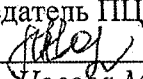


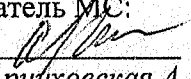
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Иркутской области  
ГБПОУ «Тулунский аграрный техникум»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
для обучающихся 3 и 4-х курсов выполнение практических работ  
по учебной дисциплины  
« Экономика отрасли»  
специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Выполнила:  
Преподаватель Липатова С.Р.

Тулун  
2024

Рассмотрено и одобрено на  
заседании предметно-цикловой  
комиссии № 3  
Протокол № 6  
от «13» 02 2024 г  
Председатель ПЦК:  
  
Ф.И.О. Носова М.Н

Рекомендовано на заседании  
методического совета ГБПОУ  
«Тулунский аграрный техникум»  
Протокол № 7  
от «1» 03 2024 г  
Председатель МС:  
  
Ф.И.О. Арихувская А.А.

**Организация-разработчик: ГБПОУ «Тулунский аграрный техникум»**

## Содержание

| № | Наименование практического занятия                                                                                                                                                                                                                              | Кол-<br>во<br>часов |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1 | Расчет видов стоимости основных производственных фондов организации (предприятий).<br>Начисление амортизационных отчислений различными способами.<br>Расчет показателей эффективности использования основных производственных фондов организации (предприятия). | 2                   |
| 2 | Определение потребности организации в оборотных средствах.<br>Определение показателей использования оборотных средств организации (предприятия)                                                                                                                 | 2                   |
| 3 | Составление калькуляции затрат на производство и реализацию продукции.<br>Определение себестоимости и структуры себестоимости СМР                                                                                                                               | 2                   |
| 4 | Определение прибыли и рентабельности СМР.                                                                                                                                                                                                                       | 2                   |
| 5 | Маркетинговые исследования сбыта строительной продукции                                                                                                                                                                                                         | 2                   |
|   | <b>Итого:</b>                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>10</b>           |

## Введение

«Экономика отрасли» является одной из общепрофессиональных дисциплин, дающих знания для получения профессиональных навыков, и преподается студентам специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» на 3,4 курсе.

Методические указания по выполнению практических занятий по «Экономике отрасли» составлены в соответствии с рабочей программой по данной дисциплине и рассчитаны на 10 часов.

Содержание методических указаний по выполнению практических занятий соответствует требованиям Государственного стандарта среднего профессионального образования.

Выполнение практических занятий должно способствовать более глубокому пониманию, усвоению и закреплению изучаемого материала, развитию логического мышления, умению правильно выполнять расчеты и делать соответствующие выводы.

В методических указаниях дается теоретический материал, и приводятся примеры расчета задач, задачи для выполнения, вопросы для закрепления материала.

В результате выполнения расчетов обучающиеся должны уметь вычислять стоимость основных фондов, амортизационные отчисления, показатели использования основных средств, определять потребности в оборотных средствах, составлять калькуляцию затрат на производство, определять результаты его деятельности, производить маркетинговые исследования сбыта строительной продукции.

В результате выполнения практических заданий осваиваются профессиональные и общие компетенции:

ОК1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное или личностное развитие;

ОК4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность;

ПК 3.1 Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов

ПК 3.2 Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач

ПК 3.3 Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ.

### **Цель методической разработки:**

1. Дидактическая цель:

Оказание помощи обучающимся в выполнении задания с использованием полученных знаний.

2. Воспитательная цель:

Воспитать ответственность и интерес к дисциплине.

3. Развивающая цель:

Сформировать у студентов новую идеологию экономического мышления, стратегию действий в условиях рынка;

Закрепить и расширить теоретические и практические знания

### **Критерии оценок**

оценка «отлично» (5) – если сделаны правильные расчеты и четкие выводы, полностью оформлены таблицы и расчеты.

Оценка «хорошо» (4) – если нарушены вышеуказанные требования, а также при наличии несущественных ошибок в расчетах и таблицах.

Оценка «удовлетворительно» (3) - если имеются крупные недостатки в расчетах, сделаны не четкие выводы и не полностью оформлены таблицы и расчеты.

Оценка «неудовлетворительно» (2) – если работа отсутствует в указанный срок.

## Практическая работа №1

«Расчет видов стоимости основных производственных фондов организации (предприятия).

Начисление амортизационных отчислений линейным способом.

Расчет показателей эффективности использования основных производственных фондов организации (предприятия)»

Цель занятия: освоение методики определения стоимости основных фондов, освоение методики расчёта амортизационных отчислений, освоение методики расчёта показателей использования основных фондов.

Количество часов: 2

### Методические указания.

Основные фонды – часть имущества строительной организации, которая используется в производственном процессе и непроизводственной сфере в течение периода, превышающего 12 месяцев

Существуют следующие основные виды стоимостных оценок основных фондов:

1 Первоначальная стоимость основных производственных фондов:

$$\text{Фп} = \text{Зпр} + \text{Зтр} + \text{Зм},$$

где Зпр – затраты, связанные с приобретением основных фондов, руб. ;

Зтр – затраты на транспортировку основных фондов, руб. ;

Зм – затраты на монтаж, установку и наладку основных фондов, руб.

2 Восстановительная стоимость основных фондов :

$$\text{Фвос} = \text{Фп} * K_1$$

где  $K_1$  – коэффициент, учитывающий увеличение или снижение первоначальной стоимости в современных условиях.

3 Остаточная стоимость основных фондов:

$$\text{Фост} = \text{Фп} - \text{И},$$

где И – сумма износа основных фондов, руб.

4 Ликвидационная стоимость основных фондов:

$$\text{Фл} = \text{Фо} - \text{Здем}$$

$$\text{Фл} = \text{В}^{\text{офр}} - \text{Здем}$$

где Вр – выручка от реализации основных фондов (стоимость металлолома), руб.;

Здем – стоимость работы по демонтажу основных фондов, руб.

### Контрольные вопросы

1. Дать понятие "основные производственные фонды" и "основные непроизводственные фонды"
2. Дать определение видов оценок основных фондов.
3. Перечислить группы основных фондов.

### **Пример 1.**

Определить первоначальную, восстановительную, остаточную стоимость основных фондов.

Организация приобрела строительный кран у завода - изготовителя по цене 946480 руб., расходы по доставке составили 27150 руб., по монтажу – 4121 руб.,

по демонтажу – 2400 руб. Срок службы – 12 лет. Повышающий коэффициент стоимости основных фондов в связи с инфляцией – 1,9. Время эксплуатации крана – 4 года

**Решение:**

1. Определяем первоначальную стоимость крана

$$\Phi_{\text{п}} = \Phi_{\text{пр}} + \Phi_{\text{тр}} + \Phi_{\text{м}}$$

$$\Phi_{\text{п}} = 946480 + 27150 + 4121 = 977751 \text{ руб.}$$

2. Определяем восстановительную стоимость крана

$$\Phi_{\text{вос}} = \Phi_{\text{п}} * K_1$$

$$\Phi_{\text{вос}} = 977751 * 1,9 = 1857727 \text{ руб.}$$

3. Определяем остаточную стоимость крана

$$\Phi_{\text{о}} = \Phi_{\text{п}} - (\Phi_{\text{п}} * H * T_{\text{ф}}) / 100$$

$$H = \Phi_{\text{п}} / (T * \Phi_{\text{п}}) * 100\%$$

$$H = 977751 / (10 * 977751) * 100\% = 10\%$$

$$\Phi_{\text{о}} = 977751 - (977751 * 10 * 2,5) / 100 = 977751 - 244438 = 733312 \text{ руб.}$$

4. Определяем ликвидационную стоимость крана

$$\Phi_{\text{л}} = \Phi_{\text{о}} - \Phi_{\text{дем}}$$

$$\Phi_{\text{л}} = 733312 - 2400 = 730912 \text{ руб.}$$

**Вывод:** первоначальная стоимость крана составляет 977751 руб., восстановительная стоимость – 1857727 руб., остаточная стоимость – 733312 руб., а ликвидационная стоимость равна 730912 руб.

В целях организации контроля за движением основных фондов и определением их эффективности необходимо учитывать среднегодовую стоимость основных фондов :

$$\Phi_{\text{ср}} = \Phi_{\text{п}} + (\sum \Phi_{\text{в}} * T_{\text{в}}) / 12 - (\sum \Phi_{\text{л}} * T_{\text{л}}) / 12$$

где  $\Phi_{\text{п}}$  – первоначальная стоимость или стоимость основных фондов на начало года, руб.;

$\Phi_{\text{в}}$  – стоимость введенных основных фондов в течение года, руб.;

$T_{\text{в}}$  – число полных месяцев эксплуатации вновь введенных основных фондов, мес.;

$\Phi_{\text{л}}$  – стоимость ликвидируемых основных фондов, руб.;

$T_{\text{л}}$  – число месяцев, остающихся со времени выбытия фондов до конца года, мес.

Для более детального анализа процесса воспроизводства основных фондов используется система показателей :

- 1 Коэффициент обновления основных фондов:

$$K_{\text{обн}} = \Phi_{\text{в}} / \Phi_{\text{к.г}} ,$$

где  $\Phi_{\text{к.г}}$  - стоимость основных фондов на конец года, руб.

- 2 Коэффициент выбытия основных фондов:

$$K_{\text{выб}} = \Phi_{\text{л}} / \Phi_{\text{п}}$$

- 3 Коэффициент прироста основных фондов:

$$K_{\text{пр}} = (\Phi_{\text{в}} - \Phi_{\text{л}}) / \Phi_{\text{п}}$$

### Задание 1.

Определить среднегодовую стоимость, коэффициент обновления и выбытия основных фондов. Стоимость основных фондов на начало года составляет 240 млн. руб. Стоимость введенных основных фондов по состоянию на 1.04.08 – 12 млн. руб., на 1.07.08 – 8 млн. руб. Стоимость основных фондов, выбывших и списанных с 1.05.08 на сумму 10 млн. руб., с 1.09.08 – 4 млн. руб.

#### Расчётные формулы норм и сумм амортизации при различных способах амортизации

| Способ списания стоимости         | Формула расчёта нормы амортизации                        | Формула расчёта годовых амортизационных отчислений                         |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Линейный                          | $H_A = 1/T_n * 100\%$                                    | $A_r = (ОФ_{п} * H_A) / 100$                                               |
| Нелинейные способы                |                                                          |                                                                            |
| Способ уменьшаемого остатка       | $H'_A = K / T_n * 100\%$<br>$H_A = K * H_A$              | $A_t = (ОФ_{ост_t} * H'_A * K) / 100$<br>$A_t = (ОФ_{ост_t} * H'_A) / 100$ |
| Способ суммы чисел (кумулятивный) | $H_{At} = (2 * (T_n - t + 1)) / (T_n * (T_n + 1)) * 100$ | $A_t = ОФ_n * (n_t / T)$<br>$A_t = (ОФ_n * H_{At}) / 100$                  |
| Производственный                  |                                                          | $A_t = (ОФ_n * q) / Q$                                                     |

где  $T_n$  – срок полезного использования основных фондов, лет (мес.);

$K$  – коэффициент ускорения;

$ОФ_{ост_t}$  – остаточная стоимость основных фондов в  $t$ -м году;

$H_A$  – норма амортизации, рассчитанная для линейного способа;

$n_t$  – оставшееся число лет эксплуатации объекта основных средств;

$T$  – сумма чисел лет срока полезного использования объекта основных средств;

$H_{At}$  – норма амортизации в  $t$ -м году;

$t$  – порядковый номер года, в котором начисляется амортизация;

$q$  – объём продукции (работ) в отчётном периоде, натуральные показатели;

$Q$  – предполагаемый объём продаж (работ) за весь срок полезного использования объекта основных средств, натуральные показатели.

