


Введение в макроэкономiku. Основные макроэкономические показатели.

Экономическая теория. Макроэкономика.

Светлана Леонидовна Сазанова

канд. экон. наук, доцент

www.sazanova.org

<https://www.youtube.com/c/СветланаСазановаЭкономикаметамодерна>

ВВЕДЕНИЕ В МАКРОЭКОНОМИКУ

ОСНОВНЫЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ



1. Предмет и метод макроэкономического анализа.

Становление и развитие макроэкономических исследований. Макроэкономическая статика и макроэкономическая динамика. Краткосрочный и долгосрочный периоды. Макроэкономические модели и их показатели. Агрегирование экономических субъектов и экономических показателей. Агрегированные рынки. Модель круговых потоков. «Утечки» и «инъекции».

1. Система национальных счетов.

Валовой внутренний продукт: производство, распределение, обмен и потребление. Методы расчета ВВП. Взаимосвязь макроэкономических показателей в системе национальных счетов (СНС): ВВП, чистый внутренний продукт, валовой национальный доход (ВНД), личный располагаемый доход, национальное богатство. Номинальный и реальный ВВП. Индексы цен.



Предмет и метод макроэкономического анализа

Становление и развитие макроэкономических исследований.

Макроэкономическая статика и макроэкономическая динамика.

Краткосрочный и долгосрочный периоды.

Макроэкономические модели и их показатели.

Агрегирование экономических субъектов и экономических показателей.

Агрегированные рынки.

Становление и развитие макроэкономических исследований

Предшественники макроэкономики:

- Ф. Кенэ (Франция, XVIII в., первая модель экономического кругооборота)
 - И. Посошков (Россия, н. XVIII в., экономика как система сфер деятельности)
 - М.В. Ломоносов (Россия, XVIII в., экономико-географические исследования)
 - К. Маркс (Германия, XIX в., теория простого и расширенного производства)
 - М. Туган-Барановский, Н. Кондратьев, В. Вернадский (Россия, XIX - первая треть XX в., система секторов экономики)
-

Экономика страны как целостная система:

Иван Тихонович Посошков

(1652 – 1726)

Книга
О скудости и богатствѣ
сїеї сїиї
извѣщенїе
отъ еїго принимается напечатанна
СКУДОСТѢ
и
отъ еїго сего возобновлено
БОГАТСТВО
умножатися
знанїемъ
члвч
ІВАНЪ ПОСОШКОВЪ
.1724. г.

Экономика страны как
целостная система:

**Михаил Васильевич
Ломоносов**

(1711 – 1765)



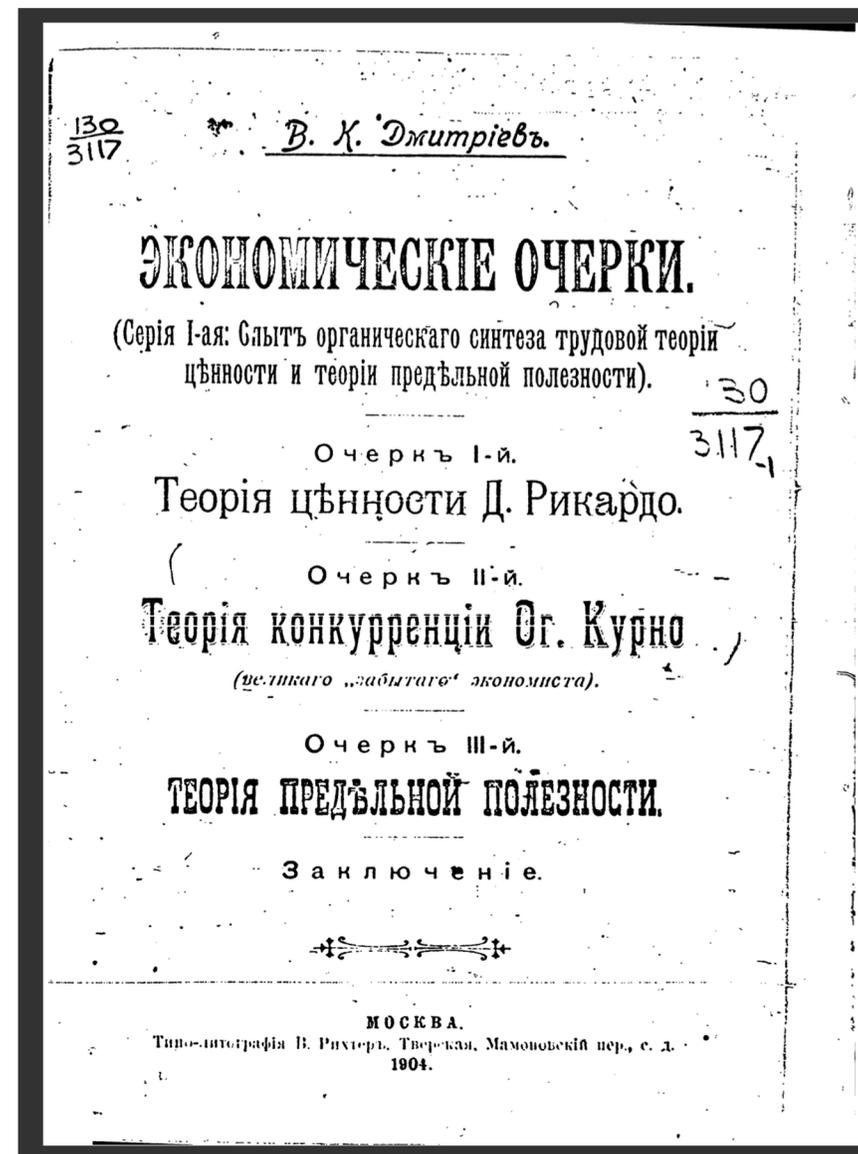
Становление и развитие макроэкономических исследований (продолжение)

