

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ»

Кафедра «Экономика и прикладная информатика»



**ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ИНСТИТУТ
МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ**

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор АНОО ВО и ДПО «ДФИМО»



/Ваганова Т.Д./

2015г.

ТЕОРИЯ РИСКА И ПРИНЯТИЯ РИСКОВЫХ РЕШЕНИЙ

Рабочая программа дисциплины

для студентов очной и заочной формы обучения по направлению
по направлению 38.03.01 «Экономика» (уровень бакалавриата)

Профиль «Мировая экономика»

Хабаровск, 2015

Рассмотрено на заседании кафедры «ЭиПИ» ДВИМО (протокол № 8)
Соответствует требованиям к содержанию, структуре и оформлению.

Объём 18 стр.

Зав. кафедрой _____ /Чипига Н.П. /

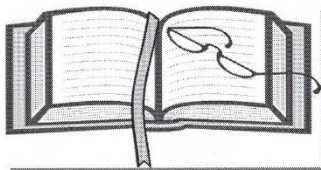
« 10 » апреля 2015 г.

Теория риска и принятия рискованных решений. Рабочая программа дисциплины для студентов очной и заочной форм обучения по направлению 38.03.01 «Экономика» (уровень бакалавриата) Профиль «Мировая экономика» / Хабаровск: ДВИМО, 2015. – 18 с.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учётом рекомендаций и ООП ВПО по направлению 38.03.01 «Экономика» (уровень бакалавриата) Профиль «Мировая экономика» Дальневосточного института международных отношений (Хабаровск).

Рабочая программа дисциплины разработана на кафедре Экономики и прикладной информатики Дальневосточного института международных отношений.

Рекомендована для студентов 2-го курса дневной и заочной форм обучения ДВИМО по направлению 38.03.01 «Экономика» (уровень бакалавриата) Профиль «Мировая экономика»



Пояснительная записка

Большинство управленческих решений принимается в условиях риска, что обусловлено рядом факторов: отсутствием полной информации, наличием противоборствующих тенденций, элементами случайности и многим другим. Успех в бизнесе решающим образом зависит от правильности и обоснованности выбранной стратегии хозяйственной и предпринимательской деятельности. Для выживания в условиях рыночной экономики предприниматель должен решаться на внедрение технических новшеств и на смелые, нетривиальные действия, что усиливает риск финансовых и иных потерь. Знание о риске, о методах его оценки, избегания, снижения до оптимального уровня является важным для любого бизнеса.

Курс «Теория риска и принятия рискованных решений» предназначен для студентов 2 курса направления 38.03.01 «Экономика» (уровень бакалавриата) Профиль «Мировая экономика» в объеме, предусмотренном учебным планом на год.

Задачей курса является ознакомление слушателей с основными принципами и методами оценивания риска, принятия решений при неопределенности, моделирования экономических систем в условиях риска и неопределенности. Знания и навыки, полученные при изучении курса, могут быть использованы в курсах и спецкурсах по микроэкономике, теории равновесий, теории финансов, статистическому прогнозированию, корпоративному планированию и управлению.

В преподавании курса широко используются обзорные лекции с акцентом на самостоятельную работу студентов. Студентам предоставляется возможность выполнения самостоятельных работ (эссе) с докладом на занятиях и обсуждением.

Формы контроля. От студентов требуется систематическое посещение лекций и практических занятий. По курсу проводится две контрольные работы, выполняемых в электронной таблице, студенты выполняют одну индивидуальную письменную работу (эссе) и одно коллективное домашнее задание. Итоговая оценка

выставляется по балльной системе. по результатам контрольных работ, письменной индивидуальной работы, решения домашнего задания и работы на занятиях. Суммируются баллы, полученные за контрольные работы (35 максимум), за письменную индивидуальную работу (25 максимум), за коллективное домашнее задание (40 максимум), а также за работу на занятиях. Критерии итоговой оценки: «зачет» – 61 и более баллов.

