

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ  
ХАРЬКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АВТОМОБИЛЬНО-  
ДОРОЖНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

для самостоятельной работы

по дисциплине „ Обоснование хозяйственных решений и оценка  
рисков ”

для студентов центра подготовки иностранных  
граждан направления обучения

0305 – «Экономика и предпринимательство»

2013

Министерство образования и науки Украины  
Харьковский национальный автомобильно-дорожный  
университет

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

для самостоятельной работы  
по дисциплине „ Обоснование хозяйственных решений и оценка  
рисков ”

для студентов центра подготовки иностранных  
граждан направления обучения  
0305 – «Экономика и предпринимательство»

Утверждено  
методическим советом  
университета  
протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_

Харьков, ХНАДУ, 2013

**Составители:** Горовая К.А.,  
Горовой Д.А.,  
Приходько Д.А.

## ВВЕДЕНИЕ

Учебная дисциплина «Обоснование хозяйственных решений и оценка рисков» относится к циклу нормативных дисциплин естественнонаучной и общеэкономической подготовки специалистов образовательно-квалификационного уровня бакалавр в области знаний 0305 «Экономика и предпринимательство» по специальности 6.030504 «Экономика предприятия». Целью преподавания дисциплины является формирование знаний и навыков относительно обоснования хозяйственных решений (ХР) с различной степенью неопределенности и риска. Предметом данной учебной дисциплины являются хозяйственные решения и связанные с ними риски на предприятии. Согласно цели, основные задачи дисциплины состоят в следующем: усвоение основных принципов обоснования различных видов хозяйственных решений, методических подходов по анализу риска и управления им; овладение навыками самостоятельно осуществлять анализ, идентификацию и оценку риска, используя компьютерную технику и программно-математические комплексы.

После изучения дисциплины будущий специалист должен знать:

- сущность и понятия хозяйственных решений;
- основы технологии принятия хозяйственных решений;
- методические основы подготовки хозяйственных решений;
- средства обоснования хозяйственных решений и оценку их эффективности;
- методы прогнозирования и анализа хозяйственных решений;
- понятие неопределенности;
- критерии принятия решений в условиях неопределенности;
- основы теории полезности и возможности ее применения в процессах принятия решений;
- виды предпринимательских рисков;
- критерии принятия хозяйственных решений в условиях риска;
- механизм принятия решений в конфликтных ситуациях;

- методы обоснования финансовых и инвестиционных решений в условиях риска;
- средства качественной оценки предпринимательских рисков;
- методы количественной оценки предпринимательских рисков;
- основы и задачи риск-менеджмента;
- уметь:
  - выделить роль хозяйственных решений в повышении эффективности функционирования предприятия;
  - применять различные способы формализации хозяйственных решений;
  - применять методы группового принятия решений;
  - принимать решения в условиях неопределенности;
  - применять различные математические методы при разработке хозяйственных решений;
  - подготовить хозяйственное решение с использованием экспертного метода;
  - выбирать оптимальные методы и подходы к обоснованию хозяйственных решений;
  - применять методы линейного программирования при прогнозировании и анализе хозяйственных решений;
  - выбирать оптимальное использование ресурса;
  - применять методы обоснования решений в условиях риска и неопределенности;
  - применять критерии Байеса, Лапласа, Вальда, Сэвиджа и Гурвица при принятии решения в условиях неопределенности;
  - оценивать полезность дохода;
  - применять теорию полезности при формировании инвестиционной политики предприятия;
  - принимать хозяйственное решение в условиях предпринимательского риска;
  - составлять распределение вероятностей и производить расчет основных количественных показателей риска;
  - применять методы принятия хозяйственных решений в конфликтных ситуациях;

- осуществлять оценку предпринимательского риска экспертным методом;
- строить дерево решений для обоснования хозяйственных решений.

# **БЛОК СОДЕРЖАТЕЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ №1. ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ РЕШЕНИЯ В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **Содержательный модуль 1. Сущностная характеристика хозяйственных решений**

Хозяйственные решения и их виды. Сущность и классификация хозяйственных решений. Способы формализации и реализации хозяйственных решений. Качество и эффективность хозяйственных решений. Условия обеспечения качества хозяйственного решения. Виды эффективности хозяйственных решений.

### **Тестовые задания:**

1. Определение решения в общем виде:
  - a) любой результат умственной деятельности человека;
  - b) действия руководителей в пределах своих функций;
  - c) распоряжения руководителей, подкрепленные коллективом.
  
2. Классификация ХР по прогнозируемой эффективности:
  - a) неординарные;
  - b) профессиональные;
  - c) ординарные;
  - d) асинергичные;
  - e) нестандартные.
  
3. По степени обязательности выполнения ХР бывают:
  - a) жесткие;
  - b) директивные;
  - c) коллегиальные;
  - d) ориентирующие;
  - e) рекомендательные.
  
4. Эффективное решение – это:

- a) лучшее решение согласно критерию (системы критериев) оптимальности;
- b) решение, реализация которого приводит к окончательным результатам;
- c) решение, которое приводит к нужным и действенным результатам.

5. Какое из приведенных определений подходит к форме подготовки хозяйственного решения «Акт»:

- a) решение широкого круга государственных и общественных организаций;
- b) может иметь международный характер;
- c) решение о принятии предложений о заключении соглашений на предложенных в оферте условиях;
- d) решение руководителя относительно короткого ознакомления подчиненных с событиями, которые имеют общественное значение.

## **Содержательный модуль 2. Технология принятия решений хозяйственной деятельности**

Процесс принятия хозяйственных решений. Элементы процесса принятия решений. Этапы и процедуры процесса принятия решений. Основные модели и средства принятия решений. Характер и условия принятия хозяйственных решений. Законы и закономерности, влияющие на принятие решений.

### **Тестовые задания:**

1. Этап «Постановка задачи решения проблемы» предусматривает выполнение следующих процедур:
- a) разработка возможных вариантов решения;
  - b) сбор необходимой информации;
  - c) формулирование требований, ограничений;
  - d) описание проблемной ситуации.

2. Сбор необходимой информации – это процедура, что происходит на этапе:

- a) «Постановка задачи решения проблемы»;
- b) «Разработка вариантов решения»;
- c) «Выбор решения».

