



ТОМСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



БИЗНЕС-ШКОЛА

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Якимова Т.Б.

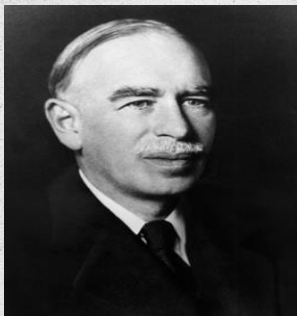
ВОПРОСЫ ТЕМЫ



1. Предмет макроэкономики
2. Макроэкономические показатели и методы их измерения
3. Номинальный и реальный ВВП. Дефлятор ВВП
4. Совокупный спрос и совокупное предложение

ВОПРОСЫ ТЕМЫ

Предмет макрэкономики



БИЗНЕС-ШКОЛА

Макрэкономика

Выделилась из общей экономической теории в 30-е годы 20 века, на 60 лет позже микроэкономики

Основоположник – Джон М. Кейнс
(1893-1946гг.)

Основной труд

«Общая теория занятости, процента и денег»

ДЖОН МЕЙНАРД КЕЙНС, ЦИТАТЫ



БИЗНЕС-ШКОЛА

«Ряд событий, которые я смутно предчувствую, представляют собой – подобно концу света – нестрахуемые риски, так что и переживать о них нечего»

«Капитализм - это удивительная вера в то, что худшие поступки худших людей, тем или иным образом, служат общему благу»

«Всякий раз, когда вы экономите 5 шиллингов, вы лишаете одного человека его дневного заработка»



МАКРОЭКОНОМИКА



БИЗНЕС-ШКОЛА

- Исследует функционирование национальной экономики как единого целого, совокупность экономических явлений.
- *Наука об агрегированном поведении в экономике*
- **Предмет** - совместная деятельность всех экономических субъектов и обобщающие результаты этой деятельности

ЦЕЛИ МАКРОЭКОНОМИКИ КАК НАУКИ



БИЗНЕС-ШКОЛА

- Понять и объяснить экономические процессы и явления
- Предсказать развитие экономических событий
- Организовать функционирование экономики, т.е. разработать и проводить необходимую экономическую политику

КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ МАКРОЭКОНОМИКИ

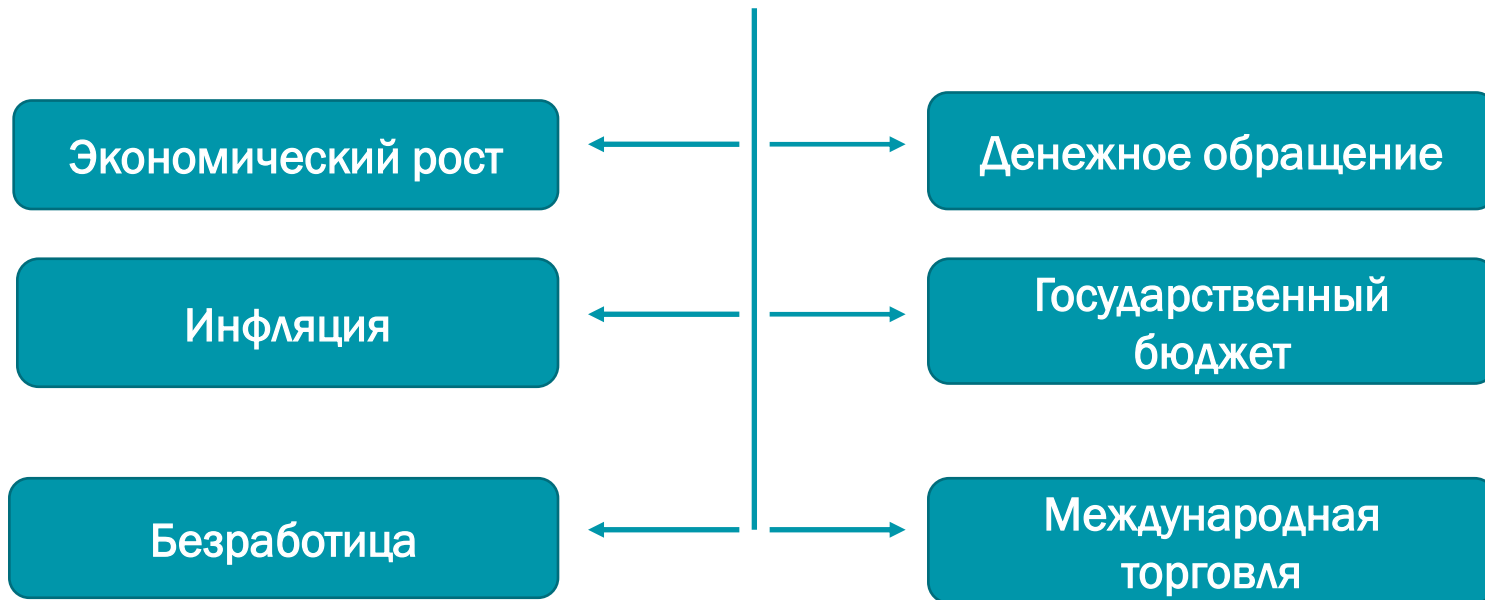


БИЗНЕС-ШКОЛА

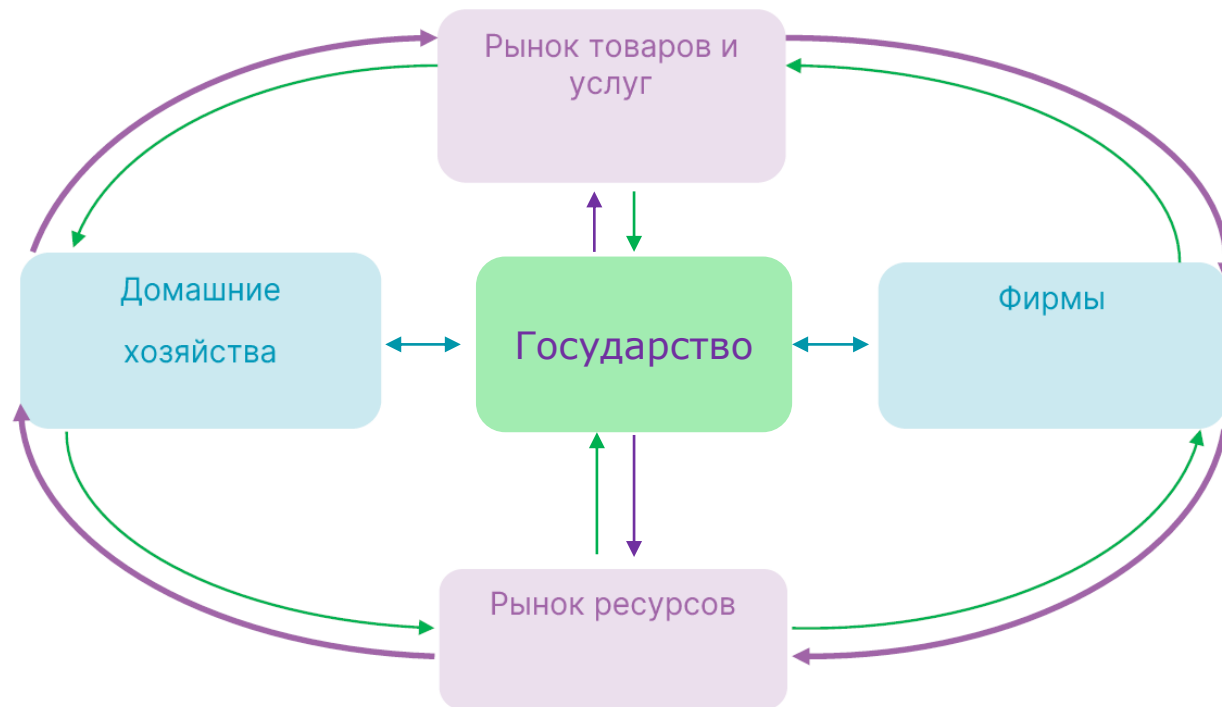
1. Формирование объема и структуры общественного продукта
2. Факторы и механизм экономического роста
3. Причины циклических колебаний и конъюнктурных изменений в экономике
4. Взаимодействие денежного и реального секторов экономики
5. Природа и социально-экономические последствия инфляции
6. Безработица и ее последствия
7. Воздействие государственной политики на результаты функционирования национальной экономики
8. Влияние на национальную экономику международных экономических связей



