



ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
УПРАВЛЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ

Кафедра «Маркетинг и инженерная экономика»

ПРАКТИКУМ

по дисциплине

«Экономика и менеджмент БТ»

Авторы

Зозуля Д.М.,

Олейникова Ю.А.

Ростов-на-Дону, 2015

Аннотация

Представлены подробные материалы для обеспечения студентов направления 20.03.01 (280700) «Техносферная безопасность» методической поддержкой при выполнении практических заданий и подготовке к семинарским занятиям по дисциплине «Экономика и менеджмент безопасности труда».

Авторы



К.Э.Н., доцент
Зозуля Д.М.



К.Э.Н., доцент
Олейникова Ю.А.



Оглавление

| | |
|--|-----------|
| Введение | 4 |
| Методические указания для проведения семинарских и практических занятий по дисциплине «Экономика и менеджмент безопасности труда»..... | 6 |
| Семинарское занятие №1 и практическое занятие №2. Экономика предприятия..... | 6 |
| Семинарские занятия №3-4. Экономическая заинтересованность предприятий в повышении безопасности труда..... | 10 |
| Семинарские занятия №5-6. Экономические методы обеспечения безопасности труда на предприятии | 11 |
| Семинарские занятия №7-8. Менеджмент безопасности труда..... | 12 |
| Семинарское занятие №9. Разбор кейса «Петр Груздев». Определение эффективных методов менеджмента в конкретной ситуации. | 13 |
| Семинарские занятия №10-11. Страхование от аварий, пожаров, работников от несчастных случаев на производстве, страхования ответственности за ущерб, принесенный окружающей среде | 16 |
| Практические занятия №12-13. Определение экономической эффективности мероприятий по обеспечению безопасности труда..... | 17 |
| Практические занятия №15-16. Определение социально-экономического эффекта от защитных мероприятий | 26 |
| Семинарское занятие №17. Оценка ущерба от травматизма, пожаров, аварий и несчастных случаев на производстве | 31 |
| Список рекомендуемой литературы | 32 |
| Основная литература..... | 32 |
| Дополнительная литература..... | 32 |
| Интернет-источники: | 32 |
| Приложение 1 | 34 |

ВВЕДЕНИЕ

Целью данных методических указаний является предоставление студентам направления 20.03.01 (280700) «Техносферная безопасность» методической поддержки для выполнения практических заданий и подготовки к семинарским занятиям по дисциплине « Экономика и менеджмент безопасности труда».

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Экономика и менеджмент безопасности труда», должны обладать следующими компетенциями (знать и уметь):

Студент должен знать:

- место и роль экономики и менеджмента безопасности труда в общей политике и деятельности предприятия;
- сущность и основные понятия экономики и менеджмента;
- экономическое значение разрабатываемых мероприятий по обеспечению безопасности труда;
- вопросы планирования, финансирования и экономической оценки эффективности мероприятий по улучшению условий труда;
- технологии разработки и принятия управленческих решений;
- содержание системы управления безопасностью труда на предприятии;
- сущность и содержание страхования от чрезвычайных ситуаций, аварий, пожаров, несчастных случаев на производстве, страхования ответственности за ущерб, принесенный окружающей среде;
- методику расчета экономической и социально-экономической эффективности мероприятий по обеспечению безопасности труда.

Студент должен уметь:

- практически использовать передовой отечественный и зарубежный опыт в области экономики и менеджмента безопасности труда;
- обеспечивать экономически эффективное функционирование системы безопасности труда производственного предприятия;
- проводить экономическое обоснование мероприятий по обеспечению безопасности труда;

- производить оценку экономического ущерба от производственного травматизма и несчастных случаев на производстве;
- анализировать информацию и принимать управленческие решения;

- использовать знания в области экономики и менеджмента в своей профессиональной деятельности.

Студент должен владеть навыками:

- определения экономической и социально-экономической эффективности разрабатываемых мероприятий по обеспечению безопасности труда;

- принятия управленческих решений.

В рамках практической составляющей изучения дисциплины «Экономика и менеджмент безопасности труда» предусмотрены семинарские и практические занятия. Далее в методических указаниях представлено содержание всех практических занятий, включая рекомендуемые темы семинарских занятий. В ходе семинаров на обсуждение каждого выступления отводится около 10-12 минут. Докладчик должен предварительно изучить, обработать материал и предоставить основные положения своего доклада к обсуждению. Для подготовки к докладу рекомендуется пользоваться материалами лекций, учебной литературы, сети Интернет. Указанные в списке рекомендуемой литературы данных методических указаний Интернет-источники и другие найденные студентами полезные Интернет-ресурсы рекомендуется применять для подготовки ко всем семинарским и практическим занятиям. Для защиты практических заданий необходимо представить преподавателю выполненные задания и ответить на сопутствующие вопросы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СЕМИНАРСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА»

Семинарское занятие №1 и практическое занятие №2. Экономика предприятия

| Тема выступления | Докладчик | Рекомендуемое время выступления |
|---|-----------|---------------------------------|
| 1. Факторы, влияющие на развитие предприятия. | | 5-6 мин. |
| 2. Ресурсы предприятия и оценка эффективности их использования. | | 10-12 мин. |
| 3. Стратегии выживания и развития предприятия в современных условиях. | | 7-8 мин. |
| 4. Пути улучшения использования ресурсов на предприятии (основных фондов, оборотных средств, рабочего времени). | | 9-10 мин. |
| 5. Поведение предприятий в области оплаты труда. | | 5-7 мин. |
| 6. Источники формирования и направления использования прибыли. | | 5-6 мин. |
| 7. Показатели рентабельности и их значение. | | 6-7 мин. |

Литература для подготовки к семинарскому занятию №1:
[6], [8].

Решение задач по эффективности использования основных фондов, оборотных средств, определению себестоимости продукции, оплате труда рабочих

1. Определите показатель фондоотдачи, если: годовой вы-

пуск изделий – 50000 шт., оптовая цена изделия – 40000 руб., стоимость основных производственных фондов – 1000 млн. руб.

2. Определите прибыль от реализации продукции, если: реализовано – 150 000 изделий, оптовая цена изделия – 150 000 руб., себестоимость единицы изделия – 120 000 руб.

3. Определите показатель рентабельности производства, если: балансовая прибыль предприятия составила – 500 000 000 руб, основные производственные фонды – 1 400 000 000 руб., оборотные средства – 600 000 000 руб.

4. Определите фондоемкость продукции, если: годовая программа выпуска изделий – 50 000 шт., оптовая цена изделия – 40 000 руб., стоимость основных производственных фондов – 5 млрд. руб.

5. Определите чистую прибыль предприятия от реализации изделий, если продано 100 000 товаров, каждый стоимостью 20 000 руб., себестоимость изделия – 16 500 руб., налог на прибыль – 20%.