Предшественники макроэкономики:

- Т. Веблен, У. Митчелл (США, к. XIX – н. XX вв., институты формальные и неформальные)
 - В. К. Дмитриев (Россия, «Экономические очерки», 1904 г.)
 - Л. Н. Литошенко и П. И. Попов разработали методологию БНХ (Россия, 1920-е гг.)
 - 1924 г. – первый БНХ (разработан Центральным статистическим управлением СССР)
 - Р. Фриш (Норвегия, 1933 г., термин «макроэкономика»)
 - П. де Вольф (Голландия, 1941, разграничил микро-экономику и макро-экономику)
 - В. Леонтьев (США, 1941 г., метод «затраты – выпуск»)
-

Владимир Карпович
Дмитриев (1868 – 1913)

В «Экономических очерках»
разработал систему линейных
уравнений как основу баланса
народного хозяйства.



Становление и развитие макроэкономических исследований: КЕПС, СОПС, В.И. Вернадский



Комиссия по изучению естественных экономических сил (1915 - 1917), преобразована в Совет по изучению производительных сил (созд. 1917).

Государственный план электрификации России – ГОЭЛРО (1920 – 1921 г.).

РОССИЙСКАЯ
АКАДЕМІЯ НАУКЪ.
КОМИССІЯ
по изученію естественныхъ
производительныхъ силъ
РОССІИ.

Петроградъ, Вас. Остр., Унив. наб., 1.



Первая система макроэкономических показателей - Баланс народного хозяйства, 1959 г.

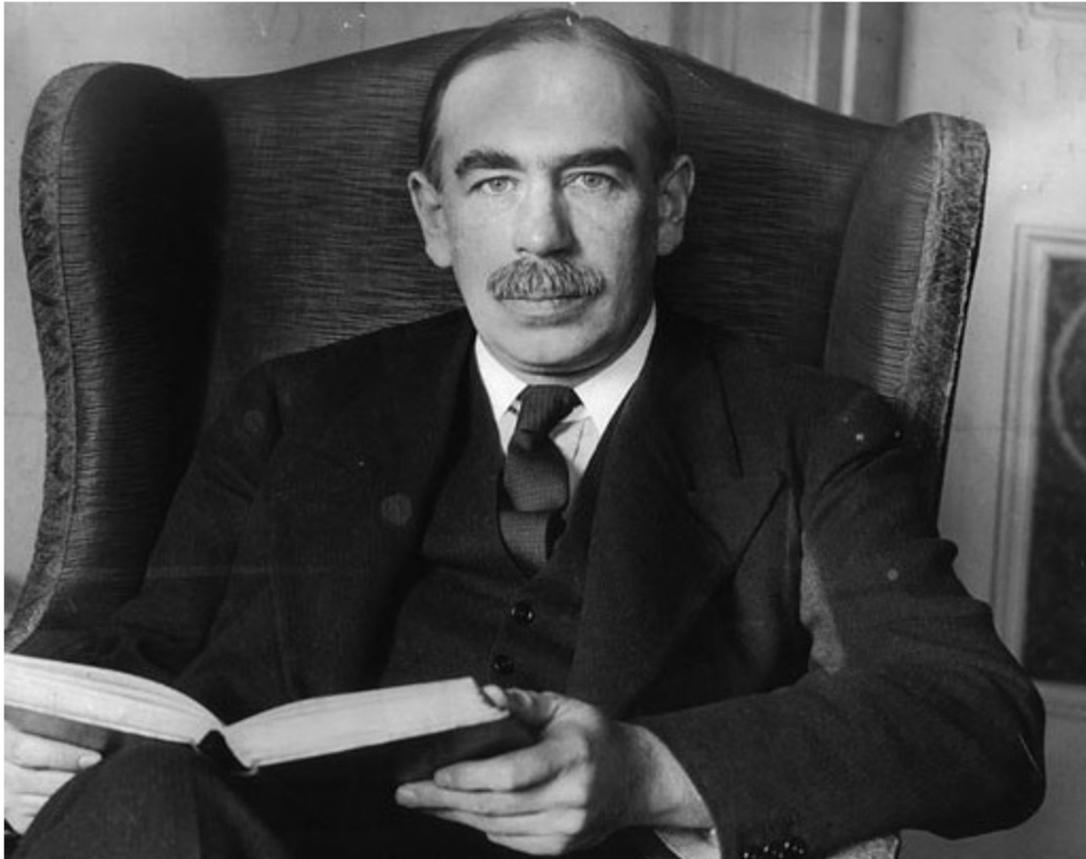
1959 г. – ЦСУ СССР разработало первые в мире:

- отчетный межотраслевой баланс в натуральном выражении
- отчетный межотраслевой баланс в стоимостном выражении

Ученые:

А. Н. Ефимов, Э. Б. Ершов, Ф. Н. Клоцвог, С. С. Шаталин, Э. Ф. Баранов,
Л. Е. Минц, В. В. Коссов, Л. Я. Берри, М. Р. Эйдельман, А. Г. Гранберг

«Общая теория занятости, процента и денег», 1936



Джон Мейнард Кейнс (1883 - 1946)

Макроэкономика - это не отдельная часть экономической науки, а подход к экономическим проблемам посредством изучения определенных агрегированных процессов.

Heilbroner R.
Understanding Macroeconomics.
USA, 1970. P.21.

Макроэкономическая статика и макроэкономическая динамика

Статический (равновесный) подход:

рыночная экономика всегда находится в состоянии равновесия, спрос равен предложению и существует только одна цена для товаров одного вида (Л. Вальрас).

Сравнительная статика:

рыночная экономика может отклоняться от равновесного состояния, но всегда в него возвращается (Дж. Б. Кларк – разграничил статику и динамику в экономике).

Динамический (неравновесный) подход:

рыночная экономика не равновесна, отклонения от равновесия обеспечивают экономический рост (Дж. М. Кейнс).

Макроэкономическая статика и макроэкономическая динамика (продолжение)



Макроэкономическая статика и макроэкономическая динамика (продолжение)

Шеломенцев А.Г., Гончарова, К.С.

Эволюция взглядов на понятия статика и динамика и их влияние на развитие экономических концепций // [ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика](#). 2021. № 4. С. 95-116. DOI: 10.24412/2071-6435-2021-4-95-116

Краткосрочный и долгосрочный периоды

В основе разграничения кратко- и долгосрочного периода лежит предпосылка о жесткости / гибкости цен.

Краткосрочный период:

- цены жесткие,
- уровень совокупного (*фактического*) выпуска определяется совокупным спросом.

Долгосрочный период:

- цены гибкие,
 - уровень совокупного (*потенциального*) выпуска определяется совокупным предложением и производственной функцией.
-

Агрегирование экономических субъектов и экономических показателей

Агрегирование - это объединение отдельных элементов в одно целое – агрегат / совокупность, осуществляется путем суммирования, группировки, других методов объединения частных величин в общие.

Агрегирование – зависимость между поведением общих (совокупных) величин / объектов и их составляющих.

Агрегированные величины: валовой продукт, общий уровень цен, потребительские расходы, уровень безработицы и др.

Агрегированные рынки: рынок благ, рынок денег и др.

Агрегированные субъекты: домашние хозяйства, фирмы, правительство.

Агрегированное поведение: поведение фирм, домашних хозяйств.

Модель круговых потоков в закрытой экономике.



Модель круговых потоков в открытой экономике.



Модель круговых потоков. «Утечки» и «инъекции».



Утечки / Изъятия из кругооборота доходов (Withdrawals from the circular flow of incomes):

- чистые сбережения (сбережения – заимствования)
- чистые налоги (налоги – трансфертные платежи)
- расходы на импорт

$$W = (S - L) + (T - Tr) + Im$$

Withdrawals - изъятия

Loans – займы

Savings – сбережения

Taxes – налоги

Transfers – трансферты (трансфертные платежи)

Import – импорт, расходы на импорт

Вливания / Инъекции в кругооборот доходов

(Injections to the circular flow):

- инвестиции
- государственные расходы
- доходы от экспорта

$$\mathbf{Inj = I + G + Ex}$$

Injections

Investments – инвестиции

Government – государственные расходы

Exports – экспорт, доходы от экспорта

$$Inj - W = (I - S) - (T - G) + (Ex - Im)$$

$(T - G)$ — сальдо доходов и расходов государственного бюджета:
профицит, если разность положительна, дефицит, если отрицательна

$(Ex - Im)$ — чистый экспорт (X_{Π}), равный разности экспорта и импорта.

