

**ФОНД  
«ИНСТИТУТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ИМЕНИ Е.Т.  
ГАЙДАРА»**

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЕ ПО ПРОГРАММАМ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И  
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

**по группе научных специальностей**

**5.2. Экономика**

**по направлению подготовки**

**Экономика**

Москва, 2024

## Общие положения

Программа предназначена для поступающих в аспирантуру Фонда «Институт экономической политики имени Е.Т. Гайдара» на программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по группе научных специальностей: 5.2. Экономика, по направлению подготовки «Экономика».

Лица, поступающие в аспирантуру при сдаче вступительного испытания, имеют право выбора вопросов из одной Части (Приложение) настоящей Программы в соответствии со сферой своих научных интересов.

С целью отбора наиболее перспективных абитуриентов для дальнейшей научно-исследовательской деятельности при формировании билетов используется перечень вопросов, относящийся к одной из Частей настоящей Программы по каждой сфере научных исследований в рамках одного направления подготовки.

Программа разработана с учетом федеральных государственных требований и включает в себя перечень вопросов по каждой сфере научных исследований, освоение которых является необходимым базовым минимумом при поступлении в аспирантуру, а также рекомендуемые для подготовки список литературы и нормативных источников.

Лица, поступающие в аспирантуру должны знать такие понятия как предпочтения и полезность, издержки; функции спроса, полезности, расходов; понятие лотереи, риски; базовая модель РДЦ (реального делового цикла); ресурсы и торговая модель Хекшера-Олина; стандартная модель торговли; модель Солоу; устойчивое равновесие; темпы роста макроэкономических показателей при переходе в устойчивое состояние; модель Солоу и проблема конвергенции; национальный доход и платежный баланс; модели временной структуры (равновесные модели кривой доходности, безарбитражные модели кривой доходности); эконометрика и ее связь с экономической теорией.

## Сфера научных исследований

### Часть 1. Экономическая теория

#### Примерный перечень вопросов:

1. Предпочтения и полезность. Отношение предпочтения, аксиомы потребительского выбора: полнота, транзитивность, непрерывность, локальная ненасыщаемость, монотонность, выпуклость, строгая выпуклость. Функция полезности.

2. Задача потребителя, функция спроса по Маршаллу. Косвенная функция полезности, свойства косвенной функции полезности.

3. Поиск наименьшего уровня расходов, необходимого для достижения уровня полезности  $u$ ; функция расходов; функция спроса по Хиксу; свойства функции расходов.

4. Связь между косвенной функцией полезности и функцией расходов. Двойственность между функциями спроса по Маршаллу и по Хиксу.

5. Свойства потребительского спроса, эффекты дохода и замещения, уравнение Слуцкого. Соотношения между эластичностями, агрегирование потребительского спроса.

6. Выявленные предпочтения, слабая аксиома выявленных предпочтений, сильная аксиома выявленных предпочтений.

7. Лотереи, исходы, простые лотереи, сложные лотереи.

8. Аксиомы потребительского выбора в условиях неопределенности. Полнота, транзитивность, непрерывность, монотонность, аксиома независимости.

9. Функция полезности фон Неймана-Моргенштерна. Свойство ожидаемой полезности. Существование функции полезности фон Неймана-Моргенштерна. Единственность функций фон Неймана-Моргенштерна с точностью до положительных аффинных преобразований.

10. Несклонность к риску, нейтральность к риску, склонность к риску. Гарантированный эквивалент лотереи. Премия за риск. Мера Эрроу-Пратта абсолютной несклонности к риску.

11. Постоянная, убывающая, возрастающая степень абсолютной несклонности к риску. Изменение объема инвестиций в рисковый актив при изменении богатства инвестора. Выбор оптимального объема страхового покрытия.

12. Производство, множество производственных возможностей, производственная функция, изокванта, эластичность замещения. Вогнутость однородных первой степени производственных функций. Отдача от масштаба.

13. Минимизация издержек, функция издержек, условный спрос фирмы на факторы производства, свойства функции издержек, свойства функций условного спроса на факторы производства.

14. Функция издержек в краткосрочном периоде. Кривая долгосрочных

совокупных издержек и семейство кривых краткосрочных совокупных издержек.

15. Максимизация прибыли, функция предложения продукции, функции спроса фирмы на факторы производства.

16. Функция прибыли, свойства функции прибыли, свойства функций предложения фирмы и спроса на факторы производства. Функция прибыли в краткосрочном периоде.

17. Краткосрочное равновесие на конкурентном рынке, долгосрочное равновесие на конкурентном рынке. Цена и индивидуальное благосостояние, компенсирующая вариация, излишек потребителя. Излишек производителя. Максимизация совокупного излишка потребителя и производителя при конкурентном рыночном равновесии.

18. Общее равновесие Экономика обмена, допустимые распределения, Парето-эффективные распределения, блокирующие коалиции, равновесие в экономике обмена, ядро экономики обмена.

19. Равновесие в конкурентных рыночных системах. Существование равновесия, избыточный спрос, свойства функций совокупного избыточного спроса, Вальрасовское равновесие.

20. Распределения, равновесные по Вальрасу; множественность равновесий; ядро и равновесия в конкурентных экономиках.

21. Равновесие в экономике с производством, описание производственного сектора, описание потребителей, существование вальрасовского равновесия в экономике с производством.

22. Равновесие в экономике Робинзона Крузо. Равновесное по Вальрасу распределение в экономике с производством, Парето-эффективное распределение в экономике с производством. Первая теорема благосостояния для экономики с производством. Вторая теорема благосостояния для экономики с производством.

23. Модель Солоу. Устойчивое равновесие. Темпы роста макроэкономических показателей при переходе в устойчивое состояние. Модель Солоу и проблема конвергенции.

24. Равенство Барро-Рикардо. Гипотеза Барро-Рикардо. Постулаты и критика.

25. Модель Лукаса (модель АК). Модель Ромера (модель АК).

26. Проблема конвергенции в АК моделях. Модифицированная АК-модель.

27. Модели эндогенного НТП. Модель растущего разнообразия продуктов. Модель ступенек качества. Модель заимствования технологии.

28. Модель Рамсея (Модель с бесконечным временным горизонтом и эндогенной нормой сбережения). Основные предпосылки. Правило Кейнса-Рамсея. Условие трансверсальности и его экономическая интерпретация.

29. Общее равновесие в экономике с частным сектором. Равновесие при централизованном управлении. Эквивалентность задач равновесия в экономике частного сектора и при централизованном управлении.

30. Воздействие бюджетно-налоговой политики: политика сбалансированного бюджета, политика долгового финансирования бюджетного дефицита, перераспределительная политика. Равенство Рикардо в модели Рамсея. Эффективность по Парето решений в модели Рамсея.

31. Модель пересекающихся поколений. Основные предпосылки. Общее

равновесие. Стационарные состояния. Устойчивые равновесия. Динамика экономической системы.

32. Случай производственной функции Кобба-Дугласа и логарифмической функции полезности. Влияние бюджетно-налоговой политики. Динамическая неэффективность в модели пересекающихся поколений. Введение альтруистических связей между поколениями в модель.

33. Последствия денежно-кредитной политики. Модель Фридмана. Модель Кагана. Модель Бруно-Фишера. Нейтральность денег и денежная иллюзия. Супернейтральность денег. Модель Сидрауского.

34. Базовая модель РДЦ (реального делового цикла). Эффект межвременного замещения в предложении труда. Дискуссии по предпосылкам и выводам теории реального делового цикла.

35. Основные режимы ДКП. Таргетирование валютного курса. Таргетирование инфляции. Эмпирические аспекты политики инфляционного таргетирования в развитых и развивающихся странах: аргументы за и против.

36. Жесткость цен и зарплат. Модель провала координации. Невальрасовские модели. Неокейнсианская модель делового цикла с монополистической конкуренцией. Неокейнсианская кривая Филипса.

37. Производительность труда и сравнительное преимущество: модель Рикардо. Специфические факторы и распределение дохода. Ресурсы и торговая модель Хекшера-Олина.

38. Стандартная модель торговли. Экономия, обусловленная эффектом масштаба производства, несовершенная конкуренция и международная торговля. Международные перемещения факторов производства.

39. Национальный доход и платежный баланс. Обменный курс и валютный рынок. Деньги, процентные ставки и валютные курсы. Уровни цен и обменный курс в долгосрочном периоде. Объем производства и обменный курс в краткосрочном периоде. Фиксированные обменные курсы и валютные интервенции.

### **Список рекомендуемой литературы:**

1. Микроэкономика. Продвинутый уровень: учебник / Джейли Дж. А., Рени Ф. Дж.; пер. с англ. под науч. ред. В. П. Бусыгина, М. И. Левина, Е. В. Покатович. - М.: ГУ ВШЭ, 2011. - 733с

2. Мас-Колелл Андреу, Уинстон Майкл Д., Грин Джерри Р., (2016). Микроэкономическая теория. Книга 1. Книга 2. Издательство: Издательский дом «Дело» РАНХиГС. Серия: Академический учебник

3. Hal R. Varian (1992), *Microeconomic Analysis*, W. W. Norton & Company, 3rd edition

4. Стивен Ландсбург, Экономист на диване. Экономическая наука и повседневная жизнь. М.: Издательство Института Гайдара, 2016 г.

5. Боулз, С. Микроэкономика. Поведение, институты и эволюция: учебник: пер. с англ. / Боулз, Самуэль ; РАНХиГС при президенте РФ. - М.: Дело, 2011. - 576 с.

6. Коуэлл, Ф. Микроэкономика. Принципы и анализ: учебник: пер. с англ. / Ф.

Коуэлл; РАНХиГС при Президенте РФ. - М.: Дело, 2011. - 720 с.

7. Ромер, Д. Высшая макроэкономика: учебник / Ромер, Дэвид; пер. с англ. под науч. ред. В. М. Полтеровича ; Национальный исследовательский ун-т "Высшая школа экономики". - М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2014. 855 с.

8. Туманова Е. А., Шагас Н. Л. Макроэкономика. Элементы продвинутого подхода: учебник: гриф МО. - М.: ИНФРА-М, 2007, 2011. - 400 с. - (Учебники экономического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова).

9. [Уолш] Монетарная теория и монетарная политика: учебник / Уолш, Карл; перевод с английского К. В. Ивановой [и др.]; под науч. ред. М. Г. Карева; РАНХиГС при Президенте РФ. - М.: Дело, 2014. - 630 с.

10. [Абель] Макроэкономика: учебник: пер. с англ. / Э. Абель, Б. Бернанке. - 5-е изд. - СПб.: Питер, 2010. - 768 с.: ил. - (Классика МВА). - ISBN 978-5-469-01110-1: 557-81.

11. [Кругман] Международная экономика / П. Р. Кругман, М. Обстфельд; пер. с англ. - 5-е изд. - СПб.: Питер, 2004. - 832 с. - (Учебники для вузов). - ISBN 5-318-00514-4: 344-00.

12. [Пугель] Международная экономика: учебник: пер. с англ. / Т. А. Пугель, П. Х. Линдерт. - 11-е изд. - М.: Дело и Сервис, 2003. - 800 с. - ISBN 5- 8018-0223-1: 764-15.

13. [Obstfeld] Foundations of international macroeconomics, M. Obstfeld, K. Rogoff, MIT Press, Cambridge MA, 1999. Часть 2.

## **Часть 2. Математические, статистические и инструментальные методы экономики**

### **Примерный перечень вопросов:**

1. Модель Солоу. Устойчивое равновесие. Темпы роста макроэкономических показателей при переходе в устойчивое состояние. Модель Солоу и проблема конвергенции.
2. Равенство Барро-Рикардо. Гипотеза Барро-Рикардо. Постулаты и критика.
3. Модель Лукаса (модель АК). Модель Ромера (модель АК).
4. Проблема конвергенции в АК моделях. Модифицированная АК модель.
5. Модели эндогенного НТП. Модель растущего разнообразия продуктов. Модель ступенек качества. Модель заимствования технологии.
6. Модель Рамсея (Модель с бесконечным временным горизонтом и эндогенной нормой сбережения). Основные предпосылки. Правило Кейнса-Рамсея. Условие трансверсальности и его экономическая интерпретация.
7. Общее равновесие в экономике с частным сектором. Равновесие при централизованном управлении. Эквивалентность задач равновесия в экономике частного сектора и при централизованном управлении.
8. Воздействие бюджетно-налоговой политики: политика сбалансированного бюджета, политика долгового финансирования бюджетного дефицита, перераспределительная политика. Равенство Рикардо в модели Рамсея. Эффективность по Парето решений в модели Рамсея.
9. Модель пересекающихся поколений. Основные предпосылки. Общее равновесие. Стационарные состояния. Устойчивые равновесия. Динамика экономической системы.
10. Модель пересекающихся поколений: случай производственной функции Кобба-Дугласа и логарифмической функции полезности. Влияние бюджетно-налоговой политики. Динамическая неэффективность в модели пересекающихся поколений. Введение альтруистических связей между поколениями в модель.
11. Последствия денежно-кредитной политики. Модель Фридмана. Модель Кейгана. Модель Бруно-Фишера.
12. Нейтральность денег и денежная иллюзия. Супернейтральность денег. Модель Сидрауского.
13. Базовая модель РДЦ (реального делового цикла). Эффект межвременного замещения в предложении труда. Дискуссии по предпосылкам и выводам теории реального делового цикла.
14. Основные режимы ДКП. Таргетирование валютного курса. Таргетирование инфляции.
15. Основные режимы ДКП. Таргетирование инфляции. Эмпирические аспекты политики инфляционного таргетирования в развитых и развивающихся странах: аргументы за и против.

16. Жесткость цен и зарплат. Модель провала координации. Невальрасовские модели.

17. Неокейнсианская модель делового цикла с монополистической конкуренцией. Неокейнсианская кривая Филипса.

18. Производительность труда и сравнительное преимущество: модель Рикардо. Специфические факторы и распределение дохода.

