

3 Экономический рост и система национального счетоводства

3.1 Экономический рост и его измерение

Экономический рост в стране – это одна из важнейших макроэкономических целей. Экономический рост проявляется в выходе за границы производственных возможностей. По его динамике судят о развитии национальной экономики. Он измеряется двумя способами.

Во-первых, через увеличение реального валового и чистого национального продукта страны (ВВП и ЧП). Данный способ используется для характеристики экономического потенциала страны. Однако нельзя сказать, что благосостояние населения тем выше, чем больше абсолютные показатели ВВП и ЧП, (например, объем ВВП в России значительно выше, чем ВВП в Люксембурге).

Во-вторых, через увеличение реального ВВП и ЧП на душу населения. Этот способ используется для сравнения жизненного уровня населения различных стран. Для сравнения жизненного уровня всегда следует использовать относительные показатели. Так, например, бессмысленно сравнивать уровни заработных плат или уровни цен в различных странах. Следует рассчитать, сколько одинаковых товаров, входящих в потребительскую корзину, жители могут приобрести на свою номинальную заработную плату (за минусом налогов) в одной стране и сколько, соответственно, в другой. Например, сколько хлеба, мяса, одежды, мебели, машин и т.д. (за минусом оплаты жилья, транспортных услуг и услуг связи) могут приобрести жители тех или иных стран.

В обоих случаях экономический рост измеряется с помощью относительного показателя «темпы экономического роста» (ΔY):

$$\Delta Y = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}}, \text{ где} \quad (108)$$

Y_t – объем конечного производства текущего периода (t);

Y_{t-1} – объем конечного производства предыдущего периода (t-1).

Если число 70 разделить на темпы роста «правило 70» можно рассчитать, через какой период времени какой-либо показатель (например, ВВП) удвоится. В связи с тем, что экономический рост в стране проявляется через увеличение ВВП и ЧП, следует подробнее рассмотреть эти показатели.

3.2 Система национального счетоводства

С начала 90-х годов в российской экономике перешли на международную систему счетов.

Важнейшими показателями в системе национального счетоводства является валовой внутренний продукт.

Валовой внутренний продукт (ВВП) – это совокупная стоимость конечных товаров и услуг, произведенных на территории данной страны независимо от того, находятся ли факторы производства в собственности резидентов данной страны или в собственности иностранных граждан.

ВВП – стоимостный показатель. Как переменная потока он измеряется оборотом за год. Важным условием расчета ВВП является исключение двойного счета. В ВВП включается все, кроме трех видов непроизводительных сделок.

Во-первых, в ВВП не включается перепродажа всех товаров, поскольку стоимость этих товаров уже была один раз учтена.

Во-вторых, в ВВП не включаются государственные трансфертные платежи (пенсии, стипендии, пособия) и частные трансфертные платежи, поскольку они отражают не новое производство, а перераспределение доходов.

В-третьих, в ВВП не включается перепродажа ценных бумаг на фондовом рынке, поскольку операции на вторичном рынке ценных бумаг не увеличивают объем реального производства в стране. Они отражают лишь перемещение финансовых средств от одного собственника ценных бумаг к другому.

Существует несколько способов расчета ВВП: по добавленной стоимости, по потоку расходов или по потоку доходов.

Остановимся на двух последних. Как пассивы должны быть равны активам в балансе предприятия, так и ВВП по потоку расходов должен быть равен ВВП по потоку доходов.

При расчете ВВП по потоку расходов он находится по следующей формуле:

$$ВВП = C + I + G + X_n, \text{ где} \quad (109)$$

C – потребительские расходы, включающие в себя:

- расходы на товары текущего пользования;
- расходы на товары длительного пользования;
- расходы на услуги.

I – инвестиционные расходы, включающие в себя:

- расходы на все оборудование;
- расходы на все строительство (в т.ч. жилищное);
- переменная запаса – товарно-материальные запасы на складе.

G – государственные расходы.

X_n – чистый экспорт, или расходы за границы.

При расчете ВВП по потоку доходов он находится по следующей формуле:

$$ВВП = A + T_k + (w + r + i + p), \text{ где} \quad (110)$$

A – амортизации, или расходы на содержание оборудования;

T_k – косвенные налоги (НДС, акцизы, таможенные пошлины);

w – зарплата и все начисления на зарплату (w^*), (доход рабочей силы);

r – рента (доход собственников земли);

i – ставка процента (доход собственников капитала);

p – прибыль (доход предпринимательской способности);

Акционерная прибыль распределяется на:

- прямые налоги (налог на прибыль), (T_p);

- дивиденды (D);

- нераспределенная прибыль, которая делится на фонд материального поощрения (F_p) и фонд развития производства (F_D).