3. Метод принятия решений, который характеризуется незначительной терпимостью к двусмысленности и рациональным способом мышления, представляет:

- a) аналитический стиль;
- b) директивный стиль;
- c) концептуальный стиль;
- d) бихевиоральный стиль.

4. Лица с аналитическим способом мышления:

a) действуют логично и эффективно, преимущественно принимая быстрые решения, сосредотачиваются на коротком временном периоде;

b) мыслят интуитивно, но отмечаются низкой терпимостью к двусмысленности;

c) сосредоточены преимущественно на долгосрочном аспекте и часто ищут решения творческого характера;

d) тщательно исследуют многочисленные альтернативные варианты.

5. Модель, основанная на предположении, что решения принимаются еще до того, как исследуются альтернативы, – это:

- a) классическая модель;
- b) иррациональная модель;
- c) синоптическая модель;
- d) поведенческая модель.

### **Задачи для самостоятельного решения**

**Задача 1.** Группа из трех равноправных компаньонов оценивает три альтернативных решения по трехбалльной системе: лучшее решение – 3 балла, среднее – 2, худшее – 1 балл (табл. 1).

Таблица 1 – Ранжирование возможных альтернатив

Варианты решения	Оценки в баллах		
	1-е лицо	2-е лицо	3-е лицо
А 1	2	3	1
А 2	1	1	3
А 3	3	2	2

Необходимо найти такое групповое решение, при котором отклонение между выбором группы и индивидуальными решениями будет наименьшим.

**Задача 2.** Принятие решений в условиях определенности. Компания рассматривает возможности выхода на новые рынки для продажи елочных игрушек. При решении вопроса о новых регионах сбыта необходимо учитывать климатические, религиозные и другие факторы, поскольку елочные игрушки можно продавать только в тех странах, где существует обычай украшать праздничную елку перед Новым годом и Рождеством.

Кроме обязательных условий, нужно учесть такие целевые критерии: 1) количество населения, 2) уровень денежных доходов населения, 3) уровень конкуренции; 4) квоты и таможенные барьеры.

Предположим, что с помощью опроса экспертов были определены следующие весовые коэффициенты: население – 0,3, уровень денежных доходов – 0,3, уровень конкуренции – 0,3; таможенные барьеры – 0,1.

Учитывая то, что компания традиционно работала в странах Восточной Европы, с помощью кластерного анализа были определены новые рынки сбыта: «Запад», «Север», «Центр».

Эксперты определили также балльные оценки для всех альтернатив (рынков сбыта) по целевым критериям. Определить оптимальный рынок сбыта для компании. При решении задачи экспертами выступают студенты группы.

**Задача 3.** Инвестиционная компания «Капитал» рассматривает различные проекты строительства главного офиса. Решение

принимается с учетом следующих целевых критериев: стоимость (весовой коэффициент – 0,5); территориальное размещение, т.е. среднее расстояние от филиалов и представительств компании (весовой коэффициент – 0,3); полезная площадь (весовой коэффициент – 0,2). Рассмотрение альтернативных решений приведено в табл. 2.

Определите оптимальный вариант строительства. Результаты анализа оформите в виде таблицы, напишите выводы.

Таблица 2 – Ранжирование возможных альтернатив

Варианты	Прогнозируемые показатели		
	Стоимость, млн. грн	Размещение, км	Полезная площадь, м <sup>2</sup>
Вариант 1	16	8	1000
Вариант 2	12	4	800
Вариант 3	20	10	1200
Вариант 4	18	9	1200

## **БЛОК СОДЕРЖАТЕЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ №2 МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ И ОБОСНОВАНИЯ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ РЕШЕНИЙ.**

### **Содержательный модуль 3. Методические основы подготовки хозяйственных решений**

Методы разработки хозяйственных решений. Аналитические методы. Статистические методы. Математические методы. Методы экспертных оценок. Виды экспертных оценок. Эвристические методы. Методы групповой работы. Методы индивидуальной работы. Проведение деловых игр. Метод сценариев.

#### **Тестовые задания:**

1. Коллективными методами экспертной оценки являются:
  - a) интервью;
  - b) экспертные методы, основанные на работе специальных комиссий;

с) аналитические экспертные оценки.

2. Какой из методов анализа хозяйственных решений позволяет отделить влияние одного фактора на обобщающие показатели производственно-хозяйственной деятельности, включая действие других факторов?

- а) цепной метод;
- б) балансовый метод;
- с) метод сравнения;
- д) индексный метод;
- е) метод элиминирования.

3. На использовании информации о прошлом положительном опыте организации (ряда других организаций) в определенной сфере деятельности основываются:

- а) статистические методы;
- б) аналитические методы;
- с) математические методы.

4. Разновидностями эвристических методов групповой работы являются:

- а) метод Меттчета;
- б) метод Дельфи;
- с) ожидания вдохновения;
- д) метод синектики.

5. Специальное средство и метод решения уникальных задач, обоснование принятия сложных ХР, что является достаточно универсальной эффективной формой организации, развития и исследования коллективной мыслительной деятельности, методологического мышления, – это:

- а) организационно-деятельностные игры;
- б) деловые игры;
- с) эвристическое программирование.

#### **Содержательный модуль 4. Обоснование хозяйственных решений и оценка их эффективности**

Методы обоснования решения. Выбор методов для обоснования конкретных хозяйственных решений. Критерии обоснования хозяйственных решений. Подходы к обоснованию и выбору решений. Математическая теория принятия решений. Качественно-предметная концепция (дескриптивный подход).

### **Тестовые задания:**

1. Обоснование хозяйственных решений – это:

- a) подкрепление убедительными доказательствами соответствия предполагаемого решения заданным критериям и реальным ограничением;
- b) доведение экономической эффективности разработанного хозяйственного решения;
- c) научное обоснование целесообразности внедрения хозяйственного решения;
- d) нет верного ответа.

2. На выбор метода обоснования хозяйственного решения влияют:

- a) масштаб задачи;
- b) квалификация лица, которое принимает решение;
- c) возможность расчетов;
- d) долгосрочность решений;
- e) условия принятия решения.

