



Автономная некоммерческая образовательная организация  
высшего образования  
«Воронежский экономико-правовой институт»  
(АНОО ВО «ВЭПИ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор  
по учебно-методической работе  
А.Ю. Жильников  
20 20 г.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Б1.В.ДВ.03.02 Оценка эффективности управленческих процессов  
(наименование дисциплины (модуля))

38.03.02 Менеджмент  
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) Менеджмент организации  
(наименование направленности (профиля))

Квалификация выпускника Бакалавр  
(наименование квалификации)

Форма обучения Очная, заочная, очно-заочная  
(очная, заочная, очно-заочная)

Рекомендована к использованию филиалами АНОО ВО «ВЭПИ»

Воронеж 2020

Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ по дисциплине (модулю) рассмотрены и одобрены на заседании кафедры менеджмента.

Протокол от « 15 » октября 2020 г. № 3

Заведующий кафедрой



И. В. Куксова

Разработчики:



Доцент

Н. И. Кузьменко

## Лабораторная работа № 1

### «Понятие эффективности управления и управленческих процессов»

Цель работы: Решение конкретных производственных, экономических и управленческих задач в новых условиях рынка; приобретение навыков системно-целевого подхода к проектированию организационных структур управления предприятием; освоение методов определения социально-экономической эффективности принятых управленческих решений.

#### 1. Краткие теоретические сведения

Понятие предприятия, его цели, задачи и мотивация деятельности. Предприятие как основное звено экономики. Внешняя среда организаций. Понятие инфраструктуры, её состав и назначение.

Виды предприятий в различных сферах и отраслях предпринимательской деятельности. Классификация предприятий, ее значение и определяющие признаки. Организационно-правовые формы предприятий.

Основные свойства управленческих решений и требования к их разработке. Классификация управленческих решений. Процесс принятия управленческих решений. Условия и факторы качества управленческих решений. Эффективность управленческих решений

#### 2. Порядок выполнения работы и содержание отчета

1. На основе исходных данных определить параметры искомого портфеля инвестиций.
2. Найти функцию выбора.
3. Сделайте вывод по результатам решения поставленных задач.

#### **Исходные данные**

Работа выполняется в два этапа

Этап 1 Базовые модели диверсификации рисков в формате двух предложений бизнеса

Требуется для предложений  $A_1(60,70)$  и  $A_2(50,30)$  найти оптимальный для бизнеса портфель инвестиций, если известно, что имеет место совершенная отрицательная связь между ними ( $r = -1$ ) и отношение к риску бизнеса выражено как осторожное при  $k_s = 0,001$ .

Этап 2

В условиях этапа 1 найти безрисковый портфель для любого бизнеса.

Безрисковый портфель имеет  $\sigma_w = 0$ . Зная, что  $\sigma_w^2 = (100\alpha_0 - 30)^2$ , решите уравнение.

### Содержание отчета:

Отчет оформляется в письменном виде в виде расчетно-графической работы, содержащей 7-15 стр. компьютерного текста 12-14 шрифта, отпечатанного через 2 интервала (60-63 знака в строке, 29-30 строк на странице) или 30-70 страниц рукописного текста. Размер полей: верхнее и нижнее-20 мм, левое 30 мм, правое-10 мм. Список литературы и Приложение в объем работы не входят и количество их страниц не ограничивается.

Изложение материала в работе должно быть последовательным и логичным. Все разделы должны быть связаны между собой. Особое внимание следует уделять логичности перехода от параграфа к параграфу и наличия в каждом из них вывода по рассмотренному вопросу.

Текстовая часть работы должна быть сброшюрована и оформлена с требованиями, предъявляемыми ГОСТом к отчету о научно-исследовательской работе. При брошюровке необходимо соблюдать следующую последовательность:

- титульный лист
- оглавление
- введение
- основная часть
- заключение
- список использованной литературы.
- приложение

Оглавление включает название всех разделов и параграфов с указанием страницы, с которой раздел (параграф) начинается, знак параграфа не проставляется.

### 3. Контрольные вопросы

- 1) Понятие эффективности управления
- 2) Понятие эффективности управленческих процессов
- 3) Методы определения социально-экономической эффективности принятых управленческих решений

## **Лабораторная работа № 2** **«Виды эффективности»**

Цель работы: Решение конкретных производственных, экономических и управленческих задач в новых условиях рынка; приобретение навыков системно-целевого подхода к проектированию организационных структур управления предприятием; освоение методов определения социально-экономической эффективности принятых управленческих решений.

### 1. Краткие теоретические сведения

Решения как акт изменений в организации. Понятие эффективности

управленческих решений. Методы оценки эффективности управленческих решений

Все факторы прямого воздействия взаимосвязаны и взаимодействуют, поэтому необходимо постоянно отслеживать следующие их общие параметры:

- сложность рынка
- степень диверсификации рынка
- подвижность рынка

К переменным среды косвенного воздействия относятся факторы, которые могут оказывать на организацию как непосредственное влияние, так и опосредованное через факторы среды прямого воздействия. В их составе политические, экономические, демографические, социально культурные, технологические, экологические, географические и климатические факторы.

