

Программа учебной дисциплины «Измерение российской макроэкономической динамики»

Утверждена
Академическим советом ООП
Протокол № 1 от «01» февраля 2018 г.

| | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| Автор | Бессонов В.А. |
| Число кредитов | 5 |
| Контактная работа (час.) | 64 |
| Самостоятельная работа (час.) | 126 |
| Курс | 2 курс магистратуры, 1 и 2 модули |
| Формат изучения дисциплины | без использования онлайн курса |

I. ЦЕЛЬ, РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРЕРЕКВИЗИТЫ

Целями освоения дисциплины "Измерение российской экономической динамики" являются:

- получение систематизированного представления о современных методах измерения экономической динамики, их достоинствах, недостатках и сферах применения;
- знание теоретических основ используемых в настоящее время методов измерения экономической динамики;
- умение использовать полученные знания при анализе экономической динамики с использованием реальных статистических данных.

В результате освоения дисциплины студент должен:

- знать теоретические основы современных методов измерения экономической динамики;
- уметь применять методы измерения экономической динамики при работе с реальными статистическими данными;
- иметь навыки анализа экономической динамики и понимание российской измерительной специфики в данной области.

Для магистерской программы "Прикладная экономика" настоящая дисциплина является дисциплиной по выбору.

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах:

- макроэкономика;
- микроэкономика;
- эконометрика;
- экономическая статистика.

Основные положения дисциплины могут быть использованы студентом при выполнении выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Показатели экономической динамики

Количество часов аудиторной работы – 14.

Смысл, цели и задачи дисциплины, его структура и место среди других учебных дисциплин.

Временные ряды. Основные определения. Моментные и интервальные временные ряды. Ряды с постоянным шагом по времени и с неравноотстоящими уровнями. Полные и неполные временные ряды.

Экономические временные ряды. Динамическая структура экономических временных рядов (календарная составляющая динамики, сезонная составляющая динамики, нерегулярная составляющая динамики, компонента тренда и конъюнктуры, вековой тренд и циклы, событийная составляющая динамики, выбросы, регулярная составляющая динамики). Декомпозиция экономических временных рядов. Календарная и сезонная корректировки. Выделение компоненты тренда и конъюнктуры. Обработка особенностей. Алгоритмы и программные средства декомпозиции экономических временных рядов (семейства алгоритмов X11 и TRAMO/SEATS). Типичные проблемы при декомпозиции экономических временных рядов (избыточная или недостаточная корректировки, просачивание). Эволюция составляющих динамики. Примеры типичных российских экономических временных рядов.

Макроэкономические временные ряды. Специфика макроэкономических временных рядов и ее причины (эволюция свойств экономической системы, эволюция методик сбора и обработки данных, доминирование регулярных составляющих динамики, малая длина и краевые эффекты, особенности).

Тема 2. Экономические индексы

Количество часов аудиторной работы – 6.

Основные определения. Динамические и территориальные индексы. Индивидуальные, групповые и сводные индексы. Иерархия индексов. Системы индексов. Корзина товаров-представителей. Смысл построения сводных экономических индексов. Подходы к построению экономических индексов. Агрегатные индексы (индексы Лоу). Индексы Ласпейреса и Пааше. Эффект Гершенкрона. Индексы Фишера, Эджворта-Маршалла и Уолша. Суперлативные индексы. Сводный индекс как мера расположения распределения индивидуальных индексов. Аналогия с классической механикой. Индексы на основе геометрического среднего. Индекс Торнквиста. Выбор индексной формулы на практике. Технологичность, простота интерпретации, ограничения на возможность пересмотра предварительных оценок. Тест стоимости. Пары экономических индексов. Явные и неявные (имплицитные) индексы.

Тема 3. Временные ряды экономических индексов

Количество часов аудиторной работы – 6.

