850  | 275  | 5  |
| 7  | 2900  | 280  | 5  |
| 8  | 2950  | 285  | 5  |
| 9  | 3000  | 290  | 6  |
| 10  | 3050  | 300  | 6  |
| 11  | 3150  | 305  | 6  |
| 12  | 3200  | 310  | 6  |
| 13  | 3250  | 315  | 7  |
| 14  | 3300  | 320  | 7  |
| 15  | 3350  | 325  | 7  |
| 16  | 3400  | 330  | 7  |
| 17  | 3450  | 335  | 8  |
| 18  | 3500  | 340  | 8  |
| 19  | 3550  | 345  | 8  |
| 20  | 3600  | 350 8 |

***Методические указания к решению задачи:***

*1) Коэффициент оборачиваемости и загрузки оборотных средств, время одного оборота в днях в текущем году.*

Для обеспечения производства продукции наряду с основными производственными фондами необходимо оптимальное количество оборотных средств. Эффективность использования оборотных средств предприятия характеризуется следующими основными показателями: коэффициент оборачиваемости: коэффициент загрузки оборотных средств в обороте и длительность одного оборота в днях.

*Коэффициент оборачиваемости оборотных средств* (*Ко*) показывает, сколько оборотов совершили оборотные средства за соответствующий период (квартал, полугодие, год). Он определяется по формуле:

*Ко = Рп/ О,*

где *Рп* - объем выручки от реализации продукции, произведенной за отчетный период в стоимостном выражении;

*О* - средний остаток оборотных средств за отчетный период.

*Продолжительность одного оборота в днях* (*Кд*) показывает, за какой срок к предприятию возвращаются его оборотные средства в виде выручки от реали- зации товарной продукции. Он определяется по формуле:

*Кд = Д / Ко или Кд = Д • О / Рп*

где *Д* - число дней в отчетном периоде (90 - квартал, 180 - полугодие, 360 - год).

Важным показателем эффективности использования оборотных средств яв- ляется также *коэффициент загрузки средств в обороте* (*Кз*). Он характеризует сумму оборотных средств, авансируемых на 1 руб. выручки от реализации то- варной продукции. Коэффициент загрузки средств в обороте определяется по следующей формуле:

*Кз = 1 / Ко или Кз = О / Рп.*

*2) Коэффициент оборачиваемости и загрузки оборотных средств и их ве- личина в плановом году.*

*Кд = Д / Ко*

*3) Условное высвобождение оборотных средств в результате сокращения длительности одного оборота оборотных средств.*

Различают абсолютное и относительное высвобождение оборотных средств. Абсолютное высвобождение оборотных средств происходит, если фак- тические остатки оборотных средств меньше норматива или остатков оборотных средств за предшествующий (базовый) период при сохранении или увеличении объема реализации за этот период. Относительное высвобождение оборотных средств происходит в тех случаях, когда оборачиваемость оборотных средств ус- коряется за счет роста объема производства на предприятии.

Условное высвобождение оборотных средств из оборота за счет их лучшего использования определяется по формуле:

*ΔО = Рп / Д (Кд1 – Кд0)*

*ΔQ = Qб – Qпл*

где *Qб* – потребность в оборотных средствах в плановом периоде, если бы не было ускорения их оборачиваемости;

*Qпл* - потребность в оборотных средствах в плановом периоде с учетом ускорения их оборачиваемости.

***Задача № 4 по теме: «Персонал и оплата труда»***

Определите: 1) норму выработки в месяц (шт.), 2) сдельную расценку на изделие (руб.), 3) сумму сдельной заработной платы в месяц, если за каждый процент перевыполнения выплачивается 1,5% от заработка по сдельным расценкам (руб.). Оплата труда сдельно-премиальная.

Используйте данные, представленные в таблице 5, с учетом того, что в месяце 24 рабочих дня, продолжительность смены – 8 часов.

Таблица 5 - Исходные данные

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№ варианта  | Норма времени на изготовление одной детали (мин.)  | Часовая тарифная ставка при данной сложности труда (руб.)  | Количество деталей, изготовленных за месяц (шт.)  |
| 1  | 2  | 3  | 4  |
| 1  | 12,00  | 15,00  | 1008  |
| 2  | 12,24  | 15,30  | 1010  |
| 3  | 12,48  | 15,61  | 1012  |
| 4  | 12,73  | 15,92  | 1014  |
| 5  | 12,98  | 16,24  | 1016  |
| 6  | 13,24  | 16,56  | 1018  |
| 7  | 13,51  | 16,89  | 1020  |
| 8  | 13,78  | 17,23  | 1022  |
| 9  | 14,06  | 17,57  | 1024  |
| 10  | 14,34  | 17,93  | 1026  |
| 11  | 14,62  | 18,28  | 1028  |
| 12  | 14,92  | 18,65  | 1030  |
| 13  | 15,21  | 19,02  | 1032  |
| 14  | 15,52  | 19,40  | 1034  |
| 15  | 15,83  | 19,79  | 1036  |
| 16  | 16,15  | 20,19  | 1038  |
| 17  | 16,47  | 20,59  | 1040  |
| 18  | 16,79  | 21,00  | 1042  |
| 19  | 17,13  | 21,42  | 1044  |
| 20  | 17,47  | 21,85  | 1046  |

