6 Основные макроэкономические показатели. Экономический рост

6.1 Макроэкономика как раздел экономической науки

Макроэкономика — раздел экономической науки, направленный на выявление результатов функционирования национальной экономики в целом. В макроэкономике исследуют факторы, определяющие национальный доход, уровень безработицы, темп инфляции, состояние государственного бюджета и платежного баланса страны, темпы экономического роста.

Макроэкономический анализ ex post (национальное счетоводство) — раздел макроэкономики, изучающий макроэкономические параметры прошедшего периода с целью получения информации о функционировании экономики.

Макроэкономический анализ ex ante (макроэкономическое моделирование) – раздел макроэкономики, направленный на прогнозное моделирование экономических явлений и процессов.

Основным субъектом анализа в макроэкономике является совокупность институциональных единиц — сектор. Для макроэкономического анализа выделяют 4 сектора: сектор домашних хозяйств, предпринимательский сектор, государственный сектор, сектор заграница. Данные субъекты взаимодействуют между собой на четырех агрегированных рынках: рынок благ, труда, денег, ценных бумаг.

К числу основных проблем макроэкономики относится взаимодействие реального и монетарного секторов национального хозяйства. Фундаментальной проблемой макроэкономики является вопрос о том, должно ли государство активно вмешиваться в экономическую жизнь и может ли это вмешательство принести положительные результаты.

Практическое применение макроэкономики находит отражение в макроэкономической политике, которую принято разделять на два крупных блока:

- 1. фискальная политика, основными инструментами которой являются налоги, изменение государственных затрат и трансфертных платежей;
- 2. монетарная или кредитно-денежная политика, основными инструментами которой являются: изменение денежно массы путем купли-продажи государственных ценных бумаг, изменение учетной ставки Центрального банка страны (ставки рефинансирования в соответствии с российской экономической терминологией), регулирование банковской системы с помощью различного рода нормативов, регулирование обменного курса национальной валюты.

6.2 Основные макроэкономические показатели

1. Валовой внутренний продукт (ВВП) — это сумма добавленных стоимостей (сумма всей конечной продукции), созданных за определенный период всеми производителями, ведущими производство на территории страны. Добавленная стоимость определяется как разность между выручкой и ценностью материальных затрат на производство и реализацию продукции.

- 2. *Валовой национальный доход (ВНД)* это сумма добавленных стоимостей, созданных за определенный период всеми производителями, использующими факторы производства данной страны, как в пределах ее территории так и за границей.
- 3. *Чистый национальный доход (ЧНД)* это ВНД за вычетом амортизации, т.е. величины обесценения основного капитала за период.
- 4. Национальный доход (НД) это ЧНД минус косвенные налоги (налог на товары и услуги, устанавливаемый в виде надбавки к цене или тарифу, в отличие от прямых налогов, определяемых доходом налогоплательщика: акцизы, таможенные пошлины и т.п.) и плюс субвенции (целевое пособие, вид государственного содействия местным органам власти или отраслям хозяйства для решения определенных задач).
- 5. Располагаемый доход НД за вычетом прямых налогов и отчислений, плюс субсидии производству (безвозвратная помощь в виде денежного пособия или в натуральной форме, предоставляемая местным органам власти, юридическим и физическим лицам, другим государствам).

К основным макроэкономическим показателям относятся ВВ, ВВП, ВНД, ЧНД. Наиболее обобщенным показателем СНС является валовой выпуск, который представляет собой сумму валовой продукции, произведенной во всех отраслях народного хозяйства.

$$GO = \sum_{i} GO_i = GDP + IN$$

где GDP — валовой внутренний продукт; IN — промежуточное потребление товаров и услуг (стоимость сырья, материалов и т.д.); GO_i — валовой выпуск отрасли i.

На практике основным показателем в СНС является валовой внутренний продукт. Существует три способа его расчета:

1. По элемента конечного потребления

$$GDP = C + I + G + Nx$$

где C — потребление домашних хозяйств; I — инвестиции частного сектора; G — государственные расходы; Nx — сальдо экспорта-импорта (Nx=Ex-Im, где Ex — экспорт, Im — импорт).

2. Распределительный способ, когда ВВП рассчитывается по элементам добавленной стоимости.

$$GDP = W + P + D + Tax$$

где W — заработная плата; P — прибыль в различных ее формах (прибыль предприятий, рента землевладельцев, дивиденды и т.д.); D — амортизация, т.е. стоимость основного капитала, постепенно переносимого на товары в процессе и производства; Tax — чистые налоги на производство и импорт.

