АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ОД.5 УПРАВЛЕНИЕ ПОРТФЕЛЕМ ЦЕННЫХ БУМАГ

Направление подготовки:

38.04.08 Финансы и кредит

Направленность (профиль): Финансовый менеджмент

Трудоемкость: 4 зе

Промежуточная аттестация: экзамен

Авторы: В.А. Першиков, канд. экон. наук, доцент, И.В. Новиков, старший преподаватель

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – формирование у магистрантов современного финансовоэкономического мышления, освоение теоретических знаний о способах оптимизации инвестиционных портфелей, составленных из акций и облигаций и практических навыков управления портфелем ценных бумаг.

Освоение дисциплины способствует подготовке выпускника к решению следующих задач профессиональной деятельности:

в аналитической деятельности:

- поиск, анализ и оценка финансовой и экономической информации для проведения финансовых расчетов и обоснования принимаемых управленческих решений;
 - оценка эффективности использования ресурсов, включая финансовые;
- оценка финансовой устойчивости коммерческих и некоммерческих организаций различных организационно-правовых форм.
 - в проектно-экономической деятельности:
- рассмотрение подходов к формированию инвестиционной политики в зависимости от финансового состояния предприятий;
- идентификация и оценка рисков при принятии финансовых решений, разработка решений по их минимизации.
 - в организационно-управленческой деятельности:
- разработка краткосрочной и долгосрочной финансовой политики и стратегии развития организаций различных организационно-правовых форм;
- изучение методических подходов обеспечивающих принятие оптимальных решений в стратегическом аспекте управления финансовыми инвестициями.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕ-СЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы магистратуры – направлены на формирование следующих компетенций:

- **ПК-4** способностью провести анализ и дать оценку существующих финансовоэкономических рисков, составить и обосновать прогноз динамики основных финансово-экономических показателей на микро-, макро- мезоуровне
- **ПК-7** способность осуществлять самостоятельно или руководить подготовкой заданий и разработкой финансовых аспектов проектных решений и соответствующих нормативных и методических документов для реализации подготовленных проектов
- **ПК-11** способность обосновать на основе анализа финансово-экономических рисков стратегию поведения экономических агентов на различных сегментах финансового рынка

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Управление портфелем ценных бумаг» относится к вариативной части учебного плана, является обязательной дисциплиной обучающимся направления 38.04.08 Финансы и кредит (уровень магистратуры).

Изучение данной дисциплины позволяет развивать критическое отношение магистрантов к существующим экономическим теориям в области формирования рынка ценных бумаг, а также даёт возможность объективно и комплексно оценивать последствия принимаемых финансово-экономических решений на макро-, микро уровнях и в хозяйствующих субъектах.

Реализация знаний и умений, полученных в ходе изучения дисциплины, позволит на высоком профессиональном уровне планировать научные исследования по вопросам финансовых инвестиций, проводить такие исследования и формировать пути решения финансовых проблем.

Изучение дисциплины «Управление портфелем ценных бумаг» базируется на сумме знаний и навыков, полученных магистрантами в ходе изучения таких дисциплин, как «Финансовые рынки и финансово-кредитные институты», «Инвестиционные стратегии», «Финансовый анализ».

Освоение дисциплины даёт необходимые знания и навыки для работы в сфере финансовых инвестиций, даст возможность выпускнику находить баланс между риском и доходностью финансовых инструментов, принимать обоснованные управленческие решения, формировать эффективный портфель ценных бумаг.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Инвестиционный портфель: сущность, классификация, методы управления

Инвестиционный портфель: понятие и классификация. Методы управления портфелем ценных бумаг.

Технический и фундаментальный методы анализа ценных бумаг. «Справедливая» цена акции. Основные цели инвестирования в ценные бумаги. Вероятностное прогнозирование. Ожидаемая доходность и риск отдельного актива.

Преимущества портфельного инвестирования. Цели и задачи формирования портфеля ценных бумаг. Проблема выбора инвестиционного портфеля. Основные параметры, характеризующие ценные бумаги.

