Филиал государственного бюджетного образовательного учреждение высшего образования

Московской области «Университет «Дубна» -

Лыткаринский промышленно-гуманитарный колледж

# МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ по ПРЕДМЕТУ

# МДК.01.03. МЕТОДЫ РАСЧЕТА ОСНОВНЫХ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

для специальности: 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Методические указания по выполнению и оформлению практических работ предназначены для студентов, обучающихся по специальности: <u>54.02.01 Дизайн (по отраслям)</u>

Зам пиректора по УМР \_\_\_\_\_ Аникеева О.Б.

Автор:

Чардымская М.С. - преподаватель

Рецензенты:

Методические рекомендации составлены для студентов ФГБОУ ВО «Университет «Дубна» Лыткаринского промышленно-гуманитарного колледжа с целью:

- методического сопровождения образовательного процесса;
- обеспечения эффективности практической работы;
- развития общих и профессиональных компетенций;
- закрепления содержания изучаемой дисциплины;
- развития самостоятельности в процессе решения учебных и профессиональных ситуаций;
  - оказания методической помощи по выполнению практической работы студентами.

# СОДЕРЖАНИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ

1.	Пояснительная записка	. 4
2.	Методика подготовки и проведения практических занятий	7
3.	Содержание практических занятий	7
4.	Требования к оформлению практических занятий	8
5.	Контроль и оценка выполнения практических заданий	9
6.	Список рекомендуемой литературы	11
7.	Приложение №1	13

#### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания по выполнению практических работ составлены в соответствии с рабочей программой по МДК.01.03. МЕТОДЫ РАСЧЕТА ОСНОВНЫХ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОЕКТИРОВАНИЯ для направления 54.02.01. Дизайн (по отраслям).

К основным видам учебных занятий наряду с другими отнесены практические, направленные на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений.

Практические работы, составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки.

**Практическое занятие** — это форма организации учебного процесса, направленная на выработку у обучающихся практических умений для изучения последующих дисциплин (модулей) и для решения профессиональных задач.

Практическое занятие формирует практические умения (манипуляции, навыки, вычисления, расчеты, использование таблиц, справочников и др.).

Практическая направленность обучения студентов – основное направление подготовки студентов колледжа. Практическое обучение в колледже проходит в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы. Практические занятия проводятся в соответствии с разработанным тематическим планом и охватывают весь лекционный материал.

Практическое занятие должно проводиться в учебных кабинетах или специально оборудованных помещениях (площадках, полигонах и т.п.). Продолжительность занятия не менее двух академических часов.

Необходимыми структурными элементами практического занятия, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также анализ и оценка выполненных работ и степени овладения студентами запланированными умениями.

#### Цель практических занятий-

формирование умений (аналитических, проектировочных, конструктивных), необходимых для изучения последующих дисциплин (модулей) и для будущей профессиональной деятельности.

Формируемые умения и навыки (деятельность обучающегося):

- пользоваться измерительными приборами, аппаратурой, инструментами;
- работать с нормативными документами и инструктивными материалами, справочниками;
- составлять техническую документацию;
- выполнять чертежи, схемы, таблицы;
- решать разного рода задачи;
- выполнять вычисления;
- определять характеристики различных веществ, предметов,
- явлений;
- формировать интеллектуальные умения
- аналитические, проектировочные, конструктивные, связанные с необходимостью анализировать процессы, состояния, явления и др., проектировать на основе анализа свою деятельность, намечать конкретные пути решения той или иной

практической задачи, конструировать по заданному алгоритму, диагностировать тот или иной процесс, анализировать различного рода производственные ситуации и т.д.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике.

#### Задачи практических занятий:

- приобретение опыта решения учебно-исследовательских и реальных практических задач на основе изученного теоретического материала;
- приобретение опыта решения практических задач, проведения эксперимента;
- приобретение умений и навыков эксплуатации специального лабораторного оборудования и технических средств;
- формирование навыков обработки результатов проведённых исследований;
- анализ и обсуждение полученных результатов, формулирование выводов.