3. Производственный способ, когда из суммы валовых выпусков, произведенных во всех отраслях народного хозяйства, снимаются промежуточные затраты в каждой отрасли.

$$GDP = \sum_{i} (GO_i - IN_i)$$

где IN_i – промежуточные затраты при производстве продукции отрасли i.

ВВП считается основным показателем СНС в связи с тем, что в ВВ имеет место повторный счет стоимости промежуточных товаров и услуг. Показатель ВВП лишен данного недостатка.

ВНД рассчитывается как:

$$GNI = GDP + S$$

где $S=S_I-S_2$; S_I — оплата труда, доходы от собственности (прибыль, дивиденды), налоги на производство и субсидии на производство, полученные резидентами от нерезидентов заграницей; S_2 — оплата труда, доходы от собственности (прибыль, дивиденды), налоги на производство и субсидии на производство, полученные нерезидентами в данной стране от резидентов.

Резидентами считаются экономические субъекты (предприятия, домашние хозяйства), которые имеют центр экономического интереса на территории данной страны.

ЧНД рассчитывается как:

$$PNI = GNI - D$$

где D – амортизация основного капитала.

Также важным показателем в макроэкономике является норма накопления, которая представляет собой долю инвестиций в величине ВВП. Чем больше эта величина, тем большую долю продукта общество направляет на развитие производства. Однако слишком высокая величина свидетельствует о том, что сильно сокращено текущее потребление, что может привести к снижению уровня жизни населения. Малая же величина свидетельствует о том, что в будущем произойдет сокращение производства из-за недостаточного обновления основного капитала, что в перспективе приведет к уменьшению реальных доходов населения.

6.3 Измерение цен

Под ценою в макроэкономике понимается не цена отдельного товара, а средний уровень цен товаров и услуг, выражаемый индексом цен. Индексы бывают цепными – расчет к предыдущему периоду и базовыми – расчет к году, принятому за базу. Пусть q_{it} и p_{jt} – соответственно объем производства и цена продукта j в году t. Используется следующие виды индексов:

Индекс	Базисный	Цепной
Индекс Пааше (Дефлятор ВВП, если в качестве набора благ, подставить весь набор благ, представленный в ВВП)	$Y_{p} = \frac{\sum_{j} q_{jt} p_{jt}}{\sum_{j} q_{jt} p_{j0}}$	$Y_{p} = \frac{\sum_{j} q_{jt} p_{jt}}{\sum_{j} q_{jt} p_{jt-1}}$
Индекс Ласпейреса (Индекс потребительских цен, если в качестве набора благ используется «корзина» товаров и услуг, обычно потребляемых средней городской семьей)	$Y_{L} = \frac{\sum_{j} q_{j0} p_{jt}}{\sum_{j} q_{j0} p_{j0}}$	$Y_{L} = \frac{\sum_{j} q_{jt-1} p_{jt}}{\sum_{j} q_{jt-1} p_{jt-1}}$

Индекс Ласпейреса завышает измерение «истинного» значения теоретического индекса цен, тогда как индекс Пааше — занижает его. Для устранения данного эффекта применяется сводный индекс (Индекс Фишера). $Y_F = \sqrt{Y_P * Y_L}$.

ИПЦ используется для анализа уровня жизни населения, социальных проблем. Дефлятор ВВП используется для анализа экономического роста, анализа динамики производства и др.

Соответственно ВВП может быть номинальным (выражен в текущих ценах) и реальным (выражен в неизменных ценах базового года). Корректировка ВВП проводится с целью элиминировать влияние цен и отразить изменение физического объема производства.

$$GDP_{\text{pean}} = \frac{GDP_{\text{HOM}}}{Y_p}$$

6.4 Экономический рост

Экономический рост — это долговременное увеличение объема потенциального ВВП в абсолютном масштабе и в расчете на душу населения. Об экономическом росте можно говорить если происходит увеличение реальных показателей. Так же важно, чтобы происходил рост не только ВВП, но и ВВП на душу населения.

Показатели экономического роста:

- Абсолютный прирост: $\Delta = Yi Y_0$
- Темп роста: $T^P = Y_i/Y_0$
- Темп прироста: $T^{TIP} = (Y_i Y_0)/Y_0$

Типы экономического роста:

- 1) Экстенсивный рост ВВП достигается за счет увеличения количества используемых факторов при отсутствии увеличения показателей эффективности использования.
- 2) Интенсивный рост ВВП достигается за счет увеличения эффективности (результата) использования единицы используемых факторов. Важную роль здесь играет НТП.