

Методология макрэкономического анализа

Вопросы

1. Предмет и цели макроэкономического анализа
2. Метод макроэкономического анализа
3. Структура экономики, цели и способы макроэкономического регулирования
4. Макроэкономические балансы открытой экономики

Вопрос 1 Предмет и цели макроэкономического анализа

Что изучает макроэкономика?

Макроэкономика изучает структуру и функционирование национальных экономик, а также политику правительств, с помощью которой они пытаются воздействовать на экономическое развитие

Предмет макроэкономики

Вопросы, являющиеся предметом макроэкономики:

1. Каковы основные факторы экономического роста в долгосрочном периоде?
2. Каковы причины цикличности развития национальных экономик?
3. Каковы причины безработицы?
4. Почему растут цены?
5. Как то, что национальные экономики являются частью мировой экономики, воздействует на их состояние?
6. Может ли соответствующая государственная политика улучшить состояние национальной экономики?

Роль ученых

Ученые, работающие в сфере макроэкономики, занимаются:

- ✓ макроэкономическим прогнозированием;
- ✓ макроэкономическим анализом;
- ✓ макроэкономическими исследованиями

Макроэкономическое прогнозирование

Прогнозы осложняются:

- ✓ недостаточным пониманием механизмов функционирования экономики;
- ✓ множеством факторов, оказывающих воздействие на тенденции развития экономики

Макроэкономическое прогнозирование основано на анализе и исследованиях

Макроэкономический анализ

Макроэкономический анализ предполагает изучение и интерпретацию тех событий, которые уже произошли, рассмотрение их возможных последствий и влияния на развитие экономики



Макроэкономический анализ

Аналитики работают в:

- ✓ частном секторе (в основном в банках и крупных корпорациях);
- ✓ национальных и региональных органах власти;
- ✓ международных агентствах (Всемирный банк, Международный валютный фонд)



Макроэкономические исследования

Макроэкономические исследования представляют собой попытку выяснить, как функционирует экономика



Разграничение между экономическим анализом и макроэкономическими исследованиями является довольно условным

Вопрос 2 Метод макроэкономического анализа

Экономические модели

Макроэкономические исследования осуществляются, прежде всего, путем формулирования и проверки правильности теории

Экономическая теория – это совокупность идей о функционировании экономики, имеющая строгую логическую структуру



Большинство экономических теорий находят свое выражение в **экономических моделях**, которые упрощают описание некоторых аспектов экономики

Экономическая модель

Любая экономическая модель может задаваться четырьмя способами:

- ✓ **математически** – для установления количественной связи между экономическими переменными (в виде функций и уравнений), а также в целях краткости изложения материала
- ✓ **графически** – в целях наглядности
- ✓ **вербально** – для уяснения экономической сущности исследуемой проблемы
- ✓ **таблично** – позволяет строго и однозначно связать экономические параметры между собой

Типы уравнений

При этом используется три типа уравнений:

- ✓ **технологические**
(например, производственная функция)
- ✓ **поведенческие**
(выражают сложившиеся в обществе предпочтения и склонности; например, зависимость спроса на деньги от дохода)
- ✓ **институциональные**
(зависимость между государственными институтами, регламентирующими экономическую деятельность; например, зависимость суммы налоговых поступлений от величины дохода и налоговой ставки, установленной законодательно)

Типы уравнений

В моделях используются два типа переменных:

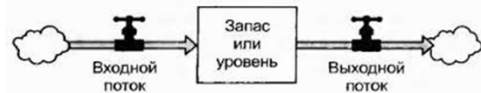
- ✓ **экзогенные** (вводятся извне в качестве исходной информации)
- ✓ **эндогенные** (являются результатом решения модели, они неизвестны заранее)



Типы уравнений

Другая классификация переменных:

- ✓ **запас** – это величина, измеренная в определенный момент времени
- ✓ **поток** – это величина, измеренная за определенный период времени



Типы моделей

Можно условно выделить два типа моделей, используемых в экономическом анализе:

- ✓ модели, призванные прояснить взаимосвязи между общими понятиями или получить качественные, а не количественные выводы;
- ✓ модели, которые создаются как аналоги реальной экономики (математические величины в модели должны соответствовать определенным феноменам в реальности)

Критерии оценки моделей

Для оценки экономических моделей и теорий, применяют следующие критерии:

- ✓ являются ли принятые допущения приемлемыми и реалистичными?
- ✓ можно ли применить модель для изучения и управления реальными проблемами (достоверность)?
- ✓ подтверждается ли их адекватность? (можно ли оценить их правильность, подставляя данные реального мира (верифицируемость)?)
- ✓ можно ли использовать модель для прогнозирования (эвристичность)?