### Контрольные вопросы

1. Назвать виды и формы износа основных фондов
2. Перечислить методы начисления амортизации
3. Назвать разницу между физическим и моральным износом.

### Задача 2.

Определить годовую сумму амортизационных отчислений линейным способом. Организацией приобретён строительный кран стоимостью 1150 тыс. руб. со сроком полезного использования 7 лет.

### Задача 3.

Определить сумму годовых амортизационных отчислений способом уменьшаемого остатка.

Организацией приобретён строительный кран стоимостью 970 тыс. руб. со сроком полезного использования 3 года. Организацией установлен коэффициент ускорения, равен 1,8 (не более 2)

### Задача 4.

Определить сумму амортизационных отчислений кумулятивным способом, т. е. списание стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования.

Организация приобрела оборудование стоимостью 580 тыс. руб. со сроком полезного использования 4 года.

#### Контрольные вопросы

1. Дать характеристику общим показателям оценки эффективности использования основных фондов.

2. Дать определение частных показателей оценки эффективности использования основных фондов

#### **1 Коэффициент экстенсивного использования:**

$$K_{\text{э}} = T_{\text{ф}} / T_{\text{н}},$$

где  $T_{\text{ф}}$  – фактически отработанное время, час;

$T_{\text{н}}$  – действительный (эффективный) фонд времени работы, час.

$$T_{\text{д}} = T_{\text{н}} * (1 - (K_{\text{р}} / 100)),$$

где  $K_{\text{р}}$  – процент потерь на ремонт;

$T_{\text{н}}$  – номинальный фонд времени, час.

$$T_{\text{н}} = T_{\text{рд}} * f_{\text{см}} * t_{\text{см}},$$

где  $T_{\text{рд}}$  – количество рабочих дней в периоде;

$f_{\text{см}}$  – количество рабочих смен в сутках;

$t_{\text{см}}$  – продолжительность одной смены, час.

#### **2 Коэффициент интенсивного использования основных фондов:**

$$K_{\text{и}} = Q_{\text{ф}} / Q_{\text{р}};$$

$$K_{\text{и}} = V_{\text{ф}} / V_{\text{н}};$$

где  $Q_{\text{ф}}$  – фактически изготовленная продукция за определённый период, шт;

$Q_{\text{р}}$  – расчётная (максимально возможная) выработка продукции за тот же период времени, шт. ;

$V_{\text{ф}}$ ,  $V_{\text{н}}$  – фактическая и нормативная производительность оборудования

#### **Пример 1.**

Определить коэффициент экстенсивного, интенсивного и интегрального использования оборудования за смену.

Продолжительность смены – 8 часов, Планируемые затраты на проведение ремонтных работ – 1 час. Фактическое время работы станка составило 6 часов. Выработка оборудования: по паспортным данным – 87 изделий в час, фактически – 72 изделия в час.

### Решение

- 1 Определяем действительный фонд времени работы оборудования в сутках

$$T_d = T_n - T_{кр}$$

$$T_d = 8 - 1 = 7 \text{ час.}$$

- 2 Определяем коэффициент экстенсивного использования оборудования

$$K_{э} = T_{ф} / T_n$$

$$K_{э} = 6 / 7 = 0,86$$

- 3 Определяем коэффициент интенсивного использования оборудования

$$K_{и} = V_{ф} / V_n$$

$$K_{и} = 72 / 87 = 0,83$$

- 4 Определяем коэффициент интегрального использования оборудования

$$K_{инт} = K_{э} * K_{и}$$

$$K_{инт} = 0,86 * 0,83 = 0,71$$

**Вывод:** плановый фонд оборудования используется на 86%, по мощности оборудования используется на 83%.

### Задача 1.

Определить коэффициент экстенсивного, интенсивного, интегрального использования оборудования.

На предприятии продолжительность рабочей смены равна 8 час. При плановых простоях на проведение ремонтных работ 1 час. По паспортным данным часовая производительность станка составляет 60 изделий. Фактическое время работы станка составило 5 часов и изготовлено 320 изделий.

### Задача 2.

На основании исходных данных таблицы рассчитать значение следующих технико-экономических показателей для строительного треста в плановом году: фондоотдача, фондоемкость, рентабельность, фондовооруженность.

Таблица

| № п/п | Показатель                                            | Значение показателя |
|-------|-------------------------------------------------------|---------------------|
| 1     | Стоимость активной части ОПФ на начало года, тыс.руб. | 3 700               |
| 2     | Численность рабочих на СМР, чел.                      | 730                 |
| 3     | Годовой объем СМР в плановом году, тыс.руб.           | 14 270              |
| 4     | Пополнение ОПФ в плановом году, тыс.руб.              | 430                 |
| 5     | Выбытие ОПФ в плановом году, тыс.руб.                 | 120                 |
| 6     | Месяц поступления ОПФ                                 | март                |
| 7     | Месяц выбытия ОПФ                                     | май                 |

|   |                               |       |
|---|-------------------------------|-------|
| 8 | Планируемая прибыль, тыс.руб. | 1 230 |
|---|-------------------------------|-------|

## **Практическая работа №2**

### **«Определение потребности организации в оборотных средствах»**

**Цель занятия:** освоение методики определения потребности предприятия в оборотных средствах.

Количество часов: 2

#### **Методические указания.**

Оборотные средства предприятия – это совокупность денежных и материальных средств, авансированных в производство, однократно участвующие в производственном процессе и полностью переносящие свою стоимость на готовую продукцию.

Эффективное использование оборотных средств во многом зависит от правильного определения потребности в оборотных средствах. Для предприятия важно правильно определить оптимальную потребность в оборотных средствах, это позволит с минимальными издержками получать прибыль, запланированную при данном объеме производства.