3. К критериям оценки вариантов хозяйственных решений относятся:

- a) технологические;
- b) эргономические;
- c) психологические;
- d) квалиметрические;
- e) экологические.

4. К технологическим критериям оценки вариантов хозяйственных решений относятся:

а) мощность, производительность, затраты времени, срок окупаемости, инвестиции, энергоемкость, эксплуатационные расходы, действенность рекламы и т.п.;

б) безопасность, удобство в эксплуатации, влияние на самочувствие работника т.п.;

с) ремонтпригодность, надежность, прочность, качество, безотходность, возможность автоматизации;

д) юридические нормы, человеческий фактор, политические последствия;

е) природоохранные нормы, экологические стандарты, экологический мониторинг и последствия.

#### 5. Структуризация решения:

а) определяет место и роль объекта исследования в решении задач более высокого уровня (задача фирмы в задачах объединения), выделяет основные элементы, устанавливает отношения между ними;

б) должна описывать определенную систему характеристик, что количественно раскрывают структуру проблемы;

с) предполагает выбор наилучшего варианта решения при конкретных условиях.

### **Содержательный модуль 5. Прогнозирование и анализ хозяйственных решений**

Цель и основные задачи прогнозирования. Ключевые принципы прогнозирования хозяйственных решений. Источники информации для прогнозирования. Сущность и принципы анализа хозяйственных решений. Основные методы анализа хозяйственных решений. Методы сравнения. Индексный метод. Балансовый метод. Графический метод. Функционально-стоимостной анализ. Матричные методы. Сферы применения методов и инструментов принятия хозяйственных решений.

#### **Тестовые задания:**

##### 1. Основные задачи прогнозирования:

- a) обоснование экономической целесообразности разработки хозяйственных решений;
- b) определение прохождения процесса изменения объекта прогнозирования в течении отчетного периода;
- c) планирование доходов предприятия.

2. Ключевые принципы прогнозирования хозяйственных решений:

- a) системность;
- b) рациональность;
- c) соответствие;
- d) экономичность;
- e) все ответы верны.

3. Базируются на информации, которую можно получить, зная тенденции изменения параметров или имея статистически достоверные зависимости, характеризующие продуктивную деятельность объекта управления:

- a) качественные методы прогнозирования;
- b) количественные методы прогнозирования;
- c) нет верного ответа.

4. К принципам анализа относятся:

- a) принцип единства анализа и синтеза;
- b) принцип оперативности и своевременности;
- c) принцип участия;
- d) принцип обеспечения сопоставимости вариантов анализа по различным характеристикам.

5. Абсолютные величины:

a) используются для анализа динамики явлений, изменения показателя, явления во времени; отражают уровень выполнения плановых заданий, соблюдение норм, сроки роста, структуру, удельный вес;

b) характеризуют размеры экономических явлений показателей; используются как база для расчета средних и относительных величин;

с) используются для обобщенной характеристики массовых, качественно однородных экономических явлений, показателей, процессов.

### Задачи для самостоятельного решения

**Задача 1.** На предприятие, находящееся в пункте А, нужно доставлять на автобусах 72 работника, проживающих вне пункта А. Из них 42 работника доставляются из пункта С, 20 – из пункта В, 6 – из пунктов, расположенных между С и В, и 4 – из пунктов, расположенных между В и А. Транспортное агентство, обслуживающее перевозки, располагает автобусами двух типов на 35 и 50 мест. На проездные билеты агентство установило цены (табл. 3).

Таблица 3 – Исходные данные для выполнения задания

Тип автобуса	Цены на билеты, грн.		
	ВА	СА	СВ
35 мест	39,0	54,0	45,0
50 мест	50,5	68,0	75,5

Нужно определить, автобусы какого типа использовать на каждом участке пути, чтобы суммарные расходы предприятия, которое оплачивает проезд работников, были минимальными.

**Задача 2.** Предприятие может производить четыре вида продукции П-1, П-2, П-3, П-4. Сбыт любого ее объема обеспечено. Предприятие пользуется в течении квартала трудовыми ресурсами в 100 человеко-смен, полуфабрикатами массой 260 кг, станочным оборудованием в 370 станко-смен. Нормы расхода ресурсов и прибыль от единицы каждого вида продукции представлены в табл. 4.

Таблица 4 – Исходные данные для выполнения задания

Ресурсы	Продукция				Объем ресурсов
	П-1	П-2	П-3	П-4	
Трудовые ресурсы, человеко-смен	2,5	2,5	2	1,5	100
Полуфабрикаты, кг	4	10	4	6	260
Станочное оборудование, станко-смен	8	7	4	10	370
Доход от единицы продукции, тис. грн.	40	50	100	80	max Z
План выпуска	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	

Определите план выпуска продукции, максимальную прибыль; решите задачу по требованиям комплектации, чтобы количество единиц третьего вида продукции было втрое больше, чем количество единиц первой; выясните оптимальный ассортимент при дополнительных условиях: первого продукта выпускать не менее 25 ед., третьего – не более 30, а второго и четвертого – в отношении 1:13.

### **БЛОК СОДЕРЖАТЕЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ №3** **ПРИНЯТИЕ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ** **НЕОПРЕДЕЛЁННОСТИ**

#### **Содержательный модуль 6. Неопределенность как первопричина риска предпринимательской деятельности**

Сущность и виды неопределенности. Основные причины неопределенности. Классификация неопределенности. Виды неопределенности по степени вероятности наступления события. Виды неопределенности по объекту неопределенности.

#### **Тестовые задания:**

1. Какие различают типы неопределенности в зависимости от способов определения вероятности?
  - а) объективная;
  - б) статическая;

- c) субъективная;
- d) нестатическая;
- e) случайная.

2. По степени вероятности наступления событий различают:

- a) объективную неопределенность;
- b) полную определенность;
- c) полную неопределенность;
- d) субъективную неопределенность;
- e) частичную неопределенность.

3. Какая из следующих причин способствует возникновению неопределенности при реализации ХР в организации?

- a) отсутствие полной и достоверной информации;
- b) плохое настроение руководителя при разработке ХР;
- c) неисправность компьютера.