#### Основные функции практических занятий:

- познавательная (формирование навыков самостоятельного исследования, обоснования и защиты собственной точки зрения);
- развивающая (выявление индивидуальных трудностей в обучении студентов, в организации самостоятельной деятельности);
- воспитательная (воспитание сознательного отношения к процессу обучения, мотивация самоорганизации учебной, познавательной, поисковой, совместной, профессиональной деятельности).

Методика ведения, практических работ основана на реализации компетентностного подхода.

Выполнение практических работ по учебной дисциплине «Экономика организации» направлено на формирование общих компетенций:

- OК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- OK 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- OK 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- OK 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- OK 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- OK 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- OK 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Выполнение каждой практической работы способствует формированию профессиональных компетенций:

- ПК 1.3. Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта.
- С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе выполнения практических работ должен уметь:
  - производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования; **знать:**
  - принципы и методы эргономики.

# 2.МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Основанием для проведения практических занятий по дисциплине являются: учебный план, рабочая программа дисциплины, расписание учебных занятий.

Практическое занятие должно проводиться в учебных кабинетах или специально оборудованных помещениях (площадках, полигонах и т.п.). Продолжительность занятия не менее двух академических часов.

Необходимыми структурными элементами практического занятия, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также анализ и оценка выполненных работ и степени овладения студентами запланированными умениями.

Практические занятия, как правило, не должны опережать лекции по соответствующей теме (разделу) дисциплины.

Выполнению практических занятий предшествует проверка знаний студентов – их теоретической готовности к выполнению задания.

Практические занятия обеспечиваются необходимыми методическими материалами, включающими в себя методические указания по циклу лабораторных и практических по данной дисциплине и методические указания по оформлению отчёта по проведённым занятиям.

При проведении практических занятий не должны повторяться вопросы, которые уже изучались на теоретических занятиях, так как это резко снижает интерес учащихся.

Целесообразно включать те вопросы, которые с точки зрения подготовки специалиста имеют практическое значение в развитии его умений и навыков.

Формы организации студентов на практических занятиях определяются по уровням коммуникативного взаимодействия: фронтальная, групповая и индивидуальная.

При фронтальной форме организация занятий все студенты выполняют одновременно одну и ту же работу.

При групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется 2–5 студентами.

При индивидуальной форме организации занятий каждый студент выполняет индивидуальное задание.

Важную роль в процессе проведения практических занятий играет педагогическое руководство, которое позволяет наблюдать за работой, регулировать ее темп, дает возможность развивать самостоятельность и творческую активность студента.

Оценки за практическое занятие выставляются с учетом текущих наблюдений и качества представленного студентами ответа.

При проведении практических занятий академическая группа может делиться на подгруппы численностью не менее 10–15 человек.

В целях актуализации творческого потенциала и саморазвития обучающихся возможно проведение практических занятий в интерактивных формах (например, ситуационно-ролевая игра, деловая игра, игровое моделирование).

# 3.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

**Структурными элементами практического занятия** традиционно являются вводная, основная и заключительная части. Вводная и заключительная части практического занятия проводятся фронтально.

Основная часть выполняется каждым студентом индивидуально. Вводная часть обеспечивает подготовку студентов к выполнению заданий, в её состав входит:

- формулировка темы, цели и задач, обоснование её значимости в профессиональной подготовке студентов;
  - изложение теоретических основ работы;
  - характеристика требований к результату работы;
- вводный инструктаж по технике безопасности при эксплуатации технических средств;
- проверка готовности студентов к выполнению заданий работы (преподаватель проводит контроль исходного уровня знаний студентов – краткое повторение теоретического материала и обсуждение вопросов, возникших у студентов при подготовке к практическому занятию).
  - разъяснение алгоритма выполнения работы.

Основная часть предполагает самостоятельное выполнение заданий студентами и может сопровождаться:

- дополнительными разъяснениями по ходу работы;
- текущим контролем и оценкой результатов работы;
- поддержанием в рабочем состоянием технических средств, оборудования;
- ответами на вопросы студентов.

