

Макроэкономика: базовые модели закрытой экономики лекция 2

Вымятнина Юлия Викторовна
Факультет экономики
Европейский университет
в Санкт-Петербурге

План занятия

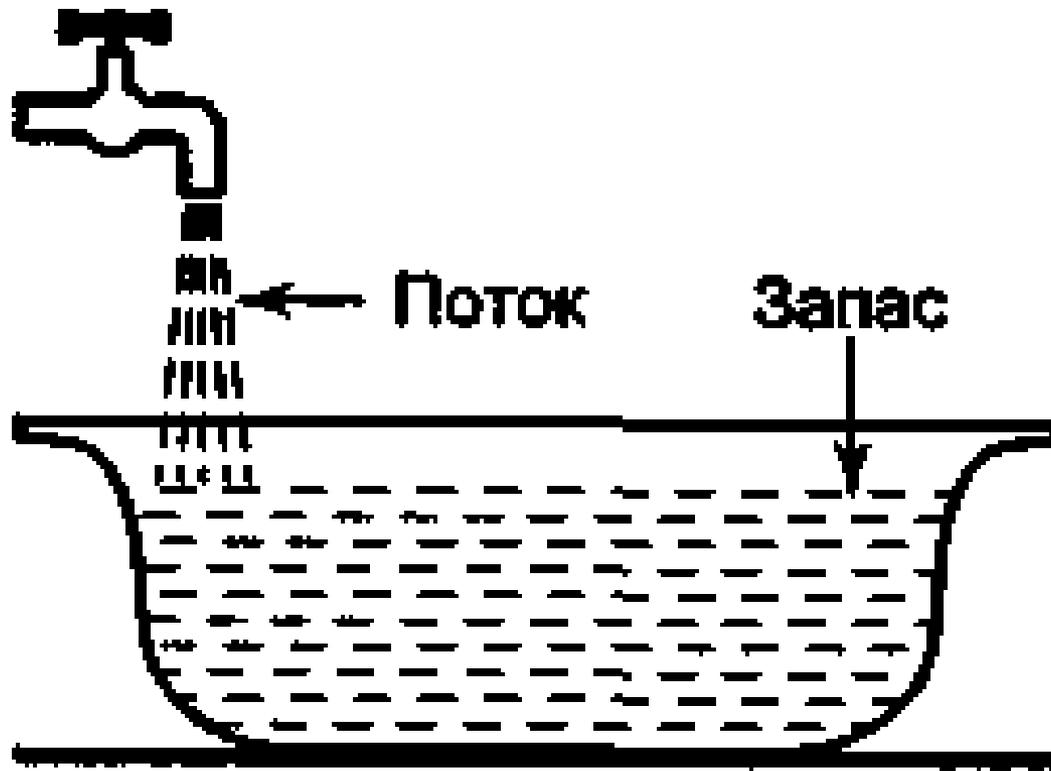
- Основные показатели макроэкономической статистики
 - Величины запаса и потока
- Валовой внутренний продукт
- Индекс потребительских цен
- Безработица

Основные данные для макроэкономиста

- Потокные и запасовые величины
 - **Показатели запаса** измеряются как количество рассматриваемого показателя на определенный момент времени, на определенную дату
 - Денежная масса, запас капитала, количество безработных
 - **Показатели потока** измеряются как количество рассматриваемого показателя за некоторый временной интервал
 - ВВП, инфляция

Основные данные для макроэкономиста

- Потоквые и запасовые величины



Основные данные для макроэкономиста

- ВВП
- Инфляция
- Безработица

ВВП

- ВВП – Валовый внутренний продукт – текущая рыночная стоимость всех товаров и услуг для конечного потребления, произведенных на территории данной страны за определенный промежуток времени

ВВП

- ВВП – Валовый внутренний продукт – **текущая рыночная стоимость** всех товаров и услуг для конечного потребления, произведенных на территории данной страны за определенный промежуток времени

ВВП

- ВВП – Валовый внутренний продукт – **текущая рыночная стоимость** всех товаров и услуг для **конечного потребления**, произведенных на территории данной страны за определенный промежуток времени

ВВП

- ВВП – Валовый внутренний продукт – **текущая рыночная стоимость** всех товаров и услуг для **конечного потребления**, произведенных **на территории данной страны** за определенный промежуток времени