1. Организационно-методические указания

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины

Целью курса является изучение и освоение студентами теории и методов принятия решений в экономике и бизнесе в условиях неопределенности и риска.

Задачи курса является: приобретение студентами практических навыков формулировки (выделения) основных целей и задач управления и планирования производственной и финансовой деятельности экономических субъектов, а также разработки и применения экономико-математических моделей анализа ситуаций принятия решений и выбора лучших решений в условиях неопределенности и риска.

1.2. Знания, умения и навыки, компетенции которые должен приобрести студент в результате изучения дисциплины

В результате изучения дисциплины студенты должны приобрести:

- навыки определения и классификации рискованных ситуаций;
- знания по основам теории моделирования реальных задач принятия решений и методам выбора оптимальных решений при неопределенности и риске;
- умения разработки (формализации) экономико-математических моделей задач выбора решений и использования для их решения специальных методов;

– навыки в использовании вычислительных методов решения задач на ЭВМ применительно к задачам планирования и управления в экономике и бизнесе при неопределенности и риске с целью выбора наиболее эффективных решений.

В результате освоения содержания дисциплины «Теория риска и принятия рискованных решений» студент направления подготовки «Экономика» (программа подготовки бакалавра) должен обладать **следующими компетенциями:**

обладать профессиональными компетенциями (ПК):

- способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1);
- способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-2);
- способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы (ПК-5).

1.3. Объем и сроки изучения курса

Курс «Теория риска и принятие рискованных решений» объемом 72 часа изучается на 2 курсе (3 семестр).

1.4. Основные виды занятий и особенности их проведения при изучении данного курса

1.4.1. Лекционные занятия

Построены как типичные лекционные занятия в соответствии с требованиями государственных стандартов для подготовки специалистов вышеперечисленных специальностей. Недельная аудиторная нагрузка составляет 1 час.

1.4.2. Практические занятия

Занятия по практике построены как лабораторные занятия в компьютерном классе в соответствии с требованиями государственных стандартов для подготовки специалистов вышеперечисленных специальностей. Недельная аудиторная нагрузка составляет 1 час.

1.5. Взаимосвязь аудиторной и самостоятельной работы студентов при изучении курса

В ходе изучения данного курса студент слушает лекции по основным темам, посещает практические занятия, занимается индивидуально. Освоение курса предполагает, помимо посещения лекций и практических занятий, выполнение контрольных заданий. Особое место в овладении данным курсом отводится самостоятельной работе по решению коллективного и индивидуального домашних заданий.

1.6. Виды контроля знаний студентов и их отчетности

Курс завершается зачетом. Обязательным условием допуска студента к зачету является успешное выполнение индивидуальных и коллективных домашних заданий и аудиторных контрольных работ. Для успешной сдачи зачета студент должен продемонстрировать знание основных теоретических положений изучаемой дисциплины и показать свои навыки применения теории при решении конкретных практических задач. При спорности выставленной оценки преподаватель может уточнить уровень знаний студентов в устной форме.

2. Учебно-тематический план дисциплины

№№ п/п	Наименование тем	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеауд. самост. работа
			Л	ПЗ	
1	Понятие риска. Классификация рискованных ситуаций	14	2	5	7
2	Игровые модели задач принятия решений в экономике и бизнесе	15	2	6	7
3	Модели принятия решений в условиях неопределенности и риска	14	2	5	7
4	Модели многокритериального выбора решений	15	2	5	8
5	Финансовые решения в условиях риска	14	2	5	7
ИТОГО:		72	10	26	36

3. Содержание курса

3.1. Перечень тем лекционных занятий

1. Понятие риска. Классификация рискованных ситуаций

Природа неопределенности в экономике и бизнесе. Классификация задач принятия решений по степени определенности последствий (исходов) решений. Понятие риска; виды рисков. Меры риска. Критерии классификации рисков.