19. Ресурсы и торговая модель Хекшера-Олина.

20. Стандартная модель торговли. Экономия, обусловленная эффектом масштаба производства, несовершенная конкуренция и международная торговля. Международные перемещения факторов производства.

21. Национальный доход и платежный баланс. Обменный курс и валютный рынок. Деньги, процентные ставки и валютные курсы.

22. Национальный доход и платежный баланс. Уровни цен и обменный курс в долгосрочном периоде. Объем производства и обменный курс в краткосрочном периоде. Фиксированные обменные курсы и валютные интервенции.

23. Эффективность рыночного портфеля. Вывод CAPM. Свойства CAPM.

24. Проблема измерения качества: критика Ролла. Арбитражная теория ценообразования (теория, численный пример).

25. Описание факторов, влияющих на цены европейских опционов. Комбинирование опционов: графическое представление. Собственный капитал как опцион «колл». «Пут-колл» паритет.

26. Вывод формулы ценообразования опциона – биномиальный подход (биномиальная модель ценообразования опциона «колл» на акции).

27. Полная модель ценообразования опциона «колл» на акции, модель ценообразования опциона Блэка-Шоулза – расширение биномиальной модели на непрерывное время.

28. Временная структура процентных ставок (доходность к погашению; форвардные ставки, фьючерсные ставки и несмещенные ожидания; премия за ликвидность; гипотеза сигментированных рынков; применение для планирования капитальных вложений).

29. Модели временной структуры (равновесные модели кривой доходности, безарбитражные модели кривой доходности).

30. Определение эффективности рынка капитала. Формальное определение стоимости информации. Взаимосвязь между стоимостью информации и эффективностью рынков капитала. Рациональные ожидания и рыночная эффективность. Рыночная эффективность при дорогостоящей информации. Совместная гипотеза рыночной эффективности и CAPM.

31. Эконометрика и ее связь с экономической теорией. На какие вопросы позволяют ответить эконометрические методы. Модели связи и модели наблюдений; эконометрическая модель, подобранная модель. Типы данных и моделей. Источники статистических данных.

32. Теоретическая и выборочная регрессия. Интерпретация случайного члена. Линейность регрессии по переменным и параметрам. Метод наименьших квадра-



тов (МНК). Свойства МНК оценок параметров модели. Геометрия МНК. Предположения метода наименьших квадратов и теорема Гаусса-Маркова. Выборочное распределение МНК оценки.

33. Проверка статистических гипотез о коэффициентах регрессии и доверительные интервалы. Двусторонние и односторонние гипотезы. Регрессия с бинарной объясняющей переменной. Критерии качества приближения данных моделью и их использование для выбора модели. Нарушения предположений теоремы Гаусса-Маркова (гетероскедастичность, автокоррелированность) и их последствия. Методы «борьбы» с нарушениями предположений теоремы Гаусса-Маркова. Использование оцененной модели для прогнозирования.

34. Смещение из-за пропущенной переменной. Модель множественной линейной регрессии. Оценка наименьших квадратов. Предположения метода наименьших квадратов для модели множественной линейной регрессии и теорема Гаусса-Маркова. Проверка выполнения предположений МНК. Нарушения предположений теоремы Гаусса-Маркова (гетероскедастичность, мультиколлинеарность, автокоррелированность), их последствия и методы «борьбы» с ними. Критерии качества приближения данных моделью множественной линейной регрессии и их использование для выбора модели.

35. Проверка гипотез и доверительные интервалы для одного коэффициента. Проверка совместных гипотез. Тестирование ограничения, включающего несколько коэффициентов модели. Тестирование спецификации модели множественной линейной регрессии.

36. Общая стратегия моделирования функции нелинейной регрессии. Виды нелинейности. Парная нелинейная регрессия. Взаимодействие между независимыми переменными.

37. Смещение из-за пропущенных переменных, смещение из-за ошибок измерения объясняющих переменных, отсутствующие данные, смещение из-за отбора наблюдений, неправильная спецификация функциональной формы регрессии. Взаимное влияние переменных.

38. Временной ряд. Стохастический случайный процесс. Стационарные временные ряды. Автокорреляционная функция. Белый шум. Проверка на гауссовский белый шум.

39.  $MA(q)$ . Оператор запаздывания.  $MA(1)$ . Идентифицируемость, условие обратимости. Линейные процессы. Разложение Вольда. Примеры стационарных временных рядов в экономике.

40. Процесс  $AR(p)$ , условие стационарности. Представление в виде скользящего среднего бесконечного порядка.