4. Социальная неопределенность связана с:

- a) невозможностью точного прогнозирования поведения людей в процессе трудовой деятельности;
- b) стремлением людей образовывать социальные связи и помогать друг другу;
- c) надежностью оборудования, непредсказуемостью производственных процессов, сложностью технологии, уровнем автоматизации, объемом производства, темпами восстановления и т.д.;
- d) все варианты верны.

5. Неопределенность как возможность отклонения результата от ожидаемого (или среднего) значения как в меньшую, так и в большую сторону, – это:

- a) «спекулятивная» неопределенность;
- b) «чистая» неопределенность.

## **Содержательный модуль 7. Критерии принятия решений в условиях неопределенности**

Применение критериев Байеса, Лапласа, Вальда, Сэвиджа и Гурвица при принятии решения в условиях неопределенности. Выбор стратегии деятельности с помощью критериев принятия решений. Построение матрицы прибыли.

### Тестовые задания:

1. Критерий пессимиста, который ориентируется на лучший из худших результатов, считается фундаментальным критерием. Речь идет о:

- a) критерий Гурвица;
- b) критерий Вальда;
- c) критерий Сэвиджа.

2. Это правило называют еще правилом оптимизма-пессимизма. Речь идет о:

- a) правило Гурвица;
- b) правило максимин;
- c) правило минимакс.

3. Ориентирован на минимизацию возможной потери прибыли и допускает разумный риск ради получения дополнительной прибыли. Речь идет о:

- a) критерий Гурвица;
- b) критерий Вальда;
- c) критерий Сэвиджа.

4. Критерий оптимизма в случае, когда игру задано матрицей выигрышей имеет вид

- a)  $\alpha_0 = \max_i \max_j a_{ij}$ ;
- b)  $\alpha_0 = \min_i \max_j a_{ij}$ ;
- c)  $\alpha_0 = \min_i \min_j a_{ij}$ ;
- d) другой ответ.

5. Правило максимин:

- a) соответствует оптимистической наступательной стратегии;

b) ориентировано на минимизацию сожалений по поводу упущенной прибыли и допускает разумный риск ради получения дополнительной прибыли;

c) называют критерием пессимиста, поскольку оно ориентируется на лучший из худших результатов.

## **Содержательный модуль 8. Теория полезности и ее применение в процессах принятия решений**

Проблема рационального выбора. Понятие полезности. Функция полезности. Понятие лотереи. Условие несклонности к риску, склонности к риску, безразличия к риску. Премия за риск.

### **Тестовые задания:**

1. Условие, при котором полезность ожидаемого дохода меньше, чем ожидание полезности, – это условие:

- a) склонности к риску;
- b) несклонности к риску;
- c) безразличия к риску.

2. Взаимосвязь риска с функциями полезности определяется понятием:

- a) «страховая сумма»;
- b) «детерминированный эквивалент лотереи»;
- c) «премия за риск».

3. Детерминированный эквивалент лотереи – это:

- a) ожидаемое значение полезности;
- b) гарантированная сумма, получение которой эквивалентно участию в лотерее и гарантирует лицу такую же полезность, как и участие в рискованном деле;
- c) значение ожидаемой полезности.

4. Премия за риск – это:

- a) гарантированная сумма, получение которой эквивалентно участию в лотерее и гарантирует лицу такую же полезность, как и участие в рискованном деле;

- b) разница между ожидаемым выигрышем и детерминированным эквивалентом;
- c) процент дополнительной прибыли предприятия.

5. Условие склонности к риску:

- a) полезность ожидаемого дохода меньше ожидаемой полезности;
- b) функция полезности линейная, а график – прямая;
- c) нет верного ответа.

### Задачи для самостоятельного решения

**Задача 1.** Обоснование решений в условиях риска и неопределенности. Пекарня выпекает хлеб на продажу в магазины. Себестоимости булки составляет 5 грн. Ее продают за 8 грн. Спрос на продукцию отражен в табл. 5.

Если булку изготовлено, но не продано, то дополнительные убытки составляют 0,7 грн за единицу. Сделать вывод, сколько выпекать продукции по каждому правилу.

Таблица 5 – Спрос на продукцию предприятия

Спрос в сутки, тыс. ед.	10	12	14	16	18
Частота	5	10	15	15	5

**Задача 2.** Предположим, что начальный капитал лица, принимающего решения, составляет 1200 долл., а его функция полезности денег  $U(x) = x^2$ . Ему предлагают лотерею, в которой возможны выигрыш 2000 долл. с вероятностью 0,3 и нейтральный результат с вероятностью 0,7. Следует ли участвовать в лотерее? Сколько можно заплатить за право принимать участие в лотерее?

**Задача 3.** Администрация театра решает, сколько нужно заказать программ для спектаклей. Стоимость заказа – 200 грн. плюс 3 грн. за единицу. Программки продаются по 6 грн. за единицу, и к тому же доход от рекламы составляет дополнительно 3000 грн. Из прошлого опыта посещение театра (табл. 6).

Таблица 6 – **Посещение театра**

Посещение, человек	4000	4500	5000	5500	6000
Вероятность	0,1	0,3	0,3	0,2	0,1

Ожидается, что 40% посетителей покупают программки. Постройте платежную матрицу доходов и определите, какое количество продукции необходимо заказать театру с помощью таких критериев, как математическое ожидание, дисперсия, среднеквадратическое отклонение и коэффициент вариации. Сделайте вывод о количестве выпускаемой продукции, используя критерии Байеса, Вальда, Лапласа, Сэвиджа и Гурвица.

Если человек, который принимает решения о выпуске продукции, имеет такую шкалу полезности дохода, то какой вариант он выберет? Рассчитайте его премию за риск (табл. 7).

Таблица 7 – **Полезность дохода**

Полезность дохода	0	10	20	35	60	100
Прибыль, тыс. грн	400	500	600	700	800	900

## **БЛОК СОДЕРЖАТЕЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ №4 ПРИНЯТИЕ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ РЕШЕНИЙ С УЧЁТОМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО РИСКА**

### **Содержательный модуль 9. Предпринимательские риски и их влияние на принятие хозяйственных решений**

Характеристика риска как экономической категории. Классическая и неоклассическая теории риска. Определение понятий риск и хозяйственный риск. Функции риска предпринимательской деятельности. Классификация предпринимательских рисков.