6. Среднегодовая стоимость оборудования цеха составляет 2500 млн. руб. Годовой объем выпуска продукции 100 тыс. штук, цена за 1 штуку- 12 тыс. руб. Производственная мощность — 130 тыс. штук. Определите фондоотдачу и коэффициент использования производственной мощности.

7. Организация приобрела оборудование стоимостью 200 тыс. рублей. Срок полезного использования данного станка установлен в 6 лет. С использованием данного оборудования будет произведено 30 тыс. единиц продукции: 1 и 2 год – по 6 т.ед.; 3 и 4 год – по 5 т.ед.; 5 и 6 год – по 4 т.ед. Определите годовую сумму амортизационных отчислений при различных способах начисления амортизации: 1) линейном; 2) уменьшаемого остатка.

8. Определите показатель рентабельности продукции, если: прибыль от реализации продукции составила – 50 млн. руб., себестоимость продукции – 250 млн. руб.

9. Организация приобрела оборудование стоимостью 200 тыс. рублей. Срок полезного использования данного станка установлен в 6 лет. С использованием данного оборудования будет произведено 30 тыс. единиц продукции: 1 и 2 год – по 6 т.ед.; 3 и 4 год – по 5 т.ед.; 5 и 6 год – по 4 т.ед. Определите годовую сумму амортизационных отчислений при различных способах начисления амортизации: 1) списания стоимости по сумме чисел лет

срока полезного использования; 2) списания стоимости пропорционально объему продукции.

10.Стоимость оборудования цеха 14000 млн. руб. С 1 марта введено в эксплуатацию оборудование стоимостью 5 млн. руб.; с 1 июля выбыло оборудование стоимостью 6 млн. руб. Определите среднегодовую стоимость основных фондов.

11.Определите коэффициент оборачиваемости оборотных средств, если: годовая программа выпуска изделий – 50000 шт., оптовая цена изделия – 40000 руб., среднегодовая величина оборотных средств – 500 млн. руб.

12.Определите заработок одного рабочего по прямой сдельной системе оплаты труда, если количество изготовленной продукции за месяц составляет 352шт., часовая тарифная ставка рабочего – 50руб., а часовая норма выработки – 2шт.

13.Вспомогательный рабочий обслуживает участок из 5 рабочих-сдельщиков, занятых на штамповочном оборудовании. В час каждый рабочий-сдельщик должен производить 300 шт. заготовок. Фактически за 20 рабочих дней (продолжительность смены – 8 часов) на участке было выпущено 270000 заготовок. Часовая тарифная ставка вспомогательного рабочего – 7,5 руб. Определить: 1) заработок вспомогательного рабочего в условиях повременной системы оплаты труда; 2) заработок вспомогательного рабочего в условиях косвенной сдельной системы оплаты труда.

14.Определите коэффициент загрузки оборотных средств, если: годовая программа выпуска изделий – 70000 шт., оптовая цена изделия – 25000 руб., среднегодовая величина оборотных средств – 370 млн. руб.

15.Определите продолжительность одного оборота материально-производственных запасов в днях за год, если: себестоимость реализуемой продукции – 477 млн. руб., среднегодовой остаток материально-производственных запасов – 255 млн. руб.

16.В цехе машиностроительного завода установлено 180 станков. Режим работы цеха двухсменный. Определите коэффициент сменности работы станков, если известно, что в первую смену работают 160 станков, во вторую – 70% станочного парка.

17.Определите общую численность рабочих предприятия, если: годовая программа выпуска изделий – 90000 шт., оптовая цена изделия – 50000 руб., показатель выработки одного работающего – 25000 руб./работающего.

18. Стоимость ОПФ на начало года 60 млн. руб. С 1 марта поступило оборудование на сумму 8 млн. руб. С 1 июня вышло оборудование на сумму 6 млн. руб. Годовой объем продаж – 450 млн. руб. Среднегодовая численность рабочих – 130000 чел. Определите: среднегодовую стоимость ОПФ, фондоотдачу, фондоемкость и фондовооруженность труда.

19. Определите прибыль от реализации продукции, если: реализовано – 280 000 изделий, оптовая цена изделия – 20 000 руб., себестоимость единицы изделия – 18 000 руб.

20. Определите показатель производительности труда, если: объем произведенной продукции – 1500 тыс. шт., время, затраченное на производство данной продукции – 1200 тыс. часов.

Пример решения и оформления задач

Задача. Определите показатель фондоотдачи, если: годовой выпуск изделий – 80000 шт., оптовая цена изделия – 35000 руб., стоимость основных производственных фондов – 2400 млн. руб.

Решение:

Показатель фондоотдачи определяется по формуле:

$$f_o = \frac{B}{\Phi_{c/2}},$$

где:

f_o - фондоотдача;

B - выручка от продажи продукции (объем продаж), руб.;

$\Phi_{c/2}$ - среднегодовая стоимость основных производственных фондов, руб.

Выручка определяется по следующей формуле:

$$B = Q \times P,$$

где:

Q - годовой выпуск продукции, шт.;

P - оптовая цена изделия, руб.

Тогда:

$$B = 80000 \times 35000 = 2800 \text{ млн. руб.}$$

Определяем показатель фондоотдачи:

$$f_o = \frac{2800}{2400} = 1,2.$$

Ответ: $f_o = 1,2$.

Задача. Определите прибыль от реализации продукции, если: реализовано – 500 000 изделий, оптовая цена изделия – 20 000 руб., себестоимость единицы изделия – 17 000 руб.

Решение:

Прибыль от реализации продукции можно определить по следующей формуле:

$$\Pi = (P - C) \times Q,$$

где:

Π - прибыль от реализации продукции, руб.;

P - оптовая цена изделия, руб.;

C - себестоимость единицы продукции, руб.;

Q - годовой выпуск продукции, шт.

Тогда:

$$\Pi = (20000 - 17000) \times 500000 = 1500 \text{ млн. руб.}$$

Ответ: $\Pi = 1500$ млн. руб.

Литература для решения задач:

[6], [8].

Семинарские занятия №3-4. Экономическая заинтересованность предприятий в повышении безопасности труда

| Тема выступления | Докладчик | Рекомендуемое время выступления |
|---|-----------|---------------------------------|
| 1. Экономическая сторона проблем системы безопасности труда на современном предприятии в России и мире. | | два выступления по 7-8 мин. |

| | | |
|--|--|-----------|
| 2. Примеры проблем и решений в области безопасности труда, а также их влияние на экономическое развитие предприятия. | | 7-10 мин. |
| 3. Экономическое значение инженерных решений, направленных на повышение безопасности труда. | | 7-10 мин. |
| 4. Показатели работы предприятия, на которые влияют мероприятия по совершенствованию системы безопасности труда. | | 8-9 мин. |

Литература для подготовки к занятиям №3-4:
[1], [3], [4], [9], [11].