Двухситуационные и многоситуационные индексы. Подходы к построению временных рядов экономических индексов. Прямые и сцепленные индексы. Недостатки прямых индексов как основы для построения временных рядов. Сцепленные индексы. Зависимость от траектории. Индекс Дивизиа как предел последовательности сцепленных индексов при уменьшении шага по времени. Сцепленные индексы как разностные аппроксимации индексов Дивизиа. Проблемы построения временных рядов сцепленных индексов. Смещения, обусловленные невыполнением теста обратимости во времени. Сцепленный индекс Зауэрбека. Примеры из российской практики. Сезонная корректировка временных рядов сцепленных индексов. Открытые и закрытые системы экономических индексов.

Тема 4. Операции с экономическими временными рядами

Количество часов аудиторной работы – 6.

Арифметические операции. Операции нормировки. Операции типа дифференцирования и интегрирования (темпы роста, данные по отношению к аналогичному периоду предыдущего года, данные нарастающего итога с начала текущего календарного года по отношению к данным нарастающего итога с начала предыдущего календарного года, данные скользящего года

по отношению к предшествующему скользящему году, другие операции). Операции смены шага по времени. Введение лагов. Алгебраические преобразования. Операции декомпозиции. Операции бенчмаркинга. Операции визуализации.

Смысл проведения операций, их достоинства и недостатки. Потеря информации, накопление погрешностей и привнесение лагов при проведении операций. Российская практика публикации данных и интерпретации их динамики.

Тема 5. Задачи анализа экономической динамики

Количество часов аудиторной работы – 4.

Задачи ретроспективного анализа и прогнозирования. Временные масштабы анализа. Анализ краткосрочных тенденций. Мониторинг текущих тенденций. Эффект "виляния хвостом". Просачивание оценок составляющих динамики. Наукастинг. Анализ долгосрочных тенденций. Анализ цикличности. Циклы деловой активности. Фазы цикла. Хронология цикла. Классические циклы и циклы роста. Проблемы идентификации цикла деловой активности в современной российской экономике. Типичные ошибки. Горизонт прогнозирования.

Тема 6. Измерение инфляции в российской экономике

Количество часов аудиторной работы – 14.

Особое положение индексов цен среди показателей экономической динамики. Экономические показатели и дефляторы.

Проблемы измерения инфляции. Исторический экскурс. Индекс стоимости жизни (ИСЖ) и индекс потребительских цен (ИПЦ). Общепринятый подход к построению ИПЦ. Причины и последствия использования индексов Лоу для построения ИПЦ. Концепции демократических и плутократических индексов. Комиссия Боскина в США и ее выводы. Систематические погрешности ИПЦ и их причины. Индексы постоянного качества (метод сопоставимых моделей и гедонические индексы).

Развитие российской статистики цен. Исторический экскурс. Состояние дел накануне экономических реформ. Протекание инфляционных процессов в российской экономике после начала реформ. Специфика измерения инфляции в современной российской экономике. Высокие темпы инфляции. Масштабные изменения относительных цен. Значительные изменения качества существовавших и появление новых товаров и услуг. Значительные изменения условий торговли.

Российские индексы потребительских цен. Обзор методики построения официальных ИПЦ. Отличия от методик построения ИПЦ в странах с развитыми рыночными экономиками. Что известно о точности российских ИПЦ? Анализ точности ИПЦ в духе Комиссии Боскина. Анализ точности ИПЦ на основе закона Энгеля.

Проблемы российских ИПЦ. Отсутствие учета вмененной арендной платы на жилье. Примитивный учет изменения качества товаров и услуг. Проблема сезонных товаров. Частичная утрата сопоставимости данных при изменениях методики. Неполное и не вполне адекватное опубликование показателей и методик их построения. Проблемы, порождаемые федеративным устройством государства.

Другие показатели российской инфляции. Индексы потребительских цен для децильных групп населения с различными уровнями доходов. Базовый ИПЦ. Индексы цен производителей. Дефлятор ВВП.

Проблемы построения и использования дефляторов. Типы искажений, возникающих при дефлятировании. Проблемы при проведении долгосрочных сопоставлений. Проблемы крупных шагов по времени. ИмPLICITные дефляторы. Проблемы при использовании нескольких дефляторов.