Следующий показатель системы национального счетоводства – это чистый национальный продукт.

Чистый национальный продукт (ЧП) – это валовой национальный продукт за минусом амортизации:

$$ЧП = ВВП - A \quad (111)$$

Еще одним показателем системы национальных счетов является «национальный доход».

Национальный доход (НД) – это чистый национальный продукт за минусом косвенных налогов (T_k), то есть ($ЧП - T_k$).

Национальный доход может быть найден еще и по следующей формуле:

$$НД = (w + r + i + p) \quad (112)$$

Последними показателями являются: личный доход и располагаемый доход.

Формула личного дохода (ЛД):

$$ЛД = НД - (w^* + T_p + F_d) + Tr, \text{ где} \quad (113)$$

w^* – все начисления на заработную плату;

T_p – прямые налоги (налог на прибыль);

F_d – фонд развития производства;

Tr – трансфертные платежи.

Формула располагаемого дохода (РД):

$$РД = ЛД - \text{подоходный и имущественные налоги} \quad (114)$$

Классификация ВВП

Во-первых, ВВП делится на номинальный и реальный.

Номинальный ВВП (ВВП_н) – объем конечного производства, выраженный в ценах текущего года.

Реальный ВВП (ВВП_р) – объем конечного производства, выраженный в ценах какого-либо базисного года.

Реальный ВВП находится по следующей формуле:

$$ВВП_p = \frac{ВВП_n}{\text{дефлятор}} \quad (115)$$

дефлятор – это индекс цен, который находится по формуле:

$$\text{Индекс цен} = \frac{\text{цены текущего года}}{\text{цены базисного года}} \quad (116)$$

Если индекс цен меньше 1, то происходит инфлирование, то есть корректировка ВВП в сторону увеличения.

Если индекс цен больше 1, то происходит дефлирование, то есть корректировка ВВП в сторону уменьшения.

Индекс цен представляет собой дефлятор, который используется для характеристики уровня инфляции.

Существуют разные индексы цен, одни используются для измерения темпов инфляции (дефлятор), другие – для оценки динамики стоимости жизни.

Первый тип индекса – индекс с фиксированными весами (индекс потребительских цен или индекс цен производителя). Этот индекс называется индексом Лайспейроса (I_L):

$$I_L = \frac{\sum_{i=1}^n P_i^t \cdot Q_i^0}{\sum_{i=1}^n P_i^0 \cdot Q_i^0}, \text{ где} \quad (117)$$

Q_i^0 – количество i-го блага в базисном году;

P_i^0 – цены i-го блага в базисном году;

P_i^t – цены i-го блага в текущем году.

В этом индексе учитываются затраты на приобретение фиксированного набора благ (потребительской корзины), который фиксируется на уровне базисного года. Данный индекс используется для оценки динамики стоимости жизни.

Второй тип индекса – это индекс с изменяющимися весами. Данный индекс называется индексом Паше (I_P):

$$I_P = \frac{\sum_{i=1}^n P_i^t \cdot Q_i^t}{\sum_{i=1}^n P_i^0 \cdot Q_i^t}, \text{ где} \quad (118)$$

Q_i^t – количество i -го блага в текущем году;

P_i^t – цены i -го блага в текущем году;

P_i^0 – цены i -го блага в базисном году.

В этом индексе учитывается фактическая доля каждого блага в потребительских расходах текущего года. Если вместо Q подставить весь набор благ, имеющих в ВВП, то данный индекс будет представлять собой дефлятор ВВП.

Однако оба индекса имеют недостатки.

Недостатком индекса Лайспейрса является невозможность учесть изменения в структуре потребления. Он завышает стоимость жизни, поскольку не учитывает замену дорогих товаров более дешевыми в условиях роста цен.

Недостатком индекса Паше является то, что также не учитывает динамику структуры весов, при этом занижая уровень цен.

Для устранения этих недостатков используется третий индекс – это индекс Фишера (I_F):

$$I_F = \sqrt{I_L \cdot I_P} \quad (119)$$

Во-вторых, ВВП делится на фактический и потенциальный.

Фактический ВВП ($ВВП_{\phi}$) – объем конечного производства, достигнутый в данном году при использовании определенного количества ресурсов.

Потенциальный ВВП ($ВВП_{\pi}$) – максимальный объем производства, который может быть достигнут при полном использовании всех ресурсов.