ВВП

- **ВВП – Валовый внутренний продукт – текущая рыночная стоимость всех товаров и услуг для конечного потребления, произведенных на территории данной страны за определенный промежуток времени**

Способы расчета ВВП



Краткий экскурс в историю ВВП

– Один из
родоначальников
макроэкономической
статистики

Уильям Петти («Трактат
о налогах и сборах»
(1662); *Verbum Sapienti*
(1665);
Quantulumcunque
concerning money
(1682))

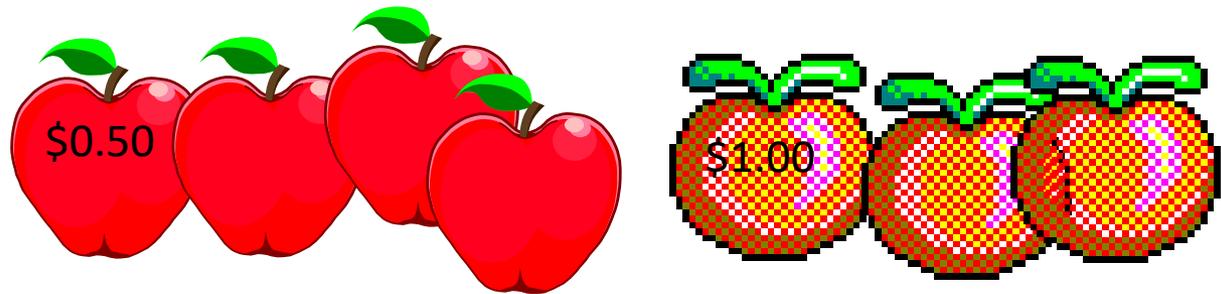


Краткий экскурс в историю ВВП

- 1920-1930-е гг. – работы в Великобритании и США
- 1934 г. – **Саймон Кузнец** ввел определение ВВП
- 1936 г. – **Василий Леонтьев** – модель межотраслевого баланса
- **Ричард Стоун** и **Джон Мид** – система национальных счетов (1953 г. – первый документ ООН)
- Первая оценка ВВП – 1948 г.

Правила расчета ВВП

- ВВП рассчитывается на основе рыночных цен



$$\begin{aligned} \text{ВВП} &= (\text{Цена яблок} \times \text{Количество яблок}) \\ &+ (\text{Цена апельсинов} \times \text{Количество апельсинов}) \\ &= (\$0.50 \times 4) + (\$1.00 \times 3) = \$5 \end{aligned}$$

Правила расчета ВВП

- Подержанные товары не учитываются в ВВП
- Непроданные товары учитываются в ВВП при возможности их хранения (как инвестиции в запасы)
- Промежуточные товары не учитываются в ВВП
- Некоторые товары, произведенные вне рынка, получают некую оценку

Проблемные моменты ВВП

- Не учитывает товары и услуги, производимые для собственного производства
- Не учитывает теневую экономику
- Ориентирован на физическое производство продукции
- Плохо подходит для измерения услуг (сложности с оценкой услуг банковской системы, проблема качества услуг)

Прочие показатели национального дохода



Измерение экономического роста

- Экономический рост измеряется с помощью реального ВВП
- Номинальный ВВП (для одного продукта):
текущая рыночная стоимость =
цена * количество продукта
- Реальный ВВП (для одного продукта):
стоимость в постоянных ценах = цена
(базового года) * количество продукта

Номинальный и реальный ВВП

Сравним выпуск в 2010 и 2009гг., считая 2009 базовым

Реальный ВВП в 2009:

(Цены **Яблок** 2009 × 2009 Количество **Яблок**) +
(Цены **Апельсинов** 2009 × 2009 Количество **Апельсинов**).

Реальный ВВП в 2010:

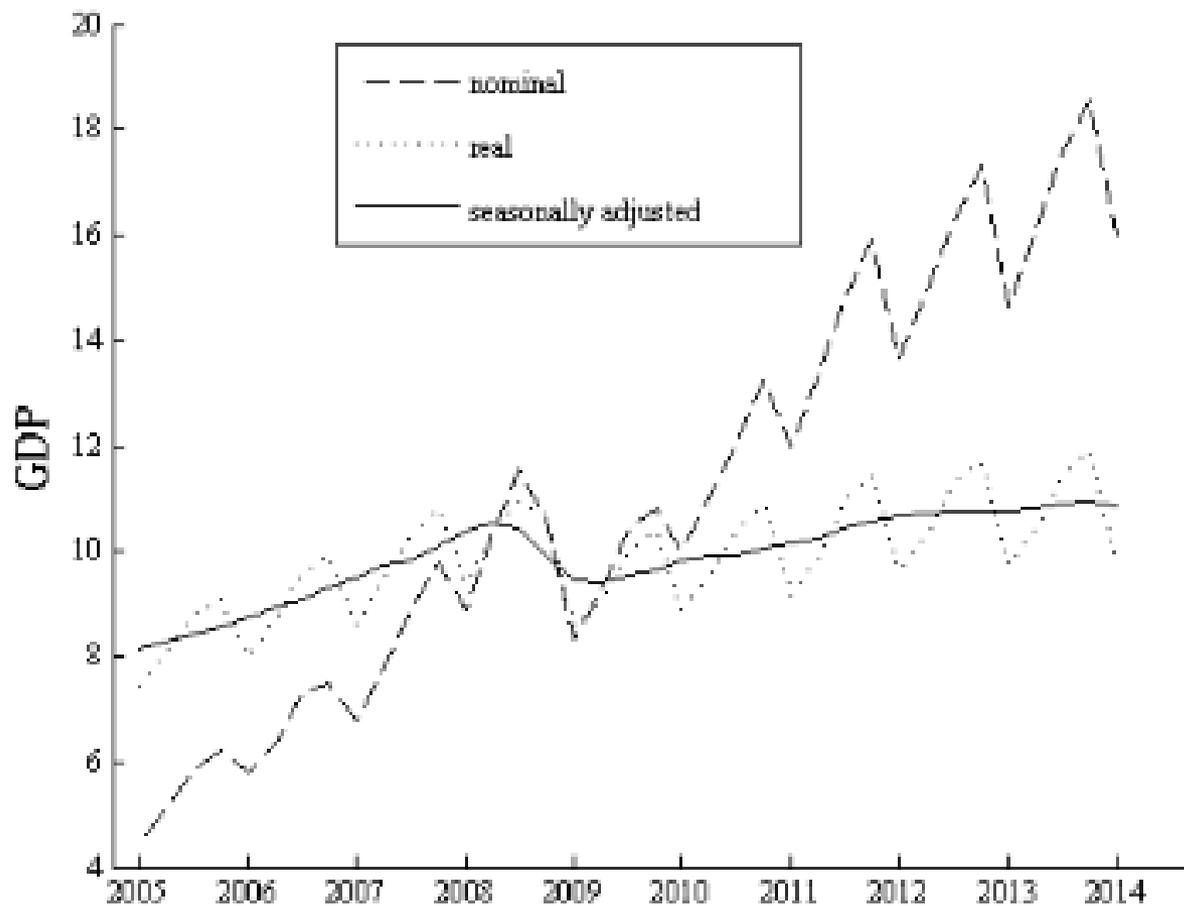
(Цены **Яблок** 2009 × 2010 Количество **Яблок**) +
(Цены 2009 **Апельсинов** × 2010 Количество **Апельсинов**).

Дефлятор ВВП

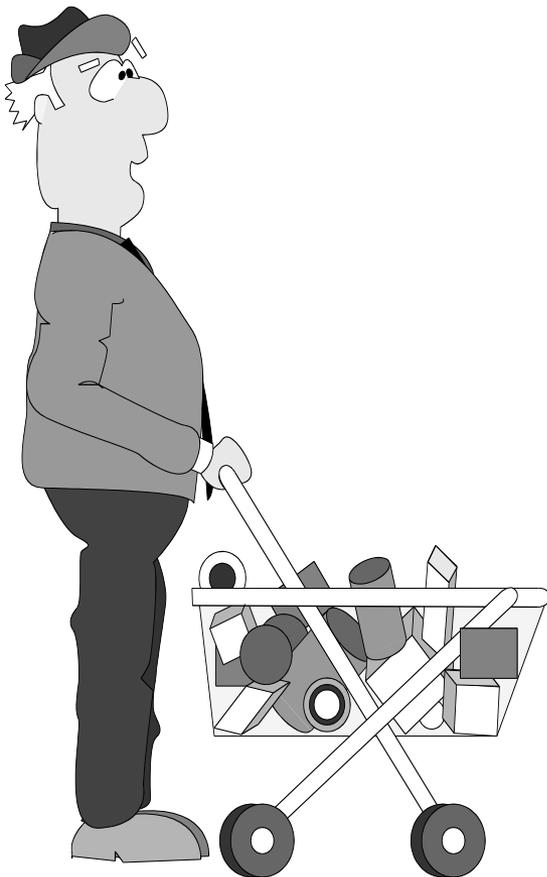
Дефлятор ВВП = Номинальный ВВП / Реальный ВВП