2. Игровые модели задач принятия решений в экономике и бизнесе

Конечные антагонистические игры. Матричные игры. Исходная модель матричной игры. Примеры представления экономических ситуаций моделями матричных игр. Принцип оптимальности – нижнее и верхнее значение игры; максимальные и минимальные стратегии игроков; ситуации равновесия

(седловая точка); значение игры. Нахождение ситуаций равновесия (седловых точек).

Смешанное расширение матричной игры. Понятие смешанных стратегий игроков (смешанного расширения множества чистых стратегий). Функция выигрыша игрока при использовании смешанных стратегий. Теорема о минимаксе. Ситуация равновесия и оптимальные решения.

Свойства решений матричной игры. Методы решения матричных игр. Прямое решение игры. Сведение матричной игры к задаче линейного программирования. Примеры применения методов решения матричных игр.

Элементы теории бесконечных антагонистических игр. Природа и структура бесконечных игр, основные понятия. Идеи нахождения приближенных решений бесконечных антагонистических игр на основе их аппроксимации матричными играми.

Многошаговые игры. Конечные позиционные игры. Природа и структура конечных позиционных игр. Позиционные игры с полной информацией. Позиционные игры с полной памятью.

Детерминированные, стохастические и рекурсивные игры. Основные понятия, природа и структура детерминированных многошаговых игр. Основные понятия, природа и структура стохастических игр. Рекурсивные игры – их природа и структура. Примеры положений приложений многошаговых игр в экономике.

Элементы теории бескоалиционных игр. Природа и структура бескоалиционных игр n лиц. Ситуация равновесия. Стратегическая эквивалентность игр. Примеры приложений моделей бескоалиционных игр в экономике и бизнесе.

Элементы теории кооперативных игр. Природа и структура арбитражных схем. Принцип оптимальности Нэша для общих арбитражных схем. Модели кооперативных игр n лиц. Доминирование дележей. Эквивалентность кооперативных игр. Нормализация игр. Примеры приложений арбитражных схем.

3. Модели принятия решений в условиях неопределенности и риска

Принятие решений в условиях полной неопределенности. Критерии оптимальности решений: максимина, максима, Гурвица, Сэвиднса- Гурвица, Лапласа.

Принятие решений в условиях риска (стохастической неопределенности). Критерии максимума ожидаемого выигрыша, (ожидаемый выигрыш) – риск, предельного уровня, наиболее вероятного исхода.

Модели учета, предпочтений лица, принимающего решения (ЛПР), при выборе решений. Критерий максимума ожидаемой полезности. Одномерные функции полезности ЛПР. Учет отношения ЛПР к риску.

4. Модели многокритериального выбора решений

Формулировка задачи многокритериального выбора, основные понятия. Методы решения задач многокритериального выбора. Модели учета предпочтений ЛПР в задачах многокритериального выбора. Примеры приложений в экономике. Ожидаемая полезность.

История возникновения теории. Аксиоматический подход к построению критериев выбора в условиях риска. Теорема об ожидаемой полезности. Свойства функции полезности денег и отношение к риску. Примеры использования теории ожидаемой полезности. Задача сравнения денежных потоков.

5. Финансовые решения в условиях риска

Динамическая модель оптимального планирования финансовых средств с учетом индексов риска, оптимальное решение задачи и его экономический анализ.

Моделирование рынка ценных бумаг. Элементы теории портфельных однопериодных и многопериодных моделей для формирования оптимального портфеля ценных бумаг. Приложения моделей портфельного анализа инвестиций.

3.2. Перечень тем практических занятий

1. Меры риска и их оценка.
2. Принятие решений в условиях конфликта: нахождение решений матричных игр в чистых стратегиях; методы прямого нахождения решений в смешанных стратегиях.
3. Сведения матричных игр к задачам линейного программирования.
4. Решение позиционных игр с помощью дерева решений.
5. Принятие решений в условиях полной неопределенности.
6. Принятие решений в условиях стохастической неопределенности.
7. Решение бескоалиционных и кооперативных игр.
8. Решение многокритериальных финансовых задач.
9. Задачи об оптимальном портфеле ценных бумаг.