Примеры моделей, описывающих функционирование экономики

Фирма-прогнозист	Количество прогнозируемых переменных	Методика прогнозирования (приблизительная оценка)	
Chase Econometrics	Около 700	Эконометрические модели	70%
		Экспертные оценки	20%
		Анализ временных рядов	5%
		Анализ текущих данных	5%
Data Resources, Inc.	Около 1000	Эконометрические модели	55%
		Экспертные оценки	30%
		Анализ временных рядов	10%
		Анализ текущих данных	5%
Wharton Econometric Forecasting Associates	Около 1200	Эконометрические модели	60%
		Экспертные оценки	30%
		Анализ текущих данных	10%

Виды анализа

С точки зрения временного исследования выделяются:

- ✓ **статический анализ** (на определенный момент времени)
- ✓ **анализ сравнительной статистики** (в различные моменты времени)
- ✓ **динамический анализ** (рассмотрение процесса перехода из одного равновесного состояния в другое)

Вопрос 3 Структура экономики, цели и способы макроэкономического регулирования

Структура экономики

Под **сектором экономики** понимаю группу агентов, выполняющих схожие экономические функции

Выделяют четыре основных сектора экономики по выполняемым функциям:

- ✓ **реальный сектор;**
включает всех производящих и потребляющих единиц экономики (нефинансовые организации и домашние хозяйства)
- ✓ **бюджетный сектор;**
государственные организации (центральное правительство и местные органы власти)
- ✓ **монетарный (денежный) сектор;**
в основном банки
- ✓ **внешний сектор**
весь остальной мир

Структура экономики

Секторы экономики по виду собственности:

- ✓ **государственный сектор;**
- ✓ **негосударственный сектор**

Все секторы экономики взаимосвязаны

Каковы источники информации о секторах экономики?

Секторы экономической деятельности

Сектор	Основная функции	Основной баланс	Основной результат
Реальный	Производство рыночных товаров и услуг	Система национальных счетов	Экономический рост
Бюджетный	Перераспределение доходов, производство нерыночных товаров и услуг	Государственный бюджет	Равновесие и занятость
Монетарный	Привлечение депозитов и выдача кредитов; финансовое обслуживание других секторов	Обзор банковской системы	Низкая инфляция
Внешний	Взаимодействие с нерезидентами	Платежный баланс	Стабильный валютный курс

Макроэкономическая стабильность

Внутреннее равновесие

Достижение полной занятости и низкого стабильного уровня инфляции

Внешнее равновесие

Текущий счет платежного баланса может быть профинансирован в установленном порядке

Чем определяется состояние экономики?

Факторы, определяющие состояние экономики:

- ✓ внешние (экзогенные) факторы;
- ✓ внутренние (структурные) факторы;
- ✓ экономическая политика

Экономическая политика

Фискальная политика

Изменение государственных доходов и расходов для воздействия на экономику

Монетарная политика и политика обменного курса

Действия центрального банка, влияющие на денежную массу, кредитование, процентные ставки и обменные курсы

Структурная политика

Разработки нормативных актов и институтов, влияющих на то, как работает экономика

Вопрос 4 Основные макроэкономические балансы открытой экономики

Равновесие товарного рынка

Исходным пунктом модели макроэкономического равновесия является равенство предложения товаров и услуг спросу на них

$$\underbrace{Y + M}_{\text{Предложение товаров и услуг}} = \underbrace{C + G + I + X}_{\text{Спрос на товары и услуги}}$$

Y – производство товаров и услуг внутри страны (ВВП (GDP));
 M – импорт товаров и услуг;
 C – расходы на конечное потребление домашних хозяйств;
 G – расходы на конечное потребление государственных организаций;
 I – валовое накопление (инвестиции);
 X – экспорт товаров и услуг.