- **Номинальный ВВП** измеряет стоимость выпуска в экономике в текущих денежных единицах
- **Реальный ВВП** измеряет стоимость выпуска в экономике в постоянных ценах (ценах базового года)
- **Дефлятор ВВП** отражает изменение общего уровня цен в экономике

Номинальный и реальный ВВП



Измерение инфляции



Индекс потребительских цен (ИПЦ) позволяет рассчитывать общий индекс цен на основе цен отдельных товаров.

Росстат рассчитывает веса для разных товаров на основе типичной потребительской корзины. Таким образом, ИПЦ – отношение текущей стоимости потребительской корзины к стоимости точно такой же корзины в базовом периоде.

Измерение инфляции

Типичный потребитель: 5 яблок и 2 апельсина в месяц.

⇒ потребительская корзина: 5 яблок и 2 апельсина

⇒ ИПЦ рассчитывается как:

$$\text{ИПЦ} = \frac{[(5 \times \text{Текущая цена Яблок}) + (2 \times \text{Текущая цена Апельсинов})]}{[(5 \times \text{цена Яблок 2009}) + (2 \times \text{цена Апельсинов 2009})]}$$

В этих расчетах 2009 – базовый год (период).

ИПЦ показывает во сколько раз изменилась стоимость приобретения потребительской корзины по сравнению с ценами базового года.

Измерение инфляции

- Наиболее часто употребляемый показатель инфляции – изменение ИПЦ:

$$\text{Инфляция} = [(\text{ИПЦ}_1 - \text{ИПЦ}_0) / \text{ИПЦ}_0] * 100\%$$

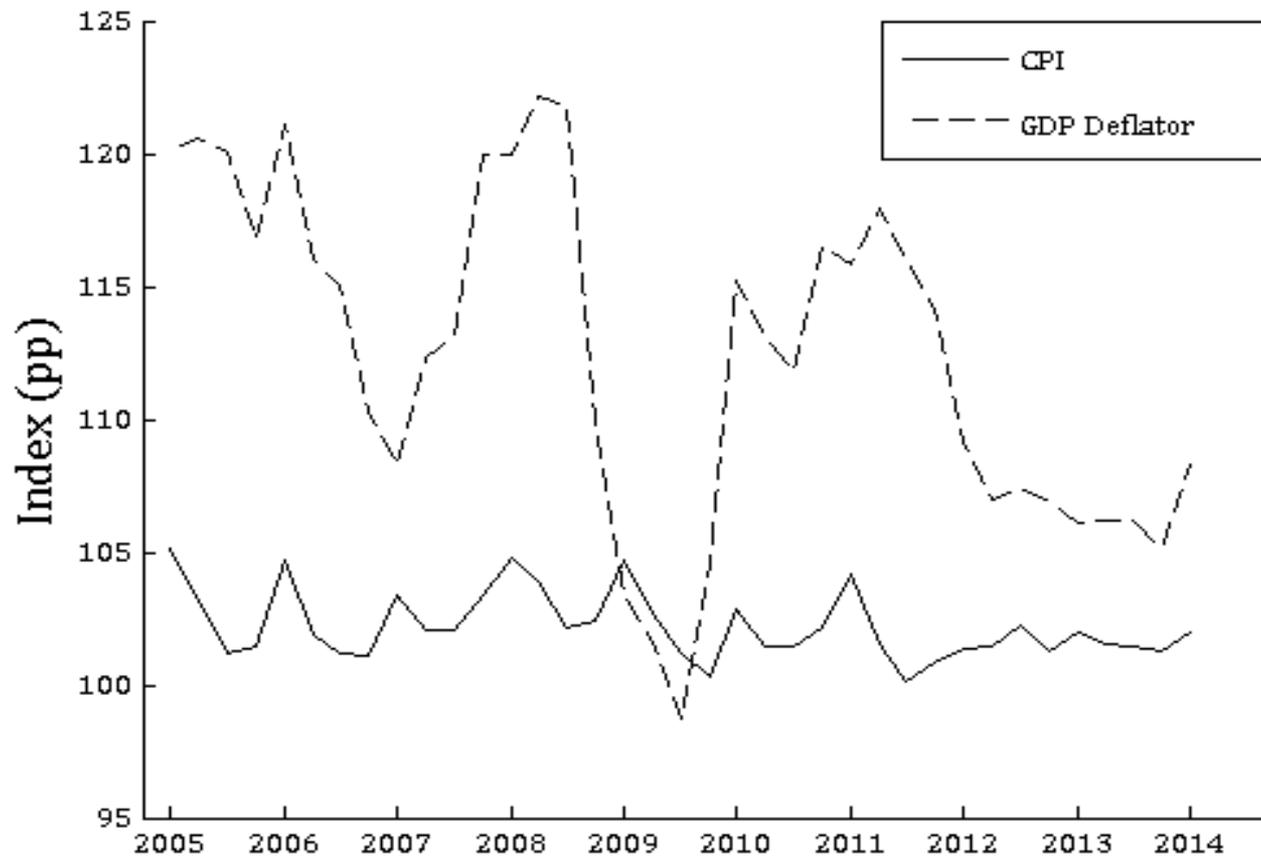
- Также инфляцию можно рассчитать по дефлятору ВВП:

$$\begin{aligned} \text{Инфляция по дефлятору ВВП} &= \\ &= [(\text{ДВВП}_1 - \text{ДВВП}_0) / \text{ДВВП}_0] * 100\% \end{aligned}$$

Измерение инфляции

- Отличия инфляции по ИПЦ от инфляции по дефлятору:
 - ИПЦ рассчитывается по товарам и услугам, входящим в типичную потребительскую корзину, а ВВП охватывает все товары для конечного потребления
 - ИПЦ рассчитывается по фиксированной корзине, тогда как номенклатура товаров ВВП может меняться
 - Корзина для расчета ИПЦ может включать импортные товары, а ВВП ограничен территориальным признаком

Измерение инфляции



Измерение инфляции

- Изменчивость инфляции
 - Темп прироста инфляции = $(\text{Инфляция в период 1} / \text{Инфляция в период 0}) - 1$
 - Темп роста инфляции = $\text{Инфляция в период 1} / \text{Инфляция в период 0}$

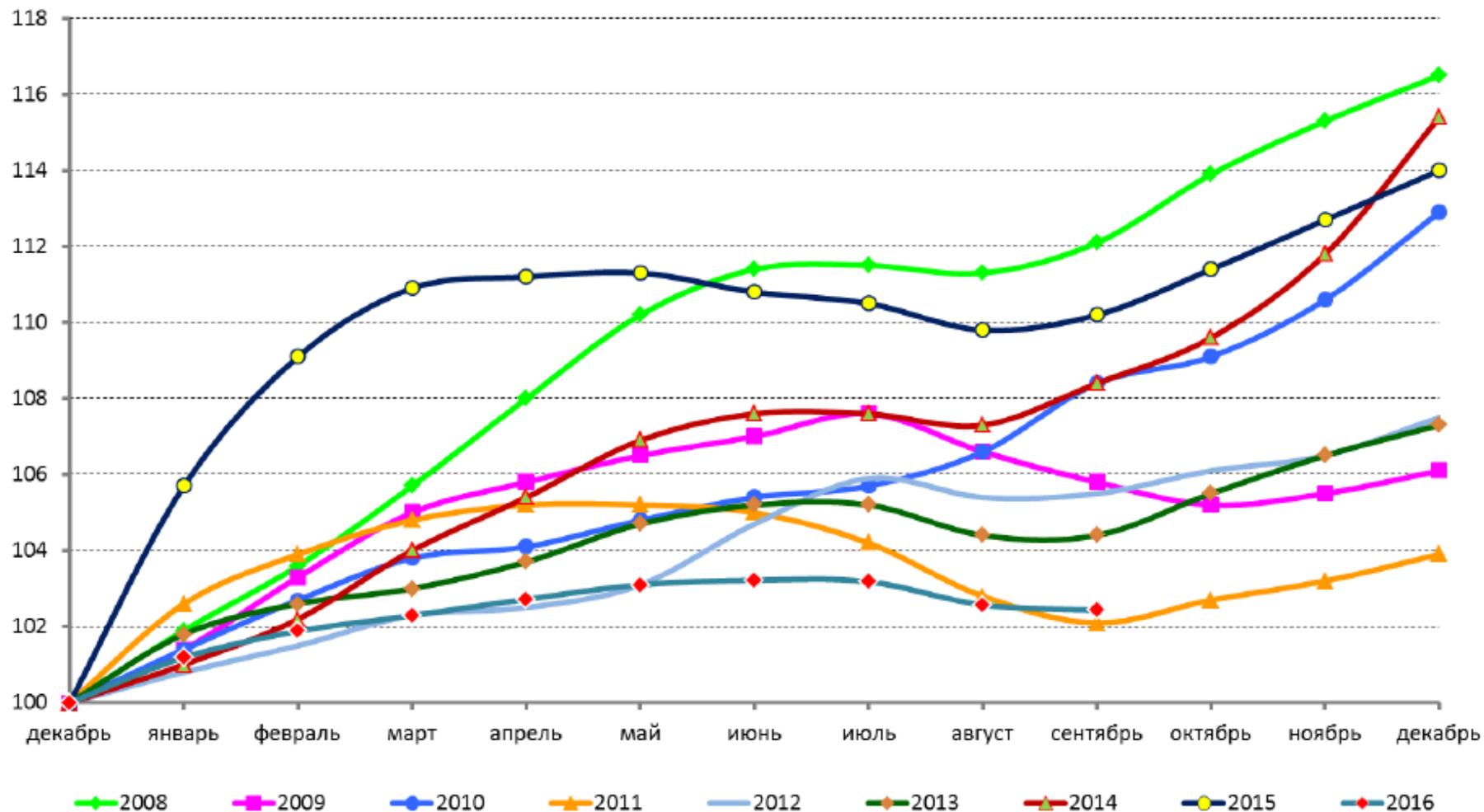
Измерение инфляции

- Проблемы с измерением инфляции
 - Изменение потребительской корзины
 - Изменение качества товаров
 - Сезонные колебания цен
 - Административно устанавливаемые цены (тарифы)
 - Показатель БИПЦ
 - Межстрановые сравнения

Измерение инфляции

- Другие показатели инфляции
 - Инфляция по отдельным группам потребительских товаров
 - Продовольственные товары

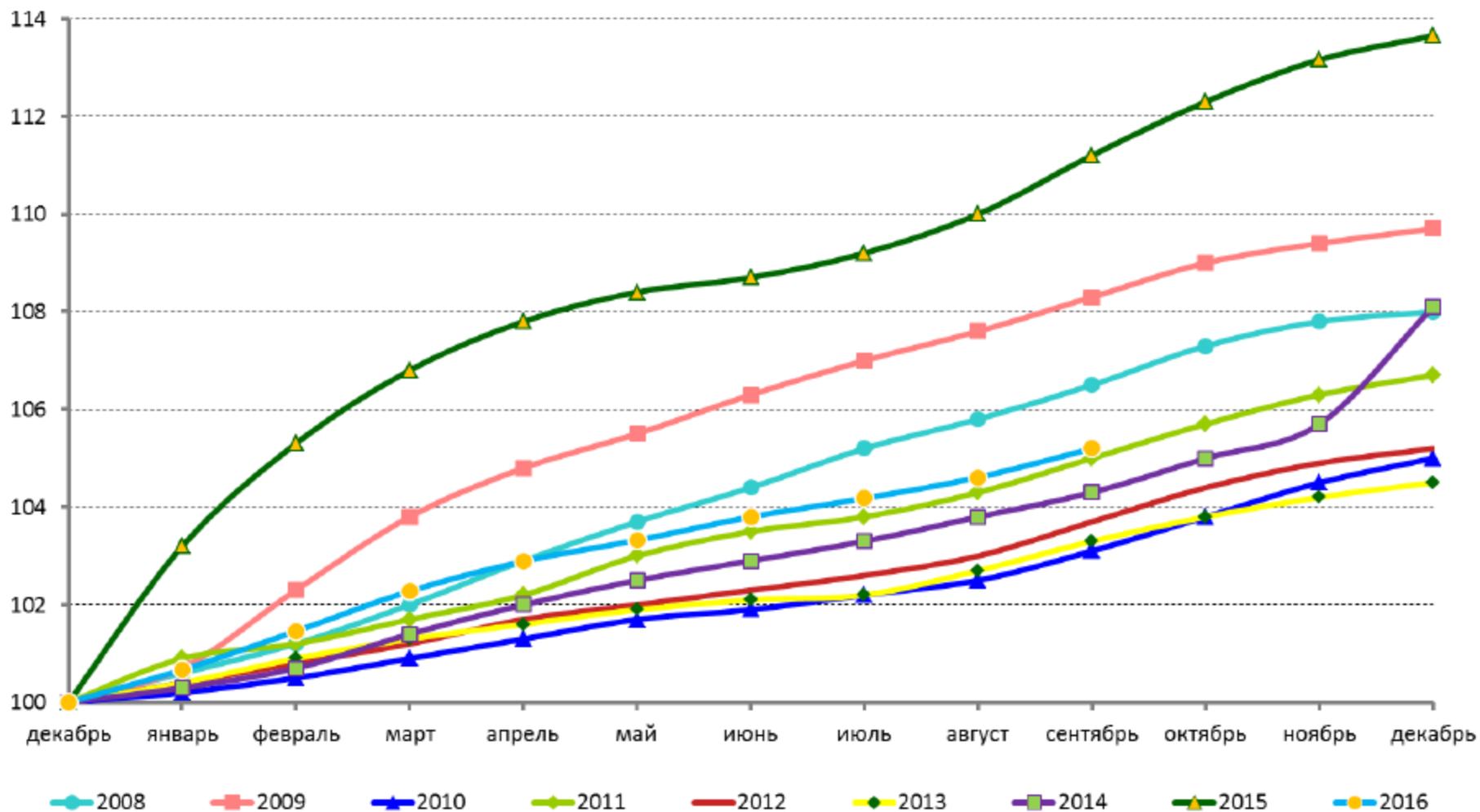
Индексы потребительских цен на **ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЕ** товары в 2008-2016 годах
на конец периода, в % к декабрю предыдущего года