$(I - S)$ — чистые инвестиции

В экономике в состоянии равновесия:

$$Inj = W$$

$$I = S$$

$$Ex = Im$$

Макроэкономические агенты

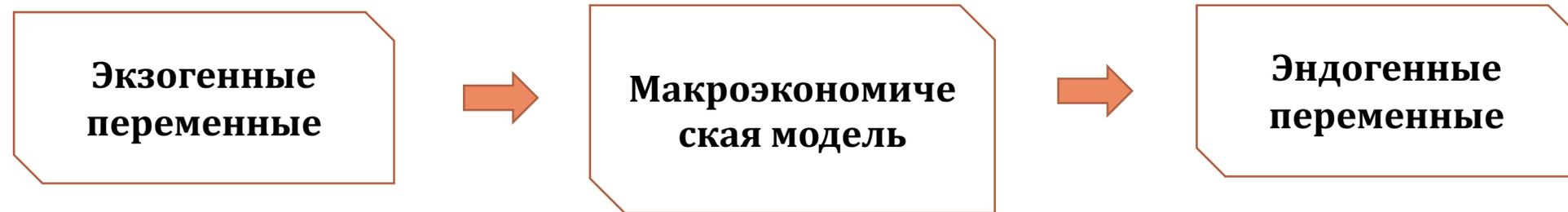


Макроэкономическое моделирование

Макроэкономические модели – формализованное (графическое или алгебраическое) описание экономических процессов и явлений в целях установления основных взаимосвязей между ними.

Экзогенные переменные – исходная информация.

Эндогенные переменные – результат решения модели.



Макроэкономические модели и их показатели



Статические
Динамические
Сравнительной
статистики



Краткосрочные
Среднесрочные
Долгосрочные



Алгебраические
Графические



Открытые
Закрытые

Макроэкономические модели и их показатели

Статические макроэкономические модели:

описывают *ситуацию* на рынке в определенный момент времени.

AD (Aggregate demand) –

совокупный спрос

AS (Aggregate supply)