Влияние общерыночных параметров на принятие инвестиционных решений. Обзор моделей оценки активов. Числовые характеристики ценных бумаг: математическое ожидание доходности, дисперсия и среднеквадратическое отклонение доходности, ковариация и корреляция. Связь между доходностью и риском. «Премия» за риск.

Эффект диверсификации. Вычисление ожидаемых доходностей и стандартных отклонений доходности портфелей. Агрессивные и консервативные портфели.

Тема 2. Методы и модели формирования портфеля финансовых активов

Корреляционные и регрессионные модели на финансовых рынках.

Корреляционный анализ взаимосвязей объектов на рынках ценных бумаг, срочных и товарных рынках (модели связи динамики курсов, доходностей, товарных цен, торговой активности и т.п.). Основные допущения модели и виды корреляционной связи.

Фондовые индексы, методы расчета. Формирование индексных портфелей, достоинства и недостатки.

Восходящий и нисходящий методы формирования портфеля ценных бумаг. Регрессионные модели (трендовые модели, факторные модели, устанавливающие зависимость конъ-

юнктуры финансового рынка от фундаментальных факторов). Авторегрессионные модели оценки волатильности.

Тема 3. Формирование портфеля облигаций

Риск изменения процентной ставки — основной рыночный риск долговых финансовых инструментов.

Внутренняя доходность облигации, ее свойства. Безрисковые процентные ставки. Временная структура процентных ставок.

Срок исполнения долговых инструментов и временной горизонт инвестирования. Дюрация облигаций. Различные интерпретации дюрации.

Дюрация портфеля облигаций. Чувствительность облигации и портфеля облигаций к изменению процентной ставки.

Иммунизация портфеля облигаций — устранение риска изменения процентной ставки. Общие подходы к формированию и управлению портфелем облигаций.

Тема 4. Формирование оптимального портфеля ценных бумаг

Использование вероятностного подхода для оценки рискованности вложений в акции. Доходность акции как случайная величина. Понятие доходности за период и риска за период. Логнормальное распределение цены акции.

Среднеквадратическое (стандартное) отклонение доходности как мера риска финансового инструмента. Коэффициент вариации. Взаимосвязь между доходностями акций: ковариация доходности, коэффициент корреляции, положительная и отрицательная корреляции. Использование исторических данных для определения доходности, риска, ковариации.

Линия эффективного множества портфелей или эффективная граница. Понятие эффективного портфеля: допустимый портфель с наибольшей ожидаемой доходностью для заданного уровня риска или наименьшим риском при заданном значении ожидаемой доходности. Рыночный портфель.

Концепция эффективного рынка. Подход Марковица к формированию оптимального портфеля и принятые им допущения. Функция полезности инвестора, инвестиционное решение как максимизация полезности. Кривые безразличия. Склонность к риску, коэффициент допустимости риска. Доходность и рискованность портфеля, веса активов, входящих в портфель.

Эффективное множество портфелей. Процедура выбора оптимального портфеля. Оптимизация портфеля, состоящего из двух рискованных активов, с учетом корреляции между ними (включая портфели, содержащие короткие позиции). Оптимизация портфеля, состоящего из рискованного и безрискового активов. Оптимизация портфеля, включающего долговые инструменты.

Тема 5. Модели оценки финансовых активов

Понятие безрискового актива. Портфель из рисковых и безрисковых активов. Гипотеза эффективного рынка. Модель оценки капитальных активов CAPM (Capital Assets Pricing Model), исходные допущения, линия рынка капитала CML (Capital Market Line). Графическая интерпретация CML. Теорема разделения. Модификации CAPM для различных рыночных условий.

Расхождения в оценках рынка, связанные с асимметричностью информации. Влияние ликвидности на оценку финансовых активов. Влияние различных предпочтений инвесторов на оценку финансовых активов.

Оценка ожидаемой доходности и дисперсии ценных бумаг. Расчет ковариации. Определение безрисковой ставки процента, соответствующей доходности по безрисковому активу, дисперсия доходности которого равна нулю. Определение достижимого множества портфелей. Выделение эффективного множества портфелей. Выбор из эффективного множества оптимального портфеля, руководствуясь предпочтениями относительно риска и доходности, задаваемых кривыми безразличия (предпочтений) инвестора.