### 1. Порядок выполнения работы и содержание отчета

Работа выполняется в два этапа

Этап 1 Оценить риски, воздействующие на грузы извне, на основании статистики экономической рентабельности(ЭР) за ряд периодов:

- в предположении, что ЭР имеет нормальный закон распределения, оценить а) совокупность критического и катастрофического рисков (ЭР<0), б) допустимый риск в предположении, что планируемая рентабельность ЭР равна  $\alpha_1$ , в) катастрофический риск в предположении, что логистическая деятельность в следующем периоде после последнего будет вестись на основе банковского кредита под залог имущества с процентной ставкой  $\alpha_2$ ;
- без предложения о нормальном законе распределения ЭР оценить совокупность критического и катастрофического рисков, сравнить полученную оценку с результатом а) предыдущей группы задач и сделать вывод.

Периоды	1	2	3	4	5	6	7	8
ЭР	0,36	0,33	0,32	0,29	0,25	0,24	0,20	0,23

$$\alpha_1 = 0,21; \alpha_2 = 0,23$$

Решение:

Найдём и  $\tau$ :

$$= = 0,2775$$

$\tau =$

$= 0,056$

Оценим совокупность «плохих» рисков:

$$P(\text{ЭР} < 0) = \Phi(\infty) - \Phi(-\infty) = 0,5 - \Phi(-\infty) = 0,5 - \Phi(-\infty).$$

По таблице функции Лапласа находим, что  $P(\text{ЭР} < 0) = 0,5 - \Phi(4,643) = 0,01$ . Из полученного результата можно сделать следующий вывод: критический либо катастрофический риски могут наступить примерно в одном случае из 100.

Оценим теперь допустимый риск в предложении, что планируемая рентабельность ЭР равна  $\alpha_1 = 20\%$ . По формуле

$$P(a < X < b) = \Phi - \Phi,$$

$$\text{Получим } P(\text{ЭР} < 0,20) = \Phi - \Phi = 0,5 + \Phi(-1,384)$$

По таблице функции Лапласа находим, что  $P(\text{ЭР} < 0) = 0,5 - \Phi(-1,384) = 0,08$  т.е. допустимый риск может примерно в 8 случаях из 100.

Оценим теперь катастрофический риск в предложении, что логистическая деятельность в следующем периоде после последнего будет вестись на основе банковского кредита под залог имущества с процентной ставкой  $\alpha_2 = 18\%$ .

$$\text{Получим } P(\text{ЭР} < 0,18) = \Phi - \Phi = 0,5 + \Phi(0)$$

По таблице функции Лапласа находим, что  $P(\text{ЭР} < 0,18) = 0,5$ , т.е. катастрофический риск может примерно в 50 случаях из 100.

Оценим совокупность «плохих» рисков без предложения о нормальном распределении ЭР. Согласно соотношению  $P(\text{ЭР} < 0) \leq$  имеем оценку

$$P(\text{ЭР} < 0) \leq 0,04$$

Вывод: менее, чем в 4 случаях из 100, может наступить катастрофический риск.

## Этап 2

Представлены четыре операции по перевозке грузов  $Q_1 (r_1, q_1)$ ,  $Q_2 (r_2, q_2)$ ,  $Q_3 (r_3, q_3)$ ,  $Q_4 (r_4, q_4)$ , где  $r_i$  – риски,  $q_i$  – ожидаемые доходности операций, как направления инвестиционной деятельности. В предложении, что эти операции некоррелированы, составить среднее арифметические первых двух,

трёх и четырёх операций, оценить их риски и доходности, сделать выводы и обосновать их.

	$q_i$	$r_i$
$Q_1$	6	3
$Q_2$	9	6
$Q_3$	11	8
$Q_4$	14	10

Решение:

При наличии денежной суммы (будем считать её 1 д.е.) её можно вкладывать полностью в первую операцию  $Q_1$ , равными долями в первую и вторую операцию, равными долями в первую, вторую и третью операции и т.д. во все операции. Оценим, как изменяется риск и доходность при такой форме диверсификации.

Рассмотрим среднее арифметическое первых двух операций

$$Q_{12} = .$$

По законам теории вероятности  $q_{12} = (q_1 + q_2)/2 = (6+9)/2 = 7,5$ ;

$$r_{12} = = = 3,35$$

Аналогично, среднее арифметическое  $Q_{123}$  первых трех операций имеет характеристики

$$q_{123} = (q_1 + q_2 + q_3)/3 = (6+9+11)/3 = 8,7;$$

$$r_{123} = = = 3,48$$

Соответственно для операции  $Q_{1234}$  доходность и риск определяются равенствами

$$q_{1234} = (q_1 + q_2 + q_3 + q_4)/4 = (6+9+11+14)/4 = 10;$$

$$r_{1234} = = = 3,61$$

Выводы.