#### **Тестовые задания:**

1. Согласно классической теории, риск – это:

- a) вероятность понесения убытков, потери от выбранного решения и стратегии деятельности;
- b) вероятность отклонения от поставленных целей;
- c) все ответы правильные.

2. Такая черта риска, как неопределенность результатов, проявляется в том, что:

a) степень хозяйственного риска существенно варьирует под влиянием фактора времени, многочисленных объективных и субъективных факторов, которые находятся в постоянной динамике;

b) ожидаемый уровень риска может колебаться в определенном диапазоне, и его следствием могут быть как негативные, так и позитивные результаты;

c) полное устранение риска невозможно вследствие объективно-субъективной природы этой категории, динамичности степени риска и т.д..

3. Факторами риска косвенного воздействия являются:

- a) налоговая система;
- b) непредвиденные действия органов местного и государственного самоуправления;
- c) экономическая ситуация в стране и отрасли;
- d) рыночная конъюнктура.

4. На уровне принятия управленческих решений выделяют такие внутренние факторы риска:

a) ошибочный выбор или неадекватная формулировка целей предприятия;

b) недостаточное качество управления предприятием;

c) ошибочный прогноз развития внешней хозяйственной среды в долгосрочной перспективе, подобное.

5. По сфере происхождения различают следующие виды риска:

a) инвестиционный;

b) производственный;

c) административно-законодательный;

- d) риски отраслевого происхождения;
- e) демографический.

### **Содержательный модуль 10. Критерии принятия хозяйственных решений в условиях риска**

Правило Байеса (критерий математического ожидания), критерий среднего значения и стандартного отклонения, критерии Бернулли, Лапласа, Гурвица. Характеристика критериев обоснования хозяйственных решений в условиях риска.

#### **Тестовые задания:**

##### **1. Критерий Лапласа:**

- a) предусматривает оценочную функцию, которая находится между взглядами крайнего оптимизма и крайнего пессимизма;
- b) позволяет выделить лучший вариант, когда ни одно из условий не имеет существенного преимущества;
- c) оценивает рассеивание значений критерия (выбранного параметра) для его среднего прогнозируемого значения математического ожидания.

##### **2. Критерий принятия решений – это:**

- a) функция, выражающая преимущества лица, принимающего решения;
- b) функция, определяющая правило, по которому выбирается приемлемый или оптимальный вариант решения;
- c) функция, выражающая преимущества лица, принимающего решения, и определяет правило, по которому выбирается приемлемый или оптимальный вариант решения;
- d) другой ответ.

##### **3. Критерий Вальда – это:**

- a) критерий гарантированного результата;
- b) критерий оптимизма;
- c) критерий пессимизма-оптимизма;
- d) другой ответ.

4. Критерий Вальда обеспечивает:

- a) максимизацию минимального выигрыша;
- b) минимизацию минимального выигрыша;
- c) минимизацию максимального выигрыша;
- d) другой ответ.

5. В каких случаях применяют критерий оптимизма?

- a) в любой ситуации;
- b) если лицо, принимающее решение, ориентируется на наиболее благоприятные условия;
- c) когда необходимо сохранить выигрыш;
- d) другой ответ.

### **Содержательный модуль 11. Принятие решений в конфликтных ситуациях**

Понятие конфликтной ситуации. Теория игр. Составление платежной матрицы. Случаи оценки выбора. Смешанная стратегия в теории игр. Область применения аналитического инструментария теории игр.

#### **Тестовые задания:**

1. Антагонистической игрой является:

- a) игра, состоящая только из случайных ходов;
- b) игра, которая предусматривает бесконечное количество ходов;
- c) игра, в которой каждый игрок выигрывает за счет других;
- d) парная игра с нулевой суммой.

2. Теория игр является:

- a) теорией математических моделей принятия решений в условиях неопределенности;
- b) разделом экономической теории;
- c) разделом микроэкономической теории;
- d) другой ответ.

3. Игрок ведет себя рационально, когда:

- a) стремится получить большую ценность любого вида;
- b) не стремится получить выигрыш;
- c) другой ответ;
- d) стремится получить большее числовое значение некоторой величины.

4. Стратегией игрока называется:

- a) выбор одного из возможных вариантов в процессе игры;
- b) заранее определенная последовательность ходов в зависимости от информации о ходах противника и о параметрах, которые случайно изменяются, законы распределения которых считаются заданными;
- c) величина выигрыша игрока;
- d) другой ответ.

5. Азартной игрой называется:

- a) игра, в которой предусмотреть результат заранее невозможно;
- b) игра, в которой результат является неопределенным исключительно вследствие случайных причин;
- c) игра, в которой неопределенность заключается в отсутствии информации о действиях противника;
- d) другой ответ.

## **Содержательный модуль 12. Обоснование финансовых и инвестиционных решений в условиях риска**

Понятие инвестиционного решения и инвестиционного проекта. Критерии обоснования решений при принятии инвестиционного проекта. Определение ставки дисконтирования. Определение средневзвешенной цены капитала предприятия. Коэффициент  $\beta$ . Коэффициент систематического риска актива. Модель определения цены капитальных активов. Понятие финансового решения. Теория оптимального портфеля.

## Тестовые задания:

1. Инвестиционные решения – это:
  - a) решения относительно определения объема и структуры средств, которые инвестируются (собственные и заемные);
  - b) решения о вложении (инвестировании) средств в активы в определенный момент времени с целью получения прибыли в будущем;
  - c) акты деятельности лица, принимающего решения, по обоснованному вложению финансовых и реальных (материальных и нематериальных) инвестиций;
  - d) все ответы правильные.
  
2. Предельную величину ставки дисконта, выше которой проект становится убыточным, отражает такой показатель, как:
  - a) индекс доходности;
  - b) внутренняя норма окупаемости;
  - c) коэффициент дисконтирования
  - d) внутренний коэффициент рентабельности.
  