41.  $MA(q)$  – условие обратимости – представление в виде процесса авторегрессии бесконечного порядка. Необратимый процесс  $MA(1)$ . Процесс авторегрессии, начинающийся в определенный момент времени, выход на стабильный режим. Коррелограмма процесса  $AR(p)$ . Уравнения Юла-Уокера. Модели  $ARMA$ , условие стационарности, проблема общих множителей. Модели  $ARMA$ , учитывающие сезонность.

42. Идентификация стационарной модели ARMA по автокорреляционной и частной автокорреляционной функциям. Таблицы поведения коррелограмм. Выборочная коррелограмма. Эргодичность. Критерии для проверки равенства нулю автокорреляций и частных автокорреляций. Представление и применение Q-тестов Бокса-Пирса и Льюнг-Бокса для группы выборочных автокорреляций.

43. Методология Бокса-Дженкинса. Оценивание стационарной модели AR(p). Оценивание стационарной модели MA(q). Оценивание стационарной ARMA(p,q). Диагностика оцененной модели. Выбор модели, основанный на информационных критериях.

44. Прогнозирование на основе подобранной модели ARIMA (p, d, q).

45. Нестационарные ряды. Процесс, стационарный относительно детерминированного тренда. Стохастический тренд. TS и DS ряды. Модели ARIMA.

46. Критерии Дики-Фуллера. Развитие и иллюстрация теста Дики-Фуллера и расширенного теста Дики-Фуллера на наличие единичного корня. Чувствительность к наличию детерминированных регрессоров. F-статистики. Квадратичный тренд. Кратные корни. Многовариантная процедура.

47. Другие критерии. Понятие о тесте Филлипса-Перрона. Понятие о тесте Kwiatkowski, Phillips, Schmidt and Shin (KPSS, 1992) на стационарность. Понятие о тесте DF-GLS, разработанном в Elliott, Rothenberg, and Stock (1996).

48. Исследование проблем, возникающих при тестировании на единичный корень (критика Перрона (Peron, 1989) тестов на единичный корень). Исследование некоторых тестов на единичный корень при наличии структурного сдвига. Понятие о тестах Перрона и Зивота-Эндрюса на единичный корень при наличии структурных сдвигов в данных. Понятие о сезонных единичных корнях.

49. Динамические модели. Модель векторной авторегрессии (vector autoregressive model, VAR). Условие стабильности VAR, нахождение стабильного состояния. Открытая VAR. Нахождение стабильной связи между рядами, составляющими VAR. Подбор и оценивание VAR, диагностические процедуры. Использование многомерных информационных критериев: Акаике, Хеннана-Куинна) и Шварца-Байеса. Выбор спецификации модели, оптимальной глубины запаздываний, основанный на информационных критериях.

50. Ложная (кажущаяся, мнимая) регрессионная связь между нестационарными временными рядами. Коинтегрированные временные ряды, ранг коинтеграции. Возможные применения к экономическим моделям.

51. Тестирование на наличие коинтеграции. Теорема представления Грейнджера, модель коррекции ошибками (Error Correction Model – ECM), интерпретация коэффициентов ECM. Двухступенчатая процедура Энгла-Грейнджера построения ECM по имеющимся статистическим данным.

52. Тестирование на наличие коинтеграции между несколькими временными рядами и определение ранга коинтеграции с использованием процедуры Йохансена. Выбор модели с использованием информационных критериев.

53. Проблема идентифицируемости структурной формы системы одновременных уравнений. Проверка выполнения условий идентифицируемости структурной формы системы одновременных уравнений. Оценивание систем одновременных уравнений. Косвенный метод наименьших квадратов. Двухшаговый метод

наименьших квадратов. GLS-оценивание систем одновременных уравнений. Трехшаговый метод наименьших квадратов.

54. Оценивание систем одновременных уравнений с использованием метода максимального правдоподобия. Связь между различными оценками систем одновременных уравнений. Проверка правильности спецификации системы одновременных уравнений. Примеры оценивания систем одновременных уравнений. Прогнозирование по оцененной системе одновременных уравнений.

55. Метод инструментальных переменных.

56. Панельные данные, модель пула. Модель ковариационного анализа. Модель кажущихся несвязанными регрессий. Модели с фиксированными и случайными эффектами. Двухнаправленные модели с фиксированными эффектами. Двухнаправленные модели со случайными эффектами. Критерии для индивидуальных и временных эффектов. Несбалансированные панели. Эндогенные объясняющие переменные. Модели с индивидуально-специфическими переменными.

57. Динамическая модель: несостоятельность внутри-оценки. Получение состоятельной оценки: обобщенный метод моментов (без свойств ОММ-оценок и без проверки гипотез в подобранных по ОММ моделях). Проверка гипотез о правильности спецификации динамической модели.

58. Модели, в которых объясняемая переменная принимает только два различных значения. Использование метода максимального правдоподобия для оценивания моделей бинарного выбора.