1) С ростом числа направлений инвестирования риск колеблется вблизи минимального риска, соответствующего операции  $Q_1$ . Доходность колеблется вблизи среднего арифметического между наибольшей и наименьшей доходностями исходных операций.

2) Все исходные операции образуют множество оптимальности по Парето. Операция  $Q_{12}$  доминирует над операцией  $Q_1$ , операции  $Q_{123}$  и  $Q_{1234}$  доминируют над операциями  $Q_1$  и  $Q_2$ .

3) При увеличении направлений инвестирования последовательность единичных рисков монотонно убывает. Единичный риск минимален для операции  $Q_{1234}$ , т.е. эта операция оптимальна.

Содержание отчета:

Отчет оформляется так же как в лабораторной №1

### 3. Контрольные вопросы

- 1) Производственная структура предприятия
- 2) Виды и назначение элементов производственной структуры предприятия
- 3) Производственный цикл и его составные части
- 4) Виды эффективности

### Лабораторная работа № 3

#### «Факторы, оказывающие влияние на эффективности управленческих процессов»

Цель работы: Решение конкретных производственных, экономических и управленческих задач в новых условиях рынка; приобретение навыков системно-целевого подхода к проектированию организационных структур управления предприятием; освоение методов определения социально-экономической эффективности принятых управленческих решений.

#### 1. Краткие теоретические сведения

Понятия "рабочая сила", "трудовые ресурсы", "кадры", "производственный персонал". Состав и структура производственного персонала предприятия. Понятие профессии, специальности, квалификации.

Организация труда на предприятии. Виды норм затрат труда и их обоснование. Методы нормирования труда.

Производительность труда, показатели её измерения на уровне предприятия: выработка и трудоёмкость продукции. Методы определения выработки продукции: натуральный, условно-натуральный, стоимостной, трудовой (нормированного рабочего времени); условия их применения. Виды показателя трудоёмкости продукции: технологическая, обслуживания и управления производством, производственная, полная; области их использования.



Факторы изменения производительности труда, их классификация. Резервы роста производительности труда: внутрипроизводственные, текущие, перспективные.

Численность работающих на предприятии: явочная, списочная. Методы определения численности.

Оплата и мотивация труда. Принципы организации оплаты труда. Формы и системы оплаты труда. Тарифная система как метод организации и регулирования оплаты труда на предприятиях. Рынок труда.

## 2. Порядок выполнения работы и содержание отчета

В базисном году по предприятию объем производства составил 60400 тыс. р. Численность промышленно-производственного персонала составила 5040 человек. Выработка продукции на одного рабочего 11,98 тыс. р./чел. (60400/5040). Намечается увеличить объем производства продукции в плановом периоде на 24 %. Исходная численность работающих на плановый объем продукции при условии сохранения базисной выработки в плановом периоде составила 6250 человек (5040 · 1,24).

Определить возможное уменьшение этой численности за счет факторов производительности труда.

1-й фактор: повышение технического уровня производства

Экономия численности рабочих происходит в результате обновления парка оборудования и рассчитывается исходя из изменения структуры парка и коэффициента сравнительной производительности различных видов оборудования.

Т а б л и ц а 5

Вид оборудования	Коэффициент производительности оборудования	Базисный период		Плановый период	
		Итого станков, % к итогу	Станко-коэффициент	Итого станков, % к итогу	Станко-коэффициент
1	2	3	гр.4= =гр.2 гр.3	5	гр.6= =гр.2 гр.5
Универсальные Станки	1	50	50	38	38
Модернизированные станки	1,1	10	11	9	9,9
Полуавтоматы	1,2	20	24	22	26,4
Автоматы	3	14	42	18	54
Специальные станки	4	5	20	9	36
Агрегаты	6	1	6	2	12
Автоматические Линии	10	-	-	2	20
ИТОГО		100	153	100	196,3

Учитывая, что рост производительности станочного парка обеспечивает такой же рост производительности станочников, определяется величина его

$$\text{Прирост} = \frac{\text{ПТ}_{\text{пл}} - \text{ПТ}_{\text{б}}}{\text{ПТ}_{\text{б}}} \cdot 100$$

роста в процентах:

Экономия численности рассчитывается исходя из снижения трудоемкости:

$$\text{Прирост} = \frac{196,3 - 153}{153} \cdot 100 = 28,3\%$$

Удельный вес рабочих, занятых на данном виде оборудования, составил

$$\Delta T_e = \frac{\Delta ПТ \cdot 100}{\Delta ПТ + 100} = \frac{28,3 \cdot 100}{28,3 + 100} = 22,06\%$$

10 %. Условная экономия численности за счет совершенствования станочного парка составит:

$$\Theta_1 = Ч_{исх} \cdot \frac{\Delta T_e}{100} \cdot \frac{Y_d}{100} = 6250 \cdot \frac{22,06}{100} \cdot \frac{10}{100} = 138 \text{ чел.}$$

2-й фактор: увеличение объема производства.