Рыночный портфель как оптимальный. Коэффициент бета актива. Зависимость ожидаемой доходности от коэффициента бета, линия рынка ценной бумаги SML (Security Market Line). Графическая интерпретация.

Теория «хаоса» и фрактальность рынка. «Поведенческие» финансы.

Тема 6. Факторные модели фондового рынка

Рыночная (индексная) модель (модель Шарпа). Исходные допущения. Показатели бета и альфа акции. Использование исторических данных для определения коэффициентов бета и альфа акции. Графическая интерпретация рыночной модели. Систематический и несистематический (специфический) риски, коэффициент детерминации. Диверсификация портфеля. Формирование оптимального портфеля с использованием рыночной модели. Модель Шарпа — мера эффективности портфеля.

Прогнозирование коэффициентов альфа и бета портфелей ценных бумаг.

Однофакторные модели. Чувствительность модели к фактору.

Многофакторные модели. Формирование оптимального портфеля с использованием однофакторной и многофакторной модели. Факторный и нефакторный риски.

Арбитражная модель Росса. Принципы модели арбитражного ценообразования. Применимость арбитражной модели. Связь арбитражной модели с другими моделями ценообразования.

Современные модели портфеля — учет возможностей, предоставляемых развитым рынком ценных бумаг.

Тема 7. Управление структурой портфеля ценных бумаг

Пассивное и активное управление портфелем. Методы активного управления портфелем. Определение удельных весов активов на основе ошибки слежения. Решение по распределению средств по классам активов, тактическое решение на основе анализа сверху вниз. Механические стратегии по размещению средств по классам активов. Процентный риск портфеля инструментов с фиксированным доходом.

Выбор активов при пересмотре портфеля и выбор времени для пересмотра портфеля. Портфель портфелей — портфель из Excange Traded Funds (ETF). Хеджевые фонды.

Методы управления процентным риском портфеля. Иммунизация портфеля облигаций. Пересмотр портфеля. Хеджирование рисков. Использование производных финансовых инструментов для устранения рыночных ценовых рисков. Методы управления валютным риском портфеля. Использование производных инструментов для хеджирования валютных рисков.

Расширение возможностей по управлению портфелей путем использования «синтетических» стратегий с применением инструментов срочного рынка.

Тема 8. Оценка эффективности управления фондовым портфелем

Абсолютные показатели эффективности управления портфелем, оценка доходности и риска. Периодическая доходность. Годовая ставка доходности. Показатели эффективности управления портфелем, учитывающие риск. Относительные показатели эффективности управления портфелем. Определение доходности методом оценки стоимости единицы капитала.

Расчет и интерпретация индекса Дженсена. Расчет и интерпретация индекса Трейнора. Расчет и интерпретация индекса Шарпа. Взаимосвязь индексов Шарпа, Трейнора и Дженсена, их достоинства и недостатки. Индекс Модильяни и Сортино. Учет ненормальности распределения доходностей финансовых активов. Комплексный показатель омега. Покомпонентный анализ доходности. Показатели эффективности управления портфелем на основе коэффициента альфа. Показатели способности менеджеров прогнозировать доходности активов и конъюнктуру. Коэффициент информированности портфельного менеджера (IFR).

"Стоимость под риском" (Value-at-Risk): понятие, цели применения модели, исходные допущения. Горизонт VAR. Методы расчета VaR: параметрический, историческое моделирование. Диверсифицированный и недиверсифицированный VAR портфеля. Оценка VAR с помощью метода Монте-Карло. Стресс-тестирование портфеля. Историческое моделирование. Ожидаемые потери портфеля при превышении значения VAR.

Хеджирование рисков. Алгоритм расчета и интерпретация результатов расчета VAR. Использование VAR-модели для оценки рыночного риска (один финансовый актив, портфель финансовых активов). Возможности использования для оценки других видов рисков. Модели стационарных временных рядов. Модели нестационарных временных рядов. Разновидности моделей, основанных на предположениях о кратковременной памяти в исследуемых рыночных процессах.