Заключительная часть содержит:

- подведение общих итогов занятий;
- оценку результатов работы студентов;
- ответы на вопросы студентов;
- рекомендации по устранению пробелов в системе знаний и умений студентов;
- сбор отчётов студентов по выполненной работе для проверки преподавателем;
- изложение сведений о подготовке к выполнению следующей работы, о изучении учебной литературы.

# 4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

#### Оформленное практическое задание должно содержать следующие разделы:

- Тема;
- Цель работы;
- Приобретаемые умения и навыки;
- Учебно-методическое оснащение рабочего места (алгоритмы работы, технологические карты, задания и инструкции и др.);
  - Использующиеся технические средства обучения;
  - Особые правила техники безопасности;
- Информационное обеспечение (учебники, методические пособия, словари, справочники, Интернет и др.)
  - Ход практической (лабораторной) работы;
  - Цель работы студентов;
  - Инструктаж по выполнению работы;
  - Непосредственное выполнение и оформление работы;
  - Подведение итогов работы.

Бланк оформления практической работы содержатся в Приложении №1.

# 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

Оценка по номинальной шкале	Характеристики ответа обучающегося
Отлично	Обучающийся самостоятельно и правильно решил учебно-
	профессиональную задачу, уверенно, логично,
	последовательно и аргументированно излагал свое
	решение, используя профессиональную терминологию.
Хорошо	Обучающийся самостоятельно и в основном правильно
	решил учебно-профессиональную задачу, уверенно,
	логично, последовательно и аргументировано излагал свое
	решение, используя профессиональную терминологию.
Удовлетворительно	Обучающийся в основном решил учебно-
	профессиональную задачу, допустил несущественные
	ошибки, слабо аргументировал свое решение, путаясь в
	профессиональных понятиях.
Неудовлетворительно	Обучающийся не решил учебно-профессиональную
-	задачу.

#### Печатные издания

#### Основные источники:

- 1. Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Миронов, Экономика организации: учебное пособие для среднего профессионального образования, — 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 191 с.
- 2. Д.А. Гаврилов, Проектно-сметное дело. Учебное пособие, — 4-е изд., перераб. и доп. Москва: Инфра-М, 2020. 352 с.
- 3. X. М. Гумба, Ценообразование и сметное дело в строительстве, — 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2019. 372 с.
- 4. В. Н. Ильин, А. Н. Плотников, Сметное ценообразование и нормирование в строительстве, - Москва : Альфа-Пресс, 2006 (Люберцы (Моск. обл.) : ПИК ВИНИТИ). 205 с.

#### Дополнительные источники:

- 1. А.К. Капитонов, Пособие сметчика. Составление смет ресурсным методом: Уч.пособие по составлению смет, -СПб., 2020.- 72 стр.
- 2. Т. Г. Касьяненко, Цены и ценообразование: учебник и практикум для среднего профессионального образования, 7-е изд., перераб. и доп. Москва : Издательство Юрайт,  $2019. 437 \, \mathrm{c}.$
- 3. М. А. Королева, Ценообразование и сметное нормирование в строительстве, 2-е изд., доп. и перераб. Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2020. 263, [1] с.
- 4. И. А. Синянский, Н. И. Манешина, Проектно-сметное дело, -2-е изд., доп. и перераб М.: Академия, 2021.-260 с.

# Интернет-ресурсы:

- 1. Справочно-правовая система «Гарант» http://www.garant.ru/
- 2. Справочно-правовая система «Консультант плюс» <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
- 3. Сайт Центрального Банка России. <a href="http://www.cbr.ru">http://www.cbr.ru</a>
- 4. Банки https://banker.ru/
- 5. Сайт Минэкономразвития России <a href="https://economy.gov.ru/">https://economy.gov.ru/</a>
- 6. Сайт Росстата РФ https://rosstat.gov.ru/
- 7. Сайт Минфина РФ www.minfin.ru
- 8. Сайт Правительства России www.government.ru

#### Тема 1. Основные технико-экономические показатели деятельности предприятий

Производственная мощность предприятия определяется как максимально возможный объем выпуска продукции в единицу времени (час, смена, месяц, год) при условии, что у предприятия есть все виды ресурсов, и с учетом имеющегося уровня технологий и организации производства. Производственная мощность всегда измеряется в тех же единицах, что и выпускаемая продукция. Они могут быть:

- натуральными (штуки, метры, тонны и т. д.);
- условно-натуральными (условные пары обуви, условные тысячи банок, условный кубометр и т. п.);
  - стоимостными.