Семинарские занятия №5-6. Экономические методы обеспечения безопасности труда на предприятии

| Тема выступления | Докладчик | Рекомендуемое время выступления |
|--|-----------|---------------------------------|
| 1. Понятие и экономическая оценка рисков безопасности труда. | | 8-10 мин. |
| 2. Стратегии управления и минимизации рисков безопасности труда. | | 9-10 мин. |
| 3. Фонды финансирования инженерный мер по повышению безопасности труда. Их реальные и потенциальные источники. | | 7-8 мин. |
| 4. Особенности планирования затрат на мероприятия по обеспечению безопасности труда на предприятии. | | 6-8 мин. |

Литература для подготовки к занятиям №5-6:
[1], [3], [4], [9], [11].

Семинарские занятия №7-8. Менеджмент безопасности труда

| Тема выступления | Докладчик | Рекомендуемое время выступления |
|--|-----------|---------------------------------|
| 1. Законодательные основы менеджмента безопасности в России. | | 8-10 мин. |
| 2. Современный уровень развития менеджмента безопасности в России. | | 8-10 мин. |
| 3. Основные составляющие системы менеджмента безопасности промышленного предприятия. | | 7-8 мин. |
| 4. Технологии принятия управленческих решений. | | 6-7 мин. |
| 5. Типы руководителей и стили руководства. | | 6-7 мин. |

Деловая игра по технологиям принятия управленческих решений

Легенда

Ростовское винодельное предприятие работает на рынке 10 лет. Род деятельности: производство и продажа донского вина. В последнее время в итоге кризиса предприятие столкнулось с рядом проблем и теперь близко к банкротству. Чтобы этого не произошло, принято решение о смене руководства и привлечении спонсорской помощи для выхода предприятия из кризиса и его дальнейшего развития.

Роли

Спонсоры, кандидаты на должность руководителя, начальник отдела производства, начальник отдела маркетинга и продаж, начальник отдела безопасности, подчиненные

(задание выдается студентам в зависимости от их роли в игре)

Ход игры

1. Подготовка.
 2. Выступления начальников отдела производства, отдела маркетинга и продаж, отдела безопасности.
 3. Обсуждение выступлений.
 4. Выступление кандидатов на должность руководителя предприятия.
 5. Обсуждение, принятие ориентировочного решения в отношении кандидатур.
 6. Выступление спонсоров.
 7. Подведение итогов.
- (Преподаватель выступает сторонним экспертом).

Литература для подготовки к занятиям №7-8:
[2], [5], [12].

Семинарское занятие №9. Разбор кейса «Петр Груздев». Определение эффективных методов менеджмента в конкретной ситуации.

Кейс «Петр Груздев».

«Орион» — это крупная многонациональная компания по производству товаров бытовой химии. Она осуществляет операции во всех странах СНГ. В России она производит некоторые виды своей продукции на одном из заводов, расположенном в небольшом провинциальном уральском городке.

Крупномасштабные складские операции очень важны для поддержания эффективной работы данного завода. Как только продукция сходит с производственной и упаковочной линии в северной части завода, она перевозится на конвейер через главную дорогу в южную часть, где расположены складские помещения. Эти операции осуществляются в две смены и без остановки. Если здесь происходит срыв, то вся система стопорится и сделанная продукция не может сойти с производственной линии.

Петр Груздев работает в южной части завода на складе. Ему 28 лет, он не женат и уже семь лет работает на этом заводе. В его обязанности входит погрузка готовой продукции на конвейер и складирование ее в штабеля с помощью ручной тележки или автопогрузчика.

Дома Петр живет с матерью и отцом; домой приходит в основном спать. Всем известно, что он любит хорошо проводить время. На общение с людьми у него уходит много времени и сил. Он нередко жалуется, что после этого он бывает «разбитым». Петр тратит очень много денег на свои развлечения. Такое возможно потому, что родителям денег он почти не дает. Его отец, находясь на пенсии, все еще работает и получает неплохую заработную плату. Сам Петр умудряется немного подработать на стороне, выступая время от времени в качестве судьи на соревнованиях местных мужских и женских команд по волейболу. Он также активно занимается спортом для своего удовольствия: зимой — это популярный в этом городе хоккей, а летом — русская лапта. Ему очень нравится быть среди людей, получать удовольствие от общения с ними в не меньшей степени, чем от самих занятий спортом.

На работе Петр уже не первый год известен своими непредсказуемыми прогулами. Они нередко превращаются просто в загулы. Последние три года это выглядело следующим образом.

| | |
|-----------------|---------------------|
| Позапрошлый год | 12 дней (5 случаев) |
| Прошлый год | 9 дней (7 случаев) |
| Текущий год | 10 дней (8 случаев) |

Кроме того, Петр часто опаздывает на работу, объясняя это различными причинами. В ряде случаев это прерывает рабочие операции на складе завода.

Его новый начальник участка Галина Николаевна не считает, что активная жизнь Петра вне работы — причина его прогулов и опозданий. Хотя она и не совсем в этом уверена. Она не может понять, почему он на это жалуется каждый раз, когда появляется на работе на следующий день.

Однажды, когда Петр прогулял несколько раз после игр в хоккей, он пытался объяснить это тем, что каждый раз игра вызывала боли в спине. Из его личного дела Галина Николаевна действительно обнаружила, что два года назад Петр обращался к заводскому врачу по поводу болей в спине. Это случилось

как раз после занятий спортом. Однако записи доктора, сделанные после обследования, свидетельствовали о том, что Петру не возбранялось работать после случившегося.

Галина Николаевна была у Петра уже четвертым, по счету начальником участка за последние два с половиной года его работы на заводе. Все предыдущие начальники участка сделали в личном деле Петра записи о его нарушениях. Они проводили с ним соответствующие беседы. Каждый раз Петр соглашался с тем, что ему следует исправиться, ссылаясь в то же самое время на плохое самочувствие и болезни как причины своего поведения. Было замечено, что после каждой такой воспитательной беседы его поведение на работе значительно улучшалось.

В принципе Петр был хорошим работником. Ему не за что было делать замечания, но и нельзя было ожидать от него каких-либо сверхусилий. Просматривая его личное дело, Галина Николаевна вспоминала трех его предыдущих начальников. Двое из них отличались тем, что давали подчиненным полную свободу в работе с минимальными проверками со своей стороны. А один был действительно «жестким» начальником, держа все и всех под постоянным контролем, наставляя и помогая всем своим работникам, ругая их, когда они делали не то или не так. Однако большинству людей на заводе он нравился. Галина Николаевна обнаружила из личного дела интересный факт. Прогулы Петра были чаще именно у этого «жесткого» начальника и меньше у тех двух «либералов», дававших людям самим решать, где, как и когда работать.