Тема 7. Измерение экономического роста в российской экономике

Количество часов аудиторной работы – 14.

История измерения российского экономического роста. Дореволюционный период, период НЭПа, индустриализация, Холодная война, период экономических реформ.

Цели измерения экономического роста и соответствующие им системы индикаторов.

Специфика измерения экономического роста в современной российской экономике. Высокие темпы изменения выпуска. Масштабные структурные сдвиги. Интенсивные изменения составляющих динамики экономических временных рядов. Трансформационный спад в российской экономике. Экономические кризисы. Влияние условий торговли. Влияние экономических санкций.

Российские индексы промышленного производства (ИПП). Обзор методики построения официального ИПП. Исходные данные. Этапы агрегирования и используемые веса. Проведение досчетов.

Проблемы официальной практики построения временных рядов индексов количеств. Неполнота опубликования методик. Неполное и не вполне адекватное опубликование системы индикаторов. Проблемы бенчмаркинга. Проблемы декомпозиции экономических временных рядов (в первую очередь, проблемы сезонной корректировки). Утрата сопоставимости данных при сменах классификаторов. Использование индексных формул, порождающих искажения. Использование неадекватных приемов анализа краткосрочных тенденций.

Альтернативные оценки динамики промышленного производства. Оценки динамики производства по отдельным видам деятельности. Оценки динамики ВВП в постоянных ценах. Индексы выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности.

Сопоставление проблем измерения инфляции и экономического роста.

III. ОЦЕНИВАНИЕ

Текущий контроль предусматривает:

- учет посещения студентом лекций и семинаров;
- проведение домашних заданий;
- проведение контрольных работ.

Контрольные работы проводятся в письменной форме. Студенту предлагается за 90 мин решить задачи и ответить на контрольные вопросы по материалам лекций, при этом он может пользоваться своим конспектом. Проводится подробный разбор результатов домашних и контрольных работ.

Итоговая оценка по учебной дисциплине складывается из следующих элементов:

C_1 : 0–30 баллов – работа на занятиях, участие в дискуссиях;

C_2 : 0–20 баллов – выполнение домашних заданий;

C_3 : 0–50 баллов – выполнение контрольных работ.

Итоговая оценка рассчитывается по формуле: $(C_1+C_2+C_3)/10$, с учетом округления до целого числа.

IV. ПРИМЕРЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

IV.1. Оценочные средства для текущего контроля студента

Примерные вопросы/задания для контрольной работы.

- Даны графики месячной динамики нескольких показателей в базисном виде. Названия показателей не указаны. По динамике приведенных временных рядов определить, какие из показателей являются показателями типа запаса, а какие – показателями типа потока. Аргументировать ответ.
- Пусть экономический временной ряд подвергается календарной корректировке и сезонной корректировке. В какой последовательности следует применять методы ка-

лендарной корректировки и сезонной корректировки (сначала календарная корректировка, затем сезонная; наоборот; не играет роли)? Почему?