Считается, что увеличение численности производственных рабочих прямо пропорционально росту объема производства, а увеличение численности непроизводственных рабочих составил 20 % от роста объема производства. Удельный вес производственных рабочих составил 65 % в общей численности. Необходимо рассчитать условную экономию.

Производственные рабочие:

$$Ч_{б.пр.раб.} = 5040 \cdot 0,65 = 3277 \text{ чел.};$$

$$Ч_{исх.пр.раб.} = 3277 \cdot 1,24 = 4064 \text{ чел.};$$

Непроизводственные рабочие:

$$Ч_{б.непр.раб.} = 5040 \cdot 0,35 = 1765 \text{ чел.};$$

$$Ч_{исх.непр.раб.} = 1765 \cdot (1 + 0,24 \cdot 0,2) = 1850 \text{ чел.};$$

$$Ч_{исх.общ.} = 4064 + 1850 = 5914 \text{ чел.};$$

$$\Theta_2 = 6250 - 5914 = 340 \text{ чел.};$$

3-й фактор: изменение структуры отдельных видов продукции.

Влияние этого фактора устанавливается сопоставлением затрат труда в нормо-часах на 1 рубль продукции в плановом и базисном периоде.

Т а б л и ц а б

Вид продукции	Затраты на 1 тыс.р. нормо-Часов	Базисный период		Плановый период	
		Объем продукции, тыс. р.	Затраты, нормо-часов гр.4= =гр.2 гр.3	Объем продукции, тыс. р.	Затраты, нормо-часов гр.6= =гр.2 гр.5
1	2	3		5	
А	148	90 00	1 332 000	10 000	1 480 000
Б	444	12 000	5 328 000	13 000	57 720 000
В	500	25 000	12 500 000	20 000	10 000 000
Г	600	14 400	8 640 000	31 896	19 137 600
ИТОГО		60 400	27 800 000	74 896	36 389 600

Средние затраты труда на 1 тыс. р. продукции, нормо-часов:  
по базе:

$$T_{e.б.} = \frac{27800000}{60400} = 460,3 \text{ нормо- часов / тыс. р.,}$$

по плану:

$$T_{e.пл.} = \frac{36389600}{74896} = 485,9 \text{ нормо- часов / тыс. р.,}$$

Происходит перерасход численности, так как

$$T_{e.пл.} > T_{e.б.}, \quad 485,9 > 460,3$$

$$\Delta T_e = \frac{T_{e.пл.} - T_{e.б.}}{T_{e.б.}} \cdot 100 = \frac{485,9 - 460,3}{460,3} \cdot 100 = -5,6\%,$$

$$\mathcal{E}_3 = \frac{Ч_{исх}}{100} \cdot \frac{\Delta T_e}{100} = 6250 \cdot \frac{-5,6}{100} = -350 \text{ чел.}$$

4-й фактор: Изменение доли покупных полуфабрикатов

Планируется уменьшить долю покупных полуфабрикатов с 5% до 4%, следовательно, численность не экономится, а перерасходуется.

Относительный перерасход составит:

$$\mathcal{E}_{отн} = \frac{\frac{п}{\phi_{пл}} - \frac{п}{\phi_{б.}}}{100 - \frac{п}{\phi_{б.}}} \cdot 100 = \frac{4 - 5}{100 - 5} \cdot 100 = -1,05\%$$

Абсолютный перерасход численности:

$$\mathcal{E}_4 = \frac{Ч_{исх}}{100} \cdot \mathcal{E}_{отн} = \frac{6250 \cdot (-1,05)}{100} = 66 \text{ чел.}$$

5-й фактор: совершенствование организации производства.

5.1. Совершенствование управления производством. Намечается укрупнить на предприятии ряд структурных подразделений, что позволит высвободить 40 человек:  $\mathcal{E}_{5.1} = 40$ .

## 5.2. Повышение норм обслуживания. Намечается увеличить в плановом

периоде нормы обслуживания с 6 до 8 станков на человек. Количество единиц оборудования 1400. Высвобождение составит:

$$\mathcal{E}_{5.2} = \frac{K_{\text{ст}}}{6} - \frac{K_{\text{ст}}}{8} = \frac{1400}{6} - \frac{1400}{8} = 59 \text{ чел.}$$

## 5.3. Повышение норм выработки в результате внедрения мероприятий

по научной организации труда

Проведенные мероприятия позволили повысить норму выработки рабочих-сдельщиков на 4 %. Удельный вес сдельщиков – 25 %. Снижение

$$\Delta T_{\text{е}} = \frac{\Delta \text{ПТ} \cdot 100}{\Delta \text{ПТ} + 100} = \frac{4 \cdot 100}{4 + 100} = 3,8\%$$

