

Д.А. ЧЕРНИКОВ

ТЕМПЫ И ПРОПОРЦИИ ЭКОНОМИ- ЧЕСКОГО РОСТА



Черников Д. А.
Ч—49 Темпы и пропорции экономического роста.
М.: Экономика, 1982.—224 с.

Рассматриваются методологические проблемы формирования темпов и пропорций экономического роста. Центральное место занимает исследование различных аспектов сбалансированности народного хозяйства на основе принципа оптимума. Анализ темпов и пропорций экономического роста позволяет дать характеристику формам научно-технического прогресса и типам расширенного воспроизводства, исследовать функциональную и целевую структуры народного хозяйства.

Предназначена для научных и плановых работников, преподавателей, аспирантов и студентов экономических вузов

Ч 0604020102—030 15—82
011(01)—82

ББК 65.9(2)
33С

Дмитрий Александрович Черников

ТЕМПЫ И ПРОПОРЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Зав редакцией
Б. А. МЯСОЕДОВ

Редактор
Л. С. СКОПЦОВА

Мл редактор
В. Ю. МОСИН

Худож редактор
А. Н. МИХАЙЛОВ

Техн редактор
Г. В. ПРИВЕЗЕНЦЕВА

Корректор
Г. М. ГАПЕНКОВА

Оформление художника
А. Г. СОРЕНЗОН

ИБ № 1924

Сдано в набор 02.10.81
Подписано к печати 27.01.82
А 04221 Формат 84×108^{1/32}
Бумага типографская № 2
Литературная гарнитура Высокая
печать Усл печ л 11,76/11,76 усл
кр отт Уч изд л 11,88
Тираж 8000 экз Зак 2283
Цена 1 р 70 к Изд № 5131

Издательство «Экономика», 121864
Москва, Г-59, Бережковская наб., 6.

Московская типография № 8
Союзполиграфпрома
при Государственном комитете
СССР по делам издательств,
полиграфии и книжной торговли,
Холмоковский пер., 7,

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
1. Методологические вопросы формирования темпов и пропорций экономического роста	5
1 1 Описание элементов экономического роста	5
1 2 Цели экономического роста и сбалансированность социалистической экономики	22
2. Взаимосвязь темпов и факторов экономического роста	35
2 1 Использование производственных функций для определения взаимосвязи темпов и факторов экономического роста	35
2 2. Типы экономического роста	57
3. Пропорциональность инвестиционно-фондового процесса	81
3 1. Продолжительность инвестиционного цикла	81
3 2 Период полного обновления основных производственных фондов	100
4. Структурные пропорции народного хозяйства	121
4 1 Воспроизводственная структура народного хозяйства	121
4 2 Межотраслевые пропорции народного хозяйства	143
5. Прогнозирование темпов и пропорций экономического роста	168
5 1 Прогнозирование процесса расширенного воспроизводства и формирование концепции перспективного плана	168
5 2 Модели прогнозирования темпов и пропорций экономического роста	195
Заключение	219

Д.А.ЧЕРНИКОВ

ТЕМПЫ И ПРОПОРЦИИ ЭКОНОМИ- ЧЕСКОГО РОСТА



МОСКВА
«ЭКОНОМИКА»
1982

ББК 65.9(2)
Ч—49

Рецензенты: кандидаты экономических наук А. А. Балашова,
О. А. Илюшина, В. М. Рулев

Ч $\frac{0604020102-030}{011(01)-82}$ 15—82

© Издательство «Экономика», 1982

ВВЕДЕНИЕ

Экономическое развитие СССР характеризуется нарастанием динамизма, изменением и усложнением взаимосвязей между элементами расширенного воспроизводства. Структурные сдвиги, происходящие в элементах расширенного воспроизводства, приводят к сокращению традиционных источников развития и непрерывному появлению новых.

Так, возможности экономического роста, связанные с его экстенсивным типом — увеличением занятости в материальном производстве и насыщением живого труда овеществленным в условиях стационарной технологии, постепенно снижаются. В связи с этим необходимым условием нормального функционирования экономики является переход к преимущественно интенсивному типу расширенного воспроизводства на основе ускорения темпов научно-технического прогресса и повышения эффективности социалистического производства.

Экономической предпосылкой повышения эффективности производства и дальнейшей интенсификации экономического роста выступает обеспечение динамической сбалансированности народного хозяйства. Как показывают результаты экономического развития страны, именно от уровня сбалансированности народного хозяйства зависят процесс интенсификации производства и темпы расширенного воспроизводства.

Сбалансированность народного хозяйства, сущность которой — согласование целей экономического роста и объема производственных ресурсов, реализуется через сложную цепь взаимосвязей между элементами расширенного воспроизводства. В связи с этим для всестороннего исследования сбалансированности народного хозяйства необходимо комплексное описание процесса расширенного воспроизводства¹.

¹ Комплексное описание темпов и пропорций экономического роста дано в ряде публикаций: Факторы экономического развития СССР/ Под ред. А. И. Ноткина. М.: Экономика, 1970; Научные основы экономического прогноза/Под ред. В. Н. Кириченко. М.: Мысль, 1971; Аничкин А. И. Прогнозирование роста социалистической экономики. М.: Экономика, 1973.

Углубление исследований в области расширенного социалистического воспроизводства позволяет выделить и содержательно проанализировать факторный, лаговый и структурный аспекты сбалансированности народного хозяйства. Это стало возможным на основе построения многофакторных производственных функций, лаговых уравнений с сосредоточенным и распределенным запаздыванием, структурных зависимостей между производством средств производства и производством предметов потребления, между межотраслевыми потоками продукции и элементами конечного потребления, позволяющих статистически надежно и экономически содержательно описывать процесс расширенного воспроизводства. Намечился переход от моделей, в основе которых лежит максимизация какой-либо интегральной величины за определенный промежуток времени (например, ресурсов для потребления), к моделям магистрального типа, свободным от не-реалистической предпосылки зависимости характера получаемого решения от продолжительности периода оптимизации.

В НИЭИ при Госплане СССР и ряде научно-исследовательских организаций АН СССР проводятся комплексные исследования по методологии планирования и прогнозирования темпов и факторов экономического роста, созданию системы моделей прогнозