Министерство образования Нижегородской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

 «Арзамасский коммерческо-технический техникум»



**МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ**

**ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

**по междисциплинарному курсу**

**МДК.03.01 Планирование и организация работы**

**структурного подразделения**

**в составе ПМ .03 Организация деятельности производственного подразделения**

**специальности среднего профессионального образования**

**140448 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

2015 г.

|  |  |
| --- | --- |
| Одобрена методическим объединением электротехнических дисциплинПротокол №\_\_\_от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 гПредседатель МО:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Составлена в соответствии с требованиями к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы специальности 140448 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)Зам. директора по УПР и ЭД\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Н. Ушанков |

 *О.Л. Рыпина,* преподаватель ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Методические указания содержат задания к практическим работам, порядок их выполнения, рекомендации, перечень контрольных вопросов по каждой практической работе, требования к знаниям и умениям. Приведен список основной литературы и нормативных документов, рекомендуемых для подготовки к практическим работам.

 Методические указания предназначены для обучающихся по специальности 140448 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| Введение | 4 |
| Практическая работа №1Расчет численности персонала структурного подразделения | 6 |
| Практическая работа №2Расчет потребного количества оборудования и показателей его использования | 13 |
| Практическая работа № 3Рационализация организации рабочих мест и планов размещения оборудования | 20 |
| Практическая работа № 4Составление сметы плановых ремонтных работ и работ по техническому обслуживанию оборудования | 25 |
| Практическая работа № 5Нормирование потребности предприятия в отдельных видах материально-технических средств | 31 |
| Практическая работа №6Принятие управленческих решений при планировании организационно-технического уровня производства  | 37 |
| Практическая работа№ 7Управление персоналом структурного подразделения | 43 |
| Практическая работа № 8Изучение принципов и функций систем менеджмента качества | 49 |
| Практическая работа №9Расчет технико-экономических показателей деятельности структурного подразделения | 54 |
| Практическая работа № 10Оценка экономической эффективности деятельности подразделения | 58 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ |  |
| ПРИЛОЖЕНИЕ А | 65 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Б | 67 |

Введение

 Практические работы направлены на формирование специалиста широкого профиля, способного обобщать экономические явления, обеспечивать развитие предприятий, разрабатывать направления повышения эффективности их деятельности в условиях рыночной экономики.

 Методические указания по выполнению практических работ содержат комплекс задач, охватывающих основные прикладные аспекты планирования и организации работы структурного подразделения.

 В процессе практического занятия обучающиеся решают ситуационные задачи под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.

 Содержанием практических работ является решение различного рода задач, в том числе профессиональных (анализ производственных задач и т. п.), работа с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками и др.

 Состав заданий для практического занятия спланирован с расчетом, чтобы за отведенное время они могли быть выполнены качественно большинством обучающихся.

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

 Формы организации работы обучающихся на практических работах могут быть следующих видов: фронтальная, групповая и индивидуальная.

 При фронтальной форме организации работ все обучающиеся выполняют одновременно одну и ту же работу.

При групповой форме организации работ одна и та же работа выполняется микрогруппами по 2-5 человек.

 При индивидуальной форме организации занятий каждый студент выполняет индивидуальное задание.

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

 В рамках данных методических указаний предусматривается, что выделенные жирным курсивом цифры увеличиваются на коэффициент, соответствующий номеру студента по списку. Таким образом, формируется индивидуальное задание каждому студенту.

Выполнение практических работ по МДК.03.01 Планирование и организация работы структурного подразделения направлено на формирование общих компетенций

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 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.

ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ОК 10 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Выполнение практических работ по МДК.03.01 Планирование и организация работы структурного подразделения направлено на формирование профессиональных компетенций:

ПК 3.1 .Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.

ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

С целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

**уметь:**

* составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест;
* осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов;
* принимать и реализовывать управленческие решения;
* рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования.

**знать:**

* особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
* принципы делового общения в коллективе;
* психологические аспекты профессиональной деятельности;
* аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.

 Перечень практических работ составлялся с учетом требований ФГОС к умениям студентов по итогам изучения междисциплинарного курса МДК.03.01 Планирование и организация работы структурного подразделения

**Практическая работа №1**

**Расчет численности персонала структурного подразделения**

 ***Цель работы*** *– научиться рассчитывать численность работников по категориям*

Для выполнения работы необходимо знать:

– сущность и классификацию персонала предприятия;

– сущность списочной, среднесписочной и явочной численности работников;

– основы нормирования труда.

 Для выполнения работы необходимо уметь:

– находить и использовать необходимую экономическую информацию;

– рассчитывать численность персонала структурного подразделения;

Выполнение данной практической работы способствует формированию профессиональной компетенции ПК 3.1 .Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.

 ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ: 90 минут

 КРАТКАЯ ТЕОРИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ:

 В практике учета кадров различают списочный состав, среднесписочный и явочный.

 В ***списочный состав*** работников предприятия входят все категории постоянных, сезонных и временных работников, принятых на работу на срок не менее 5 дней. Кроме того, в списочный состав включаются также работники, принятые на работу по основной деятельности предприятия на срок свыше 1 дня. Включение в списочный состав производится со дня их зачисления на работу. В списках работников предприятия должны состоять как фактически работающие на данный период времени, так и отсутствующие на работе по каким-либо причинам.

 ***Среднесписочная численность*** работников за отчетный месяц определяется путем суммирования числа работников за все календарные дни отчетного месяца, включая праздничные и выходные дни, и деления полученной суммы на число календарных дней отчетного периода. При этом списочное число работников за выходной или праздничный день принимается равным списочному числу работников за предшествующий рабочий день.

 От списочного состава работников следует отличать ***явочный***, который показывает, сколько человек из числа состоящих в списке явилось на работу.

 Число ***фактически работающих*** показывает численность персонала не только явившегося, но и фактически приступившего к работе. Разность между явочным числом и числом фактически работающих показывает число лиц, находившихся в целодневных простоях (из-за аварий…)

 Для определения ***потребного количества рабочих*** рассчитывают годовой эффективный фонд времени, устанавливающий число рабочих часов, которое должно быть отработано 1-м рабочим за год.

|  |  |
| --- | --- |
| $Fэф$ = (Др – (О+Н) $×$ $Fс$, час | (1.1) |

Где

 Др – количество рабочих дней в году;

О – средняя продолжительность отпусков, дни.

Н – средняя продолжительность невыходов в связи с болезнью и другими уважительными причинами, дни.

$Fс$ – продолжительность смены, час.

Расчет численности основных производственных рабочих производится отдельно по каждой профессии (токарь, фрезеровщик и т.д.) и разрядам.

***Списочная численность работников основного производства*** равна:

|  |  |
| --- | --- |
| $$Rпс=\frac{Тшт.к×Nгод}{Fэф×Кв×m\_{с}}, чел.$$ | (1.2) |

Где

 mc  - количество станков, обслуживающих одновременно одним рабочим.

 $Nгод$ – годовая программа выпуска, ед

 $Кв$ – коэффициент выполнения норм

 $m\_{с}$ – коэффициент, учитывающий многостаночное обслуживание

Однако, в практике работы предприятия имеется значительное количество работ, не подлежащих нормированию.

В этом случае расчет производиться менее точно по средней выработке одного рабочего за предыдущий год.

Эта выработка увеличивается на процент планируемого роста производительности труда.

***Численность основных производственных рабочих*** на ненормируемых работах равна:

|  |  |
| --- | --- |
| $$R\_{п}=\frac{ПР}{П\_{тр}}, чел.$$ | (1.3) |

Где ПР – план производства на ненормируемых работах, руб.

 Птр – планируемая производительность труда (выработка), руб.

***Численность вспомогательных рабочих*** может определять:

- по местам обслуживания. Так рассчитывается численность транспортных рабочих.

- по нормам времени. Так производят расчет численности ремонтных рабочих. Чем больше трудоемкость ремонтных работ, тем больше требуется ремонтных рабочих.

- по нормам относительной численности, т.е. в % к числу основных производственных рабочих. Так производится расчет контролеров, кладовщиков, комплектовщиков, распределителей работ.

- по нормам обслуживания. Так рассчитывается численность наладчиков оборудования.

 ***Явочная численность наладчиков*** равна:

|  |  |
| --- | --- |
| $$R\_{н.яв.}=\frac{S×К\_{см}}{Н\_{обсл}}, чел.$$ | (1.4) |

Где S – количество станков, требующих наладки.

 Ксм – коэффициент сменности работы оборудования.

 Кобс - норма обслуживания на 1 наладчика в смену, шт.

Норма обслуживания показывает, сколько станков данного типа может обслуживать наладчик за смену. Она устанавливается по каждому виду оборудования отдельно и зависит от сложности оборудования и его наладки.

***Списочная численность наладчиков*** равна:

|  |  |
| --- | --- |
| $$R\_{пс}=\frac{R\_{п.яв.}}{К}, чел.$$ | (1.5) |

|  |  |
| --- | --- |
| $$К=\frac{1-а}{100}$$ | (1.6) |

Где Rп.яв – количество наладчиков явочное, чел.

 К – коэффициент, учитывающий потери времени по уважительным причинам (болезни, отпуска).

 а – планируемый % потерь времени по уважительным причинам.

Потребное количество ИТР, МОП, охраны определяется по штатному расписанию, которое разрабатывается предприятием самостоятельно на основании производственной структуры предприятия и структуры управления предприятием.

***Численность электриков, занятых плановыми ремонтами***, Чэ.р., чел., определяется исходя из трудоемкости ремонтных работ за год и действительного фонда времени работы рабочего за тот же период по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| Ч э.р. = $\frac{Т\_{общ.р.}}{F\_{д.р.}× К\_{в.н.}}$ | (1.7) |

где - действительный фонд времени работы одного рабочего за год, ч;

Кв. н. - планируемый коэффициент выполнения норм

Действительный фонд времени работы одного рабочего за год Fд.p. , ч, определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| Fд.р=(Др–О)×tсм | (1.8) |

где Др- количество рабочих дней в году

О - среднее количество дней отпусков и невыходов на работу по уважительным причинам;

tсм- продолжительность рабочей смены, ч

***Численность дежурных электриков, занятых межремонтным обслуживанием***, Чдэ, чел., определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| Чд.э. = $\frac{Т\_{т.о.}}{Н\_{обсл}}$ | (1.9) |

где Нобсл - норма обслуживания на одного дежурного электрика в одну смену, рем.ед.

***ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ И ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ:***

 Решите задачи, используя приведенные алгоритмы.

|  |
| --- |
| ***Порядок формирования индивидуального задания:*** Выделенные ***жирным курсивом цифры*** увеличиваются на номер студента по списку. |

 **Пример 1**

 На участке установлено 50 станков.($ S$) Режим работы 2 смены. ($К\_{см}$) Норма обслуживания 4 станка на 1 рабочего. ($Н\_{обсл}$) Определить явочное количество рабочих ($ R\_{н.яв.}$).

 ***Решение***

1. Определяем явочное количество рабочих

|  |  |
| --- | --- |
| $$R\_{н.яв.}=\frac{S×К\_{см}}{Н\_{обсл}}, чел.$$ | (1.10) |

$$R\_{н.яв.}=\frac{50×2}{4}=25 чел.$$

 **Задача 1**

 На участке установлено ***60*** ***станков.*** Режим работы 2 смены. Норма обслуживания 3 станка на 1 рабочего. Определить явочное количество рабочих.

 **Пример 2**

В цехе установлено 120 станков. Режим работы 3 смены. В 1-ю смену отработало 120 станков ($S1$), во 2-ю смену 100 станков ($S2$), в 3-ю смену 50 станков ($S3$). Норма обслуживания на одного наладчика в смену 12 станков ($Н\_{обсл}$). Потери времени по уважительным причинам 10% (а). Определить списочную численность наладчиков ($R\_{пс}$).

***Решение***

1. Определяем коэффициент сменности

|  |  |
| --- | --- |
| $$Ксм=\frac{S1+S2+S3}{Sвсего станков}$$ | (1.11) |

$$Ксм=\frac{120+100+50}{120}=2,25$$

1. Определяем явочную численность наладчиков

|  |  |
| --- | --- |
| $$R\_{н.яв.}=\frac{S×К\_{см}}{Н\_{обсл}}, чел.$$ | (1.12) |

$$R\_{н.яв.}=\frac{120×2,25}{12}=23 чел.$$

1. Определяем коэффициент, учитывающий потери времени по уважительным причинам (болезни, отпуска).

|  |  |
| --- | --- |
| $$К=\frac{1-а}{100}$$ | (1.13) |

$$К=1-\frac{10}{100}=0,9$$

1. Определяем списочную численность наладчиков

|  |  |
| --- | --- |
| $$R\_{пс}=\frac{R\_{п.яв.}}{К}, чел.$$ | (1.14) |

$$R\_{пс}=\frac{23}{0,9}=26 чел.$$

 **Задача 2**

 В цехе установлено ***130 станков***. Режим работы 3 смены. В 1-ю смену отработало 125 станков, во 2-ю смену 120 станков, в 3-ю смену 100 станков. Норма обслуживания на одного наладчика в смену 10 станков. Потери времени по уважительным причинам 11%. Определить списочную численность наладчиков

 **Пример 3**

 Годовая программа выпуска 14000 шт. Коэффициент выполнения норм 1,1. Продолжительность смены 8 ч. Штучно-калькуляционное время изготовления одного изделия 7 нормо-часов. Количество рабочих дней в году 256дней. Продолжительность отпуска 23 дня. Средняя продолжительность невыходов на работу 7 дней. Определить списочную численность рабочих.

 ***Решение***

1. Рассчитываем годовой эффективный фонд времени

|  |  |
| --- | --- |
| $Fэф$ = (Др – (О +Н))$ ×$ $Fс$, час | (1.15) |

$Fэф$ = (256 – (23+7)) $×$ $8$=1808 час.

1. Списочная численность основного производства равна:

|  |  |
| --- | --- |
| $$Rпс=\frac{Тшт.к×Nгод}{Fэф×Кв×m\_{с}}, чел$$ | (1.16) |

$$Rпс=\frac{7×14000}{1808×1,1×1}=49 чел.,$$

 **Задача 3**

 Годовая программа выпуска ***15000 шт***. Коэффициент выполнения норм 1,2. Продолжительность смены 8 ч. Штучно-калькуляционное время изготовления одного изделия 5 нормо-часов. Количество рабочих дней в году 258дней. Продолжительность отпуска 22 дня. Средняя продолжительность невыходов на работу 17 дней. Определить списочную численность рабочих.

 **Пример 4**

 Годовой выпуск продукции составил 400 млн. руб. Производительность труда 15 млн. руб. В планируемом периоде ожидается рост производительности труда на 8%. Определить численность работников в плановом периоде.

 ***Решение***

1. Определяем производительность труда в плановом периоде

$$П\_{тр. пл}=15 000000 +\frac{15 000000×8}{100}=16 200 000 руб.$$

1. Определяем численность работников в плановом периоде

|  |  |
| --- | --- |
| $$R\_{п}=\frac{ПР}{П\_{тр.пл.}}, чел.$$ | (1.17) |

$$R\_{п}=\frac{400000000}{16200000}=25 чел.$$

 **Задача 4**

 Годовой выпуск продукции составил ***300 млн. руб***. Производительность труда 17млн. руб. В планируемом периоде ожидается рост производительности труда на 10%. Определить численность работников в плановом периоде.

 **Пример 5**

 Определить списочную численность рабочих основного производства в разрезе по сменам по следующим исходным данным. Участок работает 2 смены по 8 часов. Средняя продолжительность отпусков 18 дней. Невыходов на работу - 8 дней Количество рабочих дней в году 256 дней. Годовая программа выпуска 500000 штук.

 ***Решение***

1. Определяем годовой эффективный фонд времени

|  |  |
| --- | --- |
| $Fэф$ = (Др – (О +Н))$ ×$ $Fс$, час | (1.18) |

$Fэф$ = (156 – (18+8)) $×$ $8$=1840 час.

1. Определяем списочную численность работников основного производства по операциям техпроцесса

|  |  |
| --- | --- |
| $$Rпс =\frac{Тшт.к×Nгод}{Fэф×Кв×m\_{с}}, чел$$ | (1.19) |

$$Rпс005=\frac{0,02×500000}{1840×1×1}=5,43, чел$$

$$Rпс010=\frac{0,03×500000}{1840×1×1}=8,15, чел$$

$$Rпс015, 020=\frac{0,085×500000}{1840×1×2}=11,55 чел$$

Таблица 1.1 – Техпроцесс обработки детали

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование операции | Кол-во станков | Норма времениТшт.к | Кол-во станков, обслуживаемых. одним рабочим | Расчетное кол-во рабочих, чел. | Принятое кол-во рабочих, чел. | В т.ч. по сменам |
| Тшт.к., мин. | Тшт.к., час |
| **1 смена** | **2 смена** |
| 005 | Фрезерная | 3 | 1,2 | 0,02 | 1 | 5,43 | 6 | 3 | 3 |
| 010 | Фрезерная | 4 | 1,8 | 0,03 | 1 | 8,15 | 8 | 4 | 4 |
| 015 | Токарная | 10 | 3,1 | 0,05 | 2 | 11,55 | 10 | 5 | 5 |
| 020 | Токарная | 2 | 0,035 |
| Итого | 17 |  |  |  |  | 24 | 12 | 12 |

 **Задача 5**

 Определить списочную численность рабочих основного производства в разрезе по сменам по следующим исходным данным. Участок работает 2 смены по 8 часов. Средняя продолжительность отпусков 20 дней. Невыходов на работу 11 дней Количество рабочих дней в году 256 дней. Годовая программа выпуска ***750000 штук.***

Таблица 1.2 – Техпроцесс обработки детали

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование операции | Кол-во станков, ед. | Норма времениТшт.к | Кол-во станков, обслуживаемых. одним рабочим, ед. | Расчетное кол-во рабочих, чел. | Принятое кол-во рабочих, чел. | В т.ч. по сменам |
| Тшт.к., мин. | Тшт.к.,, час |
| **1 смена** | **2 смена** |
| 005 | Фрезерная | 2 | 2,5 |  | 1 |  |  |  |  |
| 010 | Токарная | 3 | 1,7 |  | 1 |  |  |  |  |
| 015 | Сверлильная | 1 | 1,3 |  | 1 |  |  |  |  |
| Итого |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Пример 6**

Трудоемкость ремонтных работ за год составляет 40379 нормо-часов. Коэффициент выполнения норм 1,05. Количество рабочих дней в году 257 дней. Средняя продолжительность отпусков 28 дней. Продолжительность смены 8 часов.

 Трудоемкость техобслуживания электрооборудования составляет 4904 нормо-часов. Норма обслуживания на одного дежурного электрика в смену 1000 рем. ед.

 Определить численность электриков-ремонтников и дежурных электриков.

 ***Решение***

1. Определяем действительный фонд времени работы одного рабочего за год Fд.p. , ч,

|  |  |
| --- | --- |
| Fд.р=(Др–О)×tсм | (1.20) |

Fд.р=(257-28)×8= 1832 ч.

1. Определяем численность электриков, занятых плановыми ремонтами, Чэ.р., чел.,

|  |  |
| --- | --- |
| Ч э.р. = $\frac{Т\_{общ.р.}}{F\_{д.р.}× К\_{в.н.}}$, чел. | (1.21) |

Ч э.р. = $\frac{40379}{1832× 1,05}=21 чел.$

1. Определяем численность дежурных электриков, занятых межремонтным обслуживанием, Чдэ, чел:

|  |  |
| --- | --- |
| Чд.э. = $\frac{Т\_{т.о.}}{Н\_{обсл}}$ | (1.22) |

Чд.э. = $\frac{4904}{1000}=4,904≈5 чел.$

 **Задача 6**

 Трудоемкость ремонтных работ за год составляет ***50000 нормо-часов***. Коэффициент выполнения норм 1,1. Количество рабочих дней в году 260 дней. Средняя продолжительность отпусков 28 дней. Продолжительность смены 8 часов.

 Трудоемкость техобслуживания электрооборудования составляет ***4000 нормо-часов.*** Норма обслуживания на одного дежурного электрика в смену 900 рем. ед.

 Определить численность электриков-ремонтников и дежурных электриков.

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Понятие списочного и среднесписочного состава работников. Их отличия.
2. Понятие явочной численности работников
3. Как определяется численность работников основного производства?
4. Как определяется численность вспомогательных рабочих?
5. От каких факторов зависит расчет потребного количества электриков?

***ЛИТЕРАТУРА:***

1. Алексеева М.М. Планирование деятельности фирмы: Учебно-методическое пособие. — М.: Финансы и статистика, 2011.
2. Миронов М.Г. , Загородников С.В. Экономика отрасли (машиностроение): учебник/М.Г. Миронов, С.В. Загородников.– М.ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010. – 320с. – (Профессиональное образование)

**Практическая работа №2**

**Расчет потребного количества оборудования и показателей его использования**

***Цель работы*** *– научиться определять потребное количество оборудования и эффективность его использования.*

Для выполнения работы необходимо знать:

– сущность понятия «трудоемкость»

– методику расчета потребного количества оборудования;

– сущность и методику расчета показателей использования оборудования;

Для выполнения работы необходимо уметь:

– находить и использовать необходимую экономическую информацию;

– определять фонды времени работы оборудования;

– определять потребное количество единиц оборудования;

– определять коэффициенты загрузки оборудования.

Выполнение данной практической работы способствует формированию профессиональных компетенций: ПК 3.1 .Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения; ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

 ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ: 90 минут

 КРАТКАЯ ТЕОРИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

 В плане производства и реализации продукции производится расчет потребного количества оборудования с целью проверки возможности выполнения заданного в плане объема работ на имеющемся оборудовании.

Расчет ведется отдельно по каждому типу оборудования по формуле

|  |  |
| --- | --- |
| $$S\_{расч}=\frac{N\_{год}×Т\_{шт.к}}{F\_{д}×К\_{в}}, ед.$$ | (2.1) |

Где Nгод – годовой объем выпуска изделий, шт.

 Тшт. к – норма времени (трудоемкость) на одно изделие, час.

 $F\_{д}$ – годовой действительный фонд времени работы единицы оборудования, час.

 Расчетное значение $S\_{расч}$ сравнивается с имеющимся количеством оборудования данного типа Sи.

Степень использования оборудования характеризует коэффициент использования.

|  |  |
| --- | --- |
| $$К\_{и}=\frac{S\_{расч}}{S\_{и}}$$ | (2.2) |

Ки >1 говорит о наличии «узкого» места, т.е. имеет место перегрузка оборудования.

Для ее устранения необходимо часть работ с перегруженных станков перевести на менее загруженные или провести технические мероприятия, по снижению трудоемкости Тшт. к. (применение прогрессивных инструментов, приспособлений и т.д.)

***ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ И ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ:***

 Решите задачи, используя приведенные алгоритмы.

|  |
| --- |
| ***Порядок формирования индивидуального задания:***Выделенные ***жирным курсивом цифры*** увеличиваются на коэффициент, соответствующий номеру студента по списку.$$К=1+\frac{№}{100}$$Если студент имеет №5, то К=1,05; Если №20, то 1,2, и.т.д. |

 **Пример 1**

 Годовая программа выпуска деталей на токарном участке 20000 штук. Штучно-калькуляционное время 1,5 часа. Участок работает в 2 смены. Продолжительность смены 8 часов. Коэффициент выполнения норм 1,5. Количество рабочих дней в году 256 дней. Потери времени на ремонт оборудования 4%. Рассчитать принятое количество токарных станков и коэффициент использования оборудования.

 ***Решение***

1. Определяем номинальный фонд времени работы оборудования

|  |  |
| --- | --- |
| $$Fн=Др×Fс×с, час.$$ | (2.3) |

$$Fн=256×8×2=4096 час.$$

1. Определяем действительный фонд времени работы оборудования

|  |  |
| --- | --- |
| $$Fд=Fн×\left(1-\frac{а}{100}\right), час.$$ | (2.4) |

$$Fд=4096×\left(1-\frac{4}{100}\right)=3932 час.$$

1. Определяем расчетное количество оборудования

|  |  |
| --- | --- |
| $$Sрасч=\frac{Nгод×Тшт.к.}{ Fд×Кв}, шт.$$ | (2.5) |

$$Sрасч=\frac{20000×1,5}{ 3932×1,15}=6,63 шт. $$

$$ Принимаем 7 станков. Sприн=7$$

1. Определяем коэффициент использования:

|  |  |
| --- | --- |
| $$Ки=\frac{Sрасч}{Sприн}$$ | (2.6) |

$$Ки=\frac{6,63}{7}=0,95 $$

 Вывод: станки используются на 95%.

 **Задача 1**

 Годовая программа выпуска деталей на токарном участке 15000 штук. Штучно-калькуляционное время ***0,5 часа***. Участок работает в 2 смены. Продолжительность смены 8 часов. Коэффициент выполнения норм 1,7. Количество рабочих дней в году 256 дней. Потери времени на ремонт оборудования 3%. Рассчитать принятое количество токарных станков и коэффициент использования оборудования.

 **Пример 2**

 Годовая программа выпуска заготовок на сверлильном участке 100 000 штук. Участок работает в 1 смену. Продолжительность смены 8 часов. Действительный фонд времени работы оборудования 2018 часов. Коэффициент выполнения норм 1,1. Штучно-калькуляционное время 5 минут (0,08 часов). Предполагается снизить трудоемкость изготовления заготовок на 40%.

 Определить изменение потребности в станках в связи с изменением трудоемкости обработки заготовок.

 ***Решение***

1. Определяем расчетное количество оборудования

|  |  |
| --- | --- |
| $$Sрасч=\frac{Nгод×Тшт.к.}{ Fд×Кв}, шт.$$ | (2.7) |

$$Sрасч=\frac{100000×0,08}{ 2018×1,1}=3,6 шт.$$

Принимаем 4 станка $Sприн=4$

1. Определяем трудоемкость после мероприятий по её снижению

$$Т=0,08-\frac{0,08×40}{100}=0,048 час.$$

1. Определяем потребное количество станков после снижения трудоемкости:

$$Sрасч=\frac{100000×0,048}{ 2018×1,1}=2,16 шт$$

Принимаем 3 станка $Sприн=3$

1. Определяем изменение потребности в станках:

$$∆Sприн=4-3=1$$

 Таким образом, потребность в станках уменьшилась на 1 станок.

 **Задача 2**

 Годовая программа выпуска заготовок на сверлильном участке 120 000 штук. Участок работает в 1 смену. Продолжительность смены 8 часов. Действительный фонд времени работы оборудования 2016 часов. Коэффициент выполнения норм 1,2. Штучно-калькуляционное время ***15 минут*** (… часов). Предполагается снизить трудоемкость изготовления заготовок на 30%. Определить изменение потребности в станках в связи с изменением трудоемкости обработки заготовок.

 **Пример 3**

 Механический участок работает в 2 смены. Продолжительность смены 8 час. Количество рабочих дней 256 дней. Годовая программа выпуска деталей 500 000 штук. Рассчитать потребное количество станков для механического участка и средний коэффициент использования оборудования на участке.

 ***Решение***

Таблица 2.1 – Расчет потребного количества оборудования и показателей его использования

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование операции | Оборудование | Трудоемкость, мин | Трудоемкость, час. | Расчетное кол-во станковSрасч | Принятое кол-во станковSпр | Коэффициент использования об-яКи |
| 005 | Фрезерная | 1А616Ф | 1,2 | 0,02 | 2,52 | 3 | 0,84 |
| 010 | Фрезерная | 2Н118РФ2 | 1,8 | 0,03 | 3,78 | 4 | 0,95 |
| Итого |  |  |  | 6,3 | 7 | 0,9 |

1. Определяем номинальный фонд времени работы оборудования

|  |  |
| --- | --- |
| $$Fн=Др×Fс×с, час.$$ | (2.8) |

$$Fн=256×8×2=4096 час$$

1. Определяем действительный фонд времени работы оборудования:

|  |  |
| --- | --- |
| $$Fд=Fн×\left(1-\frac{а}{100}\right), час.$$ | (2.9) |

$$Fд=4096×\left(1-\frac{3}{100}\right)=3973 час.$$

1. Определяем расчетное $Sрасч$, принятое количество станков $Sприн$ и коэффициенты использования $Ки$ (по операциям)

Расчетное количество станков по операции 005

$$Sрасч005=\frac{500000×0,02}{3973×1}=2,52 шт.$$

Принимаем 3 станка $Sприн005=3$

Коэффициент использования по операции 005

|  |  |
| --- | --- |
| $$Ки=\frac{Sрасч}{Sприн}$$ | (2.10) |

$$Ки=\frac{2,52}{3}=0,84$$

Расчетное количество станков по операции 010:

$$Sрасч010=\frac{500000×0,03}{3973×1}=3,78 шт.$$

Принимаем 4 станка $Sприн010=4$

Коэффициент использования по операции 010:

$$Ки=\frac{3,78}{4}=0,95$$

Определяем средний коэффициент использования оборудования

|  |  |
| --- | --- |
| $$Ки.ср=\frac{\sum\_{}^{}Sрасч}{\sum\_{}^{}Sприн}$$ | (2.11) |

$$Ки.ср=\frac{6,3}{7}=0,9$$

 ***Вывод:*** Таким образом, принятое количество станков равно 7 ед. Средний коэффициент использования 0,9

 **Задача 3**

 Механический участок работает в 2 смены. Продолжительность смены 8 час. Количество рабочих дней 256 дней. Годовая программа выпуска деталей 375 000 штук. Рассчитать потребное количество станков для механического участка и средний коэффициент использования оборудования на участке.

Таблица 2.2 – Расчет потребного количества оборудования и показателей его использования

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование операции | Оборудование | Трудоемкость, мин | Трудоемкость, час. | Расчетное кол-во станковSрасч | Принятое кол-во станковSпр | Коэффициент использования об-яКи |
| 005 | Фрезерная | 1А616Ф | ***11*** |  |  |  |  |
| 010 | Фрезерная | 2Н118РФ2 | ***5*** |  |  |  |  |
| Итого |  |  |  |  |  |  |

 **Пример 4**

 Годовая программа выпуска деталей на токарном участке 80 000 штук. Средняя трудоемкость изготовления 60 мин. Участок работает в 2 смены. Номинальный фонд времени на 1 смену 2090 часов. Коэффициент выполнения норм 1,15. Потери времени на ремонт оборудования 5%. Определить принятое количество оборудования и коэффициент его использования.

 ***Решение***

1. Определяем номинальный фонд времени работы единицы оборудования за 2 смены:

$$Fн=2090×2=4180 час$$

1. Определяем действительный фонд времени работы единицы оборудования:

|  |  |
| --- | --- |
| $$Fд=Fн×\left(1-\frac{а}{100}\right), час.$$ | (2.12) |

$$Fд=4180×\left(1-\frac{5}{100}\right)=3971 час.$$

1. Определяем расчетное количество станков:

|  |  |
| --- | --- |
| $$Sрасч=\frac{Nгод×Тшт.к.}{ Fд×Кв}, шт.$$ | (2.13) |

$$Sрасч=\frac{80000×1.}{ 3971×1,15}=17,52 шт.$$

 Принимаем 18 станка $ Sприн=18$

1. Определяем коэффициент использования станков:

|  |  |
| --- | --- |
| $$Ки=\frac{Sрасч}{Sприн}$$ | (2.14) |

$$Ки=\frac{17,52}{18}=0,97$$

 **Задача 4**

 Годовая программа выпуска деталей на токарном участке 70 000 штук. Средняя трудоемкость изготовления ***45 мин***. Участок работает в 2 смены. Номинальный фонд времени на 1 смену 2040 часов. Коэффициент выполнения норм 1,1. Потери времени на ремонт оборудования 4%. Определить принятое количество оборудования и коэффициент его использования.

 **Пример 5**

 На токарном участке установлено 12 станков. Участок работает в 2 смены по 8 часов. Станкоемкость составляет 6 мин. Потери времени на ремонт 6%. В году 253 рабочих дня. Найти годовую производственную мощность участка.

Таблица 3.1– Расчет годовой производственной мощности участка

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №пп | Показатели | Обозначения | Значение |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Количество установленного оборудования, ед | $$S\_{ст}$$ | 12 станков |
| 2 | Режим работы |  | 2 смены по 8 часов |
| 3 | Станкоёмкость, мин | $$t\_{ст}$$ | 6 мин ($^{6}/\_{60}$=0,1 час.) |
| 4 | Потери времени на ремонт,% | а | 6 |
| 5 | Количество рабочих дней в году | $$Д\_{р}$$ | 253 |
| 6 | Номинальный фонд времени работы оборудования, час.$$F\_{н}=Д\_{р}×F\_{с}×с,$$ | $$F\_{н}$$ | $$253×8×2=4048 час$$ |
| 7 | Коэффициент, учитывающий потери времени на ремонт станка$$К=1-\frac{а}{100}$$ | К | $$1-\frac{6}{100}=0,94$$ |
| 8 | Действительный фонд времени работы оборудования, час.$$F\_{д}=F\_{н}×К$$ | $$F\_{д}$$ | $$4048×0,94=3805 час.$$ |
| 9 | Коэффициент выполнения норм | $$К\_{вн}$$ | 1 |
| 10 | Годовая производственная мощность участка, шт.$$М\_{об}=\frac{S\_{ст}×F\_{д}×К\_{вн}}{t\_{ст}^{час.}}, шт.$$ | $$М\_{об}$$ | $$\frac{12×3805×1}{0,1}=456600 шт.$$ |

 **Задача 5**

 На токарном участке установлено 13 станков. Участок работает в 2 смены по 8 часов. Станкоемкость составляет ***5 мин***. Потери времени на ремонт 4%. В году 250 рабочих дня. Коэффициент выполнения норм равен 1. Найти годовую производственную мощность участка.

 Результаты расчетов оформить в таблице. Сделать вывод.

Таблица 3.2 – Расчет годовой производственной мощности участка

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №пп | Показатели | Обозначения | Значение |
| 1 | Количество установленного оборудования, ед | $$S\_{ст}$$ |  |
| 2 | Режим работы |  |  |
| 3 | Станкоёмкость, мин | $$t\_{ст}$$ |  |
| 4 | Потери времени на ремонт,% | а |  |
| 5 | Количество рабочих дней в году | $$Д\_{р}$$ |  |
| 6 | Номинальный фонд времени работы оборудования, час.$$F\_{н}=Д\_{р}×F\_{с}×с,$$ | $$F\_{н}$$ |  |
| 7 | Коэффициент, учитывающий потери времени на ремонт станка$$К=1-\frac{а}{100}$$ | К |  |
| 8 | Действительный фонд времени работы оборудования, час.$$F\_{д}=F\_{н}×К$$ | $$F\_{д}$$ |  |
| 9 | Коэффициент выполнения норм | $$К\_{вн}$$ |  |
| 10 | Годовая производственная мощность участка, шт.$$М\_{об}=\frac{S\_{ст}×F\_{д}×К\_{вн}}{t\_{ст}^{час.}}, шт.$$ | $$М\_{об}$$ |  |

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. От каких факторов зависит расчет потребного количества оборудования?
2. Как определяется степень использования оборудования?
3. Когда говорят о наличии «узкого места» на производстве?
4. Что нужно делать для устранения «узкого места»?

***ЛИТЕРАТУРА:***

1. Алексеева М.М. Планирование деятельности фирмы: Учебно-методическое пособие. — М.: Финансы и статистика, 2011.
2. Экономика предприятия: Под ред. В. Я. Горфинкеля, проф. В. А. Швандара. – 2 – е изд.., перераб. и доп. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2010г.

**Практическая работа № 3**

**Рационализация организации рабочих мест и планов размещения оборудования**

 ***Цель работы*** *– научиться применять рациональные приемы организации рабочих мест электромонтеров на промышленном предприятии и составлять планы размещения оборудования.*

Для выполнения работы необходимо знать:

– принципы организации рабочих мест электромонтеров;

– перечень технической и учетной документации на рабочем месте электромонтера,;

–материально-техническое оснащение рабочего места электромонтера на промышленном предприятии;

 Для выполнения работы необходимо уметь:

– составлять план мероприятий по совершенствованию организации труда на рабочем месте электромонтера промышленного предприятия.

Выполнение данной практической работы способствует формированию профессиональных компетенций ПК 3.1 .Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения; ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ: 90 минут

КРАТКАЯ ТЕОРИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

 ***Рабочим местом*** называется участок работы, оснащенный всем необходимым для выполнения производственных операций.

 В планировке рабочего места должны учитываться требования биомеханики тела человека: максимальная экономия энергии на трудовые движения и физические усилия.

 ***Трудовые движения рациональны*** в том случае, если они совершаются одновременно, симметрично, естественно, ритмично и привычно. Все 5 принципов взаимосвязаны. При работе необходимо, чтобы сочеталась работа обеих рук. Физиологически выгодны движения рук сим­метричные и противоположные по направлению. При этом дости­гается равновесие тела, что облегчает работу. Рациональны дви­жения по дугам, соответствующим сочленениям тела, а не прямолинейные (хотя последние и являются кратчайшими). Например, рационально движение руки по дуге с центром в локте или в плече. Во всех случаях наиболее целесообразны простые и привычные движения.

***Планировка рабочего места*** *должна обеспечить короткие, неутомительные движения рук, исключить перекладывание инструментов и деталей из одной руки в другую.* Предметы, которые рабочий берет правой рукой, размещают справа, а левой рукой - слева. Инструменты и приспособления располагают в стро­гом порядке, как на рабочем месте, так и в инструментальных шкафах и в ящиках верстаков.

 Каждому работающему необходимо обеспечить площадь не менее 4,5 м2 при высоте помещения 3,2 м или не менее 15 м3 объема помещения.

 На рисунке 1 показаны рабочие зоны в горизонтальной плоскости при работе сидя или стоя для мужчины среднего роста.



 Легче всего брать предметы и выполнять работу в зоне наиболее легкой досягаемости для рук -***1****.* Эта зона ограничена дугами, описываемыми согнутыми в локте руками, поворачивающимися в плечевом суставе.

 Более широкие зоны -*2* ограничены дугами, которые описывают вытянутыми руками.

 Заштрихованная **зона *А*** является наиболее благоприятной для особо точных работ: удобно работать обеими руками и одновременно осматривать изделие.

 **В зоне *Б***легко брать предметы. Здесь рекомендуется размещать на постоянных местах наиболее употребительный инструмент и детали.

 **Зона *В*** менее удобная. Здесь можно размещать измерительные инструменты, приборы, материалы.

***Организация рабочего места дежурного электромонтера***

***промышленного предприятия***

 Правильная организация рабочего места обеспечивает рациональные движения работающего и сокращает до минимума затраты времени на отыскание и использование инструмента и материалов.

 ***При проектировании рабочего места*** необходимо, прежде всего, стремиться к тому, чтобы облегчить труд человека, создать ему максимум удобств, сделать рабочее место безопасным и удобным.

 При этом должны учитываться размеры и форма тела человека, его масса, сила и направ­ление движения рук и ног, особенности зрения и слуха.

 При этом должны соблюдаться оптимальные размеры рабочей зоны, для размещения инструментов, материалов, приборов, приспособлений и для выполнения рабочих операций.

 Опишем примерную ***схему организации рабочих мест электромонтеров*** (рисунок 2)

 Передвижной стол 1 используют при разборке, промывке и сборке различного электрооборудования. Он также служит транспортным средством для перевозки груза. Столешница облицована бумажно-слоистым пластиком с окантовкой из стального уголка. В нижней части стола имеется металлическая полка из стального листа толщиной 1,5 мм, предназначенная для складирования технологической оснастки и вспомогательных материалов. Стол установлен на колеса (с ободом из маслостойкой резины) с подшипниками качения. Это обеспечивает хорошую маневренность и не требует больших усилий на его передвижение

 Верстак 2 состоит из двух тумб, имеющих по пять ящиков с ложементами, в которые укладывают слесарный и измерительный инструменты, приборы, запасные части, электроаппаратуру, крепежные детали и вспомогательные материалы; выдвижных ящиков на рамках, имеющих центральный запор; верхнего ящика тумбы и среднего ящика для документации, закрывающихся на верхний замок; столешницы; настольного распределительного щита с подведенным к нему переменным напряжением 380 В, снимаемым напряжением 6, 12, 24, 36, 127, 220 В

и двух сигнализационных пультов для вызова электромонтера с 30 рабочих мест (30 точек); настольного шкафчика с запасными деталями и телефоном для связи с абонентами завода.

 Шкаф-стеллаж 3 предназначен для хранения крупных приспособлений и запасного инструмента, используемого при ремонте электрооборудования. В верхних отделениях хранятся различные материалы, необходимые для проведения ремонта. Каркас шкафа- стеллажа выкрашен серой эмалью.

 Переносную сумку дежурный электромонтер использует для переноски инструмента и измерительной аппаратуры, приспособлений, мелких деталей для ремонта электрооборудования на участках цеха.

 Конструкция стула-табурета 4 позволяет предусматривать наиболее удобную рабочую позу: сиденье легко и быстро может быть поднято или опущено.

 ***На рабочем месте должна находиться*** техническая и учетная документация, должностная инструкция, а также документация по безопасности и организации труда.

 В техническую документацию входят электрические схемы наиболее сложных станков, подъемно-транспортного оборудования, принципиальная электрическая схема питания цеха (участка) электроэнергией, электрическая схема распределительных щитов и т. п.

 ***Учетная документация*** отражает простои оборудования и работу электромонтера. Одна из видов такой документации — эксплуатационный (оперативный) журнал. В качестве обязательного документа на рабочем месте должна находиться инструкция по безопасности труда для цехового электромонтера, обслуживающего электроустановки напряжением до и выше 1000 В.

 ***К документации по организации труда*** относят календарный график плановых осмотров, сменно-часовой график и карту организации труда дежурного электромонтера. Рабочее место должно быть оформлено в соответствии с требованиями технической эстетики.

 ***Рабочая одежда*** электромонтеров должна быть удобной, не стеснять движений при работе и состоять из куртки, брюк и берета (берет яркого цвета — красный, оранжевый или коричневый). Материал — костюмная ткань с капроновым волокном, гладкокрашеная, синего цвета. На верхнем кармане куртки должна быть эмблема службы Главного энергетика.

 Электромонтер длительное время находится на ногах, его работа связана с повышенным напряжением внимания (в течение смены электромонтер в среднем совершает до 740 различных трудовых действий), поэтому время на отдых должно составлять не менее 5 % отработанного времени.

|  |
| --- |
| Рабочее место дежурного электромонтераРис. 2 – Рабочее место дежурного электромонтера: |

***ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ И ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ:***

 Изучить теоретический материал и ответить на вопросы

 **Задание 1**

 Изучите теоретический материал и ответьте на вопросы:

1. Рабочее место (определение)
2. Какие факторы необходимо учитывать при проектировании рабочего места?
3. Когда трудовые движения рациональны?
4. Каковы требования к планировке рабочего места электромонтера?
5. Оформите в таблицу информацию о применяемом оборудовании на рабочем месте дежурного электромонтера на промышленном предприятии

Таблица 3.1 – Оснащение рабочего места электромонтера на предприятии

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Материально-техническое** **оснащение рабочего места** | **Предназначение** |
|  |  |  |

1. Опишите документальное оснащение рабочего места электромонтера промышленного предприятия.

Таблица3.2 – Документальное оснащение рабочего места электромонтера

|  |  |
| --- | --- |
| **Документация** | **Содержание** |
|  |  |

1. Какие требования предъявляются к одежде электромонтера на промышленном предприятии?
2. Сколько времени должна составлять продолжительность отдыха электромонтеров на предприятии. Обоснуйте ответ.

 **Задание 2**

 Рассмотрите рисунок 1. Следует зарисовать и отметить рабочие зоны в горизонтальной плоскости: 1, 2, А, Б, В. Опишите назначение этих зон.

 **Задание 3**

 Предложите мероприятия по совершенствованию организации труда на рабочем месте дежурного электромонтера по опыту прохождения производственной практики на рабочем месте электромонтера промышленного предприятия. Оформите предложения в таблице следующего вида:

Таблица 3.3 – Организационно-технические мероприятия по оптимизации организации рабочего места электромонтера на промышленном предприятии

|  |  |
| --- | --- |
| Выявленная проблема | Пути решения |
|  |  |

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Дайте определение понятию «рабочее место»
2. Требования к планировке рабочего места электромонтера
3. В каких случаях трудовые движения рациональны?
4. Перечислите материально-техническое оснащение рабочего места электромонтера
5. Какую документацию использует электромонтер в процессе своей работы?
6. какие требования предъявляются к рабочей одежде электромонтеров?

***ЛИТЕРАТУРА:***

1. Алексеева М.М. Планирование деятельности фирмы: Учебно-методическое пособие. — М.: Финансы и статистика, 2011.
2. Кнышова Е. Н. Менеджмент: учебное пособие.– М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2010. – 304с.

**Практическая работа № 4**

**Составление сметы плановых ремонтных работ и работ по техническому**

**обслуживанию оборудования**

 ***Цель работы*** *научиться составлять сметы плановых ремонтных работ и работ по техническому обслуживанию оборудования*

Для выполнения работы необходимо знать:

– сущность и классификацию затрат предприятия;

–экономические элементы затрат предприятия;

– состав затрат, включаемых в смету плановых ремонтных работ и работ по техническому обслуживанию оборудования;

– методику составления сметы расходов.

 Для выполнения работы необходимо уметь:

– находить и использовать необходимую экономическую информацию;

– составлять смету плановых расходов на ремонтные работы и работы по техническому обслуживанию оборудования.

Выполнение данной практической работы способствует формированию профессиональной компетенции ПК 3.1 .Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.

ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ: 90 минут

КРАТКАЯ ТЕОРИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

 ***Смета затрат*** - это полная сводка затрат на ремонт и межремонтное обслуживание электрооборудования.

 ***Затраты на работы по техническому уходу и ремонту оборудования*** при планировании группируются по следующим ***статьям расходов***:

1. заработная плата рабочих;
2. страховые взносы во внебюджетные фонды;
3. материалы, полуфабрикаты и покупные комплектующие готовые изделия. Расчет затрат на основные материалы для ремонта условной ремонтной единицы производится на каждый вид материала отдельно;
4. расходы по обслуживанию производства и управлению предприятием

 ***Расходы по обслуживанию производства и управлению предприятием*** (накладные расходы) - это затраты на обслуживание и управление производством и предприятием в целом. К ним относятся:

* цеховые расходы;
* общезаводские расходы.

 В состав ***цеховых расходов*** входят затраты на управление, обслуживание и содержание цехов: заработная плата с начислениями аппарата управления цехом; заработная плата с начислениями цехового персонала; амортизация и содержание зданий, сооружений, инвентаря; затраты на испытания, опыты, исследования, рационализацию; затраты по охране труда и прочие расходы

 ***Общезаводские расходы***, направляемые на покрытие затрат по управлению и обслуживанию общехозяйственных нужд предприятия, состоят из: заработной платы с начислениями аппарата управления завода; содержания телефонной и радиосвязи; транспортных расходов; содержания зданий общезаводского назначения; расходов на служебные командировки; затрат на подготовку кадров и т.д

 ***Смету затрат на годовой объем ремонтных*** работ можно представить в форме таблицы следующего вида:

Таблица 5.1– Смета затрат на годовой объем ремонтных работ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Статьи затрат** | **Затраты на ремонты, руб.** | **Процент** |
| 1. Основная заработная плата |  |  |
| 2. Дополнительная заработная плата |  |  |
| 3. Отчисления во внебюджетные фонды |  |  |
| 4. Затраты на материалы |  |  |
| 5. Накладные расходы |  |  |
| Итого: |  |  |

***ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ И ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ:***

 Решить задачу, используя приведенный алгоритм решения.

|  |
| --- |
| ***Порядок формирования индивидуального задания :***Выделенные ***жирным курсивом цифры*** увеличиваются на коэффициент, соответствующий номеру студента по списку.$$К=1+\frac{№}{100}$$Если студент имеет №5, то К=1,05; Если №20, то 1,2, и.т.д. |

***Пример 1***

 Составить смету затрат на годовой объем ремонтных работ при следующих исходных данных:

**tк =** 11 н/ч **–** трудоемкость капитального ремонта на одну условную ремонтную единицу;

**tс** = 5 н/ч**–** трудоемкость среднего ремонта на одну условную ремонтную единицу;

**tм** 1 н/ч**–** трудоемкость малого ремонта на одну условную ремонтную единицу;

**nк** =1 **–** количество капитальных ремонтов в графике ППР;

**nс** = 2 **–** количество средних ремонтов в графике ППР;

**nм** = 5 **–** количество малых ремонтов в графике ППР;

**Тц** = 9.6 года – средняя продолжительность ремонтного цикла;

**∑Nэ** = 712 р.е. – суммарное количество ремонтных единиц.

**Ксм** =2 **–**  число смен работы оборудования в сутки;

**Н** =1000 р.е.– норма обслуживания на одного рабочего в смену

**а** = 10 % – процент потерь рабочего времени;

**Fн** = 2026 ч – номинальный фонд времени за год.

**Кв.н.** = 1.05 ÷ 1.25 – коэффициент выполнения норм;

**Нп** = 30 ÷ 40 % – норматив премии по действующей премиальной системе взятого с коллективного договора ОАО "АМЗ".

**Нд** = 10 ÷ 15 % – норматив доплат за отклонение от нормальных условий работы.

**Нвф** = 30 % – нормативный процент отчислений во внебюджетные фонды.

затраты на материалы, составляют 140 % от основного фонда оплаты труда

накладные расходы связанные с организацией управления ремонтного хозяйства, которые составляют 400 %

 ***Решение***

 ***1. Определение среднегодового объема ремонтных работ и межремонтного обслуживания***

 Общий годовой объем работ определяется как сумма годового объема плановых ремонтных работ и работ по техническому обслуживанию оборудования.

|  |  |
| --- | --- |
| $$Т\_{общ}=Т\_{р}+Т\_{т.о.}, нормо-часов$$ | (4.1) |

где **Тр** – трудоемкость ремонтных работ, н/ч;

 **Тт.о.** – трудоемкость работ по техническому обслуживанию оборудования, н/ч.

 Годовой объем плановых ремонтных работ определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $Т\_{р}=\frac{t\_{к}×n\_{к}+t\_{с}×n\_{с}+t\_{м}×n\_{м}}{Т\_{ц}}×\sum\_{}^{}N\_{э}$, нормо-часов | (4.2) |

 **tк =** 11 н/ч **–** трудоемкость капитального ремонта на одну условную ремонтную единицу;

 **tс** = 5 н/ч**–** трудоемкость среднего ремонта на одну условную ремонтную единицу;

 **tм** 1 н/ч**–** трудоемкость малого ремонта на одну условную ремонтную единицу;

 **nк** =1 **–** количество капитальных ремонтов в графике ППР;

 **nс** = 2 **–** количество средних ремонтов в графике ППР;

 **nм** = 5 **–** количество малых ремонтов в графике ППР;

 **Тц** = 9.6 года – средняя продолжительность ремонтного цикла;

 **∑Nэ** = 712 р.е. – суммарное количество ремонтных единиц.

$$Т\_{р}=\frac{11×1+5×2+1×5}{9,6}×712=1928 нормо-часов$$

 Годовой объем работ по техническому обслуживанию оборудования определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $Т\_{т.о}=\frac{F\_{э}×К\_{см}×\sum\_{}^{}N\_{э}}{Н}$, нормо-часов | (4.3) |

где **Fэ** – эффективный фонд времени, ч.

 **Ксм** =2 **–**  число смен работы оборудования в сутки;

 **∑Nэ** = 712 р.е. – суммарное количество ремонтных единиц;

 **Н** =1000 р.е.– норма обслуживания на одного рабочего в смену;

Эффективный фонд времени определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$F\_{э}=F\_{н}×\left(1-\frac{а }{100}\right)$$ | (4.4) |

где **а** = 10 % – процент потерь рабочего времени;

 **Fн** = 2026 ч – номинальный фонд времени за год.

|  |  |
| --- | --- |
| $F\_{э}=2026×\left(1-\frac{10 }{100}\right)=1823,4$, час.$Т\_{т.о}=\frac{1823,4×2×712}{1000}=2596,5$, нормо-часов$$Т\_{общ}=1823,4+2596,5=4524,5, нормо-часов$$ |  |

 ***2 Определение численности электриков – ремонтников***

 Число электриков, занятых межремонтным обслуживанием, определяется исходя из трудоемкости ремонтных работ за год и эффективного времени работы одного рабочего по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$Р=\frac{Т\_{р}}{F\_{э}×К\_{в.н.}}$$ | (4.5) |

где **Кв.н.** = 1.05 ÷ 1.25 – коэффициент выполнения норм;

 **Тр** = 1928 н/ч – трудоемкость ремонтных работ;

 **Fэ** = 1823.4 ч – эффективный фонд времени.

$$Р=\frac{1928}{1823,4×1,1}=1 чел.$$

 Для обслуживания парка станков требуется один электрик–ремонтник 4 разряда.

 ***3. Определение годового фонда оплаты труда электриков–ремонтников***

 Оплата труда электриков повременно–премиальная и зависит от отработанного времени за год и квалификации рабочих.

 Определяем тарифный фонд оплаты труда электриков–ремонтников:

|  |  |
| --- | --- |
| $$Ф\_{т}=ТС\_{ср}×F\_{э}×Р, руб.$$ | (4.6) |

где **ТСср** – средняя тарифная ставка, руб;

 **Fэ** = 1823.4 ч – эффективный фонд времени;

 **Р =** 1 чел. – количество электриков–ремонтников.

Средняя тарифная ставка определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$ТС\_{ср}=\frac{Т\_{с}×Р\_{i}}{Р}, руб.$$ | (4.7) |

где $Т\_{с}$= 154 руб – тарифная ставка 4–го разряда по тарифной сетке ОАО «АМЗ»;

 **Рi** = 1 чел. – количество электриков–ремонтников 4–го разряда;

 **Р** = 1 чел. – количество электриков–ремонтников.

$$ТС\_{ср}=\frac{154×1}{1}=154 руб.$$

$$Ф\_{т}=154×1824,4×1=280957,6 руб.,$$

Определяем основной фонд оплаты труда:

|  |  |
| --- | --- |
| $$Ф\_{о}=Ф\_{т}+П+Д, руб.$$ | (4.8) |

где **Фт** = 280957,6 руб – тарифный фонд оплаты труда;

 **П** – премия по действующей премиальной системе, руб;

 **Д** – доплаты, руб.

Премия определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$П=\frac{Ф\_{т}×Н\_{п}}{100}, руб.$$ | (4.9) |

где **Фт** = 2809.6 руб – тарифный фонд оплаты труда;

 **Нп** = 30 ÷ 40 % – норматив премии по действующей премиальной системе, взятого с коллективного договора ОАО "АМЗ".

$$П=\frac{280957,6 ×40}{100}=112383,04 руб.$$

Доплаты определяются по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$Д=\frac{Ф\_{т}×Н\_{д}}{100}, руб.$$ | (4.10) |

где **Фт** = $280957,6 $руб – тарифный фонд оплаты труда;

 **Нд** = 10 ÷ 15 % – норматив доплат за отклонение от нормальных условий работы.

$$Д=\frac{280957,6×15}{100}=42143,64 руб.$$

Фо = 280957,6 + 112383,04 + 42143,64 = 435484,28 руб.

 Определяем дополнительный фонд оплаты труда, включающий в себя оплату за непроработанное на производстве время (оплата очередных и дополнительных отпусков, выполнение государственных обязанностей и т.д.). Он устанавливается в размере 10 % от основного фонда.

|  |  |
| --- | --- |
| $$Ф\_{д}=\frac{\%}{100}×Ф\_{о}, руб.$$ | (4.11) |

где **Фо** = 435484,28руб – основной фонд оплаты труда

Фд = $\frac{10}{100}×$ 435484,28 = 43548,4 руб.

 Определяю полный фонд оплаты труда:

|  |  |
| --- | --- |
| $$Ф\_{п}=Ф\_{о}+Ф\_{д}, руб.$$ | (4.12) |

где **Фо** = 435484,28 руб.– основной фонд оплаты труда;

 **Фд** = 43548,4 руб. – дополнительный фонд оплаты труда.

Фп = 435484,28 + 43548,4= 479032,7 руб.

Определяем среднемесячную заработную плату электриков–ремонтников:

|  |  |
| --- | --- |
| $$ЗП\_{ср}=\frac{(Ф\_{п}+П\_{ф.м.п.})}{12×Р}, руб.$$ | (4.13) |

где **Фп** = 479032,7 руб.– полный фонд оплаты труда;

 **Р** = 1 чел. – количество электриков–ремонтников;

 **Пф.м.п.** – премия из фонда материального поощрения, руб.

Премия из фонда материального поощрения определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$П\_{ф.м.п.}=\frac{Ф\_{т}×Н\_{ф.м.п.}}{100}, руб.$$ | (4.14) |

где **Фт** = $280957,6 $руб – тарифный фонд оплаты труда;

 **Нф.м.п. =** 5 ÷10 % – норматив премий из фонда материального поощрения.

$$П\_{ф.м.п.}=\frac{280957,6 ×10}{100}=28095,8 руб$$

$$ЗП\_{ср}=\frac{(479032,7+28095,8)}{12×1}=42260,7, руб.$$

 ***4. Расчет отчислений во внебюджетные фонды***

 Отчисления во внебюджетные фонды с фонда оплаты труда электриков–ремонтников определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$О\_{вф}=\frac{Ф\_{п}×Н\_{сс}}{100}, руб.$$ | (4.15) |

где **Фп** = 479032,7 руб.– полный фонд оплаты труда;

 **Нвф** = 30 % – нормативный процент отчислений.

$$О\_{вф}=\frac{479032,7×30}{100}=143709,8 руб.$$

 **5. Расчет затрат на материалы**

 Находим затраты на материалы, которые составляют 140 %

Затраты на материалы определяются по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $Р\_{м}=\frac{Ф\_{о}×\%}{100}$, руб. | (4.14) |

где **Фо** = 435484,28 руб – основной фонд оплаты труда

$$Р\_{м}=\frac{435484,28 ×140}{100}=609678 руб.$$

 ***6. Расчет затрат на накладные расходы***

 Определяем накладные расходы, связанные с организацией управления ремонтного хозяйства, которые составляют 400 %

|  |  |
| --- | --- |
| $$Р\_{н}=\frac{Ф\_{о}×\%}{100}, руб.$$ | (4.15) |

где **Фо** = 435484,28 руб – основной фонд оплаты труда

$$Р\_{н}=\frac{435484,28×400}{100}=1741937,12 руб.$$

 Затраты на работу по уходу и ремонту электрооборудования при планировании группируются по следующим статьям расходов: заработная плата основная и дополнительная с отчислениями во внебюджетные фонды, материалы, накладные расходы.

Расчетные данные сведены в табл. 1

Таблица 5.2 – Смета затрат на годовой объем ремонтных работ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Статьи затрат** | **Затраты на ремонты, руб.** | **Процент** |
| 1. Основная заработная плата | 435484,28 | 14,6 |
| 2. Дополнительная заработная плата | 43548,4  | 1,46 |
| 3. Отчисления во внебюджетные фонды | $$143709,8$$ | 4,83 |
| 4. Затраты на материалы | $$609678$$ | 20,5 |
| 5. Накладные расходы | $$1741937,12$$ | 58,6 |
| Итого: | 2974357,6 | 100% |

***Задача 1***

 Составить смету затрат на годовой объем ремонтных работ при следующих исходных данных:

**tк = *12 н/ч*** **–** трудоемкость капитального ремонта на одну условную ремонтную единицу;

**tс** = 4 н/ч**–** трудоемкость среднего ремонта на одну условную ремонтную единицу;

**tм** 1 н/ч**–** трудоемкость малого ремонта на одну условную ремонтную единицу;

**nк** =1 **–** количество капитальных ремонтов в графике ППР;

**nс** = 3 **–** количество средних ремонтов в графике ППР;

**nм** = 5 **–** количество малых ремонтов в графике ППР;

**Тц** = ***8,5 года*** – средняя продолжительность ремонтного цикла;

**∑Nэ** = 700 р.е. – суммарное количество ремонтных единиц.

**Ксм** =2 **–**  число смен работы оборудования в сутки;

**Н** =1000 р.е.– норма обслуживания на одного рабочего в смену

**а** = 11 % – процент потерь рабочего времени;

**Fн** = 2026 ч – номинальный фонд времени за год.

**Кв.н.** = 1.05 ÷ 1.25 – коэффициент выполнения норм;

**Нп** = 25 ÷ 35 % – норматив премии по действующей премиальной системе

**Нд** = 10 ÷ 15 % – норматив доплат за отклонение от нормальных условий работы.

**Нвф** = 30 % – нормативный процент отчислений во внебюджетные фонды.

затраты на материалы, составляют 150 % от основного фонда оплаты труда

накладные расходы, связанные с организацией управления ремонтного хозяйства, которые составляют 300 %

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Сущность понятия «смета затрат»
2. По каким статьям расходов планируются затраты на работы по техническому уходу и ремонту оборудования?
3. какие расходы входят в состав расходов по обслуживанию и управлению предприятием?
4. Что входит в состав цеховых расходов?
5. Что входит в состав общезаводских расходов?

***ЛИТЕРАТУРА:***

1. Алексеева М.М. Планирование деятельности фирмы: Учебно-методическое пособие. — М.: Финансы и статистика, 2011.
2. Миронов М.Г. , Загородников С.В. Экономика отрасли (машиностроение): учебник/М.Г. Миронов, С.В. Загородников.– М.ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010. – 320с. – (Профессиональное образование)

**Практическая работа № 5**

**Нормирование потребности предприятия в отдельных видах**

**материально-технических средств**

***Цель работы****: научиться осуществлять нормирование оборотных средств в производственных запасах, незавершенном производстве, готовой продукции.*

Для выполнения работы необходимо знать:

– сущность и классификацию оборотных фондов предприятия;

– методы нормирования отдельных видов материально-технических средств.

Для выполнения работы необходимо уметь:

– находить и использовать необходимую экономическую информацию;

– рассчитывать потребность предприятия в отдельных видах материально-технических средств.

Выполнение данной практической работы способствует формированию профессиональной компетенции ПК 3.1 .Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.

 ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ: 90 минут

 КРАТКАЯ ТЕОРИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

 Нормирование – это процесс установления экономически обоснованных нормативов, т.е. минимальных, но достаточных сумм оборотных средств.

 Норматив оборотных средств на сырьё, основные материалы, покупные полуфабрикаты определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (5.1) |

где С – среднесуточный расход сырья, основных материалов, покупных полуфабрикатов, руб.

 Д – норма запаса, дни.

 Норматив оборотных средств на вспомогательные материалы устанавливается по двум группам. К первой относятся материалы, расходуемые регулярно и в больших количествах Норматив по ним рассчитывается также, как на сырьё, основные материалы, покупные полуфабрикаты.

 Во вторую группу включают материалы, используемые редко и в незначительных количествах. Норматив устанавливается аналитическим методом на основе фактических данных, по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (5.2) |

где – фактические остатки вспомогательных материалов в отчетном периоде, руб.

 – соответственно среднесуточный расход вспомогательных материалов в отчетном и плановом периоде, руб/день.

 Норматив оборотных средств по запасным частям для ремонта рассчитывается по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (5.3) |

где – фактический остаток запчастей в отчетном периоде, руб.

 – стоимость основных фондов отчетного и планового периода, руб.

 Норматив оборотных средств в незавершенном производстве определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (5.4) |

где – норма запаса, дни

 С – производственная себестоимость товарной продукции на планируемый период, руб.

 Д –количество дней в плановом периоде.

 Норма запаса по незавершенному производству рассчитывается по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (5.5) |

где П – длительность производственного цикла, дни

 – коэффициент нарастания затрат в незавершенном производстве

 Коэффициент нарастания затрат – есть отношение себестоимости незавершенного производства (Снп) к плановой себестоимости (Спл).

|  |  |
| --- | --- |
|  | (5.6) |

 Норматив оборотных средств на готовую продукцию определяется произведением нормы запаса в днях и однодневного выпуска товарной продукции по производственной себестоимости.

***ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ И ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ:***

 Решите задачи, используя приведенные алгоритмы.

|  |
| --- |
| ***Порядок формирования индивидуального задания:***Выделенные ***жирным курсивом цифры*** увеличиваются на коэффициент, соответствующий номеру студента по списку.$$К=1+\frac{№}{100}$$Если студент имеет №5, то К=1,05; Если №20, то 1,2, и.т.д. |

 **Пример 1**

 Определить индивидуальную и средневзвешенную нормы оборотных средств по незавершенному производству:

Таблица 6.1 – Исходные данные для расчета нормы оборотных средств по незавершенному производству

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Продукция | Длительность производственного цикла, дн. | Rн.з. | Выпуск товарной продукции по себестоимости, тыс. руб. |
| А | 100 | 0,6 | 2900 |
| Б | 180 | 0,65 | 1280 |

 ***Решение***

1. Определяем индивидуальные нормы запаса оборотных средств по незавершенному производству в днях

По продукции А: $Н\_{зА}=100×0,6=60 дней$

По продукции Б: $Н\_{зБ}=180×0,65=117 дней$

1. Определяем средневзвешенную норму оборотных средств по незавершенному производству

$$\overline{Н\_{з}}=\frac{60×2900+117×1280}{2900+1280}=78 дней$$

 **Задача 1**

 Определить индивидуальную и средневзвешенную нормы оборотных средств по незавершенному производству:

Таблица 6.2 – Исходные данные для расчета нормы оборотных средств по незавершенному производству

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Продукция | Длительность производственного цикла, дн. | Rн.з. | Выпуск товарной продукции по себестоимости, тыс. руб. |
| А | 170 | 0,7 | ***1230*** |
| Б | 130 | 0,6 | 1298 |

 **Пример 2**

 Рассчитать:

Средневзвешенный интервал поставок

Определить размер складского запаса.

Таблица 6.3 – Исходные данные для расчета размера складского и страхового запаса основных материалов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид материала | Поставщик | Интервал между поставками, дни | Объем поставки, т | Производное число (гр.3\*гр.4) |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** |
| Чугунное литье | 1 | 22 | 200 | 4400 |
| Стальное литье | 2 | 20 | 300 | 6000 |
| Цветное литье | 3 | 34 | 200 | 6800 |
| Прокат сортовой | 4 | 54 | 200 | 10800 |
| Итого | 900 | 28000 |

 ***Решение***

Средневзвешенный интервал составит:

$$\frac{28000}{900}=31,1≈31 день$$

Размер складского запаса принимается равным половине средневзвешенного интервала:

$$\frac{31}{2}=15,5 дня$$

**Задача 2**

 Рассчитать размер складского и страхового запаса:

Таблица 6.4 –Исходные данные для расчета складского и страхового запаса основных материалов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид материала | Поставщик | Интервал между поставками, дни | Объем поставки, т | Производное число |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1 | 1 | 32 | 350 |  |
| 2 | 2 | 25 | 210 |  |
| 3 | 3 | 40 | 321 |  |
| 4 | 4 | 20 | ***200*** |  |
| Итого |  |  |  |  |

 **Пример 3**

 Рассчитать запас запасных частей в отчетном и плановом году.

Таблица 6.5 – Исходные данные для расчета запаса запасных частей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Обозначения | Значение |
| Удельный вес стоимости производственного, силового оборудования, транспортных средств в стоимости основных фондов | – | 35% |
| Среднеквартальный фактический остаток запасных частей в отчетном году, тыс. руб. | $$О\_{зч}^{отч}$$ | 30% от стоимости оборудования и транспортных средств |
| Среднеквартальная стоимость основных фондов, тыс. руб. | – |  |
| В отчетном году | $$С\_{оф}\_{}^{отч}$$ | На 20% меньше, чем в плановом |
| В плановом году | $$С\_{оф}\_{}^{пл}$$ | 1699,76 |

 ***Решение***

1. Определяем среднеквартальную стоимость основных фондов в отчетном году:

$$С\_{оф}\_{}^{отч}=1699,76×\left(1-\frac{20}{100}\right)=1359,8 тыс. руб.$$

1. Определяем стоимость производственного, силового оборудования, транспортных средств в отчетном году

$$С\_{об}=\frac{С\_{оф}×\%}{100}, руб.$$

$$С\_{об}=\frac{1359,8×35}{100}=475,93 тыс. руб.$$

1. Среднеквартальный фактический остаток запасных частей в отчетном году, тыс. руб

$$О\_{зч}^{отч}=\frac{С\_{об}×\%}{100}, руб.$$

$$О\_{зч}\_{}^{отч}=\frac{475,93×30}{100}=142,78 тыс. руб.$$

1. Норматив оборотных средств по запасным частям для ремонта в плановом периоде рассчитывается по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

где

 – фактический остаток запчастей в отчетном периоде, руб.

 $С\_{оф}\_{}^{отч}$, $С\_{оф}\_{}^{пл}$– стоимость основных фондов отчетного и планового периода, руб.

$$Н\_{зч.пл}=\frac{142,78×1699,76}{1359,8 }=178,48 тыс. руб.$$

 **Задача 3**

 Рассчитать запас запасных частей в отчетном и плановом году.

Таблица 6.6 – Исходные данные для расчета запаса запасных частей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Обозначения | Значение |
| Удельный вес стоимости производственного, силового оборудования, транспортных средств в стоимости основных фондов |  | 40% |
| Среднеквартальный фактический остаток запасных частей в отчетном году, тыс. руб. | $$О\_{зч}^{отч}$$ | 25% от стоимости оборудования и транспортных средств |
| Среднеквартальная стоимость основных фондов, тыс. руб. |  |  |
| В отчетном году | $$С\_{оф}\_{}^{отч}$$ | На 17% меньше, чем в плановом |
| В плановом году | $$С\_{оф}\_{}^{пл}$$ | ***1700*** |

 **Задача 4**

 Рассчитать запас инструмента

Таблица 6.7– Исходные данные для расчета запаса инструмента

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Обозначение | Значение |
| Фактическая стоимость инструмента в эксплуатации, тыс. руб. | $$И\_{экспл}$$ | ***320000*** |
| В том числе: |  |  |
| Ненужные и изношенные | $$И\_{н}$$ | 50000 |
| Среднеквартальная численность работающих, чел.: |  |  |
| В отчетном периоде | $$Ч\_{отч}$$ | 1400 |
| В плановом периоде | $$Ч\_{пл}$$ | 1330 |

Запас инструмента считается по формуле:

$$З\_{инстр}=\frac{\left(И\_{экспл}-И\_{н}\right)×Ч\_{пл}}{Ч\_{отч}}, тыс. руб.$$

 **Задача 5**

 Расход сырья и материалов на 1 квартал (С) 9900 тыс. руб. Норма запаса (Д) 28 дней. В квартале 90 дней. Определить потребность в оборотных средствах по сырью и материалам.

 ***Примечание***

 Потребность в оборотных средствах по сырью и материалам определяется путем умножения однодневного их расхода на норму в днях.

$$Н\_{с}=\frac{С×Д}{Fдн}, руб.$$

 Где $Fдн$ – количество дней в плановом периоде (в квартале 90 дней.)

 **Задача 6**

 Норма запаса по готовой продукции 2 дня. Выпуск продукции по себестоимости в 1 квартале составит 12060 тыс. руб. В квартале 90 дней. Определить потребность в оборотных средствах по готовой продукции.

 ***Примечание***

 Потребность в оборотных средствах по готовой продукции определяется умножением однодневного выпуска продукции по себестоимости $(С\_{гп}) $на норму по готовой продукции (Д).

$$Н\_{гп}=\frac{С\_{гп}×Д}{Fдн},руб.$$

Где $Fдн$ – количество дней в плановом периоде (в квартале 90 дней.)

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Сущность понятия «нормирование»
2. Как определяется норматив оборотных средств на сырьё?
3. Как определяется норматив оборотных средств на вспомогательные материалы?
4. Как определяется норматив оборотных средств по запчастям для ремонта?

***ЛИТЕРАТУРА:***

1. Алексеева М.М. Планирование деятельности фирмы: Учебно-методическое пособие. — М.: Финансы и статистика, 2011.
2. Миронов М.Г. , Загородников С.В. Экономика отрасли (машиностроение): учебник/М.Г. Миронов, С.В. Загородников.– М.ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010. – 320с. – (Профессиональное образование)

**Практическая работа №6**

**Принятие управленческих решений при планировании организационно-технического уровня производства**

 ***Цель работы****: Научиться принимать оптимальные управленческие решения на основе анализа организационно-технического уровня производства.*

Для выполнения работы необходимо знать:

– сущность и основные направления системы управления затратами на предприятии;

–основные технико-экономические показатели эффективности производственной деятельности.

 Для выполнения работы необходимо уметь:

–принимать управленческие решения на основании анализа затрат;

– проводить анализ сильных и слабых сторон предприятия;

– выявлять проблемы и предлагать обоснованные пути их решения.

Выполнение данной практической работы способствует формированию профессиональных компетенций: ПК 3.1 .Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения; ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей; ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

 ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ: 90 минут

 КРАТКАЯ ТЕОРИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

 Управленческое решение - это результат конкретной управленческой деятельности менеджмента. Принятие решений является основой управления. Выработка и принятие решений - это творческий процесс в деятельности руководителей любого уровня, включающий:

* выработку и постановку цели;
* изучение проблемы на основе получаемой информации;
* выбор и обоснование критериев эффективности (результативности) и возможных последствий принимаемого решения;
* обсуждение со специалистами различных вариантов решения проблемы (задачи); выбор и формулирование оптимального решения; принятие решения;
* конкретизацию решения для его исполнителей.

 Технология менеджмента рассматривает управленческое решение как процесс, состоящий из трех стадий:

* подготовка решения:
* принятие решения;
* реализация решения.

 На стадии подготовки управленческого решения проводится экономический анализ ситуации на микро и макроуровне, включающий поиск, сбор и обработку информации, а также выявляются и формируются проблемы, требующие решения.

 На стадии принятия решения осуществляется разработка и оценка альтернативных решений и курсов действий, проводимых на основе многовариантных расчетов; производится отбор критериев выбора оптимального решения; выбор и принятие наилучшего решения.

 На стадии реализации решения принимаются меры для конкретизации решения и доведения его до исполнителей, осуществляется контроль за ходом его выполнения, вносятся необходимые коррективы и дается оценка полученного результата от выполнения решения. Каждое управленческое решение имеет свой конкретный результат, поэтому целью управленческой деятельности является нахождение таких форм, методов, средств и инструментов, которые могли бы способствовать достижению оптимального результата в конкретных условиях и обстоятельствах.

 Управленческие решения могут быть обоснованными, принимаемыми на основе экономического анализа и многовариантного расчета, и интуитивными, которые, хотя и экономят время, но содержит в себе вероятность ошибок и неопределенность.

 Принимаемые решения должны основываться на достоверной, текущей и прогнозируемой информации, анализе всех факторов, оказывающих влияние на решения, с учетом предвидения его возможных последствий.

 Руководители обязаны постоянно и всесторонне изучать поступающую информацию для подготовки и принятия на ее основе управленческих решений, которые необходимо согласовывать на всех уровнях внутрифирменной иерархической пирамиды управления.

 Методы принятия решений, направленных на достижение намеченных целей, могут быть различными:

* метод, основанный на интуиции управляющего, которая обусловлена наличием у него ранее накопленного опыта и суммы знаний в конкретной области деятельности, что помогает выбрать и принять правильное решение;
* метод, основанный на понятии «здравого смысла», когда управляющий, принимая решения, обосновывает их последовательными доказательствами, содержание которых опирается на накопленный им практический опыт;
* метод, основанный на научно-практическом подходе, предполагающий выбор оптимальных решений на основе переработки больших количеств информации, помогающий обосновать принимаемые решения. Этот метод требует применения современных технических средств и, прежде всего, электронно-вычислительной техники. Проблема выбора руководителем решения одна из важнейших в современной науке управления. Она предполагает необходимость всесторонне оценки самим руководителем конкретной обстановки и самостоятельность принятия им одного из нескольких вариантов возможных решений.

 Поскольку руководитель имеет возможность выбирать решения, он несет ответственность за их исполнение. Принятые решения поступают в исполнительные органы и подлежат контролю над их реализацией. Поэтому управление должно быть целенаправленным, должна быть известна цель управления. В системе управления обязательно должен соблюдаться принцип выбора принимаемого решения из определенного набора решений. Чем больше выбор, тем эффективнее управление.

 При выборе управленческого решения к нему предъявляются следующие требования: обоснованность решения; оптимальность выбора; правомочность решения; краткость и ясность; конкретность во времени; адресность к исполнителям; оперативность выполнения.

 Роль маржинального анализа в принятии управленческих решений

 Деление затрат на постоянные и переменные и использование критических и предельных величин позволит более правильно проанализировать разные варианты управленческих решений для поиска наиболее оптимального и получить более точные результаты расчетов. Использование этой методики в практике работы предприятий будет способствовать более эффективному управлению процессом формирования затрат и финансовых результатов. Деление затрат на постоянные и переменные представлено в таблице 13.1

Таблица 13.1 – Классификация затрат по отношению к объему производству

|  |  |
| --- | --- |
| Постоянные затраты | Переменные затраты |
|  Постоянными (FC) называются затраты, величина которых не зависит от объемов выпуска продукции и остается неизменной в определенном диапазоне масштабов производства.  |  Переменные (VC)– это затраты, величина которых зависит от объемов выпускаемой продукции.  |
|  К постоянным затратам относятся затраты на аренду, амортизация основных средств, постоянная часть заработной платы административно-управленческого персонала с отчислениями на социальные нужды, расходы на содержание и поддержание в рабочем состоянии зданий и оборудования и т.д. |  К переменным относятся затраты на сырье, материалы, комплектующие детали, топливо и электроэнергию, заработную плату с отчислениями на социальные нужды основных производственных рабочих, расходы по сбыту и т. д. |

 Минимизации затрат и увеличению прибыли содействует оптимизация выбора между собственным производством и приобретением комплектующих деталей, запасных частей, полуфабрикатов, услуг и т.д. Для решения проблемы «производить или покупать» также может быть использован ***маржинальный анализ*** (пример 1).

***ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ И ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ:***

 Решить задачи и ситуации. Сделать выводы.

|  |
| --- |
| ***Порядок формирования индивидуального задания :***Выделенные ***жирным курсивом цифры*** увеличиваются на коэффициент, соответствующий номеру студента по списку.$$К=1+\frac{№}{100}$$Если студент имеет №5, то К=1,05; Если №20, то 1,2, и.т.д. |

**Пример 1**

Для ремонта техники требуются соответствующие дета­ли. Если их изготовлять собственными силами, то постоянные затра­ты на содержание оборудования составят 200 тыс. руб. в год, а переменные расходы на единицу продукции — 100 руб. Готовые детали в неограниченном количестве можно приобрести по 150 руб. за единицу. Какое решение более выгодно?

Таблица 7.1 – Расчет общих затрат при разных вариантах управленческих решений

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Собственное производство | Приобретение |
| Постоянные затраты, руб.  | 200 000 | – |
| Переменные затраты, тыс. руб. | 100Х | 150Х |
| Общие затраты, тыс. руб. | 200000+100Х | 150Х |

Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо приравнять затраты по обоим вариантам.

Определим, при какой потребности в деталях стоимость их приобретения и производства совпадет:





.

 Таким образом, расчеты показывают, что при годовой потребности в 4000 ед. рас­ходы на закупку деталей совпадут с себестоимостью их производства. При потребности свыше 4000 ед. в год более экономным является собственное производство, а при меньшей потребности для предпри­ятия более выгодно их покупать.

 **Задача 1**

 Обосновать, при каком объеме электротехнических работ выгодно организовать электроремонтную службу на предприятии, а при каком – выгоднее пользоваться услугами электриков со стороны.

 Если организовать электроремонтную службу, то постоянные затраты на её содержание составят ***200000 у.д.е.***  в год и переменные на 1 условную ремонтную единицу – 6 у.д.е. Стоимость ремонта 1 условной ремонтной единицы на рынке услуг – 10 у.д.е.

Таблица 7.2 – Расчет общих затрат при разных вариантах управленческих решений

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Организация электроремонтной службы | Использование услуг сторонних электриков |
| Постоянные затраты, у.д.е.  |  |  |
| Переменные затраты, у.д.е. |  |  |
| Общие затраты, тыс. у.д.е. |  |  |

 **Пример 2**

Реконструкция цеха позволяет увеличить объем выпуска продукции при увеличении себестоимости.

|  |  |
| --- | --- |
| *Объем реализации продукции в оптовых ценах:*До реконструкции Ц1 -180 тыс. руб.После реконструкции Ц2 -210 тыс. руб.*Себестоимость реализованной продукции:*До реконструкции С1 -170 тыс. руб.После реконструкции С2 -190 тыс. руб.Капитальные вложения -50 тыс. руб. | *Определить целесообразность реконструкции цеха:*1. Рост прибыли;2.Экономическую эффективность реконструкции. |

 ***Решение***

 Определяем:

1. Прибыль до реконструкции П1 и после реконструкции П2

|  |  |
| --- | --- |
| $П=Ц\_{}–С$, руб. | (6.1) |

$$П2=Ц2-С2=210-190=20 тыс. руб.$$

$$П1=Ц1-С1=180-170=10 тыс. руб.$$

1. Определяем изменение прибыли цеха после реконструкции цеха.

|  |  |
| --- | --- |
| $∆П=П2–П1$, руб. | (6.2) |

$$∆П=20-10=10 тыс. руб.$$

 Прибыль в цехе увеличилась на 10 тыс. руб. Рост прибыли и есть экономическая эффективность.

1. Определим рентабельность затрат цеха до ($Р\_{1}$) и после реконструкции ($Р\_{2}$)

|  |  |
| --- | --- |
| $$Р=\frac{П}{С}$$ | (6.3) |

$Р\_{1}=\frac{10}{180}=0,05 (5\%)$

$$Р\_{2}=\frac{20}{190}=0,1 (10\%)$$

 Рентабельность затрат цеха после реконструкции возросла на 5%. Это явление положительное.

1. Определяем показатели экономической эффективности

|  |  |
| --- | --- |
| $$Е=\frac{Э}{К}$$ | (6.4) |

$Е=\frac{10}{50}=0,2$ 0,2 > 0,15

|  |  |
| --- | --- |
| $$Т=\frac{1}{Е}, лет.$$ | (6.5) |

$Т=\frac{1}{0,2}=5 лет$ 5 лет < 6 лет

 ***Вывод:*** Себестоимость продукции после реконструкции цеха возросла на 20 тыс. руб. Однако, при увеличении объема выпуска рентабельность затрат увеличилась на 10%. Следовательно, реконструкция цеха экономически эффективна.

 **Задача 2**

Реконструкция цеха позволяет увеличить объем выпуска продукции при увеличении себестоимости.

*Объем реализации продукции в оптовых ценах:*

До реконструкции Ц1 -190 тыс. руб.

После реконструкции Ц2 -***220 тыс. руб***.

*Себестоимость реализованной продукции:*

До реконструкции С1 -180 тыс. руб.

После реконструкции С2 -200 тыс .руб.

Капитальные вложения -60 тыс .руб.

*Определить целесообразность реконструкции цеха:*

1. Рост прибыли;
2. Экономическую эффективность реконструкции.

 **Ситуационная задача 3**

 **«Хрустальный» кирпич»**

 В начале 1990-х г. кирпичный завод в г. Асбест — ныне ЗАО «Асбесткирпич» — был одним из самых преуспевающих предприятий строительной отрасли Свердловской области. Потом начался спад. Продукция не находила спроса, долги по обязательным платежам исчислялись десятками млн руб, оборудование дряхлело. Новый собственник, корпорация «Урал-роскор», пришедшая сюда в 1999 г., не могла «угадать» с топ-менеджером. За два года сменилось пять руководителей: производственники, местные экспартийные руководители, специально приглашенные управляющие. Ни одному не удалось хотя бы частично восстановить позиции организации. В начале 2001 г. завод стоял на пороге банкротства.

 Профессиональный снабженец Олег Воропаев, проработавший в этой сфере около сорока лет, пришел в организацию в конце января 2001 г. «Когда я зашел на завод, здесь лежало 6 млн штук кирпича, — вспоминает теперь генеральный директор ЗАО «Асбесткирпич» Воропаев, — не могли реализовать. Уже спустя три месяца мы продавали его с колес, а заказчики выстраивались в очередь...»

 Секрет топ-менеджера прост: самое убыточное производство можно сделать прибыльным, если найти свою нишу, отличающую предприятие от прочих. Для этого нужно чутко улавливать изменения рынка: «Мы должны иметь на руках козыри, какими не обладают другие производители кирпича. Нашим козырем стала гибкая ценовая политика и активное продвижение продукции. У каждого заказчика свои проблемы, мешающие нормально работать. Чем быстрее научишься их вылавливать и помогать, тем эффективнее будет сотрудничество.

 Новый директор отличился и в более хрупкой производственной сфере, запустив цехи, где когда-то изготовляли непрофильные для кирпичного завода изделия — из хрусталя. Побочное производство стало изюминкой завода. «Начни мы снова делать обычные люстры, фужеры и стаканы — давно бы загнулись. В этой отрасли конкуренция сверхжесткая. Выход? Выпуск оригинальной продукции, переход на спецзаказы».

 Первые три месяца Воропаев работал практически один: ни замов, ни финансового и технического директоров, главный инженер лежал в больнице. Воропаев «не вылезал» из цехов, знакомился с производством. Многое было в новинку, отсюда дополнительный азарт. По собственному признанию, хотел «заразить» людей делом. Не «заразившихся» уволил.

 ***Вопросы к ситуации:***

1. Как деятельность генерального директора ЗАО «Асбесткирпич» О. Воропаева характеризует его профессионально-личностные качества как руководителя высшего звена?

3. Как убыточное производство сделать прибыльным?

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Сущность понятия «управленческое решение».
2. Назовите 3 стадии управленческого решения.
3. Перечислите методы принятия управленческих решений.
4. Сущность маржинального анализа и его роль в принятии управленческих решений

***ЛИТЕРАТУРА:***

1. Алексеева М.М. Планирование деятельности фирмы: Учебно-методическое пособие. — М.: Финансы и статистика, 2011.
2. Драчева Е.Л. Менеджмент: учебное пособие. – М.: Академия, 2011.
3. Кнышова Е. Н. Менеджмент: учебное пособие.– М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2010. – 304с.

**Практическая работа №7**

**Управление персоналом структурного подразделения**

 ***Цель работы****: Научиться управлять человеческими ресурсами организации, используя основные функции менеджмента.*

Для выполнения работы необходимо знать:

– сущность, виды и принципы мотивации работников предприятия;

– типы конфликтов и методы разрешения;

– стили руководства;

– принципы и методы системы повышения квалификации в организации.

 Для выполнения работы необходимо уметь:

– проводить анализ мотивации работников структурного подразделения;

– предлагать и обосновывать системы мотивации для различных категорий промышленно-производственного персонала;

– решать конфликтные ситуации в коллективе исполнителей;

– разрабатывать (в виде блок-схемы) систему повышения квалификации работников организации, эффективно раскрывающую их потенциал.

 Выполнение данной практической работы способствует формированию профессиональных компетенций: ПК 3.1: Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения; ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.

 ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ: 90 минут

 КРАТКАЯ ТЕОРИЯ, МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

 **Особенности трудовой мотивации работников**

 ***Мотивация*** - одна из основных функций деятельности любого менеджера, и именно с ее помощью оказывается воздействие на персонал предприятия.

 Сущность мотивации заключается в том, чтобы персонал фирмы выполнял работу в соответствии с делегированными ему правами и обязанностями, сообразуясь с принятыми управленческими решениями.

 Выделяя у работников мотивы достижения (каких-то целей или благ) и избегания (наказаний и других неприятностей), можно предложить ***пять базовых типов трудовой мотивации:***

 ***Инструментальная.*** Сама работа не является для такого работника сколько-нибудь значимой ценностью и рассматривается только как источник заработка и других благ (жилья, земельного участка, автомобиля и пр.), получаемых в качестве вознаграждения за труд. Наиболее предпочтительная форма оплаты труда для него — сдельная, по достигнутым результатам (в первую очередь индивидуальным) и с учетом качества выполненной работы.

 ***Профессиональная***. Человек с таким типом мотивации видит в работе, прежде всего возможность реализовать свои знания, умения и, благодаря этому, достичь более высокого положения на предприятии и в обществе. Для него главное — интересность, содержательность, сложность выполняемой работы, возможность проявить себя и доказать не только окружающим, но и себе, что он может справиться с трудным заданием, которое не каждому посильно. Очевидным индикатором работника этого типа является также развитое профессиональное достоинство. Из различных форм оплаты труда наиболее подходящей для него является повременная, основанная на точном учете различий в уровне квалификации работников или в особенностях выполняемой работы.

 ***Патриотическая.*** Это - тип людей, преданных своему делу, коллективу, предприятию. Такой работник легче и сильнее других способен зажечься серьезной, перспективной и значимой для всего предприятия задачей, особенно ценит результативность общего дела, в котором участвует, и общественное признание своего участия, выраженное более не в материальных, а в моральных знаках и оценках. По отношению к различным формам и шкалам оплаты труда его отличает большая, чем у других, ориентация на учет трудового вклада работника в общие результаты работы подразделения и предприятия в целом.

 ***Хозяйская.*** Работники этого типа отличаются очень высоким уровнем личной ответственности за выполняемую работу. Они трудятся с максимальной отдачей, не настаивая ни на особой интересности работы, ни на очень высокой ее оплате. И, считая себя персонально ответственными за ту работу, которую им поручили, они не только не нуждаются в постоянном контроле, но и не терпят его. Для них равно приемлемы как сдельная, так и повременная форма оплаты труда, но они предпочитают отвечать в работе либо только за себя, либо за бригаду постоянного состава, которой они руководят или в которой они работают.

 ***Люмпенизированная***. Это - тип с очень слабой мотивацией к эффективной работе: у него относительно низкая квалификация и он не стремится ее повышать; он избегает любой работы, связанной с личной ответственностью; сам не проявляет никакой активности и негативно относится к активности других. Для него предпочтительна повременная форма оплаты труда, но наиболее справедливым он считает зависимость зарплаты не от индивидуальных результатов, а от затрат труда, но лучше от общих результатов работы подразделения или всего предприятия.

 ***Для рабочих, занятых техническим обслуживанием производства,*** основными формами стимулирования должны стать денежные (базовый оклад с надбавками за квалификацию и премии по фиксированному набору показателей); дополнительно могут использоваться моральные и организационные стимулы; но применительно к ним следует резко ограничить применение негативных стимулов (наказаний).

 ***Для рабочих основных профессий*** главной формой стимулирования также являются денежные (с высокой долей переменной части заработка, зависящей от достигнутых индивидуальных или бригадных результатов); но для них могут оказаться действенными также негативные стимулы и патерналистская стратегия.

 ***Для руководителей подразделений и служб*** наиболее действенными будут моральные и организационные стимулы в дополнение к контрактной системе оплаты труда. Использование наказаний для них не эффективно.

 ***Для технических специалистов*** также должна применяться контрактная система оплаты труда и в первую очередь организационные (условиями работы), во вторую — моральные стимулы. Для них может оказаться весьма действенным стимулом привлечение к совладению и участию в управлении предприятием. Но по отношению к ним еще опаснее использовать наказания.

 ***Для специалистов экономических служб*** наиболее оправданной формой оплаты труда являются должностные оклады и премии по результатам работы объединения или функционального подразделения. Для них должны оказаться действенными негативные стимулы и патерналистская стратегия, применимы также моральные стимулы, но следует избегать их привлечения к участию в управлении.

 В соответствии с этими принципами следует разрабатывать новую систему оплаты и стимулирования труда.

 **Стили руководства**

 Способ реализации поставленных задач можно характеризовать как ***стиль руководства***. Выделяют три стиля руководства,

* авторитарный, или директивный;
* демократический, или коллегиальный;
* либеральный, или попустительский.

 ***Авторитарный*** стиль основан на предположении, что все люди по природе ленивы, не любят брать на себя ответственность, и управлять ими можно только при помощи денег, угроз и наказания. Характеризуется высокой централизацией руководства; единоначалием в принятии решений; жестким контролем за деятельностью подчиненных. Сотрудники – исполнители приказов, причем им дается минимум информации. Авторитарный руководитель отказывается от услуг экспертов, мнений подчиненных, не обсуждает свои решения, стремится избежать ситуаций, где он не компетентен.

 Методы руководства: приказы, распоряжения, замечания, выговоры, угрозы, лишения льгот. В общении с сотрудниками используются четкий язык, неприветливый тон, резкость, нетактичность; возможна грубость. Интересы дела выше интересов людей.

 ***Демократический*** стиль характеризуется стремлением руководителя к выработке решений, распределению полномочий и ответственности между руководителем и подчиненным. Руководитель обсуждает с заместителями и сотрудниками наиболее важные производственные проблемы, стимулирует инициативу, информирует коллектив. Общение доброжелательное и вежливое. Создается благоприятный психологический климат.

 ***Либеральный*** стиль характеризуется минимальной степенью участия руководителя в управлении коллективом. Такой руководитель пускает дело на самотек, действует от случая к случаю или когда оказывают давление «сверху» или «снизу». Руководитель предпочитает не рисковать, отойти от выполнения сложного дела, переложить свои функции и ответственность на других. Никогда не критикует начальство.

 Подчиненные предоставлены сами себе, их работа контролируется редко. Общение с подчиненными руководитель ведет конфиденциальным тоном, действует уговорами и налаживанием личных контактов. Критику терпит, соглашается, но ничего не предпринимает. Такой стиль руководства может быть оптимальным только при определенных обстоятельствах: в творческих коллективах, либо когда есть неформальный лидер, фактически управляющий коллективом.

 **Типы конфликтов**

 ***Внутриличностный конфликт***может принимать различные формы, и из них наиболее распространена форма ролевого конфликта, когда одному человеку предъявляются противоречивые требования по поводу того, каким должен быть результат его работы или, например, когда производственные требования не согласуются с личными потребностями или ценностями. Такой конфликт может возникнуть при низкой удовлетворённости работой, малой уверенностью в себе и организации, а также со стрессом.

 ***Межличностный конфликт***в организациях проявляется по-разному. Чаще всего, это борьба руководителей за ограниченные ресурсы, капитал или рабочую силу, время использования оборудования или одобрение проекта. Каждый из них считает, что поскольку ресурсы ограничены, он должен убедить вышестоящее руководство выделить эти ресурсы ему, а не другому руководителю. Межличностный конфликт также может проявляться и как столкновения личностей. Люди с различными чертами характера, взглядами и ценностями иногда просто не в состоянии ладить друг с другом. Как правило, взгляды и цели таких людей различаются в корне.

***Конфликт между личностью и группой****.* Между отдельной личностью и группой может возникнуть конфликт, если эта личность займет позицию, отличающуюся от позиций группы. Например, обсуждая на собрании пути увеличения объема продаж, большинство будет считать, что этого можно добиться путем снижения цены. А кто-то один будет убежден, что такая тактика приведёт к уменьшению прибыли. Хотя этот человек, мнение которого отличается от мнения группы, может принимать близко к сердцу интересы компании, его все равно можно рассматривать как источник конфликта, потому что он идет против мнения группы.

***Межгрупповой конфликт****.* Организации состоят из множества формальных и неформальных групп. Даже в самых лучших организациях между такими группами могут возникнуть конфликты. Неформальные группы, которые считают, что руководитель относится к ним несправедливо, могут крепче сплотиться и попытаться «рассчитаться» с ним снижением производительности. Яркий пример межгруппового конфликта - конфликт между профсоюзом и администрацией.

 **Методы разрешения конфликтов**

 Ключ к разрешению конфликта, который будет эффективен для всех, - это распознавание скрытых желаний или страхов (другого человека или ваших собственных).

Выделяют ***пять основных стратегий выхода из конфликта:***

 ***Соперничество*** заключается в навязывании другой стороне выгодного для себя решения. Соперничество целесообразно в экстремальных и принципиальных ситуациях, в случае дефицита времени и высокой вероятности опасных последствий.

 ***Компромисс*** состоит в желании оппонентов завершить конфликт частичными уступками. Он характеризуется отказом от части требований, которые ранее выдвигались, готовностью признать претензии другой стороны частично обоснованными, готовностью простить. Компромисс эффективен в случаях: понимания оппонентом, что он и соперник имеют равные возможности; наличия взаимоисключающих интересов; удовлетворения временным решением; угрозы потерять все.

 ***Приспособление или уступка***, рассматривается как вынужденный или добровольный отказ от борьбы и сдача своих позиций. Принять такую стратегию оппонента вынуждают различные мотивы: осознание своей неправоты, необходимость сохранения хороших отношений с оппонентом, сильная зависимость от него; несерьезность проблемы, давление третьей стороны.

 ***Уход от решения проблемы или избегание***, является попыткой выйти из конфликта при минимальных потерях. Может выражаться, например, в уходе в угрозе ухода с работы; в избегании встреч с противником и т.д. Однако избегание конфликта не означает его ликвидацию, ибо остается сама его причина.

 ***Сотрудничество*** считается наиболее эффективной стратегией поведения в конфликте. Оно предполагает стремление оппонентов к конструктивному обсуждению проблемы, рассмотрение другой стороны не как противника, а как союзника в поиске решения.

 *Распространенные конфликтные ситуации в сфере труда показаны в приложении А*

 ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ И ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ:

 ***Задание 1***

Изучить теоретический материал, ответить на вопросы, оформить ответы в таблице:

Таблица 3.1 – Теоретические основы мотивации и управления персоналом

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Вопрос*** | ***Ответ*** |
| 1 | Мотивация персонала (определение).  |  |
| 2 | Перечислить базовые типы трудовой мотивации |  |
| 9 | * Сущность авторитарного стиля управления
 |  |
| 10 | * Сущность демократического стиля управления
 |  |
| 11 | Сущность либерального стиля управления |  |
| 12 | Виды конфликтов (перечислить) |  |
| 13 | Методы разрешения конфликтов (перечислить) |  |

 ***Задание 2***

 Решить ситуационные задачи. Сделать выводы.

 ***Ситуационная задача 2.1***

 В электроремонтном цехе промышленного предприятия работает коллектив в основном мужского пола примерно одной возрастной категории (45 - 55 лет), со средним специальным образованием, с примерно одинаковыми должностными окладами. В течение15 лет ими руководил пожилой мужчина, применявший авторитарные методы руководства, благодаря чему в коллективе соблюдалась дисциплина труда, но эффективность работы была крайне низкой. Когда их руководитель ушел на пенсию, то вышестоящее предприятие, выбрало из их среды толкового сотрудника и поставило на должность начальника электроремонтного цеха. Это, естественно, спровоцировало недовольство и возникновение конфликтных ситуаций в коллективе, так как каждый сотрудник считал себя вправе занять эту должность.

 Для разрешения этой ситуации головное руководство сделало следующий шаг. Оно повысило должностные оклады всем сотрудникам электроремонтного цеха до верхнего предела (в среднем на 3500 руб.). После такого материального стимулирования эффективность работы сотрудников резко повысилось, что было замечено всеми сотрудниками смежных подразделений. Такая эффективная работа продолжалась около одного квартала, затем все вернулось к прежнему положению вещей.

 ***Вопрос к ситуации 2.1***

1. Чем объясняется возврат к прежней неэффективной работе; в чем заключается ошибка руководства?

 ***Ситуационная задача 2.2***

Руководитель Петров И.В. дает задание Иванову П.И. приобрести оборудование определенной марки. Иванов П.И. пытается объяснить ему, что этот тип оборудования не стоит покупать и по какой причине. Но Петров И.В., за которым последнее слово, подбирает весомые аргументы в пользу своего решения и убеждает в его правильности. Иванов П.И. соглашается: «Ну хорошо, если Вы так думаете, то я приобрету это оборудование», одновременно тоном речи и набором слов и интонацией в фразе давая понять Петрову И.В. на скрытом уровне, что он не согласен с решением и не будет нести никакой ответственности за его последствия. Через некоторое время мнение Иванова П.И. подтверждается, и оборудование демонтируется. Когда Петров И.В. вызывает к себе Иванова П.И., чтобы проанализировать причину неудачи, тот отвечает: «А я с самого начала предупреждал Вас, что оборудование никуда не годится». Таким образом, возникает напряженность в общении.

 ***Вопросы к ситуации 2.2:***

Определите верную стратегию выхода из психологической игры и разрешения конфликтной ситуации. Помните о том, что Вы находитесь попеременно в роли руководителя и подчиненного.

1. Какова должна быть тактика руководителя?
2. Какова должна быть тактика подчиненного?

***Ситуационная задача 2.3***

 Новый работник электроремонтного участка, очень хорошо справляется с работой. Однако он постоянно задает шефу вопросы, на которые прекрасно может ответить сам. Сознавая это, руководитель каждый раз реагирует на такие вопросы раздраженно, от чего страдают не только отношения с этим сотрудником, но и климат в коллективе.

 ***Вопросы к ситуации 2.3:***

 Определите верную стратегию выхода из психологической игры и разрешения конфликтной ситуации. Помните о том, что Вы находитесь попеременно в роли руководителя и подчиненного.

1. Какова должна быть тактика руководителя?
2. Какова должна быть тактика подчиненного?

 ***Ситуационная задача 2.4***

 Дежурный электрик Кузнецов Т.П. в целом знает свое дело хорошо и выполняет его достаточно качественно. Но при этом постоянно совершает мелкие ошибки, которых вполне можно избежать. Начальник Борисов В.В. каждый раз вызывает его к себе для объяснений и Кузнецов Т.П. получает «пинок», который на время делает его внимательнее. Затем ситуация повторяется.

 ***Вопросы к ситуации 2.4:***

 Определите верную стратегию выхода из психологической игры и разрешения конфликтной ситуации. Помните о том, что Вы находитесь попеременно в роли руководителя и подчиненного.

1. Какова должна быть тактика руководителя?
2. Какова должна быть тактика подчиненного?

 ***Ситуационная задача 2.5***

 ***Из жизни Ли Якокки***

 Возглавив корпорацию «Крайслер» и оказавшись один на один с необходимостью создавать ее заново, Ли Якокка должен был проанализировать сложившуюся в корпорации ситуацию и наметить главные задачи, которые должны решаться. Первой в списке таких задач стояла организация работы с персоналом, которая должна была быть в корне изменена. Ли Якокка писал: «Во всей компании люди были запуганы и подавлены. Никто ничего не делал как следует. Таундсенд (бывший топ-менеджер корпорации — прим. авт.) и его подручные произвольно перемещали людей из одних областей деятельности, где они были на месте, в другие, которые оказывались им не по плечу». Одним из следствий плохой работы с персоналом явилась утечка секретной информации как о финансовом положении корпорации, так и о технических и технологических нововведениях.

 Если бы эти люди оказались назначенными на ту должность, которой изначально соответствовали, они справлялись бы со своими обязанностями. Как работники они были испорчены неверным назначением! Для многих из них что-либо изменить оказалось уже практически невозможным. Впоследствии среди прежнего персонала удалось выявить и назначить на новые должности людей, которые блестяще справлялись со своими новыми обязанностями.

 ***Вопросы к ситуации 2.5:***

1. В чем, на Ваш взгляд, кроются причины подавленного состояния работников корпорации «Крайслер», имевшего место до прихода к управлению Ли Якокки?
2. Что, помимо рациональной расстановки кадров по рабочим местам, необходимо работникам кризисного предприятия для улучшения морально-психологического климата в трудовом коллективе и повышения эффективности его работы?

 ***Ситуационная задача 2.6***

 Пользуясь приложением Б, решить следующие управленческие проблемы:

1. В прямом подчинении у руководителя предприятия либо в подразделениях «работает» персонал, ранее выполнявший определенные проекты. После закрытия проектов (по разным причинам) люди были оставлены в штате предприятия, с тем, чтобы позднее подобрать им соответствующие обязанности. Некоторые «функциональные бомжи» благополучно существуют в таком режиме больше года. Заработная плата им выплачивается.

 Как такая ситуация может повлиять на производительность труда в организации?

1. Каковы могут быть последствия для организации, если руководитель не может грамотно делегировать полномочия?
2. Какие могут быть последствия, для организации, если у руководителя есть доверенный советник без реальной ответственности?

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Дайте определение мотивации персонала.
2. Перечислить и раскрыть сущность базовых типов трудовой мотивации
3. Приведите примеры того, как одинаковые потребности могут порождать различные мотивы деятельности. Объясните, почему это возможно.
4. Назовите по пять наиболее важных, по Вашему мнению, мотиваторов для следующих лиц:

– Вас лично в группе;

– неквалифицированного рабочего

– квалифицированного электромеханика;

– мастера цеха

1. Принципы и методы системы повышения квалификации в организации
2. Виды конфликтов в трудовом коллективе
3. Методы решения конфликтов
4. Стили управления в организации

***ЛИТЕРАТУРА:***

1. Драчева Е.Л. Менеджмент: учебное пособие. – М.: Академия, 2011.
2. Кнышова Е. Н. Менеджмент: учебное пособие.– М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2010. – 304с.

**Практическая работа № 8**

**Изучение принципов и функций систем менеджмента качества (СМК)**

 ***Цель работы****: изучить процессный подход в управлении качеством, основные принципы и функции систем менеджмента качества*.

Для выполнения работы необходимо знать:

– сущность, назначение системы менеджмента качества

– структура системы менеджмента качества;

– документы системы менеджмента качества

– порядок создания системы менеджмента качества на предприятии

– принципы менеджмента качества

 Для выполнения работы необходимо уметь:

– находить и использовать необходимую экономическую информацию;

– планировать мероприятия по усовершенствованию системы менеджмента качества на промышленном предприятии по условию ситуационной задачи.

Выполнение данной практической работы способствует формированию профессиональных компетенций: ПК 3.1 .Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения; ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей; ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

 ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ: 90 минут

 КРАТКАЯ ТЕОРИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

 В современных, жестких условиях конкурентной борьбы за потребителя, эффективное управление компанией (быстрее, качественнее, дешевле) является ключевым. Одной из самых отработанных на практике и признанных в мире моделей управления бизнесом является **Международный стандарт ISO 9001:2008**. Система Менеджмента Качества компании созданная и сертифицированная по ISO 9001:2008, является по сути эффективной Системой Управления Компанией и гарантирует ее дальнейшее стабильное развитие.

 Обобщая различные определения, разработанные ISO, можно сказать, что СМК - это система, созданная в организации для постоянного формирования политики и целей в области качества, а также для достижения этих целей. Итак, прежде всего СМК - это система. А система, как правило, характеризуется своим назначением, структурой, составом элементов и связями между ними.

 ***Основным назначением СМК*** является обеспечение качества продукции или услуг организации и «настраивать» это качество на ожидания потребителей (заказчиков). При этом ее главная задача - не контролировать каждую единицу продукции, а сделать так, чтобы не было ошибок в работе, которые могли бы привести к появлению брака (плохому качеству продукции или услуг). Причиной брака всегда являются неправильные действия. А для того, чтобы их избежать, необходимо формализовать (описать) правильные действия для создания качественной продукции или услуг, разработать инструкции по выполнению правильных действий и контролировать эти действия.

 ***СМК как система состоит из следующих элементов***: организация, процессы, документы, ресурсы. По определению ISO,

 О*рганизация* это группа сотрудников и необходимых средств с распределением ответственности, полномочий и взаимоотношений. Другими словами, под организацией понимается совокупность элементов организационно-штатной структуры, связанных с качеством, правила их взаимодействия, а также персонал, отвечающий за качество.

 *Процесс* - совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих элементов деятельности, преобразующих «входы» в «выходы», с целью добавления ценности (от «входа» к «выходу»). Важное значение в СМК имеет понятие процедуры.

 *Процедура* -установленный способ осуществления деятельности или процесса. Таким образом, процедурой можно назвать процесс (или совокупность процессов); с другой стороны - это документ, формализующий правильный способ выполнения процесса.

 *Документ* - информация (значимые данные), размещенная на соответствующем носителе. Основные документы СМК перечислены далее. С документами системы качества должны быть связаны другие организационно-распорядительные документы предприятия, например «Положения о подразделениях» и «Должностные инструкции».

***К документам системы менеджмента качества можно отнести***:

* Приказы и положения по предприятию, относящиеся к СМК («О совершенствовании системы качества», «О представителе руководства», «О руководителе проекта», «О службе системы качества»)
* Программа реализации проекта, раскрывающая ответственность должностных лиц за процедуры. Политика в области качества - основные направления и цели организации в области качества, официально сформулированные руководством
* Руководство по качеству - документ, излагающий политику в области качества и описывающий систему качества
* План качества - документ, определяющий, какие процедуры и соответствующие им ресурсы, кем и когда должны применяться к конкретному проекту, продукции, процессу или контракту
* Рабочие инструкции, связанные с качеством
* Контрольные инструкции, связанные с качеством

 Таким образом, СМК - это система, состоящая из организации, процессов, документов и ресурсов, направленная на формирование политики и целей в области качества, а также на достижение этих целей. Ресурсы СМК - все то, что обеспечивает менеджмент качества (людские, временные и др.).

 ***ISO (International Organization for Standardization)*** - Международная организация по стандартизации, всемирная федерация национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ISO). Цель ISO - развитие принципов стандартизации и проектирование на их основе стандартов, способствующих интеграционным процессам в разных областях и направлениях деятельности. Существование и развитие ISO обусловлены возрастающей необходимостью использования общепринятых стандартов для обеспечения совместимости функционирования различных (не только технических) систем.

 **ISO 9000?**

Разрабатываемые ISO стандарты объединяются в семейства. ISO 9000 - семейство стандартов, относящихся к качеству и призванных помочь организациям всех видов и размеров разработать, внедрить и обеспечить функционирование эффективно действующих СМК.

Основной пакет международных стандартов, связанных с управлением качеством, был принят ISO в марте 1987 года и затем периодически обновлялся. Он содержал стандарты ISO 9000-9004, а также словарь терминов и определений ISO 8402. В 2008 году вышла четвертая редакция основного стандарта этой серии - ISO 9001:2008.

 **ISO 9001:2008?**

ISO 9000 - семейство стандартов, относящихся к качеству, опубликованных и используемых в качестве официальных.ISO 9001:2008 «Система менеджмента качества. Требования» - устанавливает требования для систем менеджмента качества и определяет модель СМК, основанную на процессах.

 ***Для создания СМК необходимо выполнить следующие действия***:

* провести аудит действующей системы;
* обучить сотрудников;
* разработать или усовершенствовать действующую СМК;
* внедрить СМК;
* сертифицировать СМК;
* поддерживать эффективность функционирования СМК. Необходимо отметить, что формы выполнения этих этапов всецело зависят от потребностей и интересов предприятия.

 **Принципы менеджмента качества**

На восьми принципах менеджмента качества основаны стандарты системы менеджмента качества ИСО 9000:2005 и ИСО 9001:2008. Эти принципы могут использоваться высшим руководством в качестве основы для управления своими организациями с целью улучшения их деятельности.

 ***Принцип 1. Ориентация на потребителя***

Организации зависят от своих потребителей, и поэтому им следовало бы понимать текущие и будущие потребности потребителей, выполнять их требования и стремиться превзойти их ожидания.

Ключевые выгоды:

* Повышенный оборот и доля на рынке, достигнутые за счет гибкой и быстрой реакции на рыночные возможности.
* Более результативное использование ресурсов организации для повышения удовлетворенности потребителей.
* Повышенная приверженность потребителей, приводящая к повторному бизнес-сотрудничеству.

 ***Принцип 2. Лидерство руководителей***

Руководители устанавливают единство цели и направления деятельности организации. Им следует создавать и поддерживать внутреннюю среду, в которой работники могут стать полностью вовлеченными в деятельность по достижению целей организации.

Ключевые выгоды:

* Работники будут понимать цели и задачи организации и будут мотивированы на их достижения.
* Различные виды деятельности оцениваются, выстраиваются и осуществляются единообразным способом.
* Неэффективные коммуникации (связи) между уровнями организации будут сведены к минимуму.

 ***Принцип 3. Вовлечение персонала***

Работники всех уровней являются сутью организации, и их полное вовлечение позволяет использовать их способности для пользы организации.

Ключевые выгоды:

* Мотивированные, преданные и вовлеченные работники внутри организации.
* Нововведения и творческий подход при достижении целей организации.
* Возникновение у работников чувства ответственности за свою работу.
* Стремление работников участвовать в постоянном улучшении и вносить в него вклад.

 ***Принцип 4. Процессный подход***

Желаемый результат достигается более эффективно, когда деятельностью и соответствующими ресурсами управляют как процессом.

Ключевые выгоды:

* Снижение затрат и сокращение временного цикла за счет эффективного использования ресурсов.
* Улучшенные, последовательные и предсказуемые результаты.
* Четко сориентированные и выстроенные по приоритетам возможности для улучшения.

 ***Принцип 5. Системный подход к менеджменту***

Идентификация, понимание и менеджмент взаимосвязанных процессов как системы содействуют результативности и эффективности организации в достижении ее целей.

Ключевые выгоды:

* Интеграция и выстраивание в цепочку тех процессов, которые будут наилучшим образом достигать желаемых результатов.
* Способность фокусировать усилия на ключевых процессах.
* Предоставление заинтересованным сторонам уверенности в том, что касается устойчивости, результативности и эффективности организации.

 ***Принцип 6. Постоянное улучшение***

Постоянное улучшение деятельности организации в целом следовало бы рассматривать в качестве ее неизменной цели.

Ключевые выгоды:

* Преимущества в деятельности за счет повышенных возможностей организации.
* Нацеленность деятельности по улучшению на всех уровнях на достижение стратегических целей организации.
* Гибкость с точки зрения быстроты реагирования на выявленные возможности.

 ***Принцип 7. Основанный на фактах подход к принятию решений***

Эффективные решения основываются на анализе данных и информации.

Ключевые выгоды:

* Обоснованные решения.
* Повышенная способность демонстрировать результативность принятых ранее решений посредством ссылок на записи соответствующих фактов.
* Повышенная способность анализировать, подвергать сомнению и изменять мнения и решения.

 ***Принцип 8. Взаимовыгодные отношения с поставщиками***

Организация и ее поставщики зависят друг от друга, и взаимовыгодные отношения между ними повышают способность обеих сторон создавать ценности.

Ключевые выгоды:

* Повышенная способность создавать ценности для обеих сторон.
* Гибкость и быстрота совместной реакции на меняющийся рынок или потребности и ожидания потребителей.

 ***ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ И ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ:***

 **Задание 1**

 Изучить теоретический материал. Ответить на контрольные вопросы. Работу оформите в виде следующей таблицы.

Таблица 8.1– Основные аспекты менеджмента качества

|  |  |
| --- | --- |
| **Вопрос** | **Ответ** |
| 1. Что такое СМК?
 |  |
| 1. Назначение СМК.
 |  |
| 1. Структура СМК. (Из чего состоит СМК)
 |  |
| 1. Документы системы менеджмента качества (перечислить):
 |  |
| 1. Что такое ISO? Цель ISO
 |  |
| 1. Какие действия необходимо выполнить для создания СМК
 |  |
| 1. Перечислить принципы менеджмента качества
 |  |

**Задание 2**

Выпишите термины, относящиеся к процессам и продукции. Работу оформите в виде следующей таблицы.

Таблица 8.2– Термины, относящиеся к процессам и продукции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Термин | Определение |
| 1. | Организация |  |
| 2. | Процесс |  |
| 3. | Процедура |  |
| 4. | Документ |  |

**Задание 3**

Используя изученные принципы систем менеджмента качества, решите ситуационную задачу.

***Ситуационная задача 3.1***

У производственной компании возникли трудности при сохранении своей ниши на рынке продукции, повышении качества своей продукции и накапливании капитала. Было проанализировано состояние предприятия и по­лучены следующие данные.

Предприятие функционирует на рынке 3 года. Заявляет о существовании системы менеджмента качества.

Маркетинговые исследования проводятся соответствующим отделом, на­правлены на изучение цен и ассортимента конкурентов.

Менеджеры управляют работниками по вертикали, Т.е. на предприятие действует функциональная система управления, они отдают указания, не углубляясь в суть возникающих проблем. К работникам применяются штрафные санк­ции в случае нарушения дисциплины или неправильном выполнении своих обязанностей, поощрительных мер не предусмотрено. Решения менеджеры принимают на основе своей интуиции, не уделяя внимания анализу фактиче­ских данных, считая, что быстрые решения могут больше способствовать по­вышению качества и получению прибыли.

Политики в области качества, оформленной документально, на предприятие не имеется, но в действиях и указаниях высшего руководства и среднего звена менеджеров прослеживается основная цель: получение прибыли в короткие сроки, за счет чего выигрыш в конкурентной борьбе.

Весь производственный процесс разбит на подпроцессы . Каждый из подпроцессов не имеет своего «владельца», на предприятии ор­ганизована коллективная ответственность за качество, производимой продукции.

Подпроцессы не контролируются персоналом, и качество продукции на рубежах промежуточных подпроцессах не проверяется. Контроль качества про­дукции производится на входе (входной контроль сырья) и на выходе (после окончания всего производственного процесса). Забракованную продукцию отправляют на утилизацию или переработку.

Основные затраты предприятие осуществляет на контроль выходного качества продукции, на устранение технологического брака и возвраты заказчиков.

Проведите анализ полученных результатов, предложите рекомендации об усовершенствовании системы менеджмента качества.

Таблица 8.3 – Мероприятия по совершенствованию системы менеджмента качества на предприятии

|  |  |
| --- | --- |
| Выявленная проблема | Предлагаемые пути решения |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

***ЛИТЕРАТУРА:***

1. ГОСТ Р ИСО 9000-2001 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь»
2. Леонов И.Г., Аристов О.В. Управление качеством продукции. - М.: Изд-во стандартов ,1990.
3. Лифиц И.М. Основы стандартизации, метрологии и управления качест­вом товаров. - М.: ТОО «Люкс-арт».1994.

**Практическая работа №9**

**Расчет технико-экономических показателей деятельности**

**структурного подразделения**

***Цель работы*** *– научиться определять технико-экономические показатели деятельности структурного подразделения.*

Для выполнения работы необходимо знать:

– основные технико-экономические показатели деятельности структурного подразделения и методику их расчета.

 Для выполнения работы необходимо уметь:

– находить и использовать необходимую экономическую информацию;

– рассчитывать технико-экономические показатели деятельности структурного подразделения и проводить их анализ.

Выполнение данной практической работы способствует формированию профессиональных компетенций: ПК 3.1 .Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения; ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ: 90 минут

КРАТКАЯ ТЕОРИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

 Обобщим основные технико-экономические показатели деятельности структурного подразделения в таблице:

Таблица 9.1 – Технико-экономические показатели структурного подразделения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Показатели | Обозначение, расчет | Экономический смысл |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Выручка от реализации работ, услуг, тыс. руб. | В |  |
| 2 | Стоимость основных фондов, тыс. руб. | $$С\_{оф}$$ |  |
| 3 | Стоимость оборотных средств, тыс. руб. | $$С\_{об.ср.}$$ |  |
| 4 | Численность работников структурного подразделения, чел. | Ч |  |
| 5 | Годовой фонд заработной платы персонала подразделения, тыс. руб. | $$ФЗП\_{год}$$ |  |
| 6 | Себестоимость произведенных работ, оказанных услуг, тыс. руб. | С | Себестоимость – это сумма затрат, связанных с производством и реализацией продукции |
| 7 | Валовая прибыль, тыс. руб. | $$ВП=В-С, руб.$$ | Как экономическая категория, прибыль отражает чистый доход, получаемый в результате производственно- хозяйственной деятельности предприятия |
| 8 | Рентабельность,% | $$Р=\frac{ВП}{С}×100, \%$$ | Рентабельность показывает, какую прибыль получает предприятие с 1 вложенного в производство рубля затрат |

Продолжение таблицы 9.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9 | Производительность труда, руб/чел. | $$П\_{тр}=\frac{В}{Ч}$$ | Производительность труда показывает выработку на одного работника предприятия |
| 10 | Средняя заработная плата, руб/чел. | $$ЗП\_{ср}=\frac{ФЗП\_{год}}{12×Ч}, руб$$ | Средняя заработная плата показывает средний размер оплаты труда на одного работника данного предприятия |
| 11 | Фондоотдача | $$Ф\_{о}=\frac{В}{С\_{оф}}$$ | Фондоотдача – это выпуск продукции на 1 рубль основных фондов |
| 12 | Фондоёмкость | $$Ф\_{ё}=\frac{С\_{оф}}{В}$$ | Величина фондоёмкости показывает, сколько основного капитала приходится на 1 рубль выпущенной продукции. Это показатель, обратный фондоотдаче. |
| 13 | Фондовооруженность | $$Ф\_{в}=\frac{С\_{оф}}{Ч}$$ | Фондовооруженность показывает величину стоимости основных средств, приходящуюся на одного работника |
| 14 | Коэффициент оборачиваемости оборотных средств | $$К\_{об}=\frac{В}{С\_{об.ср.}}$$ | Коэффициент оборачиваемости оборотных средств показывает, число кругооборотов, которое эти средства совершают за плановый период |

***ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ И ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ:***

 Решить задачи. Расчеты оформить в виде таблиц, указанных в методических рекомендациях. Сделать выводы.

|  |
| --- |
| ***Порядок формирования индивидуального задания:***Выделенные ***жирным курсивом цифры*** увеличиваются на коэффициент, соответствующий номеру студента по списку.$$К=1+\frac{№}{100}$$Если студент имеет №5, то К=1,05; Если №20, то 1,2, и.т.д. |

 **Задача 1**

 Рассчитать технико-экономические показатели деятельности структурного подразделения и произвести анализ его деятельности при следующих исходных данных:

Таблица 9.2 – Расчет технико-экономических показателей деятельности подразделения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показатели | Обозначение, расчет | 2014 год | 2015 год | Отклонения, +,– | Динамика, % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Выручка от реализации работ, услуг, тыс. руб. | В | ***350000*** | ***450620*** |  |  |
| 2 | Себестоимость произведенных работ, оказанных услуг, тыс. руб. | С | 200000 | 350000 |  |  |

Продолжение таблицы 9.2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 3 | Валовая прибыль, тыс. руб. | $$ВП=В-С, руб.$$ |  |  |  |  |
| 4 | Рентабельность,% | $$Р=\frac{ВП}{С}×100, \%$$ |  |  |  |  |
| 5 | Численность работников структурного подразделения, чел. | Ч | 68 | 70 |  |  |
| 6 | Производительность труда, руб/чел. | $$П\_{тр}=\frac{В}{Ч}$$ |  |  |  |  |
| 7 | Годовой фонд заработной платы персонала подразделения, тыс. руб. | $$ФЗП\_{год}$$ | 8976 | 10080 |  |  |
| 8 | Средняя заработная плата, руб/чел. | $$ЗП\_{ср}=\frac{ФЗП\_{год}}{12×Ч}, руб$$ |  |  |  |  |
| 9 | Стоимость основных фондов, тыс. руб. | $$С\_{оф}$$ | 68900 | 78630 |  |  |
| 10 | Стоимость оборотных средств, тыс. руб. | $$С\_{об.ср.}$$ | 40000 | 36000 |  |  |
| 11 | Фондоотдача | $$Ф\_{о}=\frac{В}{С\_{оф}}$$ |  |  |  |  |
| 12 | Фондоёмкость | $$Ф\_{ё}=\frac{С\_{оф}}{В}$$ |  |  |  |  |
| 13 | Фондовооруженность | $$Ф\_{в}=\frac{С\_{оф}}{Ч}$$ |  |  |  |  |
| 14 | Коэффициент оборачиваемости оборотных средств | $$К\_{об}=\frac{В}{С\_{об.ср.}}$$ |  |  |  |  |

*Примечания:*

 Приведем пример расчета отклонений и динамики по показателю «Выручка»

|  |  |
| --- | --- |
| $$Отклонения=450620-350000=100620 руб$$ |  |

|  |  |
| --- | --- |
| $$Динамика=\frac{450620}{350000}×100-100=28,7 \%$$ |  |

 По остальным показателям расчет производится аналогично, за исключением рентабельности. По показателю «рентабельность» рассчитываются только отклонения, т.к. рентабельность рассчитана в процентах.

 **Задача 2**

 Рассчитать заводскую (производственную) себестоимость ремонта условной ремонтной единицы.

Таблица 9.3 – Расчет производственной себестоимости ремонта условной ремонтной единицы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Статьи затрат | Обозначения, формулы | Сумма, руб. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Основные материалы, руб. | Мо | 132,42 |

Продолжение таблицы 9.3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| 2 | Основная заработная плата электриков-ремонтников, руб. | $$ЗП\_{осн}$$ | ***231,45*** |
| 3 | Дополнительная заработная плата электриков-ремонтников (10% от основной) | $$ЗП\_{д}=\frac{ЗП\_{осн}×10}{100}, руб.$$ |  |
| 4 | Страховые взносы во внебюджетные фонды – 30% от Фонда заработной платы (от суммы основной и дополнительной заработной платы), руб. | $$О\_{страх}=\frac{(ЗП\_{осн}+ЗП\_{д})}{100}×30, руб.$$ |  |
| 5 | Цеховые расходы на ремонт условной ремонтной единицы, руб. | $$Р\_{цех}=\frac{ЗП\_{осн}×Н\_{цех}}{100}, руб.$$$Н\_{цех}$ – норматив цеховых расходов (принять 90%) |  |
| 6 | Общезаводские расходы на ремонт условной ремонтной единицы, руб. | $$Р\_{зав}=\frac{ЗП\_{осн}×Н\_{общезав}}{100}, руб.$$$Н\_{общезав}$ – норматив общезаводских расходов (принять 60%) |  |
| 7 | Итого производственная себестоимость ремонта условной ремонтной единицы (Спр) | $$С\_{пр}=М\_{о}+ЗП\_{осн}+ЗП\_{д}+О\_{страх}+Р\_{цех}+Р\_{зав}, руб.$$ |  |

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ***

1. Себестоимость произведенных работ, оказанных услуг, тыс. руб.
2. Как определяется валовая прибыль?
3. Как определяется рентабельность, и что отражает?
4. Как определяется производительность труда? Экономический смысл показателя.
5. Как определяется средняя заработная плата?
6. Как определяется фондоотдача? В чем состоит смысл показателя?
7. Как определяется фондоёмкость? Какие выводы можно сделать, используя этот показатель?
8. Как определяется фондовооруженность? В чем состоит её смысл?
9. Как определяется и что показывает коэффициент оборачиваемости оборотных средств?

***ЛИТЕРАТУРА:***

1. Алексеева М.М. Планирование деятельности фирмы: Учебно-методическое пособие. — М.: Финансы и статистика, 2011.
2. Миронов М.Г. , Загородников С.В. Экономика отрасли (машиностроение): учебник/М.Г. Миронов, С.В. Загородников.– М.ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010. – 320с. – (Профессиональное образование)
3. Экономика предприятия: Под ред. В. Я. Горфинкеля, проф. В. А. Швандара. – 2 – е изд.., перераб. и доп. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2010г.
4. Кнышова Е. Н. Менеджмент: учебное пособие.– М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2010. – 304с.

**Практическая работа № 10**

**Оценка экономической эффективности деятельности подразделения**

***Цель работы****: закрепить теоретические знания и приобрести практические навыки решения задач на определение экономической эффективности деятельности подразделения.*

Для выполнения работы необходимо знать:

– сущность показателя «прибыль»;

– состав балансовой прибыли предприятия;

– процесс формирования чистой прибыли предприятия;

– сущность и виды рентабельности;

– пути повышения уровня рентабельности;

– методику расчета показателей прибыли и рентабельности.

 Для выполнения работы необходимо уметь:

– находить и использовать необходимую экономическую информацию;

– рассчитывать показатели эффективности деятельности подразделения;

– проводить оценку экономической эффективности деятельности подразделения на основании расчета показателей эффективности.

Выполнение данной практической работы способствует формированию профессиональных компетенций: ПК 3.1 .Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения; ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

 ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ: 90 минут

 КРАТКАЯ ТЕОРИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Прибыль является важнейшей экономической категорией и основной целью деятельности любой коммерческой организации. Как экономическая категория прибыль отражает чистый доход, получаемый в результате производственно- хозяйственной деятельности предприятия.

***Общая сумма балансовая прибыли*** предприятия складывается из прибыли по отдельным видам деятельности. Размер балансовой прибыли определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| $$П\_{б}=\pm П\_{р}\pm П\_{и}\pm П\_{во}$$ | (10.1) |

где П6 - балансовая прибыль, руб.;

 Пр - прибыль (убыток) от реализации продукции, выполнения работ и оказания услуг;

 Пи - прибыль (убыток) от реализации имущества предприятия;

 Пв.о. - прибыль (убыток) от внереализационных операций.

***Прибыль от реализации продукции (работ, услуг*)** - это финансовый результат, полученный от основной деятельности предприятия, которая может осуществляться в любых видах, зафиксированных в уставе и не запрещенных законом. Прибыль от реализации продукции рассчитывается как разность между выручкой от реализации (без НДС и акцизов) и затратами на производство и реализацию.

***Прибыль от реализации основных средств и иного имущества предприятия*** - это финансовый результат, не связанный с основными видами деятельности предприятия. Он отражает прибыль (убыток) от прочей реализации, к которой относится продажа на сторону различных видов имущества, числящегося на балансе предприятия, за вычетом связанных с этим затрат.

***Финансовые результаты от внереализационных операций*** - это прибыль (убыток) по операциям различного характера, не относящимся к основной деятельности предприятия и не связанным с реализацией продукции, основных средств, иного имущества предприятия, выполнения работ, оказания услуг. К ним относятся: доходы от долгосрочных и краткосрочных финансовых вложений, от сдачи имущества в аренду, сальдо полученных и уплаченных штрафов, пени, неустоек, прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году, положительные курсовые разницы по валютным счетам и операциям в иностранной валюте; убытки по операциям прошлых лет, недостача материальных ценностей, выявленная при инвентаризации, отрицательные курсовые разницы по валютным счетам в иностранной валюте и др.

Балансовая прибыль, уменьшенная на величину платежей в бюджет и процентов за банковский кредит, представляет собой ***расчетную прибыль*.** Остающаяся в распоряжении предприятия после внесения налогов и других платежей в бюджет часть балансовой прибыли называется ***чистой прибылью*.** Она характеризует конечный финансовый результат деятельности предприятия.

Об эффективности работы предприятия недостаточно судить только по одному показателю - прибыли. Например, две фирмы получают одинаковую прибыль, но при этом по-разному используют имеющиеся у них производственные фонды и затраты. Значит ли это, что обе фирмы работают одинаково эффективно? - Нет. Для более правильной оценки необходимо сопоставить полученный результат в виде прибыли с понесенными затратами. Такое соизмерение прибыли с затратами называется ***рентабельностью.***

Известны два варианта определения рентабельности:

* ***отношение прибыли к текущим затратам*** - издержкам предприятия (себестоимости), выраженное в процентах и рассчитываемое по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| Р = $\frac{П}{С}$ × 100% | (10.2) |

где Р - рентабельность, %;

 П - прибыль, руб.;

 С - себестоимость, руб.;

* ***отношение прибыли*** *к* ***среднегодовой стоимости основных производственных фондов и оборотных средств*,** также выражаемое в процентах и определяемое по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| Р = $\frac{П}{С\_{оф}+ С\_{ос}}$ × 100% | (10.3) |

где Соф- среднегодовая стоимость основных фондов, руб.;

 Сос - стоимость оборотных средств, руб.

В зависимости от того, какая прибыль используется при расчете (балансовая или расчетная) определяется общая или расчетная рентабельность.

***Общая рентабельность производства*** - это отношение балансовой прибыли к среднегодовой стоимости основных фондов и нормируемых оборотных средств, выраженное в процентах. Она рассчитывается по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| Робщ = $\frac{П\_{б}}{С\_{оф}+ С\_{ос}}$ × 100% | (10.4) |

где Р0бщ- общая рентабельность, %.

***Расчетная рентабельность*** - это отношение расчетной прибыли к среднегодовой стоимости основных фондов и нормируемых оборотных средств, выраженное в процентах. Она определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| Ррасч = $\frac{П\_{расч}}{С\_{оф}+ С\_{ос}}$ × 100% | (10.5) |

где Ррасч - расчетная рентабельность, %.

***Рентабельность продукции*** рассчитывается по всей реализованной продукции и ио отдельным ее видам. Рентабельность всей реализованной продукции определяется как отношение прибыли от реализации продукции к ее полной себестоимости. Этот показатель позволяет судить об эффективности текущих затрат предприятия и доходности реализуемой продукции. Соответствующий расчет представлен в формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| Рп = $\frac{П\_{р}}{С\_{п}}$ × 100% | (10.6) |

где Рп - рентабельность продукции, %.

Этот показатель также может рассчитываться как по балансовой, так и по чистой прибыли.

Оценочным показателем производственно-хозяйственной деятельности предприятия является ***рентабельность продаж*.** Она отражает уровень спроса на продукцию, работы и услуги, насколько правильно предприятие определило товарный ассортимент и товарную стратегию. Рентабельность продаж определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
| Рп = $\frac{П\_{ч}}{В}$ × 100% | (10.7) |

где Рпр- рентабельность продаж, %;

Пч - чистая прибыль, руб.;

В - выручка от реализации продукции (работ, услуг), руб. Основными источниками повышения уровня рентабельности являются, увеличение прибыли и снижение себестоимости продукции.

***ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ И ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ:***

 Решить задачи. Сделать выводы.

|  |
| --- |
| ***Порядок формирования индивидуального задания:***Выделенные ***жирным курсивом цифры*** увеличиваются на коэффициент, соответствующий номеру студента по списку.$$К=1+\frac{№}{100}$$Если студент имеет №5, то К=1,05; Если №20, то 1,2, и.т.д. |

**Пример 1**

Определить общую рентабельность предприятия на 2015 год, если:

* годовой план реализации услуг предприятия (выручка) в оптовых ценах составит 100 млн. руб.; (**В**)
* полная себестоимость реализованных услуг- 70 млн. руб.; (**С**)
* прибыль от реализации основных средств предприятия - 10 млн. руб.; (**Пос**)
* штрафы, пени, неустойки, подлежащие оплате предприятием - 500 тыс. руб. (0,5 млн. руб.); (**Ш)**
* среднегодовая стоимость основных фондов - 65 млн. руб.; (**Соф**)
* среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств - 90 млн. руб. (**Соб**.)

Произвести оценку экономической эффективности деятельности подразделения в 2015 году, если в 2014 году рентабельность производства составила 37%.

 ***Решение***

1. Определяем прибыль от реализации продукции (Пр)

|  |  |
| --- | --- |
| Пр = В – С, руб. | (10.8) |

Пр = 100 – 70= 30 млн. руб.

1. Определяем балансовую прибыль (Пб)

|  |  |
| --- | --- |
| Пб = Пр + Пос.– Ш, руб. | (10.9) |

Пб=30 + 10 – 0,5=39,5 млн. руб.

1. Определяем общую рентабельность производства (Робщ)

|  |  |
| --- | --- |
| Робщ = $\frac{П\_{б}}{С\_{оф}+ С\_{об}}$ × 100% | (10.10) |

$$Р\_{общ}=\frac{39,5}{65+90}×100=25,5\%$$

1. Сравниваем рентабельность 2015 года с рентабельностью 2014 года и делаем вывод о перспективах экономической эффективности деятельности подразделения в планируемом году.

В 2015 году предприятие ухудшило результаты своей деятельности, т.к. рентабельность снизилась с 37% до 25,5%, –это явление отрицательное.

 **Задача 1**

Определить общую рентабельность услуг предприятия на 2015 год, если:

* годовой план реализации услуг предприятия (выручка) в оптовых ценах составит ***200 млн. руб***.; (В)
* полная себестоимость услуг - 80 млн. руб.; (С)
* прибыль от реализации основных средств предприятия - 25 млн. руб.; (Пос)
* штрафы, пени, неустойки, подлежащие оплате предприятием - 200 тыс. руб. (0,2 млн. руб.); (Ш)
* среднегодовая стоимость основных фондов - 40 млн. руб.; (Соф)
* среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств - 60 млн. руб. (Соб.)

Произвести оценку экономической эффективности деятельности подразделения в 2015 году, если в 2014 году рентабельность производства составила 30%.

 **Пример 2**

Определить расчетную рентабельность производства на плановый период, если*:*

* годовой план реализации продукции предприятия (выручка) в оптовых ценах составит 80 млн. руб.; **(В)**
* полная себестоимость реализованной продукции - 50 млн. руб.;(**Сп)**
* среднегодовая стоимость основных фондов - 46 млн. руб.;(**Соф**)
* среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств - 54 млн. руб.; (**Соб**.)
* плата за кредит запланирована в размере 3 млн. руб.;(**К**)
* плата за имущество - 5 %. **(%налога**)

Произвести оценку экономической эффективности деятельности подразделения в плановом году, если в отчетном году рентабельность производства составила 30%.

***Решение***

1. Определяем балансовую прибыль

|  |  |
| --- | --- |
| Пб= В – Сп, руб. | (10.11) |

Пб =80 – 50 = 30 млн. руб.

1. Определяем платежи в бюджет в виде налога на имущество (% налога 5%)

|  |  |
| --- | --- |
| $Н\_{и}=\frac{(С\_{оф}+С\_{об})}{100}×\% налога$***,*** руб. | (10.12) |

$$Н\_{и}=\frac{(46+54)}{100}×5=5 млн. руб.$$

1. Определяем расчетную прибыль

|  |  |
| --- | --- |
| Прасч=Пб – Ни – К, руб. | (10.13) |

Прасч =30 – 5 – 3=22 млн. руб.

1. Определяем расчетную рентабельность

|  |  |
| --- | --- |
| $$Р\_{расч}=\frac{П\_{расч}}{С\_{оф}+С\_{ос}}×100, \%$$ | (10.14) |

$$Р\_{расч}=\frac{22}{46+54}×100=22\%$$

1. Сравниваем рентабельность планового года с рентабельностью отчетного года и делаем вывод о перспективах экономической эффективности деятельности подразделения в планируемом году.

В 2015 году предприятие ухудшило результаты своей деятельности, т.к. рентабельность снизилась с 30% до 22%, –это явление отрицательное.

 **Задача 2**

Определить расчетную рентабельность производства на плановый период, если*:*

* годовой план реализации продукции предприятия (выручка) в оптовых ценах составит ***93 млн. руб.***; (В)
* полная себестоимость реализованной продукции - 55 млн. руб.;(Сп**)**
* среднегодовая стоимость основных фондов - 55 млн. руб.;(Соф)
* среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств - 63 млн. руб.; (Соб.)
* плата за кредит запланирована в размере 2 млн. руб.;(К)
* плата за имущество - 5 %. (% налога)

 Произвести оценку экономической эффективности деятельности подразделения в плановом году, если в отчетном году рентабельность производства составила 11%.

 **Пример 3**

 Сравнить рентабельность услуг сервисной мастерской за три квартала на основе следующих данных:

Таблица 6.1– Расчет рентабельности услуг

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Ед. изм. | Квартал года |
| 1 | 2 | 3 |
| – Цена услуги (Ц) | руб. | 1500 | 1650 | 1850 |
| – Себестоимость услуги (Сп) | руб. | 1200 | 1300 | 1450 |
| – Прибыль от реализации услуги (Пр)Пр=Ц – Сп | руб. | 1500-1200=300 | 1650-1300=350 | 1850-1450=400 |
| – Рентабельность услуг (Ррасч)Ррасч = $\frac{П\_{расч}}{С\_{оф}+ С\_{ос}}$ × 100% | % | $$\frac{300}{1200}×100=25\%$$ | $$\frac{350}{1300}×100=27\%$$ | $$\frac{400}{1450}×100=28\%$$ |

 Сравниваем результаты рентабельности по годам, делаем выводы о тенденциях эффективности продаж.

 Рентабельность продаж за 3 квартала имеет тенденцию к росту. Это явление положительное.

 **Задача 3**

 Сравнить рентабельность услуг сервисной мастерской за три квартала на основе следующих данных:

Таблица 6.2 – Расчет рентабельности услуг

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Ед. изм. | Квартал года |
| 1 | 2 | 3 |
| – Цена услуги (Ц) | руб. | 1800 | 1611 | ***1900*** |
| – Себестоимость услуги (Сп) | руб. | 1000 | 1100 | 1230 |
| – Прибыль от реализации услуги (Пр) | руб. |  |  |  |
| – Рентабельность услуги (Ррасч)Ррасч = $\frac{П\_{расч}}{С\_{оф}+ С\_{ос}}$ × 100% | % |  |  |  |

**Пример 4**

 За отчетный год предприятием выполнено услуг на сумму 90 млн. руб. при среднесписочной численности работающих 150 человек. В плановом году преду­сматривается увеличение объема услуг в 1,5 раза, а числа ра­ботающих на 50 человек. Определить плановый рост производительности труда.

 Оценить эффективность использования фонда оплаты труда, если темп роста заработной платы в плановом году составит 1,5.

 Решение оформить в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Расчет производительности труда

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели  | Отчетный год | Плановый год | Темп роста |
| Выпуск продукции, млн. руб.(В) | 90 | 90$×1,5=135$ | $$\frac{135}{90}=1,50$$ |
| Численность работников, чел.(Ч) | 150 | 150+50=200 | $$\frac{200}{150}=1,33$$ |
| Производительность труда$$П\_{тр}=\frac{В}{ч}$$ | $$\frac{90}{150}=0,6$$ | $$\frac{135}{200}=0,67$$ | $$\frac{0,67}{0,6}=1,12$$ |

***Фонд оплаты труда используется эффективно, если темп роста производительности труда превышает темп роста заработной платы.***

В условиях настоящего примера фонд оплаты труда используется не эффективно, т.к. темп роста заработной платы опережает темп роста производительности труда.

$Т\_{р}^{Птр}=1,12$ $ Т\_{р}^{ЗП}=1,5$ $1,12<1,5$

 **Задача 4**

 За отчетный год предприятием выполнено услуг **(В)** на сумму***150 млн. руб*.** при среднесписочной численности работающих 130 человек (**Ч**). В плановом году предусматривается увеличение объема услуг в 1,8 раза, а числа работающих на 20 человек. Определить плановый рост производительности труда. Оценить эффективность использования фонда оплаты труда, если темп роста заработной платы в плановом году составит 1,9. Решение оформить в таблице 6.4.

Таблица 6.4 – Расчет производительности труда

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели  | Отчетный год | Плановый год | Темп роста |
| Выпуск продукции, млн. руб.(В) |  |  |  |
| Численность работников, чел.(Ч) |  |  |  |
| Производительность труда$$П\_{тр}=\frac{В}{ч}$$ |  |  |  |

***КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:***

1. Что такое прибыль? Назовите источники получения прибыли.
2. Из каких элементов складывается общая сумма балансовая прибыли предприятия?
3. Что включает прибыль от реализации продукции (работ, услуг)?
4. Что такое рентабельность? Перечислите показатели рентабельности.
5. Каковы пути повышения уровня рентабельности?