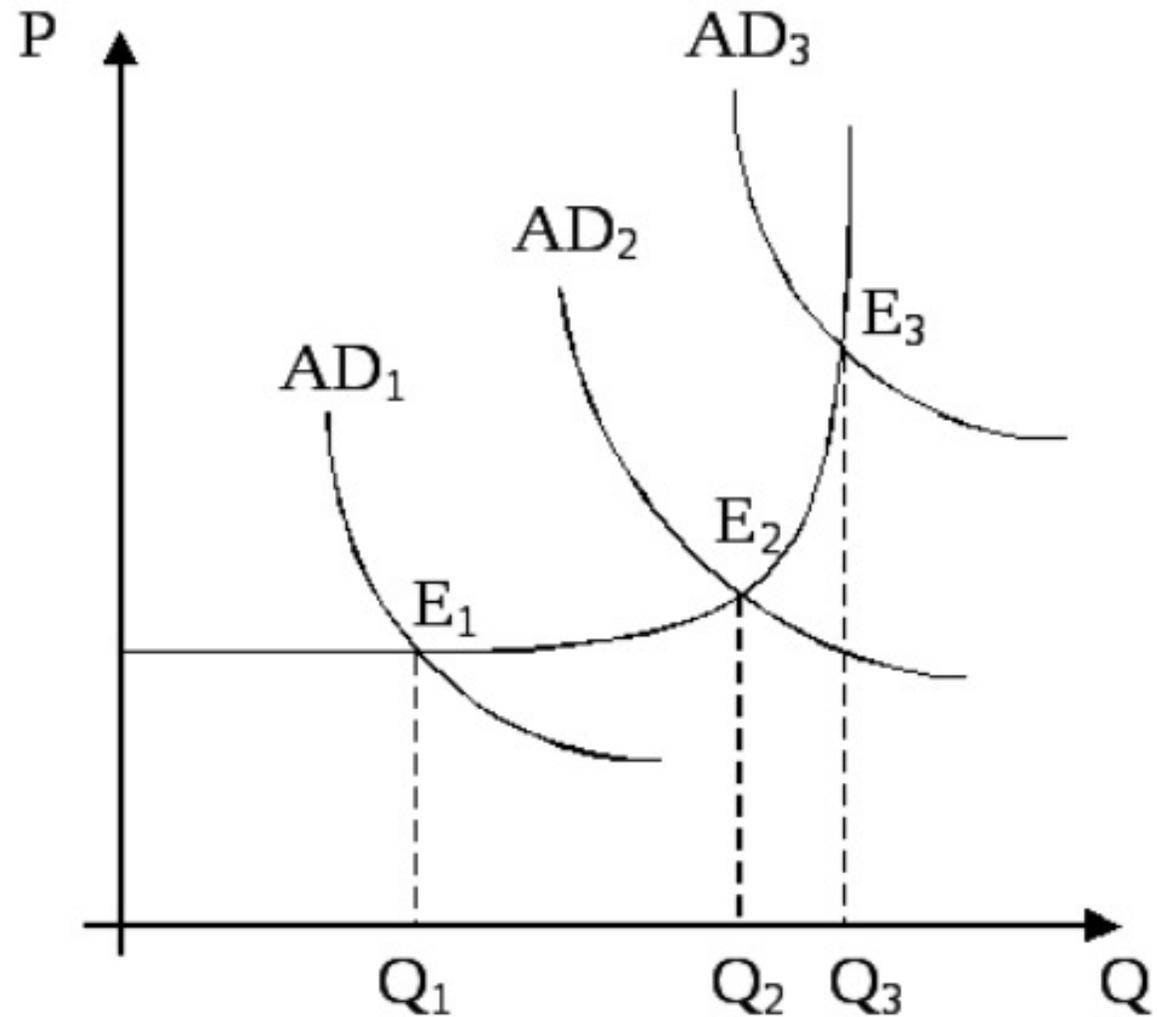
– совокупное предложение



Макроэкономические модели и их показатели

Макроэкономические модели сравнительной статики:

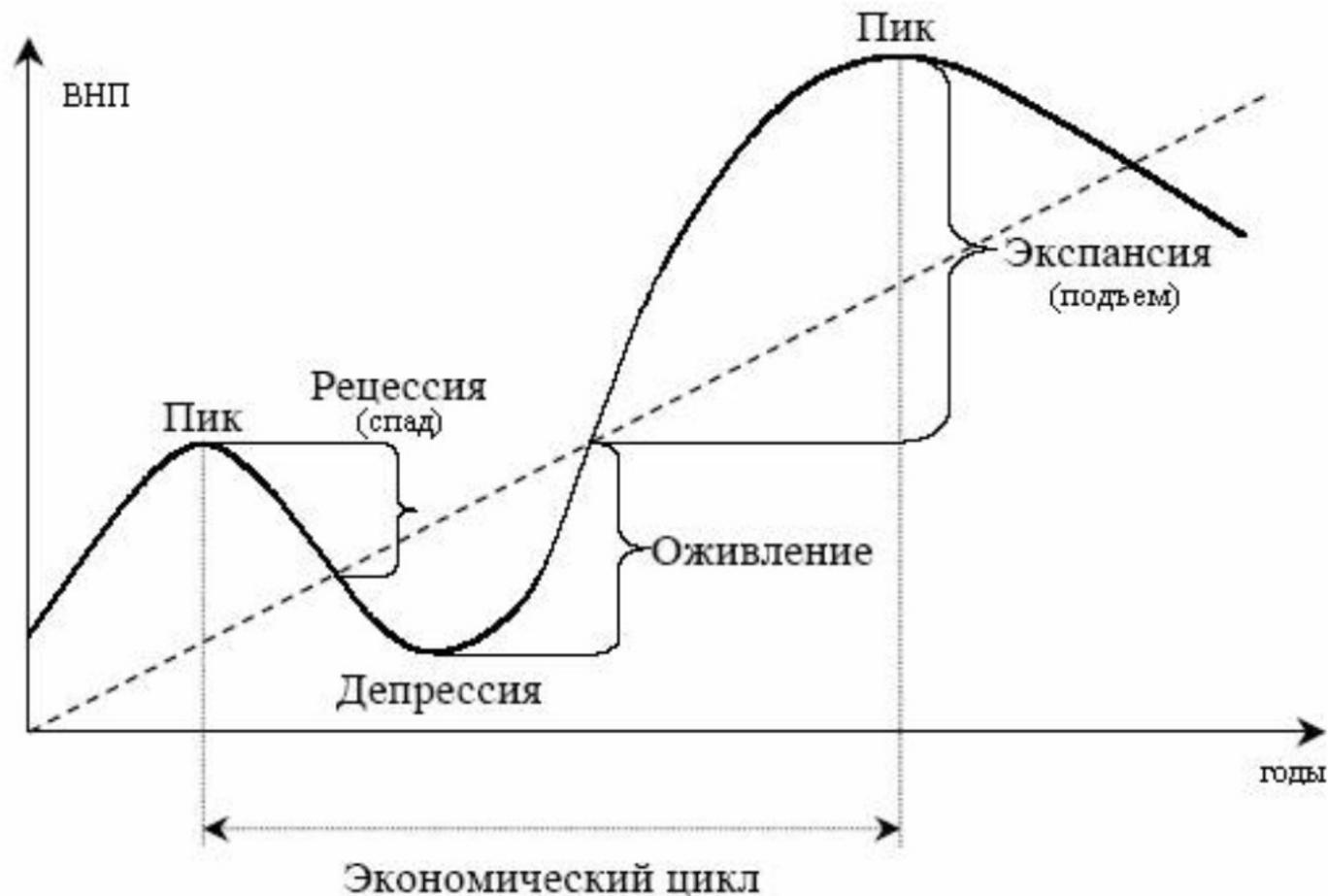
описывают *результат* перехода экономики из одного состояния в другое.