Занижение величины оборотных средств влечет за собой неустойчивое финансовое состояние, перебои в производственном процессе и снижение объема производства и прибыли. Завышение размера оборотных средств снижает возможности предприятия производить капитальные затраты по расширению производства.

Различают следующие методы определения потребности предприятия в оборотных средствах:

- метод прямого счета - определяет норматив как совокупность оборотных средств, складывающихся из отдельных элементов.
- аналитический метод – устанавливает норматив по фактической величине оборотных средств за определенный период.
- опытно-лабораторный метод – устанавливает норматив на основе опыта, наблюдения, а также лабораторных испытаний.
- отчетно-статистический метод – определяет норматив на основе отчетно-статистических данных за отчетный период.
- коэффициентный метод – устанавливает норматив, исходя из данных предшествующего периода с учетом изменения объемов СМР и увеличения скорости оборачиваемости средств.

Метод прямого счета используется при организации нового предприятия и периодическом уточнении потребности в оборотных средствах действующих предприятий. Метод прямого счета предполагает нормирование оборотных средств, вложенных в запасы и затраты, готовую продукцию на складе. В общем виде его содержание можно представить следующим образом:

- разработка норм запаса по отдельным важнейшим видам товарно-материальных ценностей всех элементов нормируемых оборотных средств;
- определение нормативов в денежном выражении для каждого элемента оборотных средств и совокупной потребности предприятия в оборотных средствах.

Конкретные условия работы каждого предприятия существенно влияют на размер норм оборотных средств. К таким условиям можно отнести:

- длительность производственного цикла;
- периодичность запуска материалов в производство;
- время подготовки материалов для производственного потребления;
- отдаленность поставщиков от потребителей.

Норма запаса оборотных средств – это количество дней, в течение которых оборотные средства отвлечены в материальные запасы, начиная с оплаты счета за материалы и кончая моментом их передачи в производство. Она включает в себя:

- **транспортный запас**, который определяется как разность между временем грузооборота и временем документооборота. (документооборот – время на высылку расчетных документов и сдачу их в банк, время на обработку документов в банке, время почтового пробега документов).
- **время на разгрузку, приемку и складскую обработку** поступивших материалов определяется по факту;
- **время на лабораторный анализ** материалов берется на основе хронометража;
- **время на подготовку материалов к производству**. Это относится к тем материалам, которые не могут сразу идти в производство (древесина-сушка, зерно-обработка и т.п.);
- **текущий складской запас**. Он нужен для обеспечения непрерывности производственного процесса между двумя смежными поставками материалов;
- **гарантированный (страховой) запас**, необходимый на случай непредвиденных обстоятельств. Он устанавливается в размере 50% текущего складского запаса.

Норма оборотных средств по каждому виду материалов получается сложением рассчитанных выше дней запаса. Но мы имеем только количество дней, на которые отвлекаются денежные средства, чтобы получить норматив оборотных средств в деньгах необходимо умножить полученную норму на однодневный расход данного вида материалов в рублях:

$$H = P \times D,$$

где, P – однодневный расход

D – норма запаса в днях данного элемента оборотных средств.

**Общий норматив** оборотных средств по предприятию ( $H^{общ}$ ), представляет собой сумму нормативов по отдельным (частным) элементам оборотных средств.

Критерием эффективности использования оборотных средств является показатель оборачиваемости, характеризующий скорость их оборота и отражающий взаимосвязь размера оборотных средств, объема СМР и времени их выполнения.

Оборачиваемость оборотных средств характеризуется числом циклов полного кругооборота денежных средств в течение планового периода времени. Ускорение оборачиваемости оборотных средств свидетельствует об увеличении выпуска и реализации готовой продукции, приходящейся на каждый рубль оборотных средств организации. Чем быстрее оборачиваются средства, тем меньше их сумма, необходимая для выполнения одного и того же объема работ.

Степень использования оборотных средств можно определить, используя показатели их оборачиваемости: коэффициент оборачиваемости (число оборотов средств за определенный период времени) и продолжительность одного оборота в днях.

Коэффициент оборачиваемости по времени рассчитывается по формуле:

$$K_{об} = B/OC$$

где, В – выручка от сдачи работ, реализации материалов и услуг за определенный период времени;

ОС – средний остаток оборотных средств за тот же период.

Однодневную выручку за определенный период времени определяется по формуле :

$$ОВ = B/П$$

где, В – выручка в определенном периоде времени;

П – продолжительность периода

Продолжительность одного оборота в днях данного периода определяется по формуле:

$$По = ОС \times П/В$$

Высвобождение оборотных средств данного периода определяется по формуле:

$$Вос = В \times По : П$$

Коэффициент загрузки оборотных средств является обратным показателем коэффициента оборачиваемости и определяет, какое количество оборотных средств необходимо на 1 рубль выполненного объема работ и реализации товаров и услуг:

$$K_z = OC : B$$

**Пример 1.** На основании исходных данных таблицы 4.1 определить и рассчитать:

- общий норматив оборотных средств на запасы сырья, основных материалов.
- величину высвобождения (или дополнительного вовлечения) денежных средств из оборота (в оборот) в результате ускорения (замедления) оборачиваемости оборотных средств.
- проанализировать оборачиваемость оборотных средств хозяйствующего субъекта.

Таблица

| Сырье, основные материалы | Годовая потребность | Цена 1 тонны (тыс.руб) |
|---------------------------|---------------------|------------------------|
| Цемент, тонн              | 49 000              | 0,450                  |
| Металл, тонн              | 13 900              | 1,920                  |
| Закладные детали, тонн    | 2 000               | 9,660                  |

Норма оборотных средств включает следующие составляющие:

- пребывание в пути - 4 дня (цемент, закладные детали), 6 дней (металл);
- на выгрузке и складировании – 1 день для всех материалов;
- на лабораторном анализе – 1 день (закладные детали), 3 дня (цемент), 5 дней (металл);
- на создание текущего запаса – 10 дней (закладные детали), 20 дней (металл), 24 дня (цемент);
- на сохранение страхового запаса – 5 дней (закладные детали), 12 дней (цемент), 10 дней (металл).