трудоемкости составит:

$$\mathcal{E}_{5.3} = (\mathcal{C}_{\text{исх}} - \mathcal{E}_1 - \mathcal{E}_2 + \mathcal{E}_3 + \mathcal{E}_4 - \mathcal{E}_{5.1} - \mathcal{E}_{5.2}) \cdot \frac{\Delta T_{\text{е}}}{100} \cdot \frac{Y_{\text{д.сд.}}}{100}$$

Абсолютная экономия численности:

## 5.4. Сокращение потерь рабочего времени.

В базисном году отработано 220 дней. Из них простои по вине рабочих

$$\mathcal{E}_{5.3} = (6250 - 138 - 337 + 350 + 66 - 40 - 59) \cdot \frac{3,8}{100} \cdot \frac{25}{100} = 59 \text{ чел.}$$

$$\mathcal{E}_{\text{отн}} = \frac{\text{П}_{\text{пл}} - \text{П}_{\text{б}}}{100 - \text{П}_{\text{пл}}} \cdot Y_{\text{др.}} = \frac{3 - 0,4}{100 - 0,4} \cdot 65 = 1,7\%$$

составили 3 %. В плановом периоде намечается сократить количество простоев до 0,4 %. Удельный вес всех рабочих 65 %. Относительная экономия численности составит:

Абсолютная экономия численности составит:

$$\mathcal{E}_{5.3} = (\mathcal{C}_{\text{исх}} - \mathcal{E}_1 - \mathcal{E}_2 + \mathcal{E}_3 + \mathcal{E}_4 - \mathcal{E}_{5.1} - \mathcal{E}_{5.2} - \mathcal{E}_{5.3}) \cdot \frac{\mathcal{E}_{\text{отн}}}{100}$$

$$\mathcal{E}_{5.3} = (6250 - 138 - 337 + 350 + 66 - 40 - 59 - 59) \cdot \frac{1,7}{100} = 102 \text{ чел.}$$

Общий рост производительности труда:

$$\Delta \text{ПТ} = \frac{\sum \mathcal{E}}{\mathcal{C}_{\text{исх}} - \sum \mathcal{E}} \cdot 100 = \frac{319}{6250 - 319} \cdot 100 = 5,38\%$$

Изменение производительности труда по фактору:

$$\Delta \text{ПТ}_i = \frac{\mathcal{E}_i}{\mathcal{C}_{\text{исх}} - \sum \mathcal{E}_i} \cdot 100$$

Расчетные данные сводятся в табл. 6. Экономия численности вносится со знаком «минус», перерасход – со знаком «плюс».

Факторы повышения производительности труда	Экономия (перерасход) численности	Рост производительности труда
1. Повышение технического уровня производства	-138	2,33
2. Увеличение объема производства	-337	5,68
3. Изменение структуры отдельных видов труда	+350	-5,9
4. Изменение доли крупных полуфабрикатов	+66	-1,11
5. Совершенствование организации производства, труда и управления		
5.1. Совершенствование управления производством	-40	0,67
5.2. Повышение норм обслуживания	-59	1,00
5.3. Повышение норм выработки в результате внедрения НОТ	-59	1,00
5.4. Сокращение потерь рабочего времени	-102	1,72
ИТОГО	-319	5,38

При увеличении объема производства на 24 % численность увеличивается на:

$$\frac{Ч_{\text{исх}} - \sum \Delta}{Ч_6} \cdot 100 = \frac{6250 - 319}{5040} \cdot 100 = 17,7\%$$

Доля прироста объема продукции за счет роста производительности труда:

$$D_{\text{пр}} = \left(1 - \frac{K_{\text{ч}}}{K_0}\right) \cdot 100,$$

где  $K_{\text{ч}}$  – изменение численности, %;

$K_0$  – изменение объема производства, %.

$$D_{\text{пр}} = \left(1 - \frac{17,7}{24}\right) \cdot 100 = 26,25\%$$

Данные для самостоятельного расчета принимаются путем изменения базовой численности, объема и роста объема (в %) производства.

Содержание отчета:

Отчет оформляется так же как в лабораторной №1

### 3. Контрольные вопросы

- 1) Определение состава и структуры производственного персонала предприятия
- 2) Методы нормирования труда

- 3) Измерение производительности труда на предприятии
- 4) Методы определения выработки продукции

### **Лабораторная работа № 4** **«Эффективность разработки и реализации управленческих решений»**

Цель работы: Решение конкретных производственных, экономических и управленческих задач в новых условиях рынка; приобретение навыков системно-целевого подхода к проектированию организационных структур управления предприятием; освоение методов определения социально-экономической эффективности принятых управленческих решений.