Макроэкономические модели и их показатели

Динамические макроэкономические модели:

описывают *траекторию* перехода экономики из одного состояния в другое.



Система национальных счетов

Валовой внутренний продукт: производство, распределение, обмен и потребление.

Методы расчета ВВП.

Взаимосвязь макроэкономических показателей в системе национальных счетов (СНС): ВВП, чистый внутренний продукт, валовой национальный доход (ВНД), личный располагаемый доход, национальное богатство.

Номинальный и реальный ВВП. Индексы цен.

**Система национальных счетов (СНС):
история возникновения, цели, задачи, структура.**

Система национальных счетов (СНС) - макростатистическая модель описания и анализа национального хозяйства в виде набора основных счетов, соответствующих трем фазам экономического оборота (производству, распределению и использованию), и дополнительных балансовых таблиц.

Система национальных счетов (СНС) — это согласованный на международном уровне стандартный набор рекомендаций по исчислению показателей экономической деятельности в соответствии с четкими правилами ведения счетов и учета на макроуровне, основанными на принципах экономической теории.

Этапы развития СНС:

Конец 19 – начало 20 века – Экономико-математическое моделирование показателей (россия)

Конец 1920 гг. – разработка методики расчета валового продукта и валового дохода (С.Кузнец, США)

1951 г. - Р. Стоун сформулировал принципы СНС с учетом реальных возможностей получения данных.

1953 г. - первый стандарт СНС ООН.

1968 г. - второй стандарт СНС ООН (помимо основных расчетов национального продукта и дохода включал балансовые таблицы макроэкономических показателей активов и межотраслевых связей).

1993 г. – третий стандарт СНС ООН (содержит консолидированные национальные счета и таблицы для экономики в целом, но и отраслевые счета, секторальные счета, а также счета по видам экономической деятельности).

2008 г. - новая методологии СНС ООН, откорректированная в условиях развивающейся глобализации.

Переход России к СНС.

1987 г. – расчеты экономических показателей одновременно в методологии системы национальных счетов и баланса народного хозяйства.

Причины:

- существенное увеличение роли нематериального производства в хозяйстве страны.
- изменение отраслевой структуры трудовых, материальных и финансовых ресурсов экономики.
- несопоставимость показателей БНХ с аналогичными блоками показателей других стран снижала информативность характеристик платежного баланса, государственного бюджета, финансового баланса и социально-экономического развития в целом.

1992 г. – переход Российской Федерации к СНС.

Система национальных счетов России

Российская федеральная служба статистики: <https://rosstat.gov.ru/>

Система национальных счетов России в настоящее время включает в себя следующие счета:

счет товаров и услуг

счет производства

счет образования доходов

счет распределения первичных доходов

счет вторичного распределения доходов

счет использования располагаемого дохода

счет операций с капиталом

финансовый счет

Система национальных счетов России основана на **группировке экономических единиц** по институциональным секторам.

Институциональный сектор – это Сектор совокупность институциональных единиц, однородных с точки зрения выполняемых функций и источников финансирования.

институциональная единица - это хозяйствующий субъект, который может от своего имени владеть активами, принимать обязательства, осуществлять экономическую деятельность и операции с другими единицами.

Институциональные сектора СНС России:

Сектор нефинансовых корпораций включает институциональные единицы, основной функцией которых является производство товаров и нефинансовых услуг с целью продажи их на рынке и получения прибыли. Затраты на производство возмещаются из выручки от реализации.

Сектор финансовых корпораций включает все корпорации и квазикорпорации, основной функцией которых является оказание услуг финансового посредничества или вспомогательная финансовая деятельность.

Сектор государственного управления объединяет институциональные единицы, выполняющие функции органов государственного управления в качестве основного вида деятельности (казенные, бюджетные учреждения, государственные автономные учреждения, государственные внебюджетные фонды, отдельные государственные корпорации).