- Есть ли разница между временным рядом базисного индекса цен по состоянию на конец месяца и временным рядом экспорта в месячном выражении с точки зрения проведения календарной корректировки, и если есть, то в чем она состоит?
- Известно, что календарная составляющая динамики экономических временных рядов содержит значительную сезонную волну. Почему, тем не менее, часто не ограничиваются проведением лишь сезонной корректировки, а проводят еще и календарную корректировку?
- В чем состоит эффект “виляния хвостом” при идентификации компоненты тренда и конъюнктуры экономических временных рядов? Каковы его причины? Как можно учесть этот эффект при интерпретации результатов декомпозиции экономических временных рядов?
- В чем смысл проведения досчетов при построении индексов количеств? Какими преимуществами и недостатками с точки зрения потребностей анализа кратко- и долгосрочных тенденций может обладать временный ряд экономического индекса, рассчитанного с проведением досчетов, по сравнению с аналогичным рядом, рассчитанным без проведения досчетов?
- Объем произведенного ВВП в экономике в некотором году составил x . Оценить по порядку величины запас основного капитала в этом же году.
- Для каких показателей в России на протяжении переходного периода систематические погрешности в относительном выражении выше: для индексов цен или количеств? Почему?
- Как Вы думаете, каково направление смещений долгосрочных тенденций (завышение, занижение, отсутствие смещения) у отечественных сводных индикаторов экономического роста, полученных агрегированием индивидуальных индексов количеств в натуральном выражении? Почему?
- Как Вы думаете, одинаково ли в первом приближении смещены индикаторы экономического роста для разных отраслей российской экономики? Почему? Пусть имеются отраслевые индексы динамики производства, построенные по данным в натуральном выражении. Как Вы думаете, в какой из отраслей индекс смещен сильнее: в электроэнергетике или в машиностроении? Почему?
- Рассчитываются индексы потребительских цен для всего населения и индексы потребительских цен для 10 групп населения с различными уровнями доходов (первая из таких децильных групп соответствует наименьшему уровню дохода, десятая – наибольшему). Оказалось, что динамика ИПЦ для всего населения наилучшим образом соответствует динамике ИПЦ для 8 децильной группы, а не динамике ИПЦ для 5–6 децильных групп. Как Вы думаете, в чем причина этого?
- В каждом из регионов России областные статистические комитеты ежемесячно рассчитывают региональные индексы потребительских цен по методикам, аналогичным методике для федерального уровня, но с весами, сформированными индивидуально для каждого региона. Помимо этого для каждого региона ежемесячно рассчитывается стоимость фиксированного набора товаров, состав и количество которых едины для всех регионов и не изменяются с течением времени. Какой из двух индикаторов, рассчитываемых в каждом регионе, более точно отражает динамику стоимости жизни в регионе? Почему? Если нужно сопоставить уровни цен в двух регионах, какими индикаторами следует воспользоваться? Почему? Если нужно сопоставить динамику цен в двух регионах, какими индикаторами следует воспользоваться? Почему?

IV.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов к зачету (экзамену) по всему курсу или к каждому промежуточному и итоговому контролю для самопроверки студентов.