59. Показатели качества моделей бинарного выбора, критерии согласия с имеющимися данными, сравнение альтернативных моделей. Интерпретация коэффициентов. Проверка выполнения стандартных предположений.

60. Модели, в которых объясняемая переменная принимает несколько различных значений. Порядковая пробит-модель. Мультиномиальная модель. Цензурированная модель регрессии (тобит-модель). Модель Тобит-II.

## **Список рекомендуемой литературы**

### **Основная литература:**

1. Микроэкономика. Продвинутый уровень: учебник / Джейли Дж. А., Рени Ф. Дж.; пер. с англ. под науч. ред. В. П. Бусыгина, М. И. Левина, Е. В. Покатович. - М.: ГУ ВШЭ, 2011. - 733 с.

2. Мас-Колелл Андреу, Уинстон Майкл Д., Грин Джерри Р., (2016). Микроэкономическая теория. Книга 1. Книга 2. Издательство: Издательский дом «Дело» РАНХиГС. Серия: Академический учебник

3. Hal R. Varian (1992), *Microeconomic Analysis*, W. W. Norton & Company, 3rd edition

4. Стивен Ландсбург, Экономист на диване. Экономическая наука и повседневная жизнь. М.: Издательство Института Гайдара, 2016 г.

5. Ромер, Д. Высшая макроэкономика: учебник / Ромер, Дэвид; пер. с англ. под науч. ред. В. М. Полтеровича; Национальный исследовательский ун-т "Высшая школа экономики". - М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2014. 855 с.

6. Туманова Е. А., Шагас Н. Л. Макроэкономика. Элементы продвинутого подхода: учебник: гриф МО. - М.: ИНФРА-М, 2007, 2011. - 400 с. - (Учебники экономического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова).
7. [Уолш] Монетарная теория и монетарная политика: учебник / Уолш, Карл; перевод с английского К. В. Ивановой [и др.]; под науч. ред. М. Г. Карева; РАН-ХиГС при Президенте РФ. - М.: Дело, 2014. - 630 с. –
8. [Абель] Макроэкономика: учебник: пер. с англ. / Э. Абель, Б. Бернанке. - 5-е изд. - СПб.: Питер, 2010. - 768 с.: ил. - (Классика МВА). - ISBN 978-5-469-01110-1: 557-81.
9. [Кругман] Международная экономика / П. Р. Кругман, М. Обстфельд; пер. с англ. - 5-е изд. - СПб.: Питер, 2004. - 832 с. - (Учебники для вузов). - ISBN 5-318-00514-4: 344-00.
10. [Пугель] Международная экономика: учебник: пер. с англ. / Т. А. Пугель, П. Х. Линдерт. - 11-е изд. - М.: Дело и Сервис, 2003. - 800 с. - ISBN 5-8018-0223-1: 764-15. 13. [Obstfeld] Foundations of international macroeconomics, M. Obstfeld, K. Rogoff, MIT Press, Cambridge MA, 1999.
11. Copeland T., Weston F., Shastri K. “Financial Theory and Corporate Policy” 4-th ed. Pearson 2006.
12. Constantinides G. M., Harris M., Stulz R. M. (ed.). Handbook of the Economics of Finance. – Elsevier, 2013.
13. Халл Д. К. Опционы, фьючерсы и другие производные финансовые инструменты, 6-е издание. – Издательский дом Вильямс, 2008.
14. LeRoy S. F., Werner J. Principles of financial economics. – Cambridge University Press, 2014.
15. Mishkin F. S., Matthews K., Giuliodori M. The Economics of Money, Banking and Financial Markets. European ed //Harlow: Pearson. – 2013.
16. Friedman B. M., Woodford M. (ed.). Handbook of monetary economics. – Elsevier, 2010.
17. Дэвидсон Р., Мак-Киннон Д.Г., 2018, Теория и методы эконометрики, Москва: Дело, 936 с.
18. Носко, В.П. Эконометрика. Кн. 1,2: учебник / В.П. Носко. — Москва: Дело РАНХиГС — Часть 1,2 — 2011. — 672 с.
19. Грин, У.Г. Эконометрический анализ. Кн. 1 / У. Грин; пер. с англ ; под науч. ред. С.С. Синельникова, М.Ю. Турунцевой. — Москва: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2016. — 760 с.