Институциональные сектора СНС России:

Сектор домашних хозяйств - совокупность домашних хозяйств, основными функциями которых являются потребление товаров и услуг, а также производство товаров и услуг для реализации и собственного использования, в том числе в рамках некорпорированных предприятий, принадлежащих домашним хозяйствам, в том числе. индивидуальные предприниматели и др. физические лица, осуществляющие производственную деятельность.

Сектор некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства - нерыночные некоммерческие организации, финансируемые и контролируемые домашними хозяйствами, а также нерыночные подразделения корпораций и квазикорпораций, предоставляющие своим работникам бесплатные или почти бесплатные услуги (дома отдыха, поликлиники, детские сады, дома культуры, клубы и др.) и финансирующие свои издержки в основном за счет отчислений от прибыли корпораций.

«Остальной мир» - все институциональные единицы-нерезиденты, которые вступают в экономические отношения с единицами-резидентами, а также институциональные единицы-нерезиденты, располагающиеся на географической территории Российской Федерации (посольства, консульства, международные организации).

Области применения системы национальных счетов:

Мониторинг развития национальной экономики

Макроэкономический анализ

Международные сопоставления

Валовой продукт как базовый показатель СНС, его разновидности.

Валовой продукт – макроэкономический показатель, отражающий рыночную стоимость товаров и услуг *конечного потребления*, произведенных в экономике за определенный период (за год).

Валовой внутренний продукт - макроэкономический показатель, отражающий рыночную стоимость товаров и услуг *конечного потребления*, произведенных *на территории страны* за определенный период (за год).

Валовой национальный продукт - макроэкономический показатель, отражающий рыночную стоимость товаров и услуг *конечного потребления*, произведенных *резидентами страны на ее территории и за ее пределами* за определенный период (за год).

Основные принципы измерения ВВП:

Недопущение повторного счета

Учет только того, что произведено, а не является результатом перераспределения доходов

Учет стоимости только той продукции, что произведена в данном году



В состав валового внутреннего продукта не включаются :

- Результаты сделок с товарами прошлых лет выпуска
- Финансовые сделки (с акциями и облигациями)
- Сделки с товарами промежуточного потребления
- Сделки с товарами прошлых лет выпуска



Методы расчета валового продукта

- **производственный метод** (сложение добавленных стоимостей на всех этапах создания конечной продукции)
 - **метод потока доходов** (сложение доходов всех экономических агентов)
 - **метод потока расходов** (сложение расходов всех экономических агентов)
-

Производственный метод расчета валового продукта (метод добавленной стоимости)

Добавленная стоимость – стоимость, добавленная на каждой стадии
производственного процесса.



Расчет валового продукта Методом потока доходов

ВВП, рассчитанный по доходам, включает пять факторных и два нефакторных видов дохода.

Факторные доходы:

- выплаты лица наемного труда
- чистые рентные доходы
- чистый процент
- прибыли корпораций
- доход от собственности

Нефакторные доходы:

- амортизация (потребление основного капитала)
- косвенные налоги



Методы расчета валового продукта. Метод потока расходов.

$$Y = C + I + G + TB$$

Совокупные доходы = совокупные расходы

C – потребительские расходы (кроме расходов на покупку жилья)

I – инвестиционные расходы

G – государственные закупки (госрасходы за вычетом трансфертов)

TB – торговый баланс (чистый экспорт, X_n)

Недостатки валового продукта, показатель «чистого экономического благосостояния».

ВВП не учитывает:

- результаты создания товаров и услуг внутри домашних хозяйств
- результаты создания товаров и услуг в теневой экономике
- результаты воздействия человека на окружающую среду

ЧЭБ = ВП + товары и услуги внутри Д/Х + товары и услуги в теневой экономике + воздействие на окружающую среду

Индекс потребительских цен и дефлятор валового внутреннего продукта.

ИНДЕКС ЛАСПЕЙРЕСА

$$I_p = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0}$$

$\sum p_1 q_0$ - стоимость продукции реализованной в базисном (предыдущем) периоде по ценам отчетного периода

$\sum p_0 q_0$ - фактическая стоимость продукции в базисном периоде

Экономическое содержание: индекс цен Ласпейреса показывает, на сколько изменились цены в отчетном периоде по сравнению с базисным, но на товары реализованные в базисном периоде. Иначе говоря индекс цен Ласпейреса показывает во сколько товары базисного периода подорожали или подешевели из-за изменения цен в отчетном периоде.

Индекс Пааше

$$I_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1}$$

$\sum p_1 q_1$ - фактическая стоимость продукции отчетного периода

$\sum p_0 q_1$ - стоимость товаров реализованных в отчетном периоде по ценам базисного периода

Экономическое содержание: индекс цен Пааше показывает на сколько подешевели или подорожали товары.