**Производственные мощности предприятия** оценивают, чтобы проанализировать уровень технической оснащенности производства, выявить внутрипроизводственные резервы роста эффективности использования производственных мощностей.

Производственная мощность предприятия по оборудованию ( $\Pi M_{ob}$ ) рассчитывается по формуле:

$$\Pi \mathbf{M}_{o\tilde{0}} = (\mathbf{\Phi} \mathbf{B}_{o\tilde{0}} \times \mathbf{Y}_{o\tilde{0}} \times \mathbf{K}_{BH}) / T_{ex},$$

где  $\Phi B_{ob}$  — эффективный фонд времени работы единицы оборудования;

Чоб — число единиц оборудования, выпускающего продукцию;

Квн — коэффициент выполнения норм;

 $T_{\rm eg}$  — нормативное время в часах на выпуск единицы продукции.

• Производственная мощность предприятия по персоналу ( $\Pi M_{\pi}$ ) рассчитывается по формуле:

$$\Pi \mathbf{M}_{\Pi} = (\mathbf{Y}_{\Pi} \times \mathbf{\Phi} \mathbf{B}_{\Pi} \times \mathbf{K}_{BH}) / T_{e_{\Pi}},$$

где Ч<sub>п</sub> — число персонала, выпускающего продукцию;

 $\Phi B_{\pi}$  — эффективный фонд времени работы одного производственного рабочего.

• Производственная мощность предприятия по производственной площади ( $\Pi M_{\text{пл}}$ ) рассчитывается на предприятиях со сборочным выпуском продукции и достаточно длительным производственным циклом:

$$\Pi \mathbf{M}_{\Pi \Pi} = (\mathbf{\Phi} \mathbf{B} \times \Pi \mathbf{\Pi}) / (T_{\mathbf{e} \Pi} \times \Pi \mathbf{\Pi}_{\Pi}),$$

где  $\Phi B$  — эффективный фонд времени работы всех единиц оборудования, выпускающего продукцию;

 $\Pi \Pi$  — производственная площадь подразделения,  $M^2$ ;

ПЛп — производственная площадь, занимаемая под единицу продукции.

#### Практическая работа: Расчет производственной мощности

#### Задача №1

Производственный цех включает в себя две производственные линии по выпуску продукции, нормативное время на выпуск единицы продукции — 0,5 ч.

Оборудование работает в три восьмичасовые смены без выходных.

Время на подготовку к работе оборудования – 1,5 часа в смену;

Время на техобслуживание – 8 часов в месяц;

Время на плановый текущий ремонт – 40 часов в год;

Коэффициента выполнения норм выпуска (0,9).

Рассчитайте производственную мощность предприятия по оборудованию (ПМоб)

#### Задача №2

Численности производственного персонала предприятия - 20 чел.

Количество рабочих часов в месяц – 168 ч.

Отпуск – 168 ч.

Коэффициента выполнения норм (0,9);

Нормативное время выпуска единицы продукции- 1 чел.-ч.

Рассчитайте производственная мощность по персоналу.

#### Задача №3

Производственный цех включает в себя двадцать станков.

Производственная площадь подразделения – 200 м<sup>2</sup>;

Оборудование работает пятидневную рабочую неделю в две восьмичасовые смены.

Время на подготовку к работе оборудования – 2 часа в смену;

Время на техобслуживание – 8 часов в месяц;

Время на плановый текущий ремонт – 40 часов в год;

Нормативное время в часах на выпуск единицы продукции – 1 час.

Производственная площадь, занимаемая под единицу продукции – 10 м2.

Рассчитайте производственную мощность предприятия по производственной площади.