3. Если значение систематического риска равняется 1, то:
  - a) норма прибыли данной акции достаточно умеренно реагирует на изменения, происходящие на рынке ценных бумаг;
  - b) норма прибыли данной ценной бумаги никак не реагирует на изменения на рынке;
  - c) норма прибыли данной акции в значительной мере зависит от изменений, происходящих на рынке;
  - d) все ответы ошибочны.
  
4. Рискованным портфелем является:
  - a) портфель облигаций;
  - b) портфель акций;
  - c) портфель акций и ОВГЗ;
  - d) все ответы ошибочны.
  
5. В реальности портфели Г. Марковица и Р. Тобина – абстракции, потому что:

а) для каждой бумаги, которая вращается на рынке, невозможно достоверно знать ни её доходность, ни среднеквадратическое отклонение;

б) инвестор не может повторить структуру рынка через расчетную скудность частиц многих видов акций, необходимых для его состава;

с) все ответы ошибочны.

### Задачи для самостоятельного решения

**Задача 1.** Фирма занимается поставками леса. Длина маршрута – 500 км. Себестоимость 1 м<sup>3</sup> леса – 120 грн, цена реализации – 200 грн за 1 м<sup>3</sup>. В зависимости от вместимости транспортных средств фирма может осуществлять поставки партиями по 10, 15, 20, 25, 30 м<sup>3</sup> леса. Цена реализации может колебаться в зависимости от того, на сколько дней запаздывают поставки: без опоздания – 200 грн/м<sup>3</sup>, на 1 день – 190 грн/м<sup>3</sup>, на 2 дня – 180 грн/м<sup>3</sup>, на 3 дня – 160 грн/м<sup>3</sup>, на 4 дня – 150 грн/м<sup>3</sup>.

Предприятие несет расходы по доставке на место прибытия в зависимости от объема груза: 10 м<sup>3</sup> – 3 грн / км, 15, 20, 25 м<sup>3</sup> – 3,5 грн / км, 30 м<sup>3</sup> – 4,5 грн / км.

Кроме этого, предприятие теряет 50 грн за каждый просроченный день.

На основе статистических данных по анализу предыдущих ситуаций фирма может оценить вероятности прибытия товара в срок следующим образом:  $P_1$  (без опоздания) = 0,3;  $P_2$  (опаздывает на 1 день) = 0,3;  $P_3$  (опаздывает на 2 дня) = 0,2;  $P_4$  (опаздывает на 3 дня) = 0,1;  $P_5$  (опаздывает на 4 дня) = 0,1.

Фирма получила заказ на поставку. Нужно определить оптимальную стратегию фирмы.

**Задача 2.** Предприниматель владеет двумя видами товаров  $A_1$ ,  $A_2$ , которые он стремится реализовать на рынке, где возможна продажа конкурентом аналогичных товаров –  $B_1$  и  $B_2$  соответственно. Предпринимателю неизвестно, какой вид товаров будет продавать на рынке конкурент, а конкуренту – какие товары будет реализовывать предприниматель.

Предприниматель располагает данными о том, какова вероятность продать тот или иной товар при наличии на рынке товаров конкурента. Эти данные образуют матрицу игры (табл. 8).

Таблица 8 – Матрица игры

Предприниматель	Конкурент		$\alpha_1$
	$B_1$	$B_2$	
$A_1$	0,5	0,4	0,4
$A_2$	0,2	0,9	0,2
$\beta_i$	0,5	0,9	$X$

Дайте предпринимателю рекомендации по рациональному выбору вида товаров для продвижения их на рынок в условиях конкуренции, при котором обеспечивается получение возможного наилучшего результата – наибольшей вероятности продажи, что бы не предпринимал конкурент.

**Задача 3.** Генеральный директор компании должен решить, сколько ящиков продукции целесообразно экспортировать за границу в течение месяца. Вероятности того, что спрос на продукцию в течение месяца будет 5, 6, 7 или 8 ящиков, равны соответственно 0,2; 0,3; 0,4; 0,1.

Затраты на производство одного ящика составляет 450 грн. Компания продает каждый ящик по цене 950 грн. Если продукция не реализуется в течение месяца, то она портится; вследствие этого компания получает убыток – 200 грн за 1 ящик. Сколько ящиков следует экспортировать в течение месяца?

## БЛОК СОДЕРЖАТЕЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ №5 ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### Содержательный модуль 13. Качественное оценивание предпринимательских рисков

Сущность анализа предпринимательских рисков.  
Классификация зон риска: зона допустимого риска, зона

критического риска, зона катастрофического риска. Изучение причин появления внешних и внутренних рисков. Классификационная система рисков.

### **Тестовые задания:**

1. Аспект, связанный с выявлением влияния решений, принимаемых в условиях неопределенности и конфликтности, на интересы субъектов хозяйствования, присущий:

- a) качественному анализу;
- b) количественному анализу;
- c) все ответы правильные.

2. Качественный анализ дает возможность:

- a) определить факторы и зоны риска;
- b) рассчитать степень отдельных рисков и риска определенного вида деятельности в целом;
- c) определить вероятность появления случая потерь (вероятность реализации риска);
- d) идентифицировать возможные риски.

3. Проблемы, связанные с ограничением прав собственности на продукцию, которая создается предприятием, является источником появления:

- a) производственного риска;
- b) административно-законодательного риска;
- c) маркетингового риска;
- d) все ответы ошибочны.

4. Недостатком метода аналогов являются:

- a) недостаточная разработанность (в настоящее время) метода на теоретическом уровне;
- b) игнорирование фактора устойчивого развития любой деятельности;
- c) невысокая точность оценки;
- d) все ответы ошибочны.

5. Риск ошибочного ценообразования является подвидом:
- a) непосредственно реализационных рисков;
  - b) рисков взаимодействия с контрагентами и партнерами в процессе организации продажи продукции (услуг);
  - c) рисков непредвиденной конкуренции.

#### **Содержательный модуль 14. Количественное оценивание предпринимательских рисков**

Степень риска. Оценка вероятности появления потерь и величины потерь. Вероятные потери в процессе осуществления предпринимательской деятельности. Система показателей абсолютного и относительного измерения риска. Построение кривой риска. Методы количественной оценки предпринимательских рисков.