### **Часть 3. Финансы.**

#### **Примерный перечень вопросов:**

1. Деньги. Функции денег. История денег (товарные, фиатные, кредитные, электронные). Денежные агрегаты и их надежность.
2. Модели спроса на деньги: классическая школа, количественная теория денег, теория предпочтения ликвидности Кейнса.
3. Последствия денежно-кредитной политики. Модель Фридмана. Модель Кейгана. Модель Бруно-Фишера.
4. Нейтральность денег и денежная иллюзия. Супернейтральность денег. Модель Сидрауского.
5. Баланс банка. Основные риски банковской деятельности: риск ликвидности, валютный, процентный, кредитный, операционный риски. Управление: ликвидностью, активами, пассивами, достаточностью капитала, кредитным риском, риском изменения процентных ставок. Забалансовая деятельность.
6. Набеги на банки (и шире, на финансовых посредников). Модель Даймонда-Дибвига.
7. Устойчивость финансового сектора. Базельское регулирование и нормативные документы Банка России. Требования достаточности капитала, ликвидности.
8. Предложение денег. Денежная база и денежная масса. Баланс ЦБ. Создание денежной массы. Денежный мультипликатор и факторы его определяющие. Кредитная эмиссия (Money creation).
9. Валютный рынок. Валютный курс. Типы валютных курсов. Валютные курсы в долгосрочной перспективе (закон единой цены, паритет покупательной способности и их нарушения, эффект Балассы-Самуэльсона) и факторы их определяющие.
10. Валютные курсы в краткосрочной перспективе (непокрытый процентный паритет) и факторы их определяющие.
11. Основные режимы ДКП. Таргетирование валютного курса. Таргетирование инфляции. Эмпирические аспекты политики инфляционного таргетирования в развитых и развивающихся странах: аргументы за и против.
12. Жесткость цен и зарплат. Модель провала координации. Невальрасовские модели.
13. Неокейнсианская модель делового цикла с монополистической конкуренцией. Неокейнсианская кривая Филиппа.
14. Ресурсы и торговая модель Хекшера-Олина.
15. Стандартная модель торговли. Экономия, обусловленная эффектом масштаба производства, несовершенная конкуренция и международная торговля. Международные перемещения факторов производства.
16. Интервенции на валютном рынке. Платежный баланс.
17. Эволюция международной финансовой системы (золотой стандарт, Бреттон-Вудс, система плавающих курсов – целевые зоны и ERM, валютные советы и евросоюз, долларизация).

18. Эволюция представлений о задачах денежной политики. Монетарная политика и регулирование. Инструменты денежной политики: ставка, интервенции, рефинансирование, операции на открытом рынке.

19. Трансмиссионный механизм, каналы трансмиссии, неоклассические и неоклассические подходы.

20. Нулевая граница процентных ставок, ловушка ликвидности, количественное смягчение.

21. Национальный доход и платежный баланс. Обменный курс и валютный рынок. Деньги, процентные ставки и валютные курсы.

22. Национальный доход и платежный баланс. Уровни цен и обменный курс в долгосрочном периоде. Объем производства и обменный курс в краткосрочном периоде. Фиксированные обменные курсы и валютные интервенции.

23. Потребление и инвестиции в отсутствие рынков капитала. Экономика Робинзона Крузо. Введение возможности занимать/одаживать. Введение инвестиционной (производственной) функции.

24. Потребление и инвестиции в случае наличия рынков капитала. Линия рынка капитала. Оптимальный выбор. Теорема разделения Фишера. Рынки товаров, транзакционные издержки и нарушение «теоремы о разделении».

25. Неопределенность и альтернативные будущие состояния. Обязательства Эрроу (pure security). Полные рынки капитала. Вывод цен обязательств Эрроу. Экономические детерминанты цен обязательств Эрроу.

26. Оптимальные портфельные решения. Эффективное множество в случае двух рискованных активов (в отсутствие безрискового актива).

27. Оценка фирмы, принцип разделения Фишера и оптимальные инвестиционные решения.

28. Равновесие в модели Раднера.

29. Измерение риска и доходности в случае единственного актива (меры расположения, меры дисперсии). Измерение риска и доходности портфеля (нормальное распределение, вычисление матожидания и дисперсии портфеля из двух активов, коэффициент корреляции, портфель с минимальной дисперсией, абсолютно коррелирующие активы, допустимое множество с минимальной дисперсией).

30. Эффективное множество в случае двух рискованных активов (в отсутствие безрискового актива). Эффективное множество с одним рискованным и одним безрисковым активом. Выбор оптимального портфеля в случае множества активов.

31. Диверсификация портфеля и индивидуальный риск активов.

32. Эффективность рыночного портфеля. Вывод CAPM. Свойства CAPM.

33. Проблема измерения качества: критика Ролла. Арбитражная теория ценообразования (теория, численный пример).

34. Описание факторов, влияющих на цены европейских опционов. Комбинирование опционов: графическое представление. Собственный капитал как опцион «колл». «Пут-колл» паритет.

35. Вывод формулы ценообразования опциона – биномиальный подход (биномиальная модель ценообразования опциона «колл» на акции).

36. Полная модель ценообразования опциона «колл» на акции, модель ценообразования опциона Блэка-Шоулза – расширение биномиальной модели на непрерывное время.