Значения индексов цена Пааше и Ласпейреса для одних и тех же данных не совпадают, так как имеют разное экономическое содержание и следовательно применяются в разных ситуациях.

В международной практике рассчитывают индексы цен по формуле Ласпейреса.

Основные макроэкономические показатели: расчет и взаимосвязь.

Чистый внутренний продукт (ЧВП) = ВВП – Амортизация.

Национальный доход - это доходы поставщиков факторов производства от участия в текущем производстве (общий объем заработной платы, ренты, процентов и прибылей, или сумма рыночных цен факторов производства).

Национальный доход (НД) = ЧВП - косвенные налоги на бизнес.

Личный доход (ЛД) = НД - взносы в фонд социального страхования (как со стороны предпринимателей, так и со стороны работников) - налоги на прибыль корпораций - нераспределенная прибыль + плюс трансфертные платежи (не являются результатом трудовой деятельности, то есть пенсии, пособия и другие социальные выплаты).

Располагаемый доход (РД) = ЛД - подоходный налог = потребление (С) + сбережение (S).

Рейтинг стран мира по ВВП, 2021

World Bank:
Gross Domestic Product 2021.

РЕЙТИНГ	ЭКОНОМИКА	ВВП (\$ МЛН)
1	Соединённые Штаты Америки	20 936 600
2	Китай	14 722 731
3	Япония	5 064 873
4	Германия	3 806 060
5	Великобритания	2 707 744
6	Индия	2 622 984
7	Франция	2 603 004
8	Италия	1 886 445
9	Канада	1 643 408
10	Южная Корея	1 630 525
11	Россия	1 483 498



ВВП России по итогам 2021 г.

По итогам 2021 г. российская экономика продемонстрировала рост ВВП, превысивший 4%.

Такая динамика позволила преодолеть последствия коронакризисного спада экономики уже в первой половине прошедшего года.

Институт народно-хозяйственного
прогнозирования РАН (ИПН РАН)

<https://ecfor.ru/>

Рейтинг стран мира по ВВП по паритету покупательной способности (ППС), 2021

№	Страна	ВВП (дол. США)
1	Китай	24 273 360 028 006
2	США	20 936 600 000 000
3	Индия	8 907 027 654 120
4	Япония	5 328 033 466 359
5	Германия	4 469 546 275 792
6	Россия	4 133 083 560 984
7	Индонезия	3 302 376 910 064
8	Бразилия	3 153 596 669 113
9	Франция	3 115 307 327 636
10	Великобритания	3 019 057 448 229
11	Италия	2 491 739 787 698
12	Мексика	2 428 201 163 271
13	Турция	2 371 568 433 935
14	Южная Корея	2 233 000 947 794
15	Канада	1 827 009 986 936

РЕЙТИНГ СТРАН МИРА ПО КОЛИЧЕСТВУ ЗАКЛЮЧЁННЫХ

Institute for Crime & Justice Policy Research:
World Prison Brief 2021.

РЕЙТИНГ	СТРАНА	КОЛ-ВО ЗАКЛЮ- ЧЁННЫХ НА 100 000	КОЛ-ВО ЗАКЛЮ- ЧЁННЫХ ВСЕГО
1	Соединённые Штаты Америки	629	2 068 800
2	Туркменистан	576	35 000
3	Сальвадор	564	36 663
4	Руанда	545	71 000
5	Куба	510	57 337
6	Палау	478	86
7	Британские Виргинские Острова	447	143

17	Ангилья	367	55
18	Гуам	355	600
19	Турция	347	291 198
20	Восточное Самоа	345	193
20	Беларусь	345	32 556
22	Мальдивы	333	1 800
23	Никарагуа	332	20 918
24	Россия	326	471 490
25	Северные Марианские Острова	313	175
26	Каймановы Острова	312	205
27	Коста-Рика	298	15 345
28	Барбадос	296	850
28	Кабо-Верде	296	1 549
30	Намибия	295	7 400

ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ СТАТИСТИКИ

<https://rosstat.gov.ru/accounts>

РЕЙТИНГ СТРАН МИРА ПО УРОВНЮ ВАЛОВОГО ВНУТРЕННЕГО ПРОДУКТА

<https://gtmarket.ru/ratings/rating-countries-gdp/rating-countries-gdp-info>

<https://www.worldbank.org/>

РЕЙТИНГ СТРАН МИРА ПО УРОВНЮ ВАЛОВОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ДОХОДА НА ДУШУ НАСЕЛЕНИЯ

<https://gtmarket.ru/ratings/gross-national-income-ranking>

<https://www.worldbank.org/>

Смотри:

Читай:

Web site

You Tube



scan me