ПРЕДМЕТ МАКРОЭКОНОМИКИ



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КРУГООБОРОТ МИКРОУРОВНЯ





- **К основным проблемам** макроэкономического регулирования добавляется проблема управления процессами формирования и распространения потоков больших данных
- **Растут риски** роста структурной безработицы
- **Цифровая экономика** повышает роль государственного регулирования в сфере обеспечения приемлемого для общества уровня асимметричности информации

ВОПРОСЫ ТЕМЫ

Макроэкономические показатели и методы их измерения



БИЗНЕС-ШКОЛА

ВВП

• рыночная стоимость всех предназначенных для конечного потребления товаров и услуг произведенных в течении года на территории страны

ВНД

• совокупная стоимость всех товаров и услуг, произведённых в течение года на территории государства плюс доходы, полученные гражданами страны из-за рубежа, минус доходы, вывезенные из страны иностранцам

ВНД

• **ВВП + сальдо первичных доходов, полученных из-за границы**



Учитываются

Рыночная стоимость товаров и услуг

Конечная стоимость товаров и услуг

Стоимость товаров и услуг произведенных в стране

Стоимость товаров и услуг данного года

Не учитываются

Не рыночные отношения

Стоимость промежуточных товаров и услуг

Стоимость товаров и услуг прошлых лет

Доходы, полученные за пределами страны

Финансовые потоки: покупка акций, облигаций



БИЗНЕС-ШКОЛА

МЕТОДЫ РАСЧЕТА ВВП

- ◆ Производственный (по добавленной стоимости)
- ◆ Распределительный (по доходам)
- ◆ Метод конечного использования (по расходам)

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МЕТОД



БИЗНЕС-ШКОЛА

ВВП рассчитывается как сумма валовой добавленной стоимости и чистых налогов на продукты и услуги, включая импортные

ВВП = ВВ-ПП + ЧНПИ, где

- ВВ – валовой выпуск
- ПП - промежуточное потребление
- ЧНПИ – чистые налоги на продукты и импорт
- ЧНПИ = Налоги на продукты и импорт – Субсидии

ПРИМЕР:



БИЗНЕС-ШКОЛА

Расчет добавленной стоимости одежды

<i>Стадии производства и реализации одежды</i>	<i>Цена продаж</i>	<i>Добавленная стоимость</i>	
		<i>расчет</i>	<i>сумма</i>
1. Хлопковая ферма	60	= 60-0	60
2. Фирма, перерабатывающая хлопок	100	= 100-60	40
3. Швейная фабрика	125	= 125-100	25
4. Оптовый продавец	175	= 175-125	50
5. Розничный продавец одежды	250	= 250-175	75
<i>Общая стоимость</i>	710		250



Структура валовой добавленной стоимости по институциональным секторам

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Итого по секторам	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Нефинансовые корпорации	66,1	66,8	67,7	66,7	64,0	66,5	66,5
Финансовые корпорации	4,4	4,3	4,3	4,3	5,2	5,3	4,7
Государственное управление	15,0	14,8	14,7	15,4	16,8	14,4	14,4
Домашние хозяйства	14,3	13,9	13,1	13,4	13,7	13,4	14,1
Некоммерческие организации, обслуживающие домашние хозяйства	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3

РАСЧЕТ ПО ДОХОДАМ – ЭТО СУММИРОВАНИЕ ВСЕХ ДОХОДОВ, СОЗДАННЫХ В ОБЩЕСТВЕ ПРИ ЕГО ПРОИЗВОДСТВЕ, ТО ЕСТЬ ДОХОДЫ ПОЛУЧЕННЫЕ ПОСТАВЩИКАМИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ.

ВВП = АМОРТИЗАЦИЯ + КОСВЕННЫЕ НАЛОГИ + ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА+ ПРОЦЕНТ + ПРИБЫЛЬ +РЕНТА



РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ МЕТОД ИЛИ ВВП ПО ДОХОДАМ



БИЗНЕС-ШКОЛА

Структура образования ВВП по
доходам, 2019 г.