## Тема 2. Номенклатура и ассортимент

Товарная единица (ассортиментная позиция) – непосредственное воплощение товара, обладающее конкретными габаритами, дизайнерским решением, ценой и прочими индивидуальными характеристиками.

Ассортимент (синонимы: ассортиментная группа, ассортиментный ряд, товарная линия, линейка товаров) – группа товаров, объединенных по одному или нескольким следующим принципам:

- функциональному назначению (например, синтетические моющие средства);
- области применения (бытовая химия);
- целевому рынку (стиральные порошки для детского белья);
- способу реализации (розничная магазинная торговля, персональная продажа);
- ценовому диапазону (дорогие средства по уходу за обувью).

Характеристики ассортимента:

• *Насыщенность* — общее количество товарных единиц, представленных по каждому варианту товара, предлагаемого фирмой.

Товарная номенклатура – совокупность товаров (ассортиментных групп и товарных единиц), предлагаемых фирмой рынку.

**Товарная продукция (ТП)** - это показатель объема производства, характеризующий стоимость всей продукции, произведенной коммерческим предприятием и предназначенной для продажи на рынке или для собственных нужд.

 $T\Pi = B\Pi + (H\Pi_{K\Gamma} - H\Pi_{H}),$ 

Где ТП – товарная продукция;

 $B\Pi$  – валовая продукция;

НПкп – незавершенное производство на конец года;

НП нг – незавершенное производство на начало года;

**Валовая продукция (ВП)** - это сумма стоимости всех видов продукции, выработанной предприятием, включает изменение остатков незавершенного производства на протяжении расчетного периода, стоимость сырья и материалов заказчика и некоторые другие элементы.

$$B\Pi = T\Pi - (H\Pi_{H\Gamma} + H\Pi_{K\Gamma})$$

**Реализованная продукция (OP)** - это стоимость отпущенной на сторону продукции и оплаченной покупателем в отчетном периоде.

$$OP = T\Pi + (O_{TII HT} - O_{TII KT})$$

Где ОР – реализованная продукция;

ТП – товарная продукция;

Огп нг - остатки готовой продукции на складе на начало года;

Огп кг - остатки готовой продукции на складе на конец года.

#### Практическая работа: Расчет товарной и реализованной продукции.

#### Задача№1

В отчетном периоде предприятие изготовило продукции на 4500 тыс. руб., часть ее пошла на внутреннее потребление - на сумму 720 тыс. руб. Незавершенное производство за год уменьшилось на 97 тыс. Дополнительно предприятием были оказаны услуги промышленного характера сторонним организациям на сумму 180 тыс. руб. и выпущены полуфабрикаты для реализации сторонним организациям на сумму 276 тыс. руб.

Определите объем реализуемой продукции и ее прирост в процентах в отчетном году, если в прошлом году реализация составила 2500 тыс. руб.

#### Задача№2

Предприятие должно выполнить работы для своего капитального строительства на сумму 1760 тыс. руб., стоимость тары, изготовленной предприятием для отпуска сторонним организациям и не включенной в отпускную цену изделий, составляет 86 тыс. руб. Наличие приспособлений и инструментов собственного изготовления на начало года - 360 тыс. руб., на конец - 480 тыс. руб. Определите величину товарной и валовой продукции.

## Задача№3

Предприятие выпустило основной продукции на сумму 930 тыс. руб. Стоимость работ промышленного характера, выполненных для сторонних организаций - 253 тыс. руб. Полуфабрикатов собственного производства изготовлено на 282 тыс. руб., в том числе из них 43% потреблено в своем производстве. Размер незавершенного производства уменьшился на конец года на 28 тыс. руб. Определите размер реализуемой и валовой продукции.

#### Задача№4

Предприятие выпустило в отчетном периоде готовой продукции (ГП) в объеме 9,70 тыс. ед.

Незавершенное производство на начало года ( $H\Pi_{H\Gamma}$ ) – 1,2 тыс. ед.

Незавершенное производство на конец периода ( $H\Pi_{KT}$ ) – 1,8 тыс. ед.

Остатки готовой продукции на складе на начало года (Опп нг) составили 0,32 тыс. ед.

Остатки готовой продукции на складе на конец периода ( $O_{\text{гп кг}}$ ) – 0,75 тыс.ед.

Договорная цена ГП – 650 руб. за штуку.

Рассчитать валовую, товарную и реализованную продукцию.

# Тема 3. Сущность и виды прибыли

**Прибыль** – разница между выручкой (финансовой выгодой) и расходами, необходимыми для ее получения.

Прибыль считается по формуле: Доход (Выручка) – Расходы (Затраты) = Прибыль.

Основная функция прибыли – показатель экономического эффекта деятельности предприятия.

В зависимости от условий формирования различают несколько видов данного понятия:

1. **Валовая прибыль**. Разница между себестоимостью продукции и доходом от ее реализации. ВП считается до погашения долговых и налоговых обязательств. Включает расходы по уплате налоговых взносов.

Валовая прибыль = Выручка от продажи – Себестоимость.

2. **Операционная.** Финансовый результат, оставшийся после вычета всех операционных расходов, включая расходы на амортизацию оборудования и текущие затраты.

Операционная прибыль = Выручка — Себестоимость продаж — Коммерческие расходы — Управленческие расходы

3. **Чистая.** Средства, остающиеся после уплаты налогов, долговых обязательств и затрат на производство и продажу.

Формула расчета:

 $U\Pi = B - CC - VP - KP + \Pi\Pi - \PiP - H\Pi,$ 

где: B — выручка;

СС — себестоимость продаж;

*УР и КР — управленческие и коммерческие расходы;* 

ПД и ПР — прочие доходы и расходы;

НП.— налог на прибыль (20%)

4. **Нераспределенная**. Прибыль, остающаяся после вычета всех расходов, оплаты налогов и выплаты других финансовых обязательств, в том числе дивидендов по акциям. Она не тратится, а аккумулируется на счетах предприятия.

Нераспределенная прибыл = Остаток нераспределённой прибыли с прошлого периода + Чистая прибыль — Выплата девидендов в отчетном году

5. **Балансовая.** Общая прибыль до вычета налогов. Используется как основа для налогообложения.

Балансовая прибыль = Выручка — Полная себестоимость + Прочие доходы — Прочие расходы

6. **Бухгалтерская.** Разница между подтвержденными доходами и явными расходами. Понятие используют для сведения бухгалтерского баланса.

Бухгалтерская прибыль = выручка + доходы, полученные от участия в предприятиях + сумма % к получению + доходы прочие — себестоимость — расходы коммерческие — расходы управленческие — сумма % к уплате — расходы прочие

7. **Экономическая.** Сумма, оставшаяся после вычета неявных расходов из чистой прибыли. К неявным расходам можно отнести неполученный доход и незапланированные расходы.

Формула расчета:

$$Э\Pi = C\Pi - OИ$$
,

где:

ЭП — экономическая прибыль;

СД — совокупный доход;

## Практическая работа: Расчет прибыли

#### Задача№1

Предприятие продало 2300 шт. изделий по цене 1400 руб. за 1-ед. На их изготовление потрачено материалов — 720000 руб., зарплата рабочих — 860000 руб., расходы на продажу — 110000 руб., административные расходы — 54000 руб. Предприятие заплатило штраф за невыполнение условий договора — 15000 руб., получило положительную курсовую разницу — 38000 руб. Рассчитайте валовую, операционную и чистую прибыль, которую получило предприятие.

#### Задача №2

Предприятие продало 860 шт. готовой продукции по цене 370 руб. за штуку. На изготовление продукции предприятие потратило материалы — 82000 руб. зарплата рабочих+ соц.выплаты — 130000 руб., коммунальные платежи — 17000 руб., транспортные расходы — 5300 руб., реклама — 8600 руб., прочие расходы на продажу — 12800 руб. Рассчитайте операционную прибыль предприятия.

#### Задание №3

За период предприятие продало 1340 шт. готовой продукции по цене 780 руб. за штуку. На изготовление продукции были потрачены материалы — 120000 руб., заработная плата+социальные выплаты — 195000 руб., коммунальные платежи — 34000 руб., предприятие заплатило штраф за нарушение условий договора поставки — 11700 руб., получило положительную курсовую разницу — 7200 руб. Рассчитайте балансовую прибыль предприятия за период.

#### Тема 4. Рентабельность

**Рента́бельность** — относительный показатель экономической эффективности, рассчитывается как отношение прибыли к активам или потокам, её формирующим.

#### Рентабельность – это прибыль от каждого вложенного в бизнес рубля.

Рентабельность реализованной продукции детализирует общий показатель рентабельности и рассчитывается по формуле:

Рентабельность реализованной продукции = Прибыль от продаж / Себестоимость реализованной продукции  $\times$  100 %.

#### Практическая работа: Расчет рентабельности

#### Задача№1

Предприятие продало 870 шт. изделий по цене 1200 руб. На их изготовление предприятие потратило материалы -230000 руб., заработная плата — 370000 руб., коммерческие расходы — 84000 руб., управленческие расходы — 110000 руб., коммунальные платежи — 43000 руб., транспортные расходы — 17000 руб. Рассчитайте рентабельность реализованной продукции и рентабельность продаж.

#### Задача№2

Экономические показатели мебельной фабрики:

- фактический выпуск продукции, диванов в год 83000 шт.;

- себестоимость 1 дивана 19500 руб.;
- оптовая цена 1 дивана 37000 руб.

Рассчитать сумму прибыли от производства продукции и уровень рентабельности изделия.

#### Задача№3

Предприятие имеет чистую прибыль — 950000 руб. Уставной капитал предприятия равен 1200000 руб., добавочный капитал — 410000 руб., резервный капитал — 760000 руб. У предприятия есть долгосрочный кредит — 680000 руб. и краткосрочный кредит — 270000 руб. Рассчитайте рентабельность собственного капитала предприятия.

#### Задача№4

Предприятие имеет прибыль от продаж продукции — 1140000 руб. Владеет станками и оборудованием на 2360000 руб., материалами на 534000 руб., готовой продукцией на 487000 руб. Рассчитайте рентабельность оборотных активов и рентабельность основных средств.

# Тема 6. Показатели экономической эффективности производства

Эффективность производства определяет соотношение цены товаров или услуг компании и стоимости их производства.

Основные показатели эффективности производства: качество продукции;

- экологичность;
- производительность труда;
- материалоотдача; фондоотдача;
- рентабельность и капиталоотдача;
- социальная эффективность.

# Практическая работа: Расчет показателей экономической эффективности производства

#### Задача №1

Предприятие продало 920 шт. готовой продукции по цене 1100 руб. за шт. Для изготовления продукции предприятие потратило материалов на 320000 руб., заработная плата рабочим — 480000 руб., коммунальные услуги — 45000 руб. Рассчитайте материалоемкость продукции, материалоотдачу, удельный вес (доля) материальных затрат в себестоимости готовой продукции (работ, услуг).

#### Задача №2

На начало года в распоряжении предприятия находилось 6 станков стоимостью 8300000 руб., 3 легковых автомобиля стоимостью 3100000 руб., 3 грузовые машины стоимостью 4500000 руб., агрегат стоимостью 2300000 руб. В течении года предприятие продало один станок остаточной стоимостью 1200000 руб., и списало одну грузовую машину остаточной стоимостью 230000 руб. В течении года предприятием было приобретено два станка стоимостью 2800000 руб. и 2400000 руб. соответственно. За год предприятие продало 15000 шт. изделий по 3400 руб. за шт. Годовой показатель себестоимости изготовленной продукции составил – 18000000 руб., среднесписочная численность сотрудников предприятия – 750 чел. Рассчитайте

фондоотдачу, фондоемкость, фондофооруженность и фондорентабельность основных средств предприятия.

## Задача №3

Плановое время работы фрезерного станка -8 ч., фактически станок отработал 5 часов. Время, потраченное на ремонт станка -1,5 часа. Рассчитайте коэффициент экстенсивного использования станка.

#### Залача №4

Фактическая производительность станка – 32000 шт. изделий в год.

Нормативная производительность – 35000 шт. изделий в год.

Рассчитайте коэффициент интенсивного использования станка.

Пользуясь данными задачи №3 рассчитайте коэффициент интегрального использования станка.

# Тема 7. Смета затрат на производство и реализацию продукцию

Смета затрат на производство — это свод всех затрат, связанных с производством продукции, выполнением работ или оказанием услуг. Вопрос составления сметы затрат на производство каждая организация решает для себя самостоятельно с учетом своей специфики. Поэтому и единой формы сметы, подходящей для всех организаций, не существует.

Это плановый документ, определяющий прогнозную величину затрат исходя из установленных организаций норм, расценок, а также с учетом технологических особенностей.

# Практическая работа: Составление сметы затрат

Заказчик решил сделать ремонт в однокомнатной квартире площадью 35  ${\rm M}^2$ , с лоджией 4  ${\rm M}^2$  и потолками 3 м, в доме 2000-х годов постройки.

# Список стройматериалов и их расход:

- 1. Универсальная шпаклёвочная смесь 385 рублей / 25 кг / расход 1 кг =  $1 \text{ м}^2$ .
- 2. Грунтовка 180 рублей / 5 литров / расход 1 литр =  $10 \text{ м}^2$ .
- 3. Акцентные обои в комнату (флизелиновые) 1200 рублей рулон / 10 метров, ширина 53 см.
- 4. Акцентные обои на кухню (флизелиновые) 1200 рублей рулон / 10 метров, ширина 53 см.
  - 5. Обои основные (флизелиновые) 1000 рублей рулон / 10 метров, ширина 53 см.
  - 6. Клей для флизелиновых обоев 350 рублей упаковка, на  $50 \text{ м}^2$ .
  - 7. Плинтус напольный для всей квартиры 375 рублей штука, длина 2 метра.
  - 8. Плинтус потолочный (багет) 400 рублей штука, длина 2 метра.
  - 9. Клей для потолочного плинтуса 647 рублей банка на  $30 \text{ м}^2$ .
- 10. Краска для потолка и потолочного плинтуса 1537 рублей за 2,5 литра / расход 1 кг = 14 м $^2$ .
- 11. Краска для стен в ванной и на лоджии 1537 рублей за 2,5 литра / расход 1 кг =  $14~{\rm M}^2$ .
  - 12. Краска для радиаторов 700 рублей банка.
  - 13. Ламинат 1200 рублей за  $2 \text{ м}^2$ .
  - 14. Полистирольная подложка под ламинат 600 рублей /  $10 \text{ м}^2$ .

- 15. Напольная плитка для кухни, коридора и ванной 800 рублей за 1 м<sup>2</sup>.
- 16. Плитка типа «кабанчик» для кухонного фартука и стен в ванной 900 рублей за 1 м $^2$ .
  - 17. Плиточный клей 135 рублей / 5 кг / расход 0.8 кг =  $1 \text{ м}^2$ .
  - 18. Затирка 320 рублей / 2 кг. На всё
- 19. Межкомнатные двери 3 штуки (с фурнитурой и наличниками) по 3000 рублей каждая.
  - 20. Входная дверь 16 000 рублей.
- 21. Расходные материалы, комплектующие (розетки, выключатели, кабели, сантехнические расходники по необходимости, кисти, рабочие перчатки) 10 000 рублей.
- 22. Материалы на гипсокартонный короб (гипсокартон, смотровой люк, направляющие) 2000 рублей.
- 23. Смесители от 3000 до 4500 рублей (за штуку; на квартиру нужно три: кухонный; смеситель для рукомойника и смеситель с душевой лейкой для ванны или душа).
  - 24. Полотенцесущитель от 5000 рублей.
  - 25. Акриловая вставка в ванну 4000 рублей (с установкой).

Рассчитайте общую стоимость материалов, которые будут потрачены на ремонт. Напишите ответ с расчетами.