Измерение инфляции

- Другие показатели инфляции
 - Инфляция по отдельным группам потребительских товаров
 - Продовольственные товары
 - Непродовольственные товары

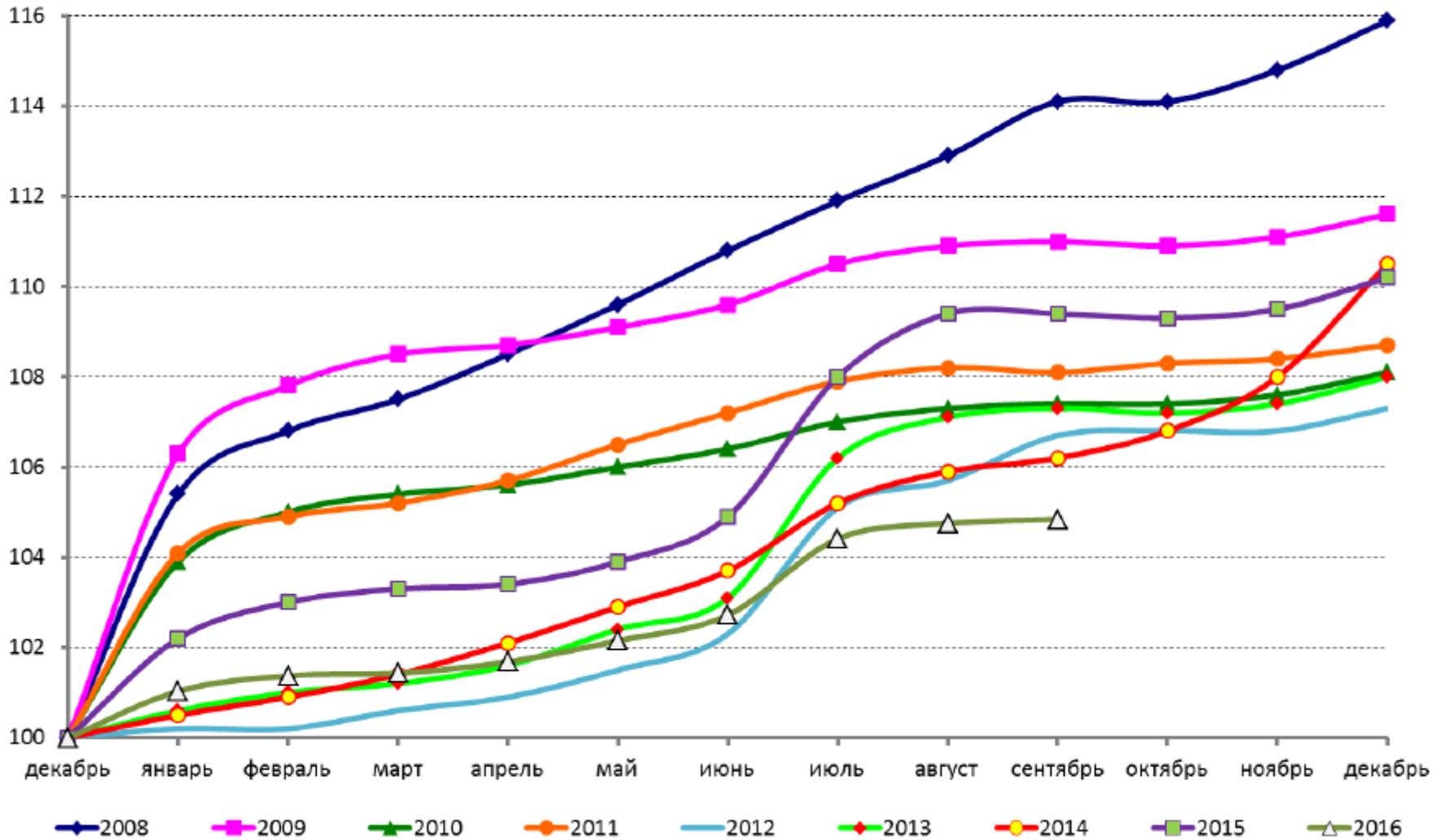
Индексы потребительских цен на **НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЕ** товары в 2008-2016 годах
на конец периода, в % к декабрю предыдущего года