В восемь часов утра в понедельник 6 октября 2004 г. Петр Груздев не появился на работе, и складская бригада должна была начать работу в сокращенном составе. Анализируя записи в личном деле Петра, Галина Николаевна определила, что он впал в новый период загулов. К тому же недавно, в сентябре, он уже прогулял три дня. Она задумалась о том, что же ей необходимо предпринять, чтобы Петр вышел на работу и в будущем подобные случаи исключались.

Вопросы

1. Какой тип научения имел место с Петром Груздевым в данной ситуации? Обоснуйте свою позицию на основе приведенных в ситуации фактов.

2. Как Петр воспринимал организационное и

внеорганизационное окружение? Какие личностные различия Петра определяли его поведение на рабочем месте и вне работы?

3. Чему приписывал Петр причины своего поведения и почему он так считал? Чему предписывала Галина Николаевна причины поведения Петра и что ее привело к такому восприятию событий?

4. Какие виды ситуационного усиления поведения Петра использовали его предыдущие начальники? Насколько эффективными были их действия? Объясните свою точку зрения.

5. Что было особенного в том порядке, с которым к Петру применялось ситуационное усиление его поведения? Было ли это эффективным?

6. Чтобы вы посоветовали предпринять Галине Николаевне в создавшейся ситуации?

Семинарские занятия №10-11. Страхование от аварий, пожаров, работников от несчастных случаев на производстве, страхования ответственности за ущерб, принесенный окружающей среде

| Тема выступления | Докладчик | Рекомендуемое время выступления |
|---|-----------|---------------------------------|
| 1. Порядок взаимодействия страховщика и страхователя в ходе действия договора страхования | | 8-10 мин. |
| 2. Особенности страхования работников от несчастных случаев на производстве | | 6-8 мин. |
| 3. Страхование от чрезвычайных ситуаций, аварий, пожаров | | 6-8 мин. |
| 4. Страхование ответственности за ущерб, причиненный окружающей среде | | 6-8 мин. |
| 5. Рассмотрение известного случая страхования | | 10-12 мин. |

Литература для подготовки к занятиям №10-11:
[1], [7], [13].

Практические занятия №12-13. Определение экономической эффективности мероприятий по обеспечению безопасности труда

Задание: Предлагаются мероприятия по повышению безопасности технологических процессов и производств на предприятии ООО «Альфа», в результате которых ожидается снижение себестоимости выпускаемой продукции, увеличение производительности труда. Рассчитайте годовой экономический эффект, срок окупаемости и дисконтный срок окупаемости с помощью дисконтирования денежных потоков. Исходные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1

Исходные данные для расчета

| Наименование показателя | Обозначение | Значение |
|--|--------------------|----------|
| Годовой объем выпуска продукции, базовый | $N_{\text{год}_1}$ | |
| Годовой объем выпуска продукции, проектируемый | $N_{\text{год}_2}$ | |
| Объем капиталовложений, базовый | K_1 | |
| Объем капиталовложений, проектируемый | K_2 | |

Пример выполнения практической работы

Решение

Таблица 1

Исходные данные для расчета

| Наименование показателя | Обозначение | Значение |
|--|--------------------|---------------|
| Годовой объем выпуска продукции, базовый | $N_{\text{год}_1}$ | 1000 шт. |
| Годовой объем выпуска продукции, проектируемый | $N_{\text{год}_2}$ | 1200 шт. |
| Объем капиталовложений, базовый | K_1 | 200 тыс. руб. |
| Объем капиталовложений, проектируемый | K_2 | 350 тыс. руб. |

Примечание: для реализации мероприятий планируется взять кредит на 2 года на сумму требуемых капиталовложений (350000 руб.) с процентной ставкой 10% годовых. Материальные затраты на единицу продукции – 1000 руб.; основная заработная плата – 600 руб. в базовом варианте и 520 руб. в проектируемом благодаря проведенным мероприятиям.

Определение полной себестоимости годового выпуска продукции

Рассчитайте себестоимость продукции ООО «Альфа» до и после внедрения мероприятий в таблице 2

Таблица 2

Упрощенный расчет себестоимости условной единицы продукции, руб.

| Статьи калькуляции | Формула расчета | Базовый вариант (k = 1) | Проектируемый вариант (k = 2) |
|---|---|-------------------------|-------------------------------|
| Материальные затраты | M_o | 1000,00 | 1000,00 |
| Основная заработная плата | $Z_o = C_q \times T_p$, где C_q – часовая тарифная ставка рабочих, руб.; T_p – трудоемкость изготовления изделий, час. | 600,00 | 520,00 |
| Дополнительная заработная плата | $D_o = Z_o \times 0,12$ | 72,00 | 62,40 |
| Взносы в государственные внебюджетные фонды социального назначения основных производственных рабочих, 30% | $B_{Гос} = (Z_o + D_o) \times 0,3$ | 228,48 | 198,02 |

| | | | |
|--------------------------------|--|---------|---------|
| Общепроизводственные расходы | $P_{ОП} = 3_0 \times 2$ | 1200,00 | 1040,00 |
| Общехозяйственные расходы | $P_{ОХ} = 3_0 \times 1,5$ | 900,00 | 780,00 |
| Производственная себестоимость | $C_{ПП} = (M_0 + 3_0 + D_0 + B_{ГОС} + P_{ОП} + P_{ОХ})$ | 4000,48 | 3600,42 |
| Коммерческие расходы | $P_{КОМ} = C_{ПП} \times 0,05$ | 200,02 | 180,02 |
| Полная себестоимость | $C_{П_k} = C_{ПП} + P_{КОМ}$ | 4200,50 | 3780,44 |

Полную себестоимость годового объема продукции по базовому и проектируемому варианту определяем по формуле:

$$C_{П} = C_{П_k} \times N_{год_k},$$

где $N_{год_k}$ - условный годовой объем продукции, шт.

$$C_{П_1} = 4200,50 \times 1000 = 4200504 \text{ руб.}$$

$$C_{П_2} = 3780,44 \times 1200 = 4536524,16 \text{ руб.}$$

• *Определение условной годовой экономии, расчет годового экономического эффекта и срока окупаемости дополнительных капитальных вложений*

Условная годовая экономия (снижение себестоимости годового выпуска продукции) ($\Delta C_{год}$) определяется по следующей формуле:

$$\Delta C_{год} = (C_{П_1} - C_{П_2}) \cdot N_{год_2},$$

где: $C_{П_1}$ - себестоимость условной единицы продукции по базовому варианту, руб.; $C_{П_2}$ - себестоимость условной единицы продукции по проектируемому варианту, руб.; $N_{год_2}$ - условный годовой объем продукции по проектируемому варианту, шт.

$$\Delta C_{год} = (4200,50 - 3780,44) \times 1200 = 504080,64 \text{ руб.}$$

Годовой экономический эффект (Ξ_r) от реализации меро-

приятый рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E}_r = \Delta C_{\text{год}} - E \cdot (K_2 - K_1),$$

где: E - коэффициент экономической эффективности капитальных вложений (0,2 – если проект рассчитан на пять лет, 0,1 – если проект рассчитан на десять лет); K_1, K_2 - капитальные вложения по базовому и проектируемому вариантам соответственно.

$$\mathcal{E}_r = 504080,64 - 0,2 \times (350000 - 200000) = 474080,64$$

руб.

Срок окупаемости дополнительных капитальных вложений ($T_{\text{ок.доп}}$) определяется по следующей формуле:

$$T_{\text{ок.доп}} = \frac{K_2 - K_1}{\Delta C_{\text{год}}}$$

$$T_{\text{ок.доп}} = \frac{350000 - 200000}{504080,64} = 0,3 \text{ года.}$$

Расчет плановой выручки и прибыли от реализации продукции

$$\Pi_{\text{пр}_1} = \frac{P_{\text{п}}}{100} \cdot C_{\text{п}_1} = \frac{7}{100} \times 4200,50 = 294 \text{ руб.}$$

$$\Pi_{\text{пр}_2} = \frac{P_{\text{п}}}{100} \cdot C_{\text{п}_2} = \frac{7}{100} \times 3780,44 = 265 \text{ руб.}$$

Тогда выручка на изделие:

$$B_{\text{шт}_1} = C_{\text{п}_1} + \Pi_{\text{пр}_1} = 4200,50 + 294 = 4495 \text{ руб.}$$

На весь объем продукции:

$$B_1 = B_{\text{шт}_1} \cdot N_{\text{зод}_1} = 4495 \times 1000 = 4494539 \text{ руб.}$$

В проектируемом варианте:

$$B_{\text{шт}_2} = C_{\text{п}_2} + \Pi_{\text{пр}_2} = 3780,44 + 265 = 4045 \text{ руб.}$$

На весь объем продукции:

$$B_2 = B_{\text{шт}_2} \cdot N_{\text{зод}_2} = 4045 \times 1200 = 4854080,85 \text{ руб.}$$

Расчет плановой прибыли произведем по годам реализации долгосрочного проекта (5 лет) в таблице 3.

Таблица 3
РАСЧЕТ ПЛАНОВОЙ ПРИБЫЛИ, РУБ.

| № п.п | Статьи доходов и расходов | ГОДЫ | | | | |
|-------|---|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| | | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Выручка от реализации продукции за вычетом НДС, акцизов) | 48540 80,85 | 48540 0,85 | 48540 80,85 | 48540 0,85 | 48540 80,85 |
| 2 | Полная себестоимость годового выпуска продукции | 45365 24,16 | 45365 4,16 | 45365 24,16 | 45365 4,16 | 45365 24,16 |
| 3 | Валовая прибыль (п.1-п.2) | 31755 6,7 | 31755 ,7 | 31755 6,7 | 31755 7 | 31755 6,7 |
| 4 | Прочие доходы | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | Прочие расходы | 35000 | 35000 | 0 | 0 | 0 |
| 5.1 | - выплата процентов по кредиту (20% годовых) | 35000 | 35000 | 0 | 0 | 0 |
| 5.2 | - расходы, связанные с продажей, выбытием и прочим списанием основных средств | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | Прибыль балансовая (п.3+п.4-п.5) | 28255 6,7 | 28255 ,7 | 31755 6,7 | 31755 7 | 31755 6,7 |
| 7 | Налог на прибыль (20 % от п.6) | 56511, 34 | 56511, 34 | 63511, 34 | 63511, 34 | 63511, 34 |
| 8 | Выплата кредита | 17500 0,00 | 17500 ,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 9 | Чистая прибыль - (п.6-п.7) | 51045, 35 | 51045, 35 | 25404 5,4 | 25404, 4 | 25404 5,4 |

Расчет средней дисконтированной суммы прибыли и дисконтного срока окупаемости капитальных вложений (по проектируемому варианту)

Рассчитаем модель денежных потоков в таблице 4.

Таблица 4

Модель денежных потоков, руб.

| № п.п | Статьи доходов и расходов | Годы | | | | |
|-------|---|----------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|
| | | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| 1 | Приток денежных средств, всего (сумма п.1.1÷п.1.4): В том числе: | 52040 80,85 | 4854 080,8 5 | 485408 0,85 | 485408 0,85 | 48540 80,85 |
| 1.1 | Собственные инвестиции | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2 | Кредит | 35000 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.3 | Выручка от реализации | 48540 80,85 | 4854 080,8 5 | 485408 0,85 | 485408 0,85 | 48540 80,85 |
| 1.4 | Прочие доходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | Отток денежных средств, всего (сумма п.2.1÷ п.2.7): В том числе: | 51880 35,5 | 4838 035,5 | 460003 5,5 | 460003 5,5 | 46000 35,5 |
| 2.1 | Капитальные вложения (п.1.1+п.1.2) | 35000 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2 | Полная себестоимость годового выпуска продукции | 45365 24,16 | 4536 524,1 6 | 453652 4,16 | 453652 4,16 | 45365 24,16 |
| 2.3 | Прочие расходы, всего, в том числе: | 35000 | 3500 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | - выплата процентов по кредиту | 35000 | 3500 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| | | | | | | |
|-----|---|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| | - расходы, связанные с продажей, выбытием и прочим списанием основных средств | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.4 | Налог на прибыль | 56511,34 | 5651,34 | 63511,34 | 63511,34 | 63511,34 |
| 2.5 | Прочие обязательства | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.6 | Выплата кредита | 175000 | 175000 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.7 | Пени, штрафы и иные санкции, перечисляемые в бюджет | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3 | Чистый денежный поток планируемого периода (п.1-п.2) | 16045,35 | 16045,35 | 254045,35 | 254045,35 | 254045,35 |

В таблице 5 произведем расчет дисконтированных денежных потоков.

Таблица 5
РАСЧЕТ ДИСКОНТИРОВАННЫХ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ, РУБ.

| № п.п. | ПОКАЗАТЕЛИ | ГОДЫ | | | | |
|--------|---|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| 1 | Чистый денежный поток планируемого периода | 16045,35 | 16045,35 | 254045,35 | 254045,35 | 254045,35 |
| 2 | Коэффициенты дисконтирования по планируемому периоду | ГОДЫ | | | | |
| | | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| | | 1 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,73 |
| 3 | Чистый дисконтированный доход по планируемому периоду (п.1 x п.2) | 16045,35 | 14761,72 | 215938,55 | 200695,83 | 185453,11 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 4 | Чистый дисконтированный доход по проекту (сумма всех значений по п3) (ЧДД) | 632894,56 |
|---|--|-----------|

Примечание: коэффициент дисконтирования принят из расчета уровня инфляции 8% в год.

Расчет среднегодовой прибыли произведем в таблице 6.

Таблица 6

РАСЧЕТ СРЕДНЕЙ ДИСКОНТИРОВАННОЙ СУММЫ ПРИБЫЛИ, РУБ.

| № п/п | Показатели | годы | | | | |
|-------|---|---|----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| 1 | Чистый дисконтированный доход по проекту | 16045,35 | 16045,35 | 254045,35 | 254045,35 | 254045,35 |
| 2 | К-т дисконтирования (К _д) | 1 | 0,92 | 0,85 | 0,79 | 0,73 |
| 3 | Дисконтированная сумма прибыли (п.1 x п.2) | 16045,35 | 14761,72 | 215938,55 | 200695,83 | 185453,11 |
| 4 | Среднегодовая дисконтированная прибыль (П _{ср}) | 126578,91 (Сумма значений по п.3 делится на количество лет реализации проекта - 5 лет) | | | | |

Дисконтный срок окупаемости капитальных вложений ($T_{ок}$) определяется по формуле:

$$T_{ок} = \frac{K_2}{П_{ср}},$$

где: K_2 - капитальные вложения по проектируемому варианту, руб.;

P_{cp} - среднегодовая дисконтированная прибыль.

$$\text{В данном проекте } T_{ок,д} = \frac{350000}{126578,91} = 2,77 \text{ года.}$$

Выводы

Основные экономические показатели по проекту представлены в таблице 7.

Таблица 7

Экономические показатели по проекту

| № п/п | Наименование показателя | Базовый вариант (k = 1) | Проектируемый вариант (k = 2) |
|-------|--|-------------------------|-------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Капитальные вложения (K_k), руб. | 200000 | 350000 |
| 2 | Полная себестоимость годового выпуска продукции $C_{пк}$, руб. | 4200504 | 4536524,16 |
| 3 | Себестоимость условной единицы продукции $C_{ки}$, руб. | 4200,50 | 3780,44 |
| 4 | Условная годовая экономия ($\Delta C_{год}$), руб. | 504080,64 | |
| 5 | Годовой экономический эффект (Δ_r), руб. | 474080,64 | |
| 6 | Срок окупаемости дополнительных капитальных вложений ($T_{ок,доп}$), лет | 0,3 | |
| 7 | Прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия (Π_p), руб. | - | 254045,35 |
| 8 | Чистый дисконтированный доход по проекту (ЧДД), руб. | - | 632894,56 |
| 9 | Среднегодовая дисконтированная прибыль (P_{cp}), руб. | - | 126578,91 |
| 10 | Дисконтный срок окупаемости капитальных вложений ($T_{ок}$), лет | - | 2,77 |

Варианты исходных данных для выполнения практической работы представлены в приложении 1 к данным методическим указаниям.

Практические занятия №15-16. Определение социально-экономического эффекта от защитных мероприятий

Задание. В результате проведения мероприятий по повышению безопасности технологических процессов и производств на предприятии ООО «Альфа» снизился уровень травматизма и заболеваемости рабочих. Рассчитайте социально-экономический эффект в результате снижения компенсационных выплат и снижения текучести кадров. Исходные данные представлены в таблице 8.

Таблица 8

Исходные данные для расчета

| Наименование показателя | Обозначение | Базовый вариант | Проектируемый вариант |
|--|------------------------------|-----------------|-----------------------|
| Сумма начисленного заработка, руб. | $Z_{\text{сум}_{\text{чк}}}$ | 202000 | 202000 |
| Количество календарный дней, за которые получен заработок, дн. | $D_{\text{нач}_{\text{чк}}}$ | 365 | 365 |
| Количество дней временной нетрудоспособности, за которое начислено пособие, дн. | $D_{\text{в.н}_{\text{чк}}}$ | 20 | 20 |
| Количество работников, которым начисляется пособие, чел. | Q | 8 | 5 |
| Число увольняющихся за исследуемый период по причинам, относящимся к текучести, чел. | $Ч_{\text{тк}}$ | 5 | 3 |

| | | | |
|--|-----------|-----|----|
| Среднесписочная численность рабочих за соответствующий период, чел. | $Ч_k$ | 20 | 20 |
| Затраты в среднем на одного вновь принятого рабочего, руб. | $З_{о.д}$ | 900 | |
| Число рабочих вновь прибывших за год, чел. | $Ч_{п}$ | 5 | |
| Расходы, связанные с организационной работой по приему (увольнению) одного работника, руб. | $З_{р.к}$ | 500 | |
| Число рабочих, уволившихся за год, чел. | $Ч_y$ | 5 | |

Пример выполнения практической работы

Дополнительный социально-экономический эффект от реализации комплекса рассматриваемых в дипломной работе мероприятий ($\Xi_{с-э}$) определяется по проектируемому варианту в сравнении с базовым (до внедрения мероприятий) и включает в себя:

- определение экономии расходов по социальному обеспечению в результате снижения травматизма и профессиональных заболеваний;
- определение экономического эффекта от снижения текучести кадров в результате улучшения условий труда.

1. Произведем расчет экономии расходов по социальному обеспечению работников.

Средний дневной заработок работника q -го работника по k -му варианту расчета по данным за последние 12 календарных месяцев предшествующих месяцу наступления нетрудоспособности

($З_{ср.д_{qk}}$)

$$З_{ср.д_{qk}} = \frac{З_{сум_{qk}}}{Д_{нач_{qk}}},$$

где: $Z_{\text{сум}_{qk}}$ - сумма начисленного заработка q -у работнику по k -му варианту расчета (облагаемая взносами в фонд соц. страхования) за последние 12 календарных месяцев предшествующих нетрудоспособности, руб.; $D_{\text{нач}_{qk}}$ - количество календарных дней за которые сделано начисление (получен заработок), дн.

$$Z_{\text{ср.д}_{q1}} = \frac{320400}{365} = 877,8 \text{ руб.}$$

$$Z_{\text{ср.д}_{q2}} = \frac{320400}{365} = 877,8 \text{ руб.}$$

Пособие по временной нетрудоспособности, беременности и родам q -го работника по k -му варианту расчета ($\Pi_{\text{н.р}_{qk}}$)

$$\Pi_{\text{н.р}_{qk}} = Z_{\text{ср.д}_{qk}} \cdot D_{\text{в.н}_{qk}} \cdot K_{\text{упл}_{qk}},$$

где: $D_{\text{в.н}_{qk}}$ - количество дней временной нетрудоспособности за которое начислено пособие, дн.; $K_{\text{упл}_{qk}}$ - коэффициент, учитывающий суммарную продолжительность времени уплаты страховых взносов и (или) налога**.

$$\Pi_{\text{н.р}_{q1}} = 877,8 \cdot 20 \cdot 0,8 = 14044,8 \text{ руб.}$$

$$\Pi_{\text{н.р}_{q2}} = 877,8 \cdot 19 \cdot 0,8 = 13342,6 \text{ руб.}$$

Итого пособие по временной нетрудоспособности ($\Pi_{\text{н.р}_k}$)

$$\Pi_{\text{н.р}_k} = \sum_{q=1}^Q \Pi_{\text{н.р}_{qk}},$$

где: Q -количество работников, которым начисляется пособие, чел.

$$\Pi_{\text{н.р}_1} = 14044,8 \cdot 4 = 56179,2 \text{ руб.}$$

$$\Pi_{\text{н.р}_2} = 13342,6 \cdot 3 = 40027,8 \text{ руб.}$$

Прочие расходы ($\Pi_{\text{пр.н}_k}$) (пенсии по инвалидности и т.д.).

$$\Pi_{\text{пр.н}_k} = \Pi_{\text{н.р}_k} \cdot K_{\text{пр.н}},$$

где: $K_{\text{пр.н}}$ - коэффициент, учитывающий прочие затраты по временной потере трудоспособности (в машиностроении можно принять как 2).

$$\Pi_{\text{пр.н}_1} = 56179,2 \cdot 2 = 112358,4 \text{ руб.}$$

$$\Pi_{\text{пр.н}_2} = 40027,8 \cdot 2 = 80055,6 \text{ руб.}$$

Итого расходы по социальному обеспечению работников предприятия ($P_{\text{с.р}_k}$)

$$P_{\text{с.р}_1} = \Pi_{\text{н.р}_1} + \Pi_{\text{пр.н}_1} = 56179,2 + 112358,4 = 168537,6 \text{ руб.}$$

$$P_{\text{с.р}_2} = \Pi_{\text{н.р}_2} + \Pi_{\text{пр.н}_2} = 40027,8 + 80055,6 = 120083,4 \text{ руб}$$

Итого экономия расходов по социальному обеспечению работников предприятия ($\Xi_{\text{с.о}}$)

$$\Xi_{\text{с.о}} = P_{\text{с.р}_1} - P_{\text{св.р}_2} = 168537,6 - 120083,4 = 48454,2 \text{ руб.}$$

Примечание к расчету:

*В соответствии с п.4 ст.8 Федерального закона от 24.07.2009 N 212-ФЗ средний дневной заработок, из которого исчисляются пособия по временной нетрудоспособности, по беременности и родам, не может превышать средний дневной заработок, определяемый путем деления предельной величины базы для начисления страховых взносов в Фонд социального страхования Российской Федерации на день наступления страхового случая, на 365. С 1 января 2015 года эта цифра равна: $[(568\ 000 \text{ руб.} + 624\ 000 \text{ руб.}) : 730 \text{ дн.}] = 1632,87 \text{ руб.}$

** В зависимости от продолжительности страхового стажа пособие выплачивается:

- страховой стаж 8 лет и более – 100% , ($K_{\text{уипл}_k} = 1$);
- страховой стаж от 5 до 8 лет – 80 % ($K_{\text{уипл}_k} = 0,8$);
- страховой стаж от полу- года до 5 лет – 60 %

$$(K_{\text{ущк}} = 0,6);$$

- страховой стаж менее полугода – пособие, выплачивается в размере, не превышающем минимальный размер оплаты труда (МРОТ) за полный календарный месяц (в 2015 г. размер МРОТ-5965 руб.). В районах и местностях, в которых в установленном порядке применяются районные коэффициенты к заработной плате, в размере, не превышающем минимального размера оплаты труда с учетом этих коэффициентов.

2. Экономия расходов предприятия от снижения текучести кадров (Θ_T) можно рассчитать по следующей формуле:

$$\Theta_T = Y_T \cdot (1 - K_{T_2} / K_{T_1}) \cdot \alpha = 2650 \cdot (1 - 0,043 \div 0,125) \cdot 0,5 = 870 \text{ руб.}$$

где: Y_T - среднегодовой ущерб, причиняемый текучестью кадров, руб.; K_{T_2} и K_{T_1} - коэффициент текучести кадров, до и после внедрения мероприятий; α - коэффициент, учитывающий долю работников, увольняющихся по причинам неудовлетворенности условиями труда, в общем числе уволенных по причинам, относящимся к текучести.

$$\text{Коэффициент текучести кадров: } K_{T_k} = \frac{\text{Ч}_{T_k}}{\text{Ч}_k}$$

где: Ч_{T_k} - число увольняющихся за исследуемый период по причинам, относящимся к текучести, чел; Ч_k - среднесписочная численность рабочих за соответствующий период, чел.

$$K_{T_1} = 3 \div 24 = 0,125$$

$$K_{T_2} = 1 \div 23 = 0,043$$

Среднегодовой ущерб, причиняемый предприятию текучестью кадров:

$$Y_T = Y_{T_1} + Y_{T_2} = 900 + 1750 = 2650 \text{ руб.},$$

где: Y_{T_1} - расходы, связанные с обучением вновь при-

нятых рабочих, руб.; Y_{T_2} - расходы, связанные с организационной работой по приему и увольнению рабочих, руб.

$$Y_{T_1} = Z_{\text{од}} \cdot Ч_{\text{п}} = 450 \cdot 2 = 900 \text{ руб.},$$

где: $Z_{\text{о.д}}$ - затраты в среднем на одного вновь принятого рабочего, руб.; $Ч_{\text{п}}$ - число рабочих вновь прибывших за год, чел.

$$Y_{T_2} = Z_{\text{р.к}} \cdot (Ч_{\text{у}} + Ч_{\text{п}}) = 350 \cdot (3 + 2) = 1750 \text{ руб.},$$

где: $Z_{\text{р.к}}$ - расходы, связанные с организационной работой по приему (увольнению) одного работника, руб.; $Ч_{\text{у}}$ - число рабочих, уволившихся за год, чел.

Тогда общий социально-экономический эффект определим по формуле ($\mathcal{E}_{\text{с-э}}$):

$$\mathcal{E}_{\text{с-э}} = \mathcal{E}_{\text{с.о}} + \mathcal{E}_{\text{т}} = 48454,2 + 870 = 49324,2 \text{ руб.}$$

Семинарское занятие №17. Оценка ущерба от травматизма, пожаров, аварий и несчастных случаев на производстве

| Тема выступления | Докладчик | Рекомендуемое время выступления |
|--|-----------|---------------------------------|
| 1. Составляющие ущерба от аварий и пожаров. | | 6-8 мин. |
| 2. Прямой и косвенный ущерб от аварий и пожаров. | | 5-6 мин. |
| 3. Ущерб от травматизма и несчастных случаев. | | 5-6 мин. |
| 4. Обсуждение примеров аварий и ущерба от них. | | 10-12 мин. |

Литература для подготовки к занятию №17:

[1], [3], [4], [9].