#### **Тестовые задания:**

1. Рассеивание значения случайного параметра от его среднего значения, которое прогнозируется, характеризуется:
  - a) математическим ожиданием;
  - b) дисперсией;
  - c) среднеквадратичным отклонением;
  - d) коэффициентом вариации.
  
2. Количественная оценка рисков – это:
  - a) определение совокупного риска и коэффициента экономического риска;
  - b) определение возможного вида риска и факторов, влияющих на уровень риска;
  - c) анализ отдельных операций и факторов по выбранному уровню риска;
  - d) оценка вероятности возникновения того или иного события.
  
3. Статистический метод оценки риска включает:
  - a) метод статистических испытаний;
  - b) построение графика Лоренцо;

- c) среднеквадратическое отклонение и коэффициент вариации;
- d) анализ целесообразности затрат;
- e) анализ чувствительности модели;
- f) расчет коэффициента конкордации.

4. Область кризисного финансового состояния предприятия характеризуется параметрами:

- a) чрезмерные товарные запасы, недостаток собственных оборотных средств, и в целом недостаток общей величины источников для формирования запасов;
- b) избыток товарных запасов, низкий спрос, низкая покупательная способность;
- c) избыточная величина товарных запасов, недостаток собственных средств;
- d) нет правильного ответа.

5. Метод Дельфи является разновидностью:

- a) метода экспертных оценок;
- b) метода экспертных групп;
- c) аналитического метода;
- d) метода аналогий.

## **Содержательный модуль 15. Основы риск-менеджмента**

Понятие риск-менеджмента. Риск-менеджмент как система управления. Стратегия и тактика риск-менеджмента. Процесс управления рисками хозяйственной деятельности на предприятии.

### **Тестовые задания:**

1. Функциями управляемой подсистемы риск-менеджмента являются:

- a) разработка на перспективу изменений финансового состояния объекта и его частей;
- b) регулирование (воздействие на объект управления, посредством которого достигается ситуация устойчивости этого

объекта в случае возникновения отклонений от заданных параметров);

с) организация решения вопросов, связанных с риском, рисковыми вложениями капитала;

д) организация работ по снижению степени риска, процесса страхования риска.

2. Создание специальных резервных фондов в натуральной или денежной форме (фондов самострахования или фондов риска) является методом:

а) избегание риска;

б) компенсации риска;

с) сохранение риска;

д) передачи риска.

3. Компенсация риска возможна с помощью таких методов, как:

а) привлечение внешних источников (получение кредитов и займов, государственных дотаций для компенсации убытков и восстановления производства);

б) передача риска заключением биржевых сделок;

с) стратегическое планирование деятельности;

д) все ответы ошибочны.

4. Основной способ передачи риска заключается в:

а) страховании;

б) заключении сделок;

с) хеджировании.

5. Обмен (купля-продажа) соответствующими финансовыми активами или финансовыми обязательствами с целью улучшения их структуры и снижения возможных потерь положено в основу:

а) опционов;

б) фьючерсных контрактов;

с) операции «своп».

## Содержательный модуль 16. Направления и методы регулирования и снижения степени риска

Направления и методы воздействия на степень риска хозяйствования. Компенсация риска. Сохранение риска. Передача риска. Методы снижения степени риска.

### Тестовые задания:

1. Принятие риска целесообразно при условии:

- a) низкой вероятности потерь высокого уровня убытков;
- b) большой вероятности потерь и низкого уровня убытков;
- c) низкой вероятности потерь и низкого уровня убытков;
- d) все ответы ошибочны.

2. Изготовление различных видов продукции с однородными технико-технологическими признаками, идентичной потребительской стоимости товаров – это такое направление производственной диверсификации, как:

- a) однородная диверсификация;
- b) относительно однородная диверсификация;
- c) условно однородная диверсификация;
- d) разнородная диверсификация.

3. К мерам воздействия на степень риска, которые предшествуют неблагоприятному событию, планируются и осуществляются заблаговременно, относятся:

- a) страхование;
- b) самострахования;
- c) ссуды, кредиты, дотации;
- d) диверсификация;
- e) все ответы правильные.

4. При катастрофических убытках и низкой вероятности возникновения потерь целесообразно такое направление снижения рисков, как:

- a) создание резерва;

- b) внешнее страхование;
- c) принятие риска;
- d) распределение риска.

5. К направлениям, направленным на сохранение уровня риска, относятся:

- a) отказ от любых действий, направленных на компенсацию ущерба (без финансирования);
- b) создание специальных резервных фондов в натуральной или денежной форме (фондов самострахования или фондов риска);
- c) лимитирование;
- d) все ответы правильные.

### **Задачи для самостоятельного решения**

**Задача 1.** Для осуществления определенного инвестиционного проекта фирме необходимо сделать единовременные инвестиции в размере 100 тыс. денежных единиц. Учитывая изменения, происходящие на рынке, где действует фирма, могут иметь место четыре варианта ситуаций:

- I - фирма может получить прибыль на вложенный капитал в размере 40%;
- II, III – прибыль будет составлять 10 %;
- IV – убытки в размере 20% от вложенного капитала.

Шансы для реализации каждого из вариантов одинаковы. Рассчитать рискованность реализации этого проекта (коэффициент риска).

**Задача 2.** Существуют два инвестиционных проекта. Первый с вероятностью 0,6 обеспечивает прибыль 15 тыс. грн, но с вероятностью 0,4 можно потерять 5,5 тыс. грн. Для второго проекта с вероятностью 0,8 можно получить прибыль 10 тыс. грн и с вероятностью 0,2 – потерять 6 тыс. грн. Какой проект выбрать?

**Задача 3.** Фирма решает вопрос о целесообразности своей работы на определенном рынке, пользуясь такой информацией своих аналитиков:

- потенциальная годовая емкость рынка – 1 млн ед. продукции, на рынке работают еще три фирмы аналогичного профиля, которые контролируют 80% его потенциальной емкости;

- цена реализации единицы продукции на данный момент – 75 грн; фирма может занять долю данного рынка благодаря снижению цены реализации продукции на 10%;

- возможная степень риска при работе на этом рынке характеризуется возникновением таких ситуаций – отклонение реальной цены от ожидаемой может составлять: а) + 5% б) - 10%.