3.3 Экономический рост: типы и факторы

Существуют два типа экономического роста:

- интенсивный;
- экстенсивный.

Интенсивный тип экономического роста осуществляется за счет совершенствования техники и технологии, за счет увеличения производительности труда,

представляющей собой выработку одного работника в единицу времени. При интенсивном типе:

$$\frac{Y_t}{N_t} > \frac{Y_{t-1}}{N_{t-1}}, \text{ где} \quad (120)$$

Y_t – объем производства за период времени t ;

Y_{t-1} – объем производства за период времени $t-1$;

N_t – объем занятости за период времени t ;

N_{t-1} – объем занятости за период времени $t-1$.

Экстенсивный тип экономического роста достигается путем привлечения дополнительных факторов производства, в частности, увеличения трудозатрат, измеряемых в человеко-часах.

$$\frac{Y_t}{N_t} = \frac{Y_{t-1}}{N_{t-1}} \quad (121)$$

В реальной действительности экономический рост осуществляется одновременно как за счет совершенствования техники и технологии, так и за счет вовлечения дополнительных факторов производства. В связи с этим следует говорить или о преимущественно интенсивном, или о преимущественно экстенсивном типе экономического роста. Если экономический рост происходит в большей степени за счет увеличения производительности труда, например на 70%, то это преимущественно интенсивный тип, если за счет увеличения трудозатрат (на 70%), то это преимущественно экстенсивный тип экономического роста.

Экономический рост в стране зависит от множества факторов. Выделим четыре группы факторов экономического роста.

Первая – это факторы предложения. Они обуславливают потенциальную возможность экономического роста в стране.

К этим факторам относятся:

- количество и качество природных ресурсов;
- количество и качество трудовых ресурсов;
- количество инвестиционных ресурсов, или величина капитала;
- уровень технологий, имеющихся в экономике страны;
- объем и качество информации.

Что касается последнего фактора, то в последнее время именно информация оказывает существенное влияние на все отрасли производства и инфраструктуры. Современное производство и, следовательно, экономический рост в стране немыслимы без эффективного функционирования рынка информации.

Информация становится в современном обществе важнейшим фактором экономического роста.

Однако для реализации потенциальной возможности экономического роста необходимо их полное использование, поэтому второй группой факторов являются факторы спроса.

При недостатке совокупного спроса и совокупных расходов в стране замедляются темпы экономического роста, так как имеется неполная занятость всех ресурсов. На совокупный спрос в стране влияют:

- величина заработной платы (возрастание заработной платы увеличивает совокупный спрос);
- склонность к сбережению (увеличение склонности к сбережению уменьшает совокупный спрос);
- численность и дифференциация населения (увеличение среднего класса увеличивает совокупный спрос);
- налоги (увеличение налогов сокращает совокупный спрос);
- процентная ставка (увеличение процентной ставки сокращает совокупный спрос).

Для реализации потенциальной возможности экономического роста в стране, кроме полного использования всех ресурсов, необходимо их наиболее эффективное использование, поэтому ресурсы следует направлять в те отрасли, где их применение даст максимальную отдачу, то есть возникает задача оптимизации использования ограниченных ресурсов. Таким образом, третьей группой факторов являются факторы размещения, или распределения. К этим факторам относятся:

- рациональное распределение ресурсов между отраслями и сферами экономики;
- эффективность использования вовлекаемых в оборот ресурсов;
- эффективность реализации и совершенствование имеющихся технологий;
- эффективность управления и организации производства.

Четвертая группа факторов – это институциональные факторы экономического роста. К ним относятся:

- уровень развития законодательно-правовой базы в стране;
- социально-политическая обстановка в государстве;
- престиж науки и образования в стране;
- отношение к труду и к бизнесу в государстве;
- мораль и традиции общества;
- трудовые конфликты и забастовки и т.д.

Все эти институциональные факторы могут как стимулировать, так и ограничивать экономический рост в стране.

Экономический рост проявляется в сдвиге кривой производственных возможностей вправо. Влияние факторов экономического роста можно проиллюстрировать на рис. 58.



П – факторы предложения. Дают потенциальную возможность экономического роста.

С – факторы спроса. Недостаточный совокупный спрос ограничивает экономический рост.

Р – факторы распределения. Неэффективное размещение ресурсов ограничивает экономический рост.

И – институциональные факторы. Они могут ограничивать экономический рост или способствовать ему.

Рис. 58. Сдвиг кривой производственных возможностей.