- Имеются следующие официальные данные. Объем промышленной продукции в России в текущих ценах в 2002 г. составил 6868 млрд. руб., а в 2001 г. – 5881 млрд. руб., т. е. прирост показателя равен 16.8%. Прирост индекса промышленного производства в 2002 г. по отношению к предыдущему году равен 3.7%. Базисные индексы цен производителей промышленной продукции в конце 2002 г. были на 17.1% выше, чем в конце 2001 г., а в конце 2001 г. – на 10.7% выше, чем в конце 2000 г. Соответствуют ли изменения индексов цен и количеств в 2002 г. по отношению к предыдущему году изменению индекса стоимостей? Если нет, то как это можно показать и чем можно объяснить расхождение?
- В сентябре 2008 г. прирост промышленного производства в России составил 6.3% по отношению к соответствующему месяцу предыдущего года. Противоречит ли эта информация утверждению о том, что на протяжении полугода до сентября 2008 г. включительно наблюдалась стабилизация краткосрочной тенденции промышленной динамики (т.е. отсутствие промышленного роста)? Почему? В июле и августе 2008 г. значения этого же показателя равны 3.2% и 4.7%, соответственно. Означает ли это, что в сентябре наблюдается улучшение краткосрочной тенденции динамики производства? Почему?
- По официальным данным прирост индекса потребительских цен в России за 1998 г. составил 84.4%, а прирост дефлятора ВВП в 1998 г. по отношению к предыдущему году составил 16.2%. Какими причинами можно объяснить столь сильное различие этих двух показателей?
- По официальным данным индекс потребительских цен за 1992 г. вырос в 26.1 раз, а индекс цен производителей промышленной продукции за это же время вырос в 33.8 раза. Можно ли на основании этой информации сделать вывод о том, что на протяжении 1992 г. цены производителей промышленной продукции выросли сильнее, чем потребительские цены? Почему? Можно ли сделать обратный вывод? Почему?
- Как можно упорядочить три базисных индекса – потребительских цен, цен производителей промышленной продукции и обменного курса доллара к рублю – за весь период с начала реформ по величине систематической погрешности на всем интервале времени, для которого построен график (например: такой-то индекс имеет максимальную погрешность, погрешность такого-то – меньше, а погрешность такого-то – еще меньше; либо: такой-то индекс имеет максимальную погрешность, а погрешности двух других – меньше, но сравнить их между собой затруднительно)? Почему? Как можно было бы упорядочить три индекса по величине случайной погрешности? Почему?
- Чем можно объяснить тот факт, что базисный индекс цен на платные услуги населению демонстрирует за время с начала реформ рост на порядок более сильный, чем индекс потребительских цен на все товары и платные услуги? Чем можно объяснить тот факт, что индекс цен на платные услуги демонстрирует за 1998 г. менее сильный рост, чем индекс цен на все товары и платные услуги?
- В соответствии с официальными индексами цен производителей промышленной продукции среднегодовые цены в 2004 г. были в 34 тыс. раз выше, чем в 1991 г. Соответствующий имплицитный индекс цен (отношение роста промышленного производства в текущих ценах к индексу физического объема промышленного производства) показывает за это же время рост цен всего в 11 тыс. раз. Чем можно объяснить такое расхождение двух оценок роста цен производителей? Как Вы думаете, какая из этих двух оценок роста цен точнее? Почему? Что можно сказать о направлении смещения каждой из них? Почему?
- Послание Президента России Федеральному Собранию от 25 апреля 2005 г. содержит следующий фрагмент: "Считаю необходимым в течение трех лет добиться повышения доходов бюджетников в реальном выражении не менее чем в 1,5 раза. То есть в ближайшие годы зарплаты бюджетников должны расти как минимум в полтора раза быстрее, чем цены на потребительские товары." Возможна ли такая ситуация в экономике, когда темпы прироста зарплат бюджетников на протяжении трех лет подряд

будут в полтора раза опережать рост цен на потребительские товары, а их доходы в реальном выражении за эти три года увеличатся не более, чем в полтора раза? Если такая ситуация возможна, то что это за ситуация? Возможна ли такая ситуация в экономике, когда зарплаты бюджетников за три года вырастут в полтора раза сильнее, чем цены на потребительские товары, а их доходы в реальном выражении увеличатся менее, чем в полтора раза? Если такая ситуация возможна, то что это за ситуация?

V. РЕСУРСЫ

V.1. Основная литература

Бессонов В.А. Введение в анализ российской макроэкономической динамики переходного периода. – М.: Институт экономики переходного периода, 2003. 151 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.hse.ru/data/2014/04/30/1322577477/MAD2003.pdf>

Бессонов В.А. Проблемы анализа российской макроэкономической динамики переходного периода. – М.: Институт экономики переходного периода, 2005. 244 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.hse.ru/data/2014/04/30/1322577558/MAD2005.pdf>

V.2. Дополнительная литература

Баранов Э.Ф., Бессонов В.А. Взгляд на российскую экономическую трансформацию // Вопросы экономики. 2018. № 11. С. 142–158.

Бессонов В.А. Взгляд на российскую статистику со стороны пользователя // Вопросы статистики. 2009. № 5. С. 50–61.

Бессонов В.А. Какой должна быть российская информационно-статистическая система? // Вопросы статистики. 2017. № 4. С. 22–37.

Бессонов В.А. Что сохранит для истории современная российская статистика? // Вопросы экономики. 2015. № 1. С. 125–146.

Бессонов В.А., Воскобойников И.Б. О динамике основных фондов и инвестиций в российской переходной экономике // Экономический журнал ВШЭ. 2006. Т. 10. № 2. С. 193–228.