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Мустафина А.С. Экономика безопасности труда. – Кемерово: изд-во КТИПП, 2005.
2. Балашов А.П. Основы менеджмента. – М.: Вузовский учебник, 2009.
3. Сафронов А.Е., Хащин С.М., Зозуля Д.М. Экономическое обоснование инженерных решений по защите окружающей среды. – Ростов-н/Д: Издательский центр ДГТУ, 2010.
4. Месхи Б.Ч., Зозуля Д.М., Сафронов А.Е. Экономическое обоснование проектов по повышению техносферной безопасности. – Ростов-н/Д: Издательский центр ДГТУ, 2013.
5. Герчикова И.Н. Менеджмент. – М.: Юнити-Дана, 2010.
6. Титов В.И. Экономика предприятия. – М.: Эксмо, 2010.
7. Ивасенко А.Г., Никонова Я И. Страхование. – М.: КноРус, 2009.

Дополнительная литература

8. Жиделева В.В., Каптейн Ю.Н. Экономика предприятия. – М.: Инфра-М, 2010.
9. Потапов Г.П. Безопасность жизнедеятельности с аспектами экономики. – Казань: изд-во КГТУ, 2003.
10. Мескон М., Альберт М, Хедоури Ф. Основы менеджмента. – М.: Вильямс, 2009.
11. Сафронов А.Е., Зозуля Д.М. Методические указания по экономическому обоснованию дипломных работ для специальности 280102 «Безопасность технологических процессов и производств». – Ростов-н/Д: Издательский центр ДГТУ, 2011.
12. Хащин С.М., Сафронов А.Е., Лисицин В.Г. Управление проектами. – Ростов-н/Д: Издательский центр ДГТУ, 2011.
13. Ермасов С.В., Ермасова Н.Б. Страхование. – М.: Юрайт, 2010.

Интернет-источники:

14. <http://www.wikipedia.org> – Портал свободной энциклопедии Википедия.
15. <http://www.zakonrf.info/> – Кодексы и законы РФ.

16. <http://www.ereport.ru/articles/firms.htm> – Статьи по экономике предприятия.

17. <http://www.teo.ru/pubication.htm> – Статьи по бизнес-планированию.

18. <http://www.ubo.ru/articles/> – Аналитика, статьи по вопросам стратегического менеджмента, бизнес-планирования, тайм-менеджмента и т.д.

19. <http://www.cfin.ru/management/> – Статьи и книги по менеджменту, стратегическому, финансовому, корпоративному менеджменту, управлению персоналом.

20. <http://infomanagement.ru/> – Книги, статьи, лекции и прочие материалы по менеджменту.

21. <http://www.club-management.org/content/category/26/126/33/> – Международный клуб «Менеджмент», статьи участников.

22. <http://tomanage.ru/library/articles/management/> - Портал менеджеров России, статьи о менеджменте.

23. <http://eup.ru/> – Библиотека экономической и управленческой литературы.

24. <http://www.aup.ru/articles/> – Административно-управленческий портал. Статьи по экономике, менеджменту и маркетингу.

25. <http://bookinsurant.ru/stati-o-strakhovanii> – Статьи по страхованию.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Варианты исходных данных для выполнения практической работы по определению экономической эффективности мероприятий по обеспечению безопасности труда – часть 1

| Наименование показателя | Вариант 1 | Вариант 2 | Вариант 3 | Вариант 4 | Вариант 5 | Вариант 6 | Вариант 7 | Вариант 8 | Вариант 9 | Вариант 10 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Годовой объем выпуска продукции, базовый, шт. | 1070 | 2360 | 2260 | 1280 | 3020 | 1600 | 2000 | 1250 | 1800 | 2400 |
| Годовой объем выпуска продукции, проектируемый, шт. | 1250 | 2510 | 2500 | 1400 | 3300 | 1750 | 2200 | 1320 | 1940 | 2530 |
| Объем капиталовложений, базовый, тыс. руб. | 120 | 150 | 100 | 88 | 110 | 130 | 200 | 170 | 135 | 155 |
| Объем капиталовложений, проектируемый (кредит с процентной ставкой 20% годовых), тыс. руб. | 560 | 400 | 320 | 300 | 350 | 400 | 590 | 620 | 528 | 580 |
| Материальные затраты на единицу продукции, руб. | 1200 | 2000 | 590 | 1350 | 2100 | 2300 | 1760 | 870 | 980 | 1800 |
| Основная заработная плата за изделие (в базовом варианте), руб. | 1130 | 1340 | 430 | 760 | 1250 | 1450 | 1070 | 530 | 490 | 1120 |
| Основная заработная плата за изделие (в проектируемом варианте, измененная благодаря предлагаемым мероприятиям), руб. | 1100 | 1290 | 380 | 700 | 1200 | 1400 | 1000 | 480 | 420 | 1060 |

Варианты исходных данных для выполнения практической работы по определению экономической эффективности мероприятий по обеспечению безопасности труда – часть 2

| Наименование показателя | Вариант 11 | Вариант 12 | Вариант 13 | Вариант 14 | Вариант 15 | Вариант 16 | Вариант 17 | Вариант 18 | Вариант 19 | Вариант 20 |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Годовой объем выпуска продукции, базовый, шт. | 1400 | 1200 | 1020 | 1000 | 3300 | 1500 | 2300 | 1000 | 1900 | 2800 |
| Годовой объем выпуска продукции, проектируемый, шт. | 1580 | 1340 | 1300 | 1170 | 3520 | 1610 | 2500 | 1090 | 2300 | 3100 |
| Объем капиталовложений, базовый, тыс. руб. | 146 | 329 | 200 | 432 | 220 | 754 | 356 | 480 | 205 | 365 |
| Объем капиталовложений, проектируемый (кредит с процентной ставкой 20% годовых), тыс. руб. | 548 | 475 | 438 | 634 | 318 | 902 | 490 | 534 | 320 | 538 |
| Материальные затраты на единицу продукции, руб. | 1680 | 3000 | 2700 | 2500 | 3200 | 1800 | 870 | 2300 | 3100 | 2010 |
| Основная заработная плата за изделие (в базовом варианте), руб. | 1070 | 1530 | 1320 | 1200 | 1800 | 1000 | 480 | 1180 | 1780 | 1420 |
| Основная заработная плата за изделие (в проектируемом варианте, измененная благодаря предлагаемым мероприятиям), руб. | 990 | 1440 | 1250 | 1110 | 1720 | 930 | 400 | 1100 | 1690 | 1340 |