4. Методические рекомендации по изучению курса

4.1. Перечень и тематика самостоятельных работ студентов по курсу

Самостоятельная работа студентов заключается в выполнении аудиторных контрольных работ, коллективного и индивидуального домашних заданий.

Аудиторная контрольная работа объемом 2 часа проводится по темам: «Матричные игры в условиях неопределенности. Критерии оптимального решения. Дерево решений. Функция полезности.».

Индивидуальное домашнее задание в форме эссе на тему «Классификация рисков ситуации» выдается студентам после второй лекции и сдается через одну неделю.

Коллективное домашнее задание на тему «Факторный анализ рисков инвестиционного проекта» выдается студентам за месяц до окончания курса и защищается коллективно через три недели.

На усмотрение преподавателя темы контрольных и домашних работ могут быть заменены.

4.2. Обзор рекомендованной литературы

В процессе изучения дисциплины «Теория риска и моделирование рискованных ситуаций» помимо теоретического материала, предоставленного преподавателем во время лекционных занятий, может возникнуть необходимость в использовании учебной литературы.

Наиболее подробно и просто тема «Понятие риска. Классификация рискованных ситуаций» изложена в книге Г.В.Черновой и А.А. Кудрявцева «Управление рисками». Теория игр в условиях риска и неопределенности доступно изложена в книге А.С. Шапкина «Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций». Тема «Факторный анализ» наиболее подробно изложена в книге под редакцией М.В. Грачевой «Риск-анализ инвестиционного проекта». В качестве основного учебника можно порекомендовать книгу И.Т. Балабанова «Риск-менеджмент», а также книгу А.С. Шапкина «Теория риска и моделирование рискованных ситуаций».

Остальные учебники, указанные в списке рекомендованной литературы, характеризуются либо сложностью изложения, либо подробным освещением некоторых тем.

4.3. Методические указания по самостоятельному выполнению практических заданий

При решении домашних заданий необходимо использовать теоретический материал, делать ссылки на соответствующие теоремы, свойства, формулы и пр. Решение домашнего задания излагается подробно и содержит необходимые пояснительные ссылки.

Контрольные вопросы

1. Что такое риск?
2. Как различаются понятия "риск" и "неопределенность"? В чем специфика информационного и оценочного подхода к такому разделению?
3. В чем состоит объективное понимание риска?
4. В чем состоит субъективное понимание риска?

5. Перечислите основные причины популярности субъективного понимания риска. Почему объективное понимание риска может быть более адекватным?
6. Назовите структурные характеристики риска и поясните их смысл.
7. Дайте определение экономического риска. Приведите примеры экономических рисков.
8. Связано ли понятие экономических рисков исключительно с теми рисками, возникновение которых приводит к денежному ущербу?
9. Почему необходимо проводить классификацию рисков по нескольким критериям?
10. В чем состоит классификация по типу объекта?
11. В чем состоит классификация по причине (природе) ущерба?
12. В чем состоит классификация по типичности отрицательных последствий?
13. В чем состоит классификация по специфике исходов?
14. В чем состоит классификация по месту появления рисков?
15. В чем состоит классификация по степени зависимости ущерба от исходного события?
16. В чем состоит классификация по характеру распределения бремени риска?
17. В чем состоит классификация по уровню возникновения риска?
18. В чем состоит классификация по уровню проявления негативных последствий?
19. В чем состоит классификация по степени влияния природной и социальной среды на риск?
20. В чем состоит классификация по степени учета временного фактора?
21. В чем состоит классификация по зависимости уязвимости от времени?

22. В чем состоит классификация по продолжительности выявления и ликвидации отрицательных последствий?
23. В чем состоит классификация по степени распространенности данного риска?
24. В чем состоит классификация по характеру влияния на различные объекты?
25. В чем состоит классификация по степени диверсифицируемости риска?
26. В чем состоит классификация по степени предсказуемости риска?
27. В чем состоит классификация по типу информации?
28. В чем состоит классификация по степени достоверности информации?
29. В чем состоит классификация по частоте возникновения ущерба?
30. В чем состоит классификация по размеру ("тяжести") ущерба?
31. Что такое распределение ущерба?
32. В чем состоит классификация по возможным финансовым последствиям?
33. В чем состоит классификация по характеру расходов?
34. В чем состоит классификация по характеру распределения расходов?
35. В чем состоит классификация специфических банковских рисков?
36. В чем состоит классификация специфических страховых рисков?
37. Что такое однородные риски?
38. Что такое управление риском?
39. Как развивалась программа управления риском?
40. Поясните, и чем проявляется системный характер риск-менеджмента.
41. Каковы основные принципы управления рисками?
42. Как управление риском связано с общим менеджментом фирмы?
43. Что такое аутсорсинг управления риском?
44. Перечислите и охарактеризуйте цели системы управления риском.

45. Перечислите и дайте основную характеристику задач системы управления риском.

46. Перечислите и охарактеризуйте внешние ограничения системы управления риском.

47. Перечислите и дайте основную характеристику внутренним ограничениям системы управления риском.

48. В чем состоит специфика управления портфелем рисков?

49. Охарактеризуйте управление риском как динамический процесс.

50. Какие этапы управления риском можно выделить? Как они связаны друг с другом?

51. В чем состоит сущность первого этапа управления риском?

52. В чем состоит сущность второго этапа управления риском?

53. Чем состоит сущность третьего этапа управления риском?

54. В чем состоит сущность четвертого этапа управления риском.

55. В чем состоит сущность пятого этапа управления риском?

56. В чем состоит содержание идентификации и анализа рисков?

57. Какие методы сбора и анализа информации используются при идентификации и анализе риска?

58. Какие этапы можно выделить в процессе идентификации и анализа рисков?

59. Перечислите и кратко охарактеризуйте основные принципы информационного обеспечения системы управления риском.

60. Дайте общую характеристику внутренних источников информации необходимой для управления риском.

61. Почему необходимо использовать внешние источники данных?

62. Охарактеризуйте внешние источники информации, необходимой для управления риском.

63. Перечислите и кратко охарактеризуйте источники информации для идентификации риска.

64. Укажите причины, по которым необходимо использовать информационные технологии в процессе управления риском.

65. Дайте краткую характеристику подсистемы сбора и обработки информации по управлению рисками. Перечислите достоинства и недостатки ее использования.

66. Что такое визуализация рисков?

67. Что такое приемлемый риск?

68. Какие факторы влияют на установление уровня приемлемого риска?

69. На основе каких принципов определяются пороговые знаменитости критерияльных показателей, которые используются для измерения риска.

70. Что такое мера риска?

71. Что такое рисковый капитал?

72. Обсудите возможные классификации методов управления рисками.- Какие признаки лежат в основе двух рассматриваемых классификаций методов управления риском?

73. Какая группа методов управления рисками и какие конкретно методы непосредственно воздействуют на риск? Каким процедурам управления рисками они соответствуют?

74. Какая группа методов управления рисками и какие конкретно методы направлены на финансирование риска? Каким процедурам управлению рисками они соответствуют?

75. Опишите метод отказа от риска. Обсудите условия применения методов следующим параметрам рисков: однородность, массовость, вероятность и размер возможного ущерба, а также пороговые значения вероятности и размера возможного ущерба.

76. Определите метод снижения частоты ущерба или предотвращения убытка Обсудите условия применения метода по следующим параметрам: однородность рисков, их массовости вероятность и размер возможного ущерба, пороговые значения вероятности и размера возможного ущерба,

целесообразность применения метода. С разработкой и использованием какого документа связано применение данного метода управления рисками?