Структура ВВП по источникам
доходов, 2022 г.



$$\text{ВВП} = \text{ОТ} + \text{ЧНПИ} + \text{ВП} + \text{ВСД},$$

- ОТ – оплата труда наемных работников, ВКЛЮЧАЕТ заработную плату и отчисления работодателей на социальное страхование.
- ЧНПИ – чистые налоги на производство и импорт,
- ВП – валовая прибыль,
- ВСД – валовые смешанные доходы

РАСЧЕТ ПО РАСХОДАМ – ЭТО СУММИРОВАНИЕ РАСХОДОВ ОБЩЕСТВА НА
КОНЕЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ

**ВВП = ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ РАСХОДЫ + ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЗАКУПКИ + ВАЛОВЫЕ
ИНВЕСТИЦИИ + ЧИСТЫЙ ЭКСПОРТ**



МЕТОД КОНЕЧНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛИ ВВП ПО РАСХОДАМ



БИЗНЕС-ШКОЛА

Структура использования ВВП,
2019 г.



Структура использования ВВП, 2022 г.



$$\text{ВВП} = \text{КП} + \text{ВН} + (\text{Э-И}),$$

- КП – конечное потребление товаров и услуг (расходы домашних хозяйств, органов государственного управления и НКО);
- ВН – валовое накопление, включают чистые инвестиции и амортизацию
- Э-И – сальдо экспорта и импорта товаров.

ЭЛЕМЕНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВАЛОВОГО ВНУТРЕННЕГО ПРОДУКТА (В ЦЕНАХ 2016 ГОДА, МЛРД РУБ.)



БИЗНЕС-ШКОЛА

	2018	2019	2020	2021	2022
Валовой внутренний продукт	89 626,6	91 596,7	89 166,0	94 181,0	92 249,5
в том числе:					
расходы на конечное потребление	65 685,7	67 912,2	65 294,2	70 487,7	70 070,0
домашних хозяйств	48 932,1	50 782,0	47 780,7	52 537,0	51 609,7
государственного управления	16 416,9	16 805,9	17 133,4	17 629,7	18 126,6
некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства	339,9	339,4	327,6	349,9	335,2
валовое накопление	20 706,0	21 191,2	20 270,4	23 142,7	22 413,6
валовое накопление основного капитала	19 726,9	19 917,6	19 116,0	20 853,0	21 947,2
экспорт	24 536,5	24 716,2	23 685,5	24 462,7	
импорт	21 306,1	21 973,1	19 362,4	23 061,2	
Статистическое расхождение	12,2	-165,0	-405,5	-711,2	-322,0

ФОРМИРОВАНИЕ ВВП ПО ИСТОЧНИКАМ ДОХОДОВ



БИЗНЕС-ШКОЛА

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Валовой внутренний продукт	91 843,2	103 861,7	109 608,3	107 658,2	135 295,0	151 455,6
в том числе:						
оплата труда наемных работников (включая оплату труда и смешанные доходы, не наблюдаемые прямыми статистическими методами)	43 897,5	46 415,8	48 383,0	48 696,7	54 210,4	59 914,5
чистые налоги на производство и импорт	9 973,1	12 190,2	12 096,1	10 450,6	13 510,8	12 435,3
валовая прибыль экономики и валовые смешанные доходы	37 972,6	45 255,7	49 129,2	48 510,9	67 573,8	79 105,8

ДРУГИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОДУКТА



БИЗНЕС-ШКОЛА

Чистый валовой продукт (ЧВП)

- ЧВП = ВВП-амортизация

Национальный доход (НД)

- НД = ЧВП – косвенные налоги

Личный доход (ЛД)

- ЛД = НД – страховые взносы – налог на прибыль – нераспределенная прибыль + трансферты

Располагаемый доход (РД)

- РД = ЛД – налоги на личный доход

ВОПРОСЫ ТЕМЫ

Номинальный и
реальный ВВП.
Дефлятор ВВП



БИЗНЕС-ШКОЛА

**ВВП
номинальный**

- валовой конечный продукт, стоимость которого выражена в текущих, фактических ценах

**ВВП
реальный**

- валовой продукт, стоимость которого скорректирована на величину годового роста цен при помощи дефлятора