3.4 Теории экономического роста

Существует несколько подходов к теории экономического роста. Можно выделить две большие группы теорий.

Неоклассические теории экономического роста

Данные теории:

- делают упор на факторах предложения, повышающих производственный потенциал экономики, под воздействием которых кривая совокупного предложения сдвигается вправо;
- осуществляют акцент на долгосрочных целях, в частности, на обеспечении долговременной устойчивости экономического роста;
- особое внимание оказываются монетарной политике и предлагают стимулировать экономический рост через снижение процентных ставок;
- базируются на теории факторов производства, согласно которой, все факторы в равной степени участвуют в производстве национального дохода, а также основываются на выборе оптимальной комбинации факторов производства;
- в основе этих теорий лежит двухфакторная модель производственной функции в ее степенном виде, которая получила название «функция Кобба-Дугласа»:

4 Цикличность экономического развития и макроэкономическая не-стабильность

4.1 Цикличность экономического развития

4.1.1 Виды и причины экономических циклов

Экономическое развитие происходит не равномерно, а с различными колебаниями, которые имеют разную частоту и амплитуду.

Выделяется несколько видов циклов.

Циклы Тоффлера. Это циклы развития цивилизации, продолжительностью 1000 – 2000 лет.

Циклы Форрестера. Это циклы, связанные с появлением новых видов энергий и материалов, продолжительностью 100 - 200 лет.

Циклы Кондратьева. Это большие циклы экономической конъюнктуры, или длинные волны, характеризующие уровень инвестиционной активности, продолжительностью 40 – 60 лет.

Классические или средние циклы. Это циклы, характеризующие колебания ВВП, уровня цен и занятости, продолжительностью 8 – 12 лет.

Циклы Китчена. Короткие или промежуточные циклы, продолжительностью 2 – 4 года.

Существует множество различных теорий, объясняющих причины цикличности в экономическом развитии. Эти теории можно сгруппировать в три большие группы.

Первая группа ученых объясняет причины экономических циклов *экзогенными факторами*, которые лежат за пределами экономической системы (внешние факторы), например:

- Джевонс объяснял циклы наличием пятен на Солнце;
- Мальтус объяснял циклы неурожаем, непогодой и концепцией недопотребления;
- Шумпетер объяснял циклы крупными нововведениями, которые нерегулярны;
- Хаотри называл цикл чисто монетарным явлением (денежным) и говорил, что кризис возникает в результате нарушения равновесия между спросом и предложением денег;

- ряд ученых объясняли циклы войнами, революциями, политическими событиями, открытием новых земель и ресурсов, миграцией населения;
- существуют психологические теории, объясняющие циклы сменой пессимистического и оптимистического настроения населения.

Вторая группа ученых выдвинула *эндогенные теории*, появившиеся в начале XX века. Эти теории объясняют цикл факторами, лежащими внутри экономической системы, например:

- Маркс видел причину цикла и материальную основу выхода из кризиса в обновлении основного капитала;
- Туган-Барановский объяснял цикл различной скоростью накопления производительного и денежного капитала, а также концепцией перенакопления и недонакопления капитала, которая приводит к колебаниям чистых инвестиций;
- кейнсианская школа рассматривает цикл как результат движения национального дохода, потребления и накопления капитала.

Третья группа ученых стоит на позиции комбинирования эндогенных и экзогенных факторов, что не лишено основания. Цикл – слишком сложное явление, на которое влияют множество факторов, одни из которых являются главными, другие сопутствующими, первичными или вторичными.

4.1.2 Модели экономического цикла

В рамках тех или иных школ и направлений существуют разнообразные модели экономического цикла. Базовой моделью в рамках кейнсианского направления является модель взаимодействия мультипликатора и акселератора.

Модель экономического цикла Самуэльсона-Хикса

В данной модели цикл рассматривается как результат взаимодействия национального дохода, потребления и накопления капитала. Это динамическая модель, которая отражает действие совместного механизма «мультипликатор-акселератор». Мультипликатор обеспечивает стабилизацию экономики, способствуя росту экономики, либо ограничивает экономический рост, а акселератор взрывает ее. Поэтому механизм «мультипликатор-акселератор» приводит к циклическим колебаниям в экономике.

Механизм «мультипликатор-акселератор» описывается уравнением, которое отражает равновесие на рынке благ в динамике. Формула полного дохода с учетом временного периода, то есть с учетом динамики имеет вид:

$$Y_t = C + I^a + I^i, \text{ где} \quad (151)$$

C – потребление;