***ЛИТЕРАТУРА:***

1. Алексеева М.М. Планирование деятельности фирмы: Учебно-методическое пособие. — М.: Финансы и статистика, 2011.
2. Миронов М.Г. , Загородников С.В. Экономика отрасли (машиностроение): учебник/М.Г. Миронов, С.В. Загородников.– М.ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010. – 320с. – (Профессиональное образование)

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**

Таблица – Распространенные психологические ситуации в сфере труда:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Ситуация «Да, но»:*** | **Тактика для руководителя** | **Тактика для подчиненного** |
|  На совещании торговых агентов А сообщает, что постоянно теряет заказы из-за того, что конкуренты стали производить новую продукцию и продавать ее по заниженным ценам (позиция жертвы). Коллеги делятся с ним своим опытом успешного конкурирования каждый в своей области и дают советы (позиция спасителя), но все предложения А отвергает, находя в них изъяны и твердя, что в его области эти приемы не срабатывают. Чем больше возражает А, тем больше ему стараются помочь. Через некоторое время руководитель Б замечает: «Я вижу, да. Вы не хотите ничего изменить, и у меня совершенно пропало желание продолжать это обсуждение!». Наступает тишина и общая неловкость. |  Б находится в роли преследователя. Следует перейти в роль спасителя и понять, что А не готов принять советы, воспринимая их через призму собственных предрассудков и комплексов и отвергая без анализа. Б должен предложить решение в следующей форме: «Я вижу. Вы столкнулись с трудностями и сомневаетесь в эффективности наших предложений. Я предлагаюсоставить список предложений без обсуждений. Вы потом сами их изучите и сможете воспользоваться». |  А находится в нервозно-подавленном состоянии, ощущает свою беспомощность и не видит выхода из положения (ученик «Я»). С целью перехода в состояние специалист «Я» следует записать все предложения коллег без исключения и обдумать после совещания в спокойной обстановке. Кроме того, надо обязательно проанализировать свое состояние ученик «Я» на совещании, чтобы научиться сначала контролировать его, а затем, избегать. |
| ***Ситуация «Позор»:*** | **Тактика для руководителя** | **Тактика для подчиненного** |
| Руководитель постоянно находит в работе подчиненного погрешности и ошибки. И, несмотря на то, что работа на 99 процентов сделана очень хорошо, обвиняет подчиненного в провале всего задания (позиция преследователя). Сотрудник чувствует себя виноватым, начинает извиняться и у него формируется комплекс невозможности выполнить работу по требованиям руководителя (позиция жертвы). |  Если руководитель поймет, что обращает больше внимания на ошибки, чем на достижения подчиненных, то следует проанализировать достоинства и негативные качества как работы сотрудника, так и его самого как личности. Так активизируется состояние специалист «Я» вместо критического патерналистского «Я» и нормальные коммуникации будут восстановлены. |  Сотруднику необходимо сознательно активизировать свое состояние специалист «Я» и стимулирует такое же состояние у руководителя четким разграничением достоинств и ошибок в работе и подчеркиванием достоинств. Сотрудник укрепится в состоянии специалист «Я» и конфликт будет улажен. |
| ***Ситуация «Сам увидишь, что из всего этого получится»:*** | **Тактика для руководителя** | **Тактика для подчиненного** |
| Руководитель А дает задание Б приобрести оборудование определенной марки. Б пытается объяснить ему, что этот тип оборудования не стоит покупать и по какой причине. Но А, за которым последнее слово, подбирает весомые аргументы в пользу своего решения и убеждает Б в его правильности. Б соглашается: «Ну хорошо, если Вы так думаете, то я приобрету это оборудование», одновременно тоном речи и набором слов и интонацией в фразе давая понять А на скрытом уровне, что он не согласен с решением и не будет нести никакой ответственности за его последствия. Через некоторое время мнение Б подтверждается, и оборудование демонтируется. Когда А вызывает к себе Б, чтобы проанализировать причину неудачи, тот отвечает: «А я с самого начала предупреждал Вас, что оборудование никуда не годится». Таким образом, возникает напряженность в общении. |  Если при разговоре с подчиненными Вы слышите какие-либо аргументы против Вашего решения, то постарайтесь конструктивно с ними разобраться. Помните о том, что многие сотрудники робеют перед начальством, а мнение специалистов должно быть решающим в вопросах, относящихся к их компетенции больше, нежели к компетенции руководителя. Особенно внимательно относитесь к контраргументам и радуйтесь тому, что сотрудник ответственно относится к делу и предупреждает о возможных трудностях. Он может подметить важные моменты и предложить нужные решения. |  Если Вам не удалось убедить шефа никаким способом, то не старайтесь отомстить ему за невнимание к Вашему мнению, соглашаясь с видимой покорностью с неправильным решением. Скажите шефу, что Вам надо обдумать это задание и запишите все аргументы «за» и «против», а также возможные решения по преодолению недостатков принятого решения. Покажите Ваши записи руководителю в удобное для вас обоих время. Он будет их читать из состояния специалист «Я», а не из бунтарского ученик «Я», как при первом разговоре. И в результате дискуссии будет выработано оптимальное решение и сохранятся добрые отношения руководителя и сотрудника |
| ***Ситуация «Я глуп»:*** | **Тактика для руководителя** | **Тактика для подчиненного** |
|  Новая сотрудница, занимавшаяся закупками, получила другое назначение и очень хорошо справляется с работой. Однако она постоянно задает шефу вопросы, на которые прекрасно может ответить сама. Сознавая это, руководитель каждый раз реагирует на такие вопросы раздраженно, от чего страдают не только отношения с этой сотрудницей, но и климат в коллективе. | **Тактика для руководителя** Сотрудница находится в состоянии приспосабливающееся ученик «Я». Чтобы перевести ее в состояние специалист «Я», следует постоянно спрашивать ее, как она делала свою работу раньше, и ждать конкретного ответа. Для поддержания состояния специалист «Я» применяются следующие вопросы: «Какие у Вас представления об этом? Как это можно сделать, по Вашему мнению? Какой информации Вам недостает, чтобы принять самостоятельное решение? Какой опыт решения подобных вопросов у Вас есть?» И другие. | **Тактика для подчиненного** Если Вы видите неадекватную реакцию коллег или начальства на Ваши вопросы, то это означает, что Вы могли бы решить их сами. Проблема заключается в том, что Вы не можете классифицировать недостающую информацию на важную и второстепенную из-за недостаточности опыта. Вопросы о важной информации Вам следует задавать, а касающиеся второстепенной — решать самостоятельно. С приобретением опыта к вам придет уверенность в действиях и Вы будете решать все вопросы сами, не нуждаясь в постоянном подтверждении правильности решений со стороны коллег и руководителя. Записывайте все вопросы и варианты их решения, и Вы увидите, какие из них являются простыми и какие требуют коллективного решения. |
| ***Ситуация «Пни меня»:*** | **Тактика для руководителя** | **Тактика для подчиненного** |
|  Работник А в целом знает свое дело хорошо и выполняет его достаточно качественно. Но при этом постоянно совершает мелкие ошибки, которых вполне можно избежать. Начальник Б каждый раз вызывает его к себе для объяснений и А получает «пинок», который на время делает его внимательнее. Затем ситуация повторяется. | **Тактика для руководителя** Проанализируйте свое отношение к работнику А: выказываете ли Вы ему признательность за хорошую работу или принимаете это как должное. Во втором случае начните поощрять его хорошую работу одновременно с тщательным контролем. Обязательно соизмеряйте интенсивность контроля с частотой допущенных ошибок. Чем меньше ошибок, тем меньше контроля. Скажите А о своем двойственном отношении к его работе: с одной стороны. Вам нравится качество его работы, а с другой – очень раздражают нелепые погрешности. Спросите, что он собирается предпринять, чтобы избегать подобных ситуаций. Если эта тактика после многократного применения не дает никакого результата, то в спокойном и деловом тоне укажите сотруднику на возможные последствия его поведения в форме: «Как Вы считаете, что может предпринять администрация, если Вы и впредь будете допускать такие ошибки?» Если этот последний стимул состояния специалист «Я» не действует на работника, то стоит подумать о его должностных или иных перемещениях. | **Тактика для подчиненного** При возникновении конфликтов с руководством из-за ошибок в Вашей работе проверьте правильность выполняемых действий. Если Вы все делаете правильно, но, тем не менее, совершаете ошибки, то проанализируйте из состояния специалист «Я» ситуацию в целом для выявления сопутствующих работе обстоятельств, которые вызывают ошибки. Разработайте систему самоконтроля для избежания спешки и перегрузок в работе, научитесь дружески, но твердо пресекать попытки отвлечь Вас от прямых обязанностей. Подумайте о том, что позитивная оценка Вашего труда важна не только для руководителя, но и для Вас. С укреплением внутренней дисциплины пройдет напряженность во время труда, вызывающая ошибки, и качество работы повысится. |

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

***НЕКОТОРЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ САМОДИАГНОСТИКИ***

 ***В ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ***

 Проблемы предприятия и даже их симптомы далеко не всегда очевидны для руководителя. Часто существующий порядок вещей принимается как оптимальный из-за отсутствия критериев сравнения,иногда за проблему принимаются ее отдельные следствия. Значительная часть проблем лежит в области управления, которую руководителю трудно диагностировать самому.

 В силу ряда психологических причин затруднено и проведение руководителем диагностики ситуации с помощью опроса персонала. Этот метод, хоть и даёт результат, но, во-первых, афиширует возникшие сомнения у руководителя, во-вторых, как бы выдаёт авансы: опрос, проводимый руководителем, обязывает его кпринятию мер. Если проблема стоит остро, такой опрос может послужить толчком к развитию конфликта.

 Здесь мы рассмотрим ряд ситуаций, наиболее часто возникающих на предприятии, содержащих проблему, которая может быть выявлена наблюдением без какого бы то ни было вмешательства. Руководителю достаточно оценить внешние признаки, чтобы получить представление о наличии проблемы. Однако следует помнить, чтоидентичных ситуаций не существует, разница в нюансах может изменить всю картину.

 Возможно также и присутствие нескольких проблемных факторов на предприятии.

 **ПРОБЛЕМА «Перегрузка**»

 **Внешний признак.** Перегрузка руководителя делами, носящими рутинный характер.

 **Описание.** Все дела приходится делать самому — персонал «не тянет». Если что-то не решил сам — будет решено неверно или «зависнет в воздухе». Время почти не распланировано, на действительно важные проблемы его не остается. В прямом подчинении находится более 10 человек. Скапливаются груды непрочитанных бумаг — да и читать некогда. Некоторые менеджеры не могут попасть на прием по нескольку дней. Работать приходится по 16 часов в сутки.

 **«Подводная часть».** Очень вероятно воровство. Низкая эффективность работы — персонал минимизирует собственные усилия. Крупные упущения в основной области деятельности: «в запарке» подписываются никем не прочитанные договора (средний персонал предоставляет решение руководителю, у того нет времени даже прочитать). Реально руководитель не владеет ситуацией.

 **Возможное развитие.** Обособление части персонала в теневую группу, налаживание собственного бизнеса за счет предприятия. Уход профессионалов. Потеря предприятием конкурентных преимуществ, а затем и конкурентоспособности.

 **Возможные причины возникновения:**

* трудности в делегировании полномочий (обычно не столько из-за отсутствия кадров, сколько из-за характера руководителя);
* отсутствие контроля за выполнением решений как принципа;
* неадекватная организационная структура.

 **ПРОБЛЕМА «Советник»*,***

 **Внешний признак.** Наличие у руководителя доверенного советника без реальной ответственности.

 **Описание.** Решения руководителя, имеющие принципиальный политический характер, направляются лицом, которое не несет ответственности за их выполнение. Иногда советником может быть и заместитель директора, чьи функции включают «общее руководство», тогда как за конкретные показатели отвечают руководители среднего звена. Часто в этой роли выступает менеджер по кадрам или внутренний консультант. Мнения советника всегда созвучны мнению руководителя: «он и сам так думал, просто не мог выразить словами». (Технически это достигается просто — нужно только повторять руководителю его суждения в другое время другими словами; прием называется «перефразирование».) Иногда советник «открывает новые перспективы» руководителю в области, о которой тот раньше не задумывался. Характерной чертой является вынесение советником суждений в областях, превосходящих его компетенцию (например, менеджер по кадрам оценивает рекламу или маркетинг). Игнорировать «чужие» области советник не может: он должен соответствовать ожиданиям руководителя, которого интересуют все области деятельности предприятия. В отличие от «нормального» консультирования, деятельность советника не ограничивается каким-либо проектом, она «бессрочна». Целью деятельности является завоевание и сохранение своего исключительного положения. (Руководителем, как правило, эта цель выявлена быть не может.)

 Номинально советник за что-то отвечает. Но достижений в его области нет, одни «проколы», виноват же всегда кто-то другой: обстоятельства, персонал предприятия, собственный подчиненный персонал. Желание советника помочь может быть искренним, по крайней мере оно всегда таким выглядит, что затрудняет осознание ситуации руководителем как проблемной. Для остальных сотрудников руководитель практически «закрыт».

 **«Подводная часть».** На предприятии процветают «аппаратные игры». Основная задача персонала — «выжить»; часть приспосабливается к требованиям советника; часть пытается бороться — либо исходя из интересов дела, либо за «кусок пирога», который уплывает к советнику. Появляются конфликтные группы и группировки. Практикуются «подставка» друг друга, провокации к неверным решениям. В «режиме выживания» применяются компромиссные методы работы: компромисс достигается между тем, что действительно нужно предприятию, и тем, что об этом думает советник. Информация, поступающая к руководителю, фильтруется; руководитель имеет искаженное представление о ситуации.

 **Возможное развитие.** Разрастание конфликта до необратимых размеров. Уход с предприятия до 80% персонала, в первую очередь руководящего. Моментальное включение вновь набираемого персонала **в** «аппаратные игры», фильтрация профессионалов. Подмена целей предприятия внешними атрибутами, обеспечивающими позицию советника.

 **Возможные причины возникновения:**

* в силу особенностей характера руководителю требуется постоянная поддержка в начинаниях;
* отношение руководителя к предприятию как к игрушке;
* неспособность руководителя адекватно оценивать персонал;
* стремление руководителя к развитию, при неумении самостоятельно найти направление.

 **ПРОБЛЕМА «Центр власти»**

 **Внешний признак. «**Раздутость» штата какого-либо подразделения. (Здесь рассматриваются подразделение маркетинга, бухгалтерия, подразделение программного обеспечения.)

 **Описание.** Штат подразделения в 2—8 раз превышает аналогичные в отрасли. Во главе подразделения стоит человек, которого руководитель считает экспертом. Линия, проводимая подразделением, является генеральной для предприятия: в случае с маркетингом — исследование рынка; бухгалтерией — профессиональный учет; программистами — автоматизация предприятия. Руководитель подразделения постоянно подчеркивает свои «заслуги». Формальных претензий к подразделению нет. Нет и «достойной смены» руководителю, по его же оценке, в штате отсутствуют действительные профессионалы. Руководитель подразделения обладает реальной властью, превышающей номинальную: у него преимущественное право голоса в «коллегиальных» решениях, фактически — право вето. Отношения с другими руководителями не складываются, в смежных областях деятельности все — «дилетанты» и «непрофессионалы». Сложность и важность своей работы руководитель подразделения усиленно рекламирует.

 Для маркетологов характерно «научное представление информации». Широко применяются матрицы, таблицы и графики, которые должны составляться подразделениями по определенной форме и передаваться в службу маркетинга. Единожды принятые методы не меняются. Реальное применение данных маркетолога не интересует: «если не могут — значит, не компетентны». Возможно, проводятся курсы повышения квалификации для персонала предприятия, где излагаются теоретические основы маркетинга. Собственный персонал подразделения постоянно где-то учится.

 Для бухгалтерии отчетность — основа всего. Для получения карандаша или скрепок необходимо заполнить три экземпляра требований, получить подписи четырех руководителей, затем дважды расписаться в получении; в то же время отправить 5 млн. в невозвратную дебиторскую задолженность проблемы не составляет — достаточно двух подписей. Кроме раздутого штата самой бухгалтерии, бухгалтеров можно обнаружить во всех подразделениях предприятия, чтобы соответствовать требованиям бухгалтерии, подразделения вынуждены принимать «ответные меры». Применение новых методов бухгалтерского учета возможно только при прямом запрещении старых Правительством РФ.

 Для программистов конек — автоматизация. Все встраивается в систему; задача, которая не может быть автоматизирована, не выполняется. Персонал обеспечен сверхсовременной техникой: по два компьютера на человека плюс «ноутбуки» для домашней работы. Приобретаются все современные программные комплексы для изучения, но для предприятия разрабатывается свой. Текущие проблемы не решаются, поскольку «мелки и преходящи». Все подчинено главной цели — построению универсальной, всеобъемлющей системы, которой предприятие будет пользоваться «послезавтра». Сопутствует «глобальной» автоматизации ручной обсчет данных сбытовым персоналом.

 **«Подводная часть».** Настоящий профессионал никогда не будет использовать избыточные средства. Однако и в абсолютной некомпетентности руководителя «раздутого» подразделения обвинить нельзя. Такое положение вещей объясняется его целями — создание и упрочение своей власти на предприятии. «Аппаратные игры» в отличие от проблемы «Советник» имеют строгую направленность: идет уже не борьба с окружением за место около руководителя предприятия, а борьба за фактическое руководство предприятием. Руководитель предприятия «подставляется» — решения, принятые без «конкурента», объявляются некомпетентными либо делаются таковыми за счет создания искусственных препятствий к их выполнению. С предприятия «выживаются» руководители среднего звена, проводящие независимую политику.

 **Возможное развитие**. Реально прослеживаются два основных варианта.

 Первый: обычно при изменении рыночной ситуации предприятие допускает серьезный финансовый просчет, в результате которого происходит переосмысление ситуации руководителем предприятия. Как следствие – проводится реструктуризация предприятия, включающая ликвидацию лишнего центра власти.

 Второй: на предприятии разрастается конфликт, сопровождающийся массовым уходом персонала, аиногда — созданием конкурирующего предприятия.

 Возможные причины возникновения:

* «однобокое» представление руководителя о собственном бизнесе;
* нежелание видеть проблему, так как «проблемным» является родственник или друг;
* излишний кредит доверия «профессионалу»;
* склонность руководителя все пускать на самотек.

 **ПРОБЛЕМА «Координатор»**

 Внешний признак. Существование на предприятии подразделения! с неконкретными обязанностями и дублирующими функциями. (Ha практике встречается несколько вариантов искусственных построений. Мы рассмотрим наиболее часто встречающийся — «отдел развития».)

 **Описание**. Главная задача подразделения — «развивать» предприятие. Концепция развития не определена, методы, область ответственности также. Штат — по выбору руководителя отдела. Бюджет — «карт- бланш». Подразделение может иметь широкие полномочия, но чаще ориентировано на руководителя предприятия (здесь смыкание с проблемой «Советник»). Может развивать кипучую деятельность по вступлению предприятия во всевозможные ассоциации и общества. Уделяет значительное внимание внешней атрибутике: офис, представительский транспорт, кредитные карты и т. п. Вмешивается в работу других подразделений на дилетантском уровне. Часто имеет статус координатора учебы — выбирает, кого и на какие курсы необходимо направить.

 **«Подводная часть»**. Статус отдела развития как «двигателя прогресса» хотя и декларируется руководителем предприятия, но не подтверждается руководителями подразделений. Авторитет руководителя предприятия падает, поскольку связывается в представлении персонала с профессионализмом отдела развития. Отношение персонала к собственной работе ухудшается, происходит переоценка ценностей. Приоритетной становится внешняя атрибутика деятельности. Возникает конфликт между отделом развития и «рабочими» подразделениями.

 **Возможное развитие**. Разрастание конфликта. Уход некоторой части персонала, в первую очередь маркетингового. «Завал» рыночных показателей предприятия. Реструктуризация предприятия.

 **Возможные причины возникновения:**

* неумение руководителя выбрать цели и наметить стратегии в сочетании с желанием продвижения;
* склонность руководителя давать участки работы понравившимся знакомым;
* неадекватные методы маркетинга;
* повышенные ожидания руководителя от предприятия.

 **ПРОБЛЕМА** «**Функциональные бомжи**»

 **Внешний признак.** Наличие на предприятии персонала без определенных обязанностей.

 **Описание.** В прямом подчинении у руководителя предприятия либо в подразделениях «работает» персонал, ранее выполнявший определенные проекты. После закрытия проектов (по разным причинам) люди были оставлены в штате предприятия, с тем чтобы позднее подобрать им соответствующие обязанности. Некоторые «функциональные бомжи» благополучно существуют в таком режиме больше года. Заработная плата им выплачивается.

 **«Подводная часть».** Профессионал не будет долго находиться в подвешенном состоянии. Те, кто остался, — приспособленцы, которые вряд ли способны на что-то серьезное. Поручение им в дальнейшем проекта бессмысленно, пожизненное содержание стоит денег. В некоторой степени развращается малоустойчивый персонал нижнего уровня: «ему можно играть на компьютере, а почему мне нельзя?» «Бомжами» изобретаются бесполезные для предприятия, но удобные для выполнения проекты.

 **Вероятное развитие.** С ростом числа бездельников происходит смещение ценностей дееспособного персонала предприятия: «Если можно получать, не работая, почему бы этим не воспользоваться и мне». Производительность труда падает.

 **Возможные причины возникновения:**

* склад характера руководителя предприятия, не позволяющий ему «выгнать человека на улицу», пусть даже и с выходным пособием;
* слабость системы управления и структурной организации;
* отсутствие кадровой политики как системы.