Боскин М.Дж. Как сделать жизнь лучше с помощью более совершенных индексов цен. С. 97–127. / *Зигфрид Д.* (ред) Как экономическая наука помогает делать нашу жизнь лучше. – М.: Изд. Института Гайдара, 2011.

Гайдар Е.Т. Долгое время. Россия в мире: очерки экономической истории. – М.: Дело, 2005. 656 с.

Глуценко К.П. Инфляция "официальная" и "реальная" // ЭКО. 2012. № 3. С. 71–94.

Дементьев А.В., Бессонов И.О. Индексы базовой инфляции в России // Экономический журнал ВШЭ. 2012. Т. 16. № 1. С. 58–87.

Елисеева И.И., Дмитриев А.Л. История российской государственной статистики: 1811–2011. – М.: ИИЦ "Статистика России", 2013. 143 с.

Капелюшников Р.И. Производительность труда и стоимость рабочей силы: как рождаются статистические иллюзии? // Вопросы экономики. 2009. № 4. С. 59–79.

Кафенгауз Л.Б. Эволюция промышленного производства России (последняя треть XIX в. – 30-е годы XX в.). – М.: Эпифания, 1994. 848 с.

Методологические положения по статистике. Вып. 1–5. – М.: Росстат, 1996–2006.

Методологические положения по наблюдению за потребительскими ценами на товары и услуги и расчету индексов потребительских цен. – М.: Росстат. 2005.

Моргенштерн О. О точности экономико-статистических наблюдений. – М.: Статистика, 1968. 296 с.

Плэтт В. Информационная работа стратегической разведки. – М.: Иностранная литература, 1958. 342 с.

Смирнов С.В. Динамика промышленного производства в СССР и России // Вопросы экономики. 2013. Часть I. № 6. С. 59–83. Часть II. № 7. С. 138–153.