1. Краткие теоретические сведения  
«Администрирование на основе применения информационных технологий»;  
«Специфика контрактных предложений на рынке страхования, позволяющие управлять рисками в бизнес процессах»

2. Порядок выполнения работы и содержание отчета

1 Распределите потребительские общества по размеру товарооборота на 3 группы с равными интервалами.

2 В каждой группе подсчитайте количество потребительских обществ, сумму товарооборота, сумму издержек обращения.

3. Результаты группировок представьте в табличной форме. К какому виду статистических таблиц относится составление вами таблица, и какой вид группировки она содержит?

Имеются основные экономические показатели потребительских обществ за отчетный период:

Таблица № 1

№ п/п	Товарооборот в млн. грн.		Издержки обращения, в млн. грн.
	Прибыль, в млн. грн.		
1	390	14	40
2	190	8	15
3	180	8	15
4	450	16	42
5	200	10	20
6	390	14	40
7	180	10	13
8	250	11	25
9	330	12	25
10	240	8	21
11	300	11	24
12	230	10	15
13	420	12	36

14	190	14	12
15	450	15	42
16	200	8	23
Итого	4590	181	408

Ход решения работы:

Т. к. нам известен группировочный признак, работу необходимо начать в определения величины интервала по формуле:

Образец 3 группы потребительских обществ по размеру товарооборота.

Определяем границы групп:

1 группа:  $180+90=270$  (180-270)

2 группа:  $270+90=360$  (270-360)

3 группа:  $360+90+450$  (360-450)

После того, как выбран группировочный признак, намечено число групп и образованы сами группы, необходимо отобрать показатели, которыми будут характеризоваться группы, и определить их величину по каждой группе.

В нашем примере каждую группу необходимо охарактеризовать следующими показателями:

- а) количеством потребительских обществ;
- б) суммой товарооборота;
- в) суммой издержек обращения.

Для заполнения итоговой таблицы составим предварительно рабочие таблицы № 2, 3, 4.

Группа потребительских обществ с товарооборотом от 180 до 270 млн. грн.

Таблица № 2

№ п/п	Номер потребительского общества	Товарооборот, в млн. грн.	Сумма издержек обращения, в млн. грн.
1	2	190	8
2	3	180	8
3	5	200	10
4	7	180	10
5	8	250	11
6	10	240	8
7	12	230	10
8	14	190	14
9	16	200	8
Итого	9	1860	87

Группа потребительских обществ с товарооборотом от 270 до 3660 млн. грн.

Таблица № 3

№ п/п	Номер потребительского общества	Товарооборот, в млн. грн.	Сумма издержек обращения, в млн. грн.
1	9	330	12
2	11	300	11
Итого	2	630	23

Группа потребительских обществ с товарооборотом от 360 до 450 млн. грн.

Таблица № 4

№ п/п	Номер потребительского общества	Товарооборот, в млн. грн.	Сумма издержек обращения, в млн. грн.
1	1	390	14
2	4	450	16
3	6	390	14
4	13	420	12
5	15	450	15
Итого	5	2100	71

Итоговые показатели рабочих таблиц занесем в окончательную итоговую таблицу и получим групповую таблицу № 5.

Группировка потребительских обществ, по размеру товарооборота:

Таблица № 5

Группы потребительских обществ по размеру товарооборота, млн. грн.	Количество потребительских обществ	Товарооборот, в млн. грн.	Сумма издержек обращения, в млн. грн.
180-270	9	1860	87
270-360	2	630	23
360-450	16	4590	181

Вывод: По результатам итоговой таблицы можно сделать вывод, что с увеличением объема товарооборота потребительских обществ, относительный показатель уровня издержек обращения снижается. Следовательно, между ними существует обратная связь. Составленная нами таблица является групповой таблицей, т. к. ее подлежащее содержит группы потребительских обществ по размеру товарооборота. Она содержит аналитический вид группировки.

Содержание отчета:

Отчет оформляется так же как в лабораторной №1

### 3. Контрольные вопросы

- 1) Базовые модели диверсификации рисков
- 2) Оценка основных средств предприятия
- 3) История возникновения стратегия хеджирования дефицита на основе создания резервного запаса
- 4) Факторы, оказывающие влияние на эффективности управленческих процессов

## Лабораторная работа № 5

### «Показатели эффективности управленческих процессов»

Цель работы: Решение конкретных производственных, экономических и управленческих задач в новых условиях рынка; приобретение навыков системно-целевого подхода к проектированию организационных структур управления предприятием; освоение методов определения социально-



экономической эффективности принятых управленческих решений.

### 1. Краткие теоретические сведения

Понятие производственной программы предприятия, ее назначение. План производства и реализации продукции. Понятие валовой, товарной и реализованной продукции.

Понятие производственной мощности, её виды. Методика расчёта производственной мощности: входной, выходной, среднегодовой. Факторы, определяющие динамику мощности. Показатели использования производственной мощности.