37. Временная структура процентных ставок (доходность к погашению; форвардные ставки, фьючерсные ставки и несмещенные ожидания; премия за ликвидность; гипотеза сегментированных рынков; применение для планирования капитальных вложений).

38. Модели временной структуры (равновесные модели кривой доходности, безарбитражные модели кривой доходности).

39. Форвардные и фьючерсные контракты (определения; стандартизация; клиринг, объем и суммарная открытая позиция; маржа; ограниченная цена; налогообложение фьючерсных контрактов).

40. Теория фьючерсных рынков и ценообразование фьючерсных контрактов (почему существуют рынки фьючерсов; представление поведения цен на фьючерсы в виде временных рядов; ценообразование финансовых фьючерсных контрактов; ценообразование фьючерсных контрактов на сырьевые товары).

41. Синтетические фьючерсы и опционы на фьючерсы.

42. Определение эффективности рынка капитала. Формальное определение стоимости информации. Взаимосвязь между стоимостью информации и эффективностью рынков капитала. Рациональные ожидания и рыночная эффективность. Рыночная эффективность при дорогостоящей информации. Совместная гипотеза рыночной эффективности и CAPM.

43. Хеджирование с помощью фьючерсов. Процентные фьючерсы. Свопы. Опционы на фондовые индексы и валюты. Опционы на фьючерсы.

44. Структура финансовых рынков (по разным критериям). Функции финансовых рынков. Структура финансовой системы. Банки и другие финансовые посредники. Финансовые посредники и их функции. Регулирование финансовой системы.

## **Список рекомендуемой литературы**

### **Основная литература:**

1. Copeland T., Weston F., Shastri K. “Financial Theory and Corporate Policy” 4th ed. Pearson 2006.

2. Constantinides G. M., Harris M., Stulz R. M. (ed.). Handbook of the Economics of Finance. – Elsevier, 2013.

3. Халл Д. К. Опционы, фьючерсы и другие производные финансовые инструменты, 6-е издание. – Издательский дом Вильямс, 2008.

4. LeRoy S. F., Werner J. Principles of financial economics. – Cambridge University Press, 2014.

5. Mishkin F. S., Matthews K., Giuliodori M. The Economics of Money, Banking and Financial Markets. European ed //Harlow: Pearson. – 2013.

6. Friedman B. M., Woodford M. (ed.). Handbook of monetary economics. – Elsevier, 2010.

7. Ромер, Д. Высшая макроэкономика: учебник / Ромер, Дэвид; пер. с англ. под науч. ред. В. М. Полтеровича; Национальный исследовательский ун-т "Высшая школа экономики". - М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2014. 855 с.
8. Туманова Е. А., Шагас Н. Л. Макроэкономика. Элементы продвинутого подхода: учебник: гриф МО. - М.: ИНФРА-М, 2007, 2011. - 400 с. - (Учебники экономического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова).
9. [Уолш] Монетарная теория и монетарная политика: учебник / Уолш, Карл; перевод с английского К. В. Ивановой [и др.]; под науч. ред. М. Г. Карева; РАНХиГС при Президенте РФ. - М.: Дело, 2014. - 630 с. –
10. [Абель] Макроэкономика: учебник: пер. с англ. / Э. Абель, Б. Бернанке. - 5-е изд. - СПб: Питер, 2010. - 768 с.: ил. - (Классика МВА). - ISBN 978-5-469-01110-1: 557-81.
11. [Кругман] Международная экономика / П. Р. Кругман, М. Обстфельд; пер. с англ. - 5-е изд. - СПб.: Питер, 2004. - 832 с. - (Учебники для вузов). - ISBN 5-318-00514-4: 344-00.
12. [Пугель] Международная экономика: учебник: пер. с англ. / Т. А. Пугель, П. Х. Линдерт. - 11-е изд. - М.: Дело и Сервис, 2003. - 800 с. - ISBN 5- 8018-0223-1: 764-15. 13. [Obstfeld] Foundations of international macroeconomics, M. Obstfeld, K. Rogoff, MIT Press, Cambridge MA, 1999.
13. Микроэкономика. Продвинутый уровень: учебник / Джейли Дж. А., Рени Ф. Дж.; пер. с англ. под науч. ред. В. П. Бусыгина, М. И. Левина, Е. В. Покатович. - М.: ГУ ВШЭ, 2011. - 733 с.
14. Мас-Колелл Андреу, Уинстон Майкл Д., Грин Джерри Р., (2016). Микроэкономическая теория. Книга 1. Книга 2. Издательство: Издательский дом «Дело» РАНХиГС. Серия: Академический учебник
15. Hal R. Varian (1992), Microeconomic Analysis, W. W. Norton & Company, 3rd edition