- Яновский А.С.* Русские индексы / Фишер И. Построение индексов. Учение об их разновидностях, тестах и достоверности. – М.: ЦСУ СССР, 1928. С. 391–438.
- Bell W.R., Holan S.H., McElroy T.S.* Economic Time Series: Modeling and Seasonality. – Chapman and Hall/CRC, 2012. 554 p.
- Berndt E.R., Hulten C.R.* (eds.) Hard-to-Measure Goods and Services: Essays in Honor of Zvi Griliches. – Chicago: The University of Chicago Press, 2007. 496 p.
- Bloem A.M., Dippelsman R.J., Mæhle N.Ø.* Quarterly National Accounts Manual: Concepts, Data Sources, and Compilation. Washington: IMF. 2001. xii+210 p.
- Boskin M.J., Dulberger E., Gordon R., Griliches Z., Jorgenson D.* Consumer Prices, the Consumer Price Index, and the Cost of Living // Journal of Economic Perspectives. 1998. Vol. 12. No. 1. P. 3–26.
- den Butter F.A.G., Fase M.M.G.* Seasonal Adjustment as a Practical Problem. – Amsterdam: North-Holland, 1991. 226 p.
- Campos N.F., Coricelli F.* Growth in Transition: What We Know, What We Don't, and What We Should // Journal of Economic Literature. 2002. Vol. 40. No. 3. P. 793–836.
- CIA.* USSR: Measures of Economic Growth and Development, 1950–80. Studies prepared for the use of the Joint Economic Committee Congress of the United States. Washington: U.S. Government Printing Office, 1982. xi+401 p.
- Consumer Price Index Manual: Theory and Practice.* – Geneva: International Labour Office, 2004. xxxi+537 p.
- Dagum E.B., Cholette P.A.* Benchmarking, Temporal Distribution, and Reconciliation Methods for Time Series. – N.Y.: Springer, 2006. xiii+409 p.
- Diewert W.E.* The Early History of Price Index Research / *Diewert W.E., Nakamura A.O.* (eds) Essays in Index Number Theory. Vol. 1. 1993. – Amsterdam: Elsevier. P. 33–71.
- Eurostat.* Handbook on Seasonal Adjustment. 2018 edition. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018. 828 p.
- Findley D.F., Monsell B.C., Bell W.R., Otto M.C., Chen B.-C.* New Capabilities and Methods of the X-12-ARIMA Seasonal-Adjustment Program // Journal of Business and Economic Statistics. 1998. Vol. 16. No. 2. P. 127–152.
- Forsyth F.G., Fowler R.F.* The Theory and Practice of Chain Price Index Numbers // Journal of the Royal Statistical Society. Ser. A. 1981. Vol. 144. Part. 2. P. 224–246.
- Gerschenkron A.* The Soviet Indices of Industrial Production // The Review of Economics and Statistics. 1947. Vol. 29. P. 217–226.
- Gibson J., Stillman S., Le T.* CPI Bias and Real Living Standards in Russia During the Transition // Journal of Development Economics. 2008. Vol. 87(1). P. 140–160.
- Goldsmith R.* The Economic Growth of Tsarist Russia, 1860–1913 // Economic Development and Cultural Change. 1961. Vol. 9. No. 3. P. 441–475.
- Granville B., Shapiro J.* Russian Inflation, A Statistical Pandora's Box // Discussion Paper no. 53, Royal Institute of International Affairs, London, 1994.
- Jorgenson D.W.* Production and Welfare: Progress in Economic Measurement // Journal of Economic Literature. 2018. Vol 56. No. 3. P. 867–919.
- Lebow D., Rudd J.* Measurement Error in the Consumer Price Index: Where Do We Stand? // Journal of Economic Literature. 2003. Vol. 41. No. 1. P. 159–201.
- Lequiller F.I., Zeischang K.D.* Drift in Producer Price Indices for the Former Soviet Union Countries // IMF Staff Papers. 1994. Vol. 41. No. 3. P. 526–532.
- Maddison A.* The World Economy: A Millennial Perspective. – P.: OECD, 2001. 383 p.
- Markevich A., Harrison M.* Great War, Civil War, and Recovery: Russia's National Income, 1913 to 1928 // Journal of Economic History. Vol. 71. No.3. (September 2011.) P. 672–703.
- Ofer G.* Soviet Economic Growth: 1928–1985 // Journal of Economic Literature. 1987. Vol. 25. No. 4. P. 1767–1833.
- Practical Guide to Producing Consumer Price Indices.* – New York, Geneva: United Nations, 2009. xiii+264 p.

Producer Price Index Manual: Theory and Practice. – Washington: International Monetary Fund, 2004. xxx+658 p.

Stiglitz J.E., Sen A., Fitoussi J.-P. Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. 2009. 291 p.

Wolters T. (ed.) Measuring the New Economy: Statistics between Hard-Boiled Indicators and Intangible Phenomena. – Amsterdam: Elsevier, 2007. xiv+249 p.

V.3. Программное обеспечение

| № п/п | Наименование | Условия доступа |
|--------------|--|---|
| 1. | Microsoft Windows 7 Professional RUS Microsoft Windows 10 Microsoft Windows 8.1 Professional RUS | Из внутренней сети университета (договор) |
| 2. | Microsoft Office Professional Plus 2010 | Из внутренней сети университета (договор) |

V.4. Профессиональные базы данных, информационные справочные системы, интернет-ресурсы (электронные образовательные ресурсы)

| № п/п | Наименование | Условия доступа |
|--------------|--|--|
| | Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы | |
| 1. | Консультант Плюс | Из внутренней сети университета (договор) |
| 2. | Электронно-библиотечная система Юрайт | URL: https://biblio-online.ru/ |
| | Интернет-ресурсы (электронные образовательные ресурсы) | |
| 1. | Открытое образование | URL: https://openedu.ru/ |
| 2. | Научная электронная библиотека | URL: https://elibrary.ru/ |

V.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для лекционных занятий по дисциплине обеспечивают использование и демонстрацию презентаций, соответствующих программе дисциплины в составе:

- ПЭВМ со стандартным набором программ (операционная система, офисные программы, антивирусные программы);
- мультимедийный проектор с дистанционным управлением.