### 2. Порядок выполнения работы и содержание отчета

Практическое задание. Хлебозаводу поступил заказ на поставку батонов из муки I сорта массой 0,5 кг в размере 3600 шт. к 19 ч и 5000 шт. к 20 ч. Требуется составить оперативный план-график изготовления и отправки продукции потребителю.

На основании почасового заказа торговых организаций заполняется прежде всего средняя графа каждого часа («Отправка»).

Учитывая крупные партии отгрузки батонов к 19 и 20 ч, планируется начать выпечку этого сорта с 16 ч и выпекать их сразу на двух печах ФТЛ-2 с часовой производительностью каждой печи 548 кг. До 18 ч будет идти только накопление батонов без отпуска. К 17 ч масса батонов составит  $2192+1096=3288$  кг.

Из этого количества к 19 ч должно быть отгружено 1800 кг, т. е. останется  $3288-1800=1488$  кг.

Дальнейший расчёт проводится аналогично. После полного расчёта (на текущие сутки по всем видам изделий с выявлением переходящих остатков на начало следующих суток) составляется график работы печей с учётом более полного удовлетворения требований сбыта (табл. 8).

Т а б л и ц а 8

Вид изделий	Часы суток														
	с 15 ч до 16 ч			с 17 ч до 18 ч			с 18 до 19 ч			с 19 ч до 20 ч			с 20 ч до 21 ч		
	Выпечка	Отправка	Остаток	Выпечка	Отправка	Остаток	Выпечка	Отправка	Остаток	Выпечка	Отправка	Остаток	Выпечка	Отправка	Остаток
Батоны	1096		1096	1096		2192	1096	1800	1488	1096	2500	84			84

Неравномерность заказа на протяжении суток вызывает трудности при составлении графиков и не всегда позволяет полностью использовать оборудование и рабочих. Однако наличие графиков даёт возможность уменьшить потери.

Задание по выпечке батонов (в штуках) для самостоятельного расчета представлено в табл. 9.

Т а б л и ц а 9

Задание	Варианты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
К 18 ч	2500	4300	4100	1350	6100	4300	2600	2700	1400	3800
К 19 ч	4500	5800	6900	6400	7200	6500	8000	7600	5900	7600
К 20 ч	6200	7300	7500	8700	4600	4200	4600	8300	7300	4300

Содержание отчета:

Отчет оформляется так же как в лабораторной №1

## 2. Контрольные вопросы

- 1) Составление производственной программы предприятия
- 2) Составление производственного плана предприятия
- 3) Методика расчёта производственной мощности

## Лабораторная работа № 6

### «Методы оценки эффективности управленческих процессов»

Цель работы: изучение методов исследования и освоения новых рынков продукции для предприятия; освоение методов составления плана маркетинга; обучение методам коллективной деятельности при формировании плана предприятия в условиях ориентации на рынок.

#### 1. Краткие теоретические сведения

Понятия "инвестиции", "капитальные вложения", "капитальное строительство", их назначение. Состояние капитальных вложений и капитального строительства в России.

Планирование капитальных вложений и капитального строительства: состав и исходные материалы для долгосрочных и текущих планов. Титульные списки капитального строительства и планы ввода в действие объектов. Обоснование планов капитальных вложений балансом производственной мощности и приоритетным направлением технического совершенствования производства.

Технико-экономическое обоснование (ТЭО) эффективности инвестиционных проектов и капитальных вложений.

Источники финансирования капитальных вложений. Участники инвестиционного процесса и его организационные формы в условиях рыночной экономики.

Инновации, виды инноваций и их жизненный цикл.

При расчете величины емкости рынка следует учитывать импорт и экспорт продукции в рассматриваемом сегменте рынка

$$E_p = N_k + I - \mathcal{E} \quad (5),$$

где  $N_k$  – сумма объемов продаж всех конкурентов, (шт);

$I$  - объем импорта, (шт);

$\mathcal{E}$  – объем экспорта, (шт).

Доля рынка – часть рынка, занимаемая конкретным производителем (продавцом) по отношению к остальным конкурентам

$$D_p = \left( \frac{N_c}{E_p} \right) \cdot 100\% \quad (6),$$

где  $N_c$  – объем продаж одного из конкурентов, (шт).

Между стратегией предприятия и средствами ее осуществления должна быть тесная взаимосвязь. Поэтому политика в области новых изделий, технологий и услуг, разрабатываемых и выводимых предприятием на рынок, должна исходить из стратегических целей фирмы. Наиболее часто встречающиеся стратегические цели предприятия можно сформулировать так: завоевать или удержать долю рынка для своих изделий; повысить качество выпускаемых изделий до уровня лидеров рынка; добиться максимального использования материальных людских и финансовых ресурсов; сохранить уровень занятости персонала фирмы; обеспечить прибыльность, рентабельность и ликвидность на определенном уровне.