### **Решение:**

Подсчитаем норму оборотных средств по каждому виду материалов:

Норма цемента – 44 дня

Норма металла – 42 дня

Норма закладных деталей – 21 день, но мы имеем только количество дней, на которые отвлекаются денежные средства.

Определить норматив оборотных средств в деньгах можно по формуле :

Чтобы определить однодневный расход материалов (Р) надо найти сумму годового расхода каждого элемента:

1. Сумма годового расхода цемента:  $49\,000 \times 0,450 \text{ тыс.руб} : 1 \text{ т} = 22\,050 \text{ тыс.руб}$

2. Сумма годового расхода металла:  $13\,900 \times 1,920 : 1 = 26\,688 \text{ тыс.руб}$

3. Сумма годового расхода закладных деталей:  $2\,000 \times 9,660 : 1 \text{ тонну} = 19\,320 \text{ тыс.руб.}$

Тогда однодневный расход цемента равен:

$R = 22\,050 : 360 \text{ дней} = 61,25 \text{ тыс.руб}$

Однодневный расход металла:

$R = 26\,688 : 360 \text{ дней} = 74,13 \text{ тыс.руб.}$

Однодневный расход закладных деталей:

$R = 19\,320 : 360 \text{ дней} = 53,66 \text{ тыс.руб}$

Подставляя полученные данные в формулу получим норматив оборотных средств по каждому элементу:

для цемента:  $H = 61,25 \times 44 \text{ дня} = 2\,695 \text{ тыс.руб.}$

для металла:  $H = 74,13 \times 42 = 3\,113,46 \text{ тыс.руб.}$

для закладных деталей:  $H = 53,66 \times 21 = 1\,126,86 \text{ тыс.руб.}$

Затем складываем частные нормативы и получаем общий норматив оборотных средств на запасы сырья:

$$H^{\text{общ}} = 2\,695 + 3\,113,46 + 1\,126,86 = 6\,935,32 \text{ тыс.руб}$$

**Задача 1.** Рассчитать необходимые показатели, проанализировать оборачиваемость оборотных средств хозяйствующего субъекта и определить величину высвобождения (или дополнительного вовлечения) денежных средств из оборота (в оборот) в результате ускорения (замедления) оборачиваемости оборотных средств. Данные для расчетов приведены в таблице

Таблица

| Показатель                                    | Период   |          |
|-----------------------------------------------|----------|----------|
|                                               | Базисный | Отчетный |
| Выручка, тыс.руб.                             | 26100    | 29700    |
| Продолжительность анализируемого периода, дни | 90       | 90       |
| Однодневная выручка, тыс.руб.                 | -        | -        |
| Средний остаток оборотных средств, тыс.руб    | 9860     | 10230    |

#### Контрольные вопросы

1. Назвать сущность оборотных средств.
2. Назвать источники формирования ОС;
3. Привести схему кругооборота оборотных средств;
4. Назвать показатели оборачиваемости оборотных средств.

### Практическая работа №3

#### Составление калькуляции затрат на производство и реализацию продукции

**Цель занятия:** научиться составлять калькуляцию на производство продукции  
Количество часов: 2

#### Методические указания:

Себестоимость – это экономический показатель, выражающий в денежной форме все затраты предприятия на производство и реализацию продукции. В общем виде себестоимость представляет собой:

$$C = M + A + ЗП$$

где М – материальные затраты, А – амортизация, ЗП – заработная плата.

Себестоимость можно определить по всей продукции, по отдельным ее видам, узлам, деталям, производственным процессам, по работе подразделений, участков, цехов.

Основные затраты связаны непосредственно с производством продукции, а накладные – с обслуживанием и управлением подразделений или производством в целом.

Под статьями затрат понимаются затраты, включающие один или несколько экономических элементов. Статьи калькуляции учитывают назначение и место возникновения затрат. Это называется калькуляцией себестоимости продукции, которая включает:

- | сырье и материалы;
- | покупные изделия, полуфабрикаты;
- | заработная плата основная производственных рабочих;
- | заработная плата дополнительная производственных рабочих;
- | отчисление на социальное страхование с заработной платы основной и дополнительной производственных рабочих;
- | расходы на подготовку и освоение производства;
- | расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;
- | цеховые расходы;
- | общезаводские расходы;
- | потери от брака;
- | внепроизводственные расходы.

Первые восемь статей образуют цеховую себестоимость. Цеховая себестоимость + общезаводские расходы + потери от брака составляют производственную себестоимость. Все 11 статей представляют полную себестоимость продукции.

#### Пример

Выполнить группировку затрат по калькуляционным статьям и определить цеховые, общезаводские и внепроизводственные расходы по следующим исходным данным, приведенным в таблице

Таблица №1

| № | Наименование        | Тыс.руб. |
|---|---------------------|----------|
| 1 | Сырье и материалы   | 22 500   |
| 2 | Отходы производства | 4 300    |