***Методические указания к решению задачи:***

1) Определяем количество изделий, которые должны были произвести по плану (норму выработки в месяц, шт.);

2) Определяем сумму сдельной расценки на одно изделие (руб.);

3) Определяем на сколько процентов перевыполнили план;

4) Определяем доплату за перевыполнение плана (1,5% сдельного заработка увеличиваем на процент перевыполнения);

5) Находим общую сумму заработной платы в месяц.

***Задача №5 по теме: «Формирование издержек производства»***

Определите общий процент снижения себестоимости и полученную экономию затрат в плановом периоде по сравнению с текущим под воздействием факторов, которые приведены в таблице 6.

Таблица 6 - Плановое изменение показателей и значение себестоимости в теку- щем периоде

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| варианта  | Прирост про- изводительно- сти труда, %  | Прирост сред- ней заработ- ной платы, %  | Прирост объ- ема производ- ства, %  | Снижение пла- нового расхода материалов при неизменной цене, %  | Себестои- мость в отчет- ном периоде, тыс. руб.  |
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| 1  | 4,5  | 2,5  | 7,0  | 3,0  | 360  |
| 2  | 4,6  | 2,6  | 7,1  | 3,1  | 367  |
| 3  | 4,7  | 2,7  | 7,2  | 3,2  | 375  |
| 4  | 4,8  | 2,8  | 7,3  | 3,3  | 383  |
| 5  | 4,9  | 2,9  | 7,4  | 3,4  | 390  |
| 6  | 5,0  | 3,0  | 7,5  | 3,5  | 398  |
| 7  | 5,1  | 3,1  | 7,6  | 3,6  | 406  |
| 8  | 5,3  | 3,2  | 7,7  | 3,7  | 414  |
| 9  | 5,4  | 3,3  | 7,8  | 3,8  | 422  |
| 10  | 5,5  | 3,4  | 7,9  | 3,9  | 431  |
| 11  | 5,6  | 3,5  | 8,0  | 4,0  | 439  |
| 12  | 5,7  | 3,6  | 8,1  | 4,1  | 448  |
| 13  | 5,8  | 3,7  | 8,2  | 4,2  | 457  |
| 14  | 5,9  | 3,8  | 8,3  | 4,3  | 466  |
| 15  | 6,0  | 3,9  | 8,4  | 4,4  | 475  |
| 16  | 6,1  | 4,0  | 8,5  | 4,5  | 485  |
| 17  | 6,2  | 4,1  | 8,6  | 4,6  | 494  |
| 18  | 6,3  | 4,2  | 8,7  | 4,7  | 504  |
| 19  | 6,7  | 4,3  | 8,8  | 4,8  | 514  |
| 20  | 6,8  | 4,4  | 8,9  | 4,9  | 524  |

Доля материалов в себестоимости продукции 0,6; заработная плата с отчислениями – 20%.

***Методические указания к решению задачи:***

Для производства конкурентоспособной продукции важное значение имеет снижение себестоимости.

Для определения изменения величины себестоимости продукции в плановом периоде вследствие влияния технико-экономических факторов могут быть использованы следующие формулы:

а) изменение величины себестоимости продукции от изменения производительности труда (*ΔCПТ*):

*ΔCПТ = (1 - IЗП/IПТ) • dФОТ • 100% ,*

где *IЗП* - индекс средней заработной платы;

*IПТ* - индекс производительности труда (выработки);

*dФОТ* - доля заработной платы с отчислениями на социальные нужды в себестои- мости продукции;

б) изменение величины себестоимости продукции от изменения объема производства (*ΔCV*):

*ΔCV = (1 – IУП / IV) • dУП • 100%,*

где *IУП* - индекс условно-постоянных расходов;

*IV* - индекс объема производства;

*dУП* - доля условно-постоянных расходов в себестоимости продукции;

в) изменение величины себестоимости продукции от изменения норм и цен на материальные ресурсы (*ΔСН.Ц*):

*ΔСН.Ц = (1 – IН • IЦ) • dM • 100% ,*

где *IН* - индекс норм на материальные ресурсы;

*IЦ* - индекс цен на материальные ресурсы;

*dM* - доля материальных ресурсов в себестоимости продукции.