Измерение инфляции

- Другие показатели инфляции
 - Инфляция по отдельным группам потребительских товаров
 - Продовольственные товары
 - Непродовольственные товары
 - Услуги

Индексы потребительских цен на УСЛУГИ в 2008-2016 годах
на конец периода, в % к декабрю предыдущего года



Измерение инфляции

- Другие показатели инфляции
 - Инфляция по отдельным группам потребительских товаров
 - Продовольственные товары
 - Непродовольственные товары
 - Услуги
 - Индекс цен производителей

Измерение занятости и безработицы

- Население страны
 - Не входящие в рабочую силу
 - Не могут работать в силу возраста (до 15 лет и старше 72 лет)
 - Не могут работать в силу проблем со здоровьем
 - Выбрали не работать (включая отчаявшихся найти работу)
 - Экономически активное население
 - Занятые
 - Безработные

Измерение занятости и безработицы



Измерение занятости и безработицы

- Занятые - лица, которые в рассматриваемый период (обследуемую неделю):
 - выполняли работу хотя бы один час в неделю по найму за вознаграждение деньгами или натурой,
 - а также не по найму для получения прибыли или семейного дохода;
 - временно отсутствовали на работе;
 - выполняли работу в качестве помогающего на семейном предприятии

Измерение занятости и безработицы

- Безработный – человек:
 - не имеющий работы,
 - активно ищущий ее
 - готовый приступить к ней

Измерение занятости и безработицы

Уровень экономической активности населения = $(\text{ЭАН} / \text{Численность населения}) * 100\%$

Уровень безработицы = $([\text{численность безработных}] / [\text{ЭАН}]) * 100\%$

Уровень занятости = $([\text{численность занятых}] / [\text{ЭАН}]) * 100\%$

Измерение занятости и безработицы

- Проблемы с измерением занятости
 - Выборочность опросов
 - Несовершенство отчетных форм предприятий
 - Стимулы к искажению занятости

Краткие итоги

- Рассмотрели:
 - Поточковые и запасовые величины (нельзя складывать одно с другим!)
 - Определение и измерение ВВП
 - Определение и измерение индекса потребительских цен и инфляции
 - Определение и измерение показателей занятости и безработицы

Литература

- Вымятнина Ю.В., Борисов К.Ю., Пахнин М.А. Макроэкономика: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. **Часть 1. глава 2.** - М. : Юрайт, 2018
- Абель Э., Бернанке Б. Макроэкономика: учебник для вузов. **Глава 2.** - 5-е изд. - М. ; СПб.: Питер, 2011.
- Бланшар О. Макроэкономика: учебник. **Глава 2.** - М.: ГУ ВШЭ, 2010.