Дефлятор

- индекс цен, отражающий их изменение

ИНДЕКС ЦЕН ПААШЕ



БИЗНЕС-ШКОЛА

- $I_p = \frac{\sum Q_1 P_1}{\sum Q_1 P_0}$

- Q_1 – объем производства в текущем году
- P_1 – уровень цен в текущем году
- Q_0 – объем производства в базисном году
- P_0 – уровень цен в базисном году

ИНДЕКС ЦЕН ЛАСПЕЙРЕСА



БИЗНЕС-ШКОЛА

$$I_L = \frac{\sum Q_1 P_1}{\sum Q_0 P_0}$$

- Q_1 – объем производства в текущем году
- P_1 – уровень цен в текущем году
- Q_0 – объем производства в базисном году
- P_0 – уровень цен в базисном году



РЕАЛЬНЫЙ ВВП

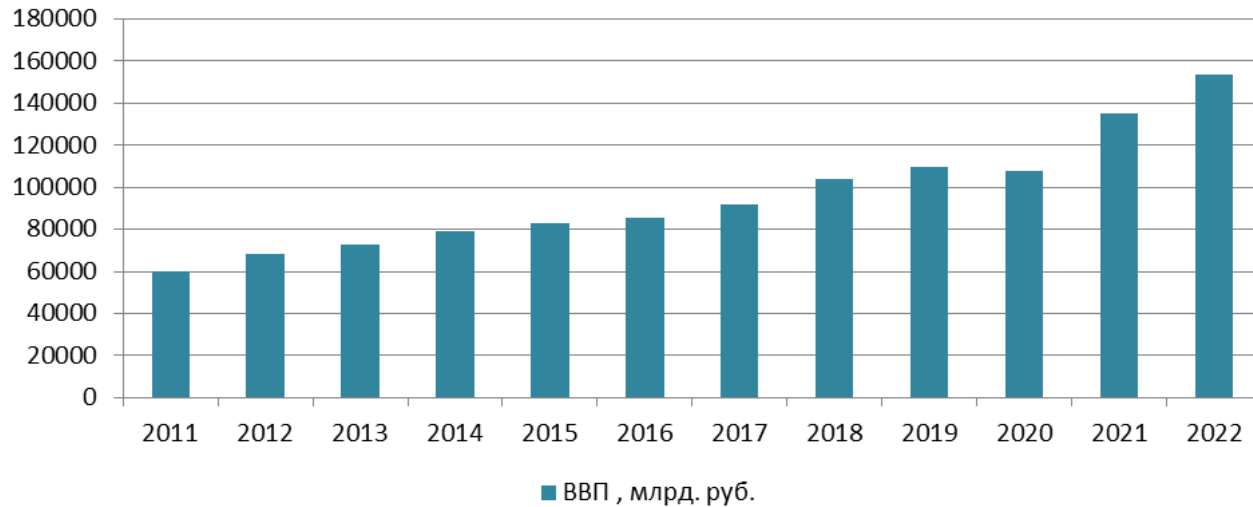


БИЗНЕС-ШКОЛА

$$\text{ВВП}_{\text{реал}} = \frac{\text{ВВП}_{\text{номин}}}{\text{дефлятор}}$$



Валовой внутренний продукт в текущих ценах, млрд. руб.





Темпы изменения ВВП реального в России, %





ВЫВОДЫ

- ВВП – важный экономический показатель, который отражает экономическое состояние государства
- ВВП оказывает влияние на показатели фондовых индексов, курсы валют на биржах, денежно-кредитную политику государства и пр.

ВОПРОСЫ ТЕМЫ

Совокупный спрос и совокупное предложение



БИЗНЕС-ШКОЛА

Совокупный спрос (AD)

- это реальный объем производства, который потребители (включая фирмы и правительство) готовы купить при данном уровне цен

Совокупное предложение (AS)

- общее количество товаров и услуг, произведённых в экономике (в стоимостном выражении) и представлены к продаже в соответствии со вложившимся уровнем цен

СОВОКУПНЫЙ СПРОС (AD)



Совокупный спрос включает:

- потребительские расходы (спрос со стороны домохозяйств) - C ;
- инвестиционные расходы (спрос на средства производства со стороны предприятий - I ;
- государственные расходы - G .