Общая величина изменения себестоимости продукции в плановом периоде составит

(*ΔСОБЩ*):

ΔС*ОБЩ* = ± *ΔCПТ* ± *ΔCV* ± ΔС*Н.Ц*

Экономию затрат за счет снижения себестоимости производства продукции можно рассчитать, зная себестоимость в базисном периоде, а также определив ее на плановый период, исходя из процента снижения себестоимости за счет влияния различных факторов.

***Задача №6 по теме: «Прибыль и рентабельность»***

Определите балансовую прибыль и уровень рентабельности реализованной продукции организации при данных, приведенных в таблице 7.

Таблица 7 - Исходные данные

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ варианта  | Выручка от реа- лизации про- дукции, млн. руб.  | Себестоимость реализованной продукции, млн. руб.  | Доходы от вне- реализационных операций, млн. руб.  | Расходы от вне- реализационных операций, млн. руб.  | Прибыль от реализации ма- териальных ценностей, млн. руб.  |
| 1  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 1  | 1500,00  | 993,00  | 50,00  | 74,00  | 10,00  |
| 2  | 1530,00  | 1012,86  | 51,00  | 75,48  | 10,20  |
| 3  | 1560,60  | 1033,12  | 52,02  | 76,99  | 10,40  |
| 4  | 1591,81  | 1053,78  | 53,06  | 78,53  | 10,61  |
| 5  | 1623,65  | 1074,85  | 54,12  | 80,10  | 10,82  |
| 6  | 1656,12  | 1096,35  | 55,20  | 81,70  | 11,04  |
| 7  | 1689,24  | 1118,28  | 56,30  | 83,34  | 11,26  |
| 8  | 1723,03  | 1140,64  | 57,43  | 85,00  | 11,48  |
| 9  | 1757,49  | 1163,46  | 58,58  | 86,70  | 11,71  |
| 10  | 1792,64  | 1186,73  | 59,75  | 88,44  | 11,95  |
| 11  | 1828,49  | 1210,46  | 60,94  | 90,21  | 12,18  |
| 12  | 1865,06  | 1234,67  | 62,16  | 92,01  | 12,43  |
| 13  | 1902,36  | 1259,36  | 63,41  | 93,85  | 12,68  |
| 14  | 1940,41  | 1284,55  | 64,67  | 95,72  | 12,93  |
| 15  | 1979,22  | 1310,24  | 65,97  | 97,64  | 13,19  |
| 16  | 2018,80  | 1336,45  | 67,29  | 99,59  | 13,45  |
| 17  | 2059,18  | 1363,17  | 68,63  | 101,59  | 13,72  |
| 18  | 2100,36  | 1390,44  | 70,01  | 103,62  | 14,00  |
| 19  | 2142,37  | 1418,25  | 71,41  | 105,69  | 14,28  |
| 20  | 2185,22  | 1446,61  | 72,83  | 107,81  | 14,56  |

***Методические указания к решению задачи:***

1. *Прибыль* является обобщающим показателем хозяйственной деятельности организации и в общем виде представляет собой чистый доход предприятия, полученный из выручки от реализации продукции (работ, услуг) и других финансовых результатов деятельности после возмещения материальных затрат и выделения средств на оплату труда.

В формализованном виде *балансовая прибыль* определяется по формуле:

*ПБ = ПРП + ПРМЦ +ПВО*

где *ПРП* - прибыль от реализации продукции (работ, услуг);

*ПРП = В – С* (*В* - выручка от реализации продукции (работ, услуг),

*С* – затраты на производство и реализацию продукции (работ, услуг));

*ПРМЦ* – прибыль от реализации иных материальных ценностей;

*ПВО* – доходы от внереализационных операций, уменьшенные на сумму расходов по этим операциям.

2. *Рентабельность* – показатель хозяйственной деятельности предприятия, характеризующий прибыльность производственной деятельности за определенный период. Рентабельность реализованной продукции определяется по формуле:

*РП = (ПРП / С) • 100%*

***Задача №7 по теме: «Инновационная деятельность и оценка ее эффективности»***

Определите величину чистого дисконтированного дохода, индекс доходности и срок окупаемости инвестиционного проекта по данным, представленным в таблице 8.