Или

$$Y = GDP = C + G + I + X - M$$

Равновесие товарного рынка

Расходы резидентов на отечественные и иностранные товары и услуги называются абсорбцией (Absorption (A))

$$A = C + G + I$$

Сальдо внешней торговли – чистый экспорт (NX)

$$NX = X - M$$

$$GDP = A + NX$$

Структура платежного баланса

Статья	Баланс	
	Английское название	Обозначение
Счет текущих операций	Current Account Balance	CAB
Товары и услуги	Net Exports	NX
Первичные доходы	Balance on Primary income	PIB
Вторичные доходы	Balance on Secondary income	SIB
Счет операций с капиталом	Capital Account Balance	KAB
Финансовый счет	Financial Account Balance	FAB

Первичные доходы

Первичные доходы (факторные доходы) включают оплату труда, инвестиционный доход (дивиденды, реинвестированная прибыль, проценты) и прочие первичные доходы (рента, налоги и субсидии на продукты)



Вторичные доходы

Вторичные доходы (текущие трансферты) включают личные трансферты, налоги на доход и богатство, международное сотрудничество, социальные пособия и пожертвования и др.



Счет текущих операций

$$NX + PIB + SIB = CAB$$

Если $CAB < 0$, то сумма всех платежей нерезидентам (за товары, услуги, факторы производства) превышает сумму платежей от нерезидентов. Если $CAB > 0$, то наоборот

Принципы построения финансового счета

$$\text{Чистое приобретение финансовых активов} = \text{Приобретение финансовых активов} - \text{Выбытие финансовых активов}$$

$$\text{Чистое принятие обязательств} = \text{Возникновение обязательств} - \text{Уменьшение обязательств}$$

$$FAB = \text{Чистое приобретение финансовых активов} - \text{Чистое принятие обязательств}$$

Если $FAB > 0$, то страна была чистым кредитором, а если $FAB < 0$, то чистым заемщиком

Взаимосвязь счетов платежного баланса

Если $CAB < 0 \Rightarrow$ активы (A)↓ или обязательства (L)↑

Если $CAB > 0 \Rightarrow$ активы (A)↑ или обязательства (L)↓

$$CAB + KAB = FAB$$

В ряде случаев (например, в Беларуси) сальдо счета операций с капиталом незначительно и для упрощения может быть опущено

На практике как правило равенство не достигается. Поэтому вводятся чистые ошибки и пропуски (Net Errors and Omissions (NEO))

$$CAB + KAB = FAB - NEO$$

Взаимосвязь счетов платежного баланса

В стандартном представлении платежного баланса изменение резервных активов (R) включено в финансовый счет. В аналитическом представлении они отражаются отдельно

$$CAB + KAB = FAB + \Delta R - NEO$$

Для теоретического анализа

$$CAB = FAB + \Delta R$$

Отрицательное сальдо текущего счета ($CAB < 0$), которое не финансируется за счет притока финансовых средств из-за рубежа ($FAB > 0$), приводит к потере резервов ($\Delta R < 0$)

Валовой национальный доход

Валовой национальный доход (Gross National Income (GNI))

$$GNI = GDP + \underbrace{\begin{array}{c} \text{Факторные доходы} \\ \text{полученные от} \\ \text{нерезидентов} \end{array} - \begin{array}{c} \text{Факторные доходы} \\ \text{выплаченные} \\ \text{нерезидентам} \end{array}}_{\text{Чистые факторные доходы (PIB)}}$$

$$GNI = GDP + PIB$$

Валовой национальный располагаемый доход

Валовой национальный располагаемый доход (Gross National Disposable Income (GNDI))

$$GNDI = GNI + \underbrace{\begin{array}{c} \text{Текущие трансферты} \\ \text{полученные от} \\ \text{нерезидентов} \end{array} + \begin{array}{c} \text{Текущие трансферты} \\ \text{переданные} \\ \text{нерезидентам} \end{array}}_{\text{Чистые трансферты (SIB)}}$$

$$GNDI = GNI + SIB$$

Валовой национальный располагаемый доход

$$GNDI = \underbrace{C + G + I}_A + \underbrace{NX + PIB + SIB}_{CAB}$$

$$GNDI < A \Rightarrow CAB < 0$$

Как можно уменьшить отрицательное сальдо текущего счета платежного баланса?

Валовые сбережения

Сбережения (Savings (S)) – та часть дохода, которая не была потреблена

Потребление включает расходы на конечное потребление домашних хозяйств (C) и государственных организаций (G)

Следовательно

$$S = GNDI - C - G$$

$$S = (C + G + I + CAB) - C - G = I + CAB$$

$$S - I = CAB$$

$$S < I \Rightarrow CAB < 0$$

Взаимосвязь между валовыми сбережениями, валовым накоплением и сальдо счета текущих операций платежного баланса