AD=ВВП по расходам

МУЛЬТИПЛИКАТОР



БИЗНЕС-ШКОЛА

$$M_p = \frac{\Delta Y}{\Delta E}$$

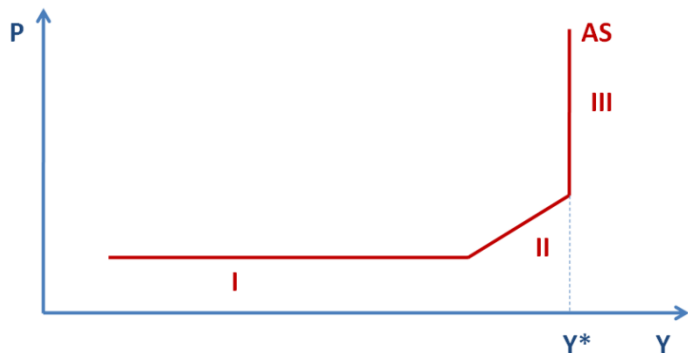
ΔY — прирост национального дохода (продукта)

ΔE — прирост совокупных расходов

M_p — числовой коэффициент, именуемый мультипликатором

- Любое изменение расходов, составляющих совокупный спрос: потребительских, инвестиционных, государственных приводит в действие т.н. мультипликативный процесс, выражающийся в превышении приращения реального национального дохода над приращением автономного спроса

Кривая AS состоит из трех участков, соответствующих разным стадиям экономического цикла



КРИВАЯ СОВОКУПНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ (AS)



БИЗНЕС-ШКОЛА

- Горизонтальный участок (I) соответствует экономике спада, высокого уровня безработицы и недоиспользования производственных мощностей
- Промежуточный участок (II) предполагает такую ситуацию, когда увеличение реального объема производства сопровождается некоторым ростом цен
- Вертикальный участок (III) экономика функционирует в условиях полной занятости, достичь дальнейшего увеличения объема производства в короткий срок уже невозможно

СОВОКУПНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ



БИЗНЕС-ШКОЛА

- может быть приравнено к величине ВВП, рассчитанного по потоку доходов

AS=ВВП по доходам

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ



БИЗНЕС-ШКОЛА



- означает такое состояние национальной экономики, когда на всех рынках одновременно устанавливается равенство спроса и предложения

Цель макроэкономического равновесия - обеспечение возможности сбалансированного экономического роста при стабильном уровне цен и полной занятости ресурсов

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ ПРЕДПОЛАГАЕТ



БИЗНЕС-ШКОЛА

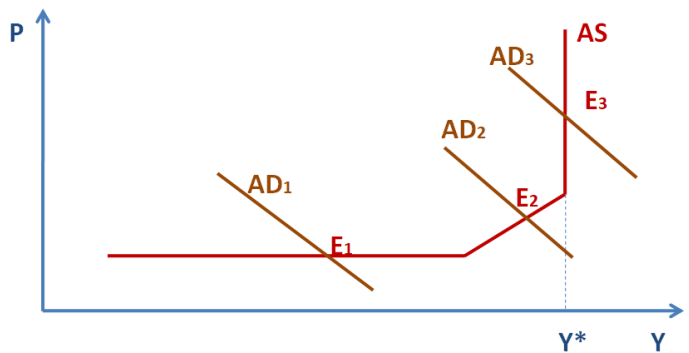


- равновесие между производством и потреблением
- доходами и расходами
- материально-вещественными и финансовыми потоками
- совокупным спросом и совокупным предложением

МОДЕЛИ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ



БИЗНЕС-ШКОЛА



- Пересечение кривых AD и AS определяет точку макроэкономического равновесия, равновесный объем выпуска и равновесный уровень цен.
- Изменение в равновесии происходит под влиянием сдвигов кривой AD, кривой AS или той и другой вместе

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ



БИЗНЕС-ШКОЛА

1. Что является предметом изучения макроэкономики?
2. Что такое СНС, и какие показатели из СНС изучаются?
3. Какие три метода расчета ВВП вам знакомы?
4. В чем разница между номинальным и реальным ВВП?
5. В чем экономический смысл и значение дефлятора?



БИЗНЕС-ШКОЛА

Спасибо за внимание!

Персональный сайт:

<http://portal.tpu.ru/SHARED/o/OSTRAYA>

E-mail: ostraya@tpu.ru