|    |                                                                                                            |        |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3  | Покупные изделия, полуфабрикаты и услуги кооперированных предприятий                                       | 42 000 |
| 4  | Основная заработная плата производственных рабочих                                                         | 45 000 |
| 5  | Дополнительная заработная плата производственных рабочих                                                   | 18 000 |
| 6  | Отчисления на социальное страхование с заработной платы основной и дополнительной производственных рабочих | 25 000 |
| 7  | Расходы на подготовку и освоение производства                                                              | 9 000  |
| 8  | Амортизация оборудования и транспортных средств                                                            | 16 000 |
| 9  | Эксплуатация оборудования и текущий ремонт оборудования и транспортных средств                             | 25 000 |
| 10 | Внутризаводские перемещения грузов                                                                         | 10 000 |
| 11 | Износ малоценных и быстроизнашивающихся инструментов и приспособлений                                      | 12 000 |
| 12 | Содержание аппарата управления цеха                                                                        | 4 000  |
| 13 | Содержание прочего цехового персонала                                                                      | 15 000 |
| 14 | Амортизация зданий, сооружений и инвентаря                                                                 | 11 500 |
| 15 | Охрана труда                                                                                               | 3 500  |
| 16 | Прочие цеховые расходы                                                                                     | 600    |
| 17 | Потери от простоев                                                                                         | 300    |
| 18 | Прочие цеховые непредвиденные расходы                                                                      | 250    |
| 19 | Излишки незавершенного производства                                                                        | 700    |
| 20 | Расходы на содержание аппарата управления завода                                                           | 5 000  |
| 21 | Прочие общезаводские расходы                                                                               | 20 000 |
| 22 | Налоги, сборы и прочие обязательные отчисления                                                             | 33 500 |
| 23 | Общезаводские непроизводственные расходы                                                                   | 1 250  |
| 24 | Потери от брака                                                                                            | 3 750  |
| 25 | Расходы на погрузку, разгрузку и транспортировку продукции                                                 | 25 000 |
| 26 | Расходы на тару и упаковку                                                                                 | 7 000  |
| 27 | Другие расходы по сбыту продукции                                                                          | 1 600  |

Решение:

1) Определяем сумму расходов на содержание и эксплуатацию оборудования (п.8 + п.9 + п.10 + п. 11):

$16\,000 + 25\,000 + 10\,000 + 12\,000 = 63\,000$  тыс.руб.

2) Определяем сумму цеховых расходов (п. 12 + п. 13 + п.14 + п.15 + п.16 + п.17 + п.18 + п.19):

$4\,000 + 15\,000 + 11\,500 + 3\,500 + 600 + 300 + 250 + 700 = 35\,850$  тыс.руб.

3) Определяем сумму общезаводских расходов ( п.20 + п.21 + п.22 + п.23):

$5\,000 + 20\,000 + 33\,500 + 1\,250 = 59\,750$  тыс.руб.

4) Определяем сумму внепроизводственных расходов (п.25 + п.26 + п.27):

$25\,000 + 7\,000 + 1\,600 = 33\,600$  тыс.руб.

5) Определяем цеховую себестоимость продукции (п.1 + п.2 + п.3 + п.4 + п.5 + п.6 + п.7 + расходы на содержание и эксплуатацию оборудования + цеховые расходы):

$22\,500 + 4\,300 + 42\,000 + 45\,000 + 18\,000 + 25\,000 + 9\,000 + 63\,000 + 35\,850 = 264\,650$  тыс.руб.

6) Определяем производственную себестоимость продукции (п.24 + цеховая себестоимость + общезаводские расходы):

$3\,750 + 264\,650 + 59\,750 = 328\,150$  тыс.руб.

7) Определяем полную себестоимость продукции (производственная себестоимость + внепроизводственные расходы):  
 $328\,150 + 33\,000 = 361\,750$  тыс.руб.

### **«Определение себестоимости и структуры себестоимости СМР»**

**Цель занятия:** научиться определять элементы затрат сметной стоимости и себестоимости работ

Количество часов: 2

#### **Методические указания.**

Себестоимость строительно-монтажных работ – это выраженные в денежной форме затраты на производство строительных работ, выпуск продукции и оказание услуг.

В строительстве используются показатели сметной (т.е. определенной в сметах), плановой (т.е. рассчитанной строительной организацией с учетом конкретных условий) и фактической (реально сложившейся на строительной площадке) себестоимости строительно-монтажных работ.

Все издержки в зависимости от способов их включения в себестоимость работ подразделяются на прямые и накладные (косвенные). Наибольшую часть издержек строительного производства составляют прямые затраты, определяемые на основании объема работ, предусмотренного сметой, и сметных норм и расценок. Под прямыми затратами подразумевают расходы, связанные с производством строительных работ, которые можно прямо и непосредственно включать в себестоимость конкретных строительных объектов. В состав прямых затрат входят: основная заработная плата рабочих, стоимость материалов, деталей и конструкций, расходы по эксплуатации строительных машин и механизмов.

Под накладными (косвенными) затратами понимают расходы, связанные с организацией и управлением производством строительных работ. Накладные расходы – это комплексные затраты, связанные с деятельностью организации в целом, которые не могут быть отнесены непосредственно на определенный объект учета в строительном производстве или при выпуске продукции и оказании услуг.

#### **Пример 1**

Определить сметную стоимость СМР и сметную себестоимость при следующих условиях:

- Затраты на материалы – 1 178 320 руб;
- Основная з/п рабочих – 260 000руб;
- Расходы по эксплуатации машин и механизмов – 109 000 руб;
- Заработная плата рабочих обслуживающих машины – 160 000 руб.

#### **Решение:**

Сметная стоимость СМР складывается из затрат на строительное производство и сметную прибыль. Затраты на строительное производство делятся на две группы: прямые затраты (ПЗ) и накладные расходы (НР). Соответственно этому формула сметной стоимости имеет следующий вид :

$$C_{\text{смр}} = \text{ПЗ} + \text{НР} + \text{СП}$$

где, СП – сметная прибыль

Прямые затраты включают: оплату труда рабочих-строителей; стоимость материалов, де-талей и конструкций; расходы на эксплуатацию строительных машин и механизмов, то есть

$$\text{ПЗ} = 1\,178\,320 + 260\,000 + 109\,000 = 1\,547\,320 \text{ руб}$$

Накладные расходы предусматриваются в сметах на строительство для покрытия собст-венных расходов строительной организации, связанных с организацией и управлением строи-тельства, обеспечением необходимых производственно-хозяйственных условий для функцио-нирования процесса строительного производства, организация и обслуживание СМР.