Необходимо определить степень ценового риска и его влияние на результаты деятельности фирмы.

## ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Борисова Г.М. Теоретичні аспекти управління ризиком на підприємстві / Г.М. Борисова // Актуальні проблеми економіки. – 2005. – №7. – С.116 – 121.
2. Боровкова В.А. Управление рисками в торговле / В.А. Боровкова. – СПб. : Питер, 2004. – 288 с.
3. Боровкова В.А. Финансы и кредит : [учебник для вузов с грифом УМО] / В.А. Боровкова, В.Н. Мокин, С.В. Мурашова.– СПб. : Бизнес-Пресса, 2006. – 672 с.
4. Василенко В.А. Теорія і практика розробки управлінських рішень : навчальний посібник / В.А. Василенко. – К. : ЦУЛ, 2003. – 420с.
5. Вербицька Г.Л. Управління економічним ризиком / Г.Л. Вербицька // Фінанси України. – 2004. – № 4. – С. 34 – 40.
6. Виленский П.Л. Оценка эффективности инвестиционных проектов / П.Л. Виленский, В.Н. Ливши, Е.Р. Орлова, С.А. Смоляк. – [2-е изд., перераб. и доп.]. – М. : Дело, 2002. – 888 с.
7. Вітлінський В.В. Ризикологія в економіці та підприємстві: [монографія] / Вітлінський В.В., Великоіваненко Г.І. – К. : КНЕУ, 2004. – 245 с.
8. Давыдова Г.В. Методика количественной оценки риска банкротства предприятий / Г.В. Давыдова, А.Ю. Беликов // Управление риском. – 2005. – № 3. – С. 13-20.
9. Донець Л.І. Економічні ризики та методи їх вимірювання : [навч. посібник] / Л.І. Донець. – К. :ЦУЛ, 2006. – 312 с.
10. Івченко І.Ю. Моделювання економічних ризиків і ризикових ситуацій : [навч. посіб.] / І.Ю. Івченко. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 344 с.
11. Камінський А.Б. Економічний ризик та методи його вимірювання / А.Б. Камінський. – К. : Козаки, 2002. – 120 с.
12. Лук'янова В.В. Економічний ризик : [навч. посіб.]. / В.В. Лук'янова, Т.В. Головач. – К. : ВЦ "Академія", 2007. – 345 с.
13. Машина Н.І. Економічний ризик та методи його вимірювання : [навч. посібник] / Н.І. Машина. – К. : Центр навчальної літератури, 2003. – 188с.

14. Пасічник В.Г. Економічне обґрунтування господарських рішень / Пасічник В.Г., Аніліна О.В. – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 144с.
15. Чернова Г. В. Практика управління ризиками на рівні підприємства : [учебное пособие] / Г.В.Чернова. – СПб : Ин-т страхования, 2000. – 170 с.
16. Шапкин А.С. Экономические и финансовые риски: оценка, управление, портфель инвестиций / А.С. Шапкин. – [2-е изд.]. – М. : Дашков и К, 2003. – 543 с.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Блок содержательных модулей № 1. Хозяйственные решения в различных сферах предпринимательской деятельности.....	6
Содержательный модуль 1. Сущностная характеристика хозяйственных решений.....	6
Содержательный модуль 2. Технология принятия решений хозяйственной деятельности.....	8
Задачи для самостоятельного решения.....	9
Блок содержательных модулей № 2. Методические основы разработки и обоснования хозяйственных решений.....	11
Содержательный модуль 3. Методические основы подготовки хозяйственных решений.....	11
Содержательный модуль 4. Обоснование хозяйственных решений и оценка их эффективности.....	12
Содержательный модуль 5. Прогнозирование и анализ хозяйственных решений .....	14
Задачи для самостоятельного решения .....	16
Блок содержательных модулей № 3. Принятие хозяйственных решений в условиях неопределенности. ....	17
Содержательный модуль 6. Неопределенность как первопричина риска предпринимательской деятельности .....	17
Содержательный модуль 7. Критерии принятия решений в условиях неопределенности .....	18
Содержательный модуль 8. Теория полезности и ее применение в процессах принятия решений .....	20
Задачи для самостоятельного решения .....	21
Блок содержательных модулей № 4. Принятие хозяйственных решений с учетом предпринимательских рисков .....	22
Содержательный модуль 9. Предпринимательские риски и их влияние на принятие хозяйственных решений .....	22
Содержательный модуль 10. Критерии принятия хозяйственных решений в условиях риска .....	24
Содержательный модуль 11. Принятие решений в конфликтных ситуациях.....	25
Содержательный модуль 12. Обоснование финансовых и	26

инвестиционных решений в условиях риска . . . . .	28
Задачи для самостоятельного решения . . . . .	28
Блок содержательных модулей № 5. Оценка и управление рисками предпринимательской деятельности . . . . .	29
Содержательный модуль 13. Качественное оценивание предпринимательских рисков . . . . .	29
Содержательный модуль 14. Количественное оценивание предпринимательских рисков . . . . .	31
Содержательный модуль 15. Основы риск-менеджмента . . . . .	32
Содержательный модуль 16. Направления и методы регулирования и снижения степени риска . . . . .	34
Задачи для самостоятельного решения . . . . .	35
Перечень рекомендуемой литературы . . . . .	37

Міністерство освіти і науки України  
Харківський національний автомобільно-дорожній  
університет

До видавництва й у світ дозволяю  
Проректор

І.П.Гладкий

## МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

для самостійної роботи  
з дисципліни „ Обґрунтування господарських рішень і оцінювання  
ризиків ”  
для студентів центру підготовки іноземних громадян напрямку  
навчання  
0305 – «Економіка та підприємництво»

Всі цитати, цифровий, фактичний  
матеріал і бібліографічні відомості  
перевірені, написання сторінок  
відповідає стандартам

Затверджено  
методичною радою  
університету  
протокол \_\_\_ від \_\_\_\_\_

Укладачі:

Горова К.О.  
Горовий Д.А.  
Приходько Д.О.

Відповідальний за випуск:

Дмитрієв І.А.

Харків, ХНАДУ, 2013