77. Охарактеризуйте метод уменьшения размера убытков. Обсудите условия применения метода по следующим параметрам: однородность рисков, их массовость, вероятность и размер возможного ущерба, пороговых значений вероятности и размера возможного ущерба, целесообразность применения метода. С разработкой и использованием какого документа связано применение данного метода управления рисками?

78. Изложите метод разделения риска. Обсудите условия применения данного метода.

79. Опишите метод аутсорсинга риска.

80. Поясните методы покрытия убытка из текущего дохода, из резервов и за счет использования займов. Обсудите условия применения методов по следующим параметрам рисков: однородность, массовость, вероятность и размер возможного ущерба, а также пороговые значения вероятности и размера возможного ущерба.

81. Дайте описание метода покрытия убытка на основе самострахования. Обсудите условия применения метода по следующим параметрам: однородность, массовость, вероятность и размер возможного ущерба, а также пороговые значения вероятности и размера возможного ущерба. Приведите пример организационного воплощения данного метода управления риском.

82. Опишите метод покрытия убытка на основе страхования. Обсудите условия применения метода по следующим параметрам рисков: однородность, массовость, вероятность и размер возможного ущерба, а также пороговые значения вероятности и размера возможного ущерба.

83. Поясните суть методов покрытия убытков на основе нестрахового пула, за счет передачи ответственности на основе договора, поддержки государственных и муниципальных органов, спонсорства. Обсудите условия применения этих методов.

5. Список рекомендуемой литературы

5.1. Основная литература

1. Шапкин А.С., Шапкин В.А. Теория риска и моделирование рискованных ситуаций: Учебник для бакалавров / Шапкин А.С., Шапкин В.А. – Дашков и К, 2014 г., • 880 с.
2. Риск-менеджмент инвестиционного проекта: учебник / под ред. М.В. Грачевой, А.Б. Секерина - Юнити-Дана, 2012 г., • 544 с.
3. Дубров А.М., Лагоша Б.А., Хрусталеv Е.Ю. Моделирование рискованных ситуаций в экономике и бизнесе. – М.: Финансы и статистика, 1999.
4. Чернова Г.В., Кудрявцев А.А. Управление рисками. – М.: ПРОСПЕКТ, 2005.
5. Риск-анализ инвестиционного проекта / Под ред. М.В.Грачевой. – М.: Юнити, 2001.
6. Боровкова В.А. Управление рисками в торговле. – СПб.: Питер, 2004.
7. Шапкин А.С. Экономические и финансовые риски. – М., 2005.

5.2. Дополнительная литература

1. Нейман Дж., Моргенштерн О. Теория игр и экономическое поведение. – М.: Наука, 1970.
2. Капитоненко В.В. Финансовая математика и её приложения. – М.: ПРИОР, 2002.
3. Таха Х. Введение в исследование операций. В 2 кн. – М.: Мир, 1985.
4. Кини Л., Райфа Х. Принятие решений при многих критериях: Предпочтения и замещения. – М.: Радио и связь, 1982.
5. Экономико-математические методы и модели / Под общей ред. проф. А.В. Кузнецова. – Минск: БГЭУ, 2000.
6. П.Фишберн Теория полезности для принятия решений. – М., "Наука", 1972. (Wiley, 1970).

ТЕОРИЯ РИСКА И ПРИНЯТИЯ РИСКОВЫХ РЕШЕНИЙ
Рабочая программа дисциплины
для студентов очной формы обучения по направлению
по направлению 38.03.01 «Экономика» (уровень бакалавриата)
Профиль «Мировая экономика»

Компьютерный набор
Редактор _____

Подписано к печати _____

Формат 60x84/16.

Бумага писчая.

Цифровая печать.

Усл.п.л. _____.

Уч.-изд.л. _____.

Тираж __ экз.

Заказ № _____

680000, г. Хабаровск, ул. Тургенева 55, РИЦ