Норматив накладных расходов принимается в процентах от фонда оплаты труда (ФОТ) в соответствии с приложением 3 МДС 81-33.2004 в размере 112%.

Определим ФОТ:

$$\text{ФОТ} = 260\,000 + 160\,000 = 420\,000 \text{ руб.}$$

Определим накладные расходы:

$$\text{НР} = 420\,000 \times 112\% = 470\,400 \text{ руб.}$$

Сметная прибыль – это отчисление денежных средств для покрытия расходов строительной организации на развитие производства и материальное стимулирование работников.

Эти расходы включают в себя: затраты на развитие производства; модернизацию оборудования; реконструкцию объектов основных фондов; оказание материальной помощи; затраты на развитие социальной сферы; проведение мероприятий по охране труда и отдыха.

Норматив сметной прибыли учтен в размере 65 % отФОТ рабочих в соответствии с приложением 2.1 МДС 81-23.2001.

Определим сметную прибыль:

$$\text{СП} = 420\,000 \times 65\% = 273\,000 \text{ руб.}$$

Подставляем данные в формулу и определяем сметную стоимость СМР:

$$\text{Сс}_{\text{смр}} = 1\,547\,320 + 470\,400 + 273\,000 = 2\,290\,720 \text{ руб.}$$

Сметная себестоимость определяется по формуле :

$$\text{СС}_{\text{смр}} = \text{ПЗ} + \text{НР}$$

$$\text{Определим сметную себестоимость } \text{СС}_{\text{смр}} = 470\,400 + 1\,547\,320 = 2\,017\,720 \text{ руб.}$$

## **Практическая работа №4**

### **« Определение прибыли и рентабельности производства.**

#### **Анализ финансовых результатов и рентабельности».**

**Цель занятия:** усвоить методику расчета прибыли и рентабельности производства.

Количество часов: 2

#### **Контрольные вопросы**

1. Раскрыть содержание прибыли как меры эффективности работы предприятия.
2. Назвать сущность прибыли как конечного финансового результата хозяйственной деятельности предприятия.
3. Рассказать как образуется прибыль, как она распределяется.
4. Дать определение понятию убытка предприятия.
5. Дать определение рентабельности как показателя эффективности работы предприятия.
6. Назвать показатели уровня рентабельности.

#### **Методические указания:**

Среди показателей хозяйственной деятельности особое место занимают показатели финансовой деятельности предприятия. Общим финансовым результатом является **прибыль**. Значение прибыли обусловлено тем, что она зависит в основном от качества работы предприятия, повышает экономическую заинтересованность его работников в наиболее эффективном использовании ресурсов, является основным источником производственного и социального развития предприятия, при этом служит основой формирования государственного бюджета. Таким образом, в росте суммы прибыли заинтересованы как предприятие, так и государство.

**Прибыль** – это часть чистого дохода, который непосредственно получает предприятие после реализации произведенной продукции. Следует различать прибыль балансовую и чистую. *Балансовая прибыль* представляет собой сумму прибыли, полученную от реализации продукции, работ, услуг, от прочей деятельности в результате продажи части имущества, сдачи его в аренду, долевого участия в уставном капитале других предприятий, передачи от учредителей, юридических и физических лиц безвозмездной помощи, начисления дивидендов, уплаты другими предприятиями неустоек, штрафных санкций и т.д.

Если из балансовой прибыли вычесть первоочередные обязательные платежи – налоги в бюджет, штрафные санкции и т.п., то оставшаяся часть прибыли будет называться **“чистой”**. Чистая прибыль распределяется предприятием самостоятельно и идет в обязательном порядке на: 1) создание резервного фонда, величина которого не должна превышать 25% уставного капитала; 2) производственное развитие (на проведение НИОКР, на разработку и освоение новых видов продукции; на финансирование капитального строительства; приобретение основных средств и нематериальных активов; прирост собственных оборотных средств; на переподготовку кадров; на природоохранные мероприятия; на взносы в качестве вкладов учредителей в создание уставного капитала других предприятий и пр.); 3) социальное развитие (расходы по эксплуатации социально-бытовых объектов, строительство объектов непроизводственного назначения; предоставление ссуд работникам на приобретение квартир, строительство домов и т.д.); 4) материальное поощрение и дивиденды по акциям.

Для оценки эффективности работы предприятия следует сопоставить полученную прибыль с затраченными ресурсами. Этот отличительный показатель называется **рентабельностью**. **Рентабельность** характеризует прибыльность (убыточность) производственной деятельности за определенный период.

Различают следующие показатели рентабельности:

1. **рентабельность продукции** представляет собой отношение прибыли от реализации к полной себестоимости продукции;
2. **рентабельность производства (или имущества активов)** – есть отношение балансовой прибыли к стоимости всего имущества предприятия;

**3. рентабельность собственного капитала** – есть отношение балансовой прибыли к собственному капиталу предприятия

Прибыль (убыток) от реализации продукции (работ, услуг) определяется как разница между выручкой от реализации продукции в действующих ценах без НДС и затратами на производство и реализацию продукции

$P = TP - C_{полн}$ ,

где  $P$  - прибыль от реализации продукции, тыс. руб.;

$TP$  - выручка от реализации товарной продукции, тыс. руб.;

$C$  - полная себестоимость товарной продукции, тыс. руб.

Соизмерение прибыли с затратами предприятия означает рентабельность, или норму рентабельности. Рентабельность продукции рассчитывается в виде процентного отношения прибыли от реализации продукции к ее полной себестоимости

Рентабельность производственных фондов  $R_p$ , % рассчитывается как процентное отношение балансовой прибыли к среднегодовой стоимости основных производственных фондов и оборотных средств

где  $P_{бал}$  - балансовая прибыль, тыс. руб.;

$ОПФ$  - среднегодовая стоимость основных производственных фондов

#### **Пример 1.**

Завод располагает следующими данными:

- реализованная продукция 65034,6 тыс. руб.;

- полная себестоимость продукции 53481 тыс. руб.;

Рассчитать прибыль от реализации продукции, рентабельность изделий.