Таблица 8 - Исходные данные

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№ варианта  | Чистая прибыль, млн. руб.  | Инвестиции, млн. руб.  | Норма дисконта, %  |
| Первый год  | Второй год  | Третий год  |  |  |
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
| 1  | 1,00  | 1,50  | 2,00  | 2,00  | 0,50  | 10  |
| 2  | 1,02  | 1,53  | 2,04  | 2,04  | 0,51  | 10  |
| 3  | 1,04  | 1,56  | 2,08  | 2,08  | 0,52  | 10  |
| 4  | 1,06  | 1,59  | 2,12  | 2,12  | 0,53  | 10  |
| 5  | 1,08  | 1,62  | 2,16  | 2,16  | 0,54  | 10  |
| 6  | 1,10  | 1,66  | 2,21  | 2,21  | 0,55  | 10  |
| 7  | 1,13  | 1,69  | 2,25  | 2,25  | 0,56  | 10  |
| 8  | 1,15  | 1,72  | 2,30  | 2,30  | 0,57  | 10  |
| 9  | 1,17  | 1,75  | 2,34  | 2,34  | 0,58  | 10  |
| 10  | 1,19  | 1,79  | 2,39  | 2,39  | 0,59  | 10  |
| 11 | 1,22 | 1,82 | 2,44 | 2,44 | 0,60 | 10 |
| 12 | 1,24 | 1,86 | 2,49 | 2,49 | 0,61 | 10 |
| 13 | 1,27 | 1,89 | 2,54 | 2,54 | 0,62 | 10 |
| 14 | 1,29 | 1,94 | 2,59 | 2,59 | 0,63 | 10 |
| 15 | 1,32 | 1,97 | 2,64 | 2,64 | 0,64 | 10 |
| 16 | 1,34 | 2,01 | 2,69 | 2,69 | 0,65 | 10 |
| 17 | 1,37 | 2,06 | 2,75 | 2,75 | 0,66 | 10 |
| 18 | 1,40 | 2,10 | 2,80 | 2,80 | 0,67 | 10 |
| 19 | 1,43 | 2,14 | 2,86 | 2,86 | 0,68 | 10 |
| 20 | 1,46 | 2,18 | 2,91 | 2,91 | 0,69 | 10 |

***Методические указания к решению задачи:***

Расчет эффективности инвестиционных проектов (или вариантов проекта) и выбор лучшего из них рекомендуется производить с использованием следующих показателей:

1. *Чистый дисконтированный доход* (*ЧДД*) определяется как превышение интегральных результатов над интегральными затратами приведенных к начальному шагу. Величина *ЧДД* для постоянной нормы дисконта (*Е*) определяется по формуле:

*ЧДД = (Rt – Зt) • 1 / (1 + Е)* Σ= *Т t* 0 *t – К*

где *Rt* — результаты, достигнутые на t-м шаге расчета;

*3t* - затраты на t-м шаге при условии, что в них не входят капитальные вложе- ния;

*К* - сумма дисконтированных капитальных вложений, то есть

*К = Кt • 1 / (1 + Е)* Σ= *Т t* 0 *t*

2. *Индекс доходности* (*ИД*) представляет собой отношение суммы приведенной чистой прибыли к общей сумме приведенных капитальных вложений

*ИД = 1 / К • (Rt – Зt) • 1 / (1 + Е)* Σ= *Т t* 0 *t*

3. *Внутренняя норма доходности* (*ВНД*) представляет собой ставку сравнения (*ЕВН*), при которой сумма приведенной чистой прибыли равна приведенным капитальным вложениям. Иными словами *ВНД* (*ЕВН*) является решением уравнения

Σ= *Т t* 0 *[(Rt – Зt) / (1 + ЕВН)t] =* Σ Σ *[Кt / (1 + Е* =*Т t* 0 *ВН)t]*

4. *Срок окупаемости* - минимальный временной интервал от начала осуществления проекта до момента времени, когда интегральный эффект становится неотрицательным.

Коэффициент дисконтирования (*at*) для постоянной нормы дисконта (*Е*) равен:

*a t = 1 / (1 + Е)t*

где *t* - номер шага расчета (t = 0, 1, 2,..., Т),

а *Т*- горизонт расчета.

# 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**5.1. Основная литература**

1. Ивасенко А.Г., НиконоваЯ. И. Макроэкономика. - М.: КНОРУС, 2013
2. Ланин Г.А. Экономика перерабатывающих предприятий потребительской кооперации. - М.: Вузовский учебник, 2011
3. Рогожа И.В. Нефтяной комплекс России: государство, бизнес, инновации. - М.: ИНФРА-М, 2013
4. Сафронов Н.А., Экономика организации (предприятия). - М.: Магистр: ИНФРА-М, 2013
5. ПушкареваВ. М., Экономика. Словарь. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2012

**5.3.Полнотекстовые базы данных**

<http://www.book.ru> – Электронно-библиотечная система BOOK.ru

<http://rucont.ru> – Электронно-библиотечная система РУКОНТ

<http://znanium.com> – ЭБС издательства «ИНФРА-М»

http://grebennikon.ru/ – Электронная библиотека Издательского дома Гребенников

<http://www.biblioclub.ru> – Университетская библиотека online

http://diss.rsl.ru/ – Электронная библиотека диссертаций

http://elibrary.ru/ – Научная электронная библиотека

## 5.4. Интернет-ресурсы

<http://www.vvsu.ru/ddm> – хранилище полнотекстовых материалов ВГУЭС

http://aup.ru – библиотека экономической и управленческой литературы