Выбор стратегической цели зависит от политико-экономической ситуации в государстве, существующего законодательства в области хозяйственной деятельности, экологии и перспектив его изменения, тенденций рынка, а также производственно-технологических и финансовых возможностей предприятия.

Можно выделить следующие виды стратегий [4]:

1. Предприятие принимает решение о продолжении выпуска изделий и их продажи на «старых» рынках. Исчерпывают возможности уже известного рынка и заинтересованности в потребительских качествах выпускаемых изделий; предприятие получает умеренную, но стабильную прибыль.

2. Освоение новых рынков с целью увеличения объема продаж имеющихся изделий; эта стратегия предполагает увеличение доли рынка и рост прибыли. Цель достигают за счет использования инструментария маркетинга, не затрагивая конструкцию и технологию изготовления изделия.

3. Модифицированный, улучшенный ассортимент имеющихся изделий и новые изделия продаются на «старом» известном рынке. Заполнение новых «ниш рынка» в перспективе позволит сохранить высокую долю рынка. Если во втором случае прибыль может быть достигнута достаточно быстро за счет расширения рынка «старых» товаров, то данная стратегия предполагает извлечение прибыли в будущем за счет сохранения гарантированной доли рынка.

4. Данная стратегия связана с проблемами диверсификации рынков и

продуктов. Как правило, новые изделия имеют взаимосвязь с ранее выпускаемыми. Например, автомобильные компании могут производить мотоциклы или автомобильные колеса. Для стратегии этого поля характерна ориентация на прибыль, рост объемов и стабильность доли рынка в перспективе. Реализация этой стратегии в области новых изделий сопряжена как с возможностью получения довольно высоких прибылей, так и коммерческим риском. Разработка новых конкурентоспособных изделий всегда требует значительных инвестиций в систему создания и освоения новой техники. Поэтому не следует сразу ожидать больших прибылей. Однако, такая стратегия хороша для получения прибыли в будущем. Эффективность инновационной деятельности, ее понятие. Виды эффективности: народнохозяйственная, хозрасчетная, полная, приростная, сравнительная, абсолютная. Порядок определения текущих и единовременных затрат при расчете экономического эффекта от внедрения новой техники. Приведенные затраты, их экономическое содержание и методика расчета.

Практическое задание. На рынке токарных станков с ЧПУ работает 3 предприятия. Эти предприятия производят и продают, соответственно, следующие модели станков: Т-1, Т-2, Т-3. Станки имеют близкие потребительские характеристики: точность, габаритные размеры, мощность и т.д.

*Данные об объемах продаж, цене, затратах на НИОКР, рекламу, переменных и постоянных расходах студенты получают у преподавателя..*

Фирма "Ф" разработала и подготовила к производству станки с ЧПУ токарной группы (Т-4) и планирует начать освоение рынка. По своим техническим и эксплуатационным характеристикам станок Т-4 приближается к импортным станкам токарной группы. Модель Т-4 имеет примерно те же потребительские характеристики, что и модели станков 3-х отечественных предприятий, уже реализуемых на рынке.

## 2. Порядок выполнения работы и содержание отчета

Каждая из играющих команд, должна разработать и обосновать план маркетинговой деятельности, который обеспечил бы успех Т-4 на рынке. Критерий успешности: захват лидерства на рынке станков токарной группы и обоснованная доля рынка станка Т-4.

необходимо:

Оценить ситуацию на рынке.

1. Рассчитать объемы реализации по каждой модели станка.
2. Определить объем (емкость) рынка и долю рынка по каждой модели станка.
3. Рассчитать прибыль (убытки) по каждой модели станка.
4. Выявить лидера среди трех моделей станков. В качестве критерия

"лидерства" можно рассматривать долю рынка, прибыль, объем продаж и т.п. Желательно обосновать выбор критерия.

5. По данным о затратах на рекламу и модернизацию (технологическое усовершенствование) станков оценить степень влияния этих затрат на объемы продаж и доходы фирм.

Спланировать стратегию выдвижения на рынок станка Т-4.

1. Предложить цены и объемы продаж станка модели Т-4 на 3 года вперед, обосновав предложенные цифры с учетом статистики,

2. Спланировать затраты на рекламу и модернизацию станка на 3 года вперед для станка Т-4.

3. Предложить и обосновать каналы распространения рекламной информации, а также предложить тип рекламы.

4. Рассчитать планируемые доходы, расходы и прибыли фирмы "Ф" по модели станка Т-4

Содержание отчета:

Определение основных параметров рынка станков с учетом нового станка Т-4;

Планирование основных показателей хозяйственной деятельности предприятия;

Выводы

Отчет оформляется так же как в лабораторной №1

### 3. Контрольные вопросы

- 1) Планирование капитальных вложений
- 2) Эффективность инвестиционных проектов и капитальных вложений.
- 3) Эффективность инновационной деятельности
- 4) Участники инвестиционного процесса