Решение:

1. Определяем прибыль от реализации продукции

$P_p = 65034,6 - 53481 = 11553,6$  тыс. руб.

2. Определяем рентабельность изделий

$R = 11553,6 / 53481 \times 100 = 21,6\%$

#### **Практическая работа № 5 «Маркетинговые исследования сбыта строительной продукции»**

В современных условиях хозяйствования руководители и специалисты должны владеть современными методами и принципами маркетинга, уметь применять их в зависимости от сложившейся ситуации на рынке, на предприятии. Цель данной работы — закрепление и углубление знаний, полученных во время изучения теоретического курса « Экономика отрасли», а также приобретение практических навыков решения маркетинговых задач, представленных двумя формами: расчетные и ситуационные задачи, которые направлены на:

☐ определение стратегии, тактики, методов и средств формирования спроса и стимулирования сбыта;

- ☐ анализ экономической и социальной деятельности предприятия;
- ☐ формирование договорной цены;
- ☐ проведение стратегического и текущего планирования.

**Задание 1.** Восстановите последовательность процедур постановки задач маркетингового исследования, которая включает в себя несколько этапов:

- ☐ определение целей исследования;
- ☐ оформление отчета;
- ☐ выбор системы обработки и анализа информации;
- ☐ формирование рабочей гипотезы;
- ☐ выбор метода исследования;
- ☐ определение проблемы;
- ☐ определение потребности в информации;
- ☐ проведение измерения показателей.

## **Задание 2.**

Составьте план маркетинга  
(на понимание терминов)

1. Из нижеперечисленных характеристик выберите, какие относятся к исследованию рынка, а какие - к исследованию товара:

- параметрические характеристики товара;
- свойства товара;
- качество товара;
- диапазон применения товара;
- цена товара и условия ее применения;
- реакция на введение нового товара;
- упаковка и этикетка.

## **Задание 3.**

Составить план маркетингового исследования спроса на товар (товар из следующего перечня: ламинат, паркетная доска, линолеум, пластиковые окна, квартиры в кирпичных домах, квартиры в панельных домах, квартиры в монолитных домах, деревянные коттеджи, кирпичные коттеджи, гаражи, подвесные потолки, обои под покраску, виниловые обои, флизелиновые обои).

План должен содержать:

- определение цели и постановку задачи (оценка спроса, прогноз спроса);
- выбор метода сбора информации;
- выбор метода моделирования и прогнозирования.

2. Разработать анкету опроса мнения потребителей о качестве вашего товара. Определить выборку и проведите опрос среди друзей, родственников, знакомых.

3. Обработать результаты опроса: постройте графики вариаций, сделать выводы.

### Методика выполнения задания

На первом этапе- определить цель маркетингового исследования и методы сбора информации,

на втором— генеральную совокупность и объем выборки.

На третьем этапе - составить анкеты и вопросник для проведения опроса методами анкетирования или интервьюирования соответственно.

На четвертом этапе - провести опрос,

на пятом— обработать результаты опроса, построить графики.

На шестом этапе осуществить анализ полученных результатов и принять решение о целесообразности (нецелесообразности) производства (продаж) выбранной для исследования продукции.

### Задание 4.

Согласно теории маркетинга установить соответствие между признаками сегментации и их переменными:

Признаки сегментирования Переменные

1. Психографический

2. Демографический

3. Поведенческий

4. Географический - климат

-этап жизненного цикла семьи

-степень приверженности

-отношение к товару

-общественный класс

-интенсивность потребления

-образ жизни

-климат

-этап жизненного цикла семьи

-степень приверженности

-отношение к товару

-общественный класс

-интенсивность потребления

-степень готовности

- к восприятию товара

2. К какой стратегии охвата рынка подходят следующие высказывания:

«Произвожу автомобили для любых лиц, любых целей, любых кошельков».

«Произвожу единообразные товары».

«Произвожу болеутоляющие долговременного действия для лиц среднего возраста».

«Массовый маркетинг».

3. Закончите определения: \_\_\_\_\_

выделение в пределах рынка четко обозначенных групп потребителей, различающихся по своим потребностям, характеристикам или поведению; \_\_\_\_\_ комплекс мер, благодаря которым в сознании целевых потребителей данный товар по отношению к конкурирующим товарам занимает собственное, отличное от других и выгодное для компании место; \_\_\_\_\_ узко определенная группа потребителей, обычно получаемая в результате разделения сегмента на подсегменты или выделения групп потребителей с отчетливо выраженными особенностями;

## Список используемой литературы

### Основная литература

1. Степанов В.С. Экономика строительства.- М.: Юрайт-Издат, 2019
2. Акимов В.В. Экономика отрасли (строительство).-М.: Инфра-М, 2019
3. Бакушева Н.И. Экономика строительной отрасли. – М.: издательский центр «Академия», 2020
4. Бузипрев В.В. Экономика строительства. – М.: издательский центр «Академия», 2019
5. Ефименко И. Б. Экономика строительства. – М.: Гросс Медиа: Росбук, 2020
6. Мясникова О.В., Преображенский Б.Г. Экономика предприятия. – М.: КНОРУС, 2019

### Дополнительная литература

1. Беликов С.Ф. Налоги и налогообложение: Практикум. – Ростов н/Д: Феникс, 2015
2. Брыкова Н.В. Налоги и налогообложение. – М.: издательский центр «Академия», 2015
3. Попова Е.Н. проектно-сметное дело. – Ростов н/Д : Феникс, 2010
4. Синянский И.А., Манешина Н.И. Проектно-сметное дело. – М.: издательский центр «Академия», 2011

### Электронные ресурсы:

1. Библиотечная система. Режим доступа: <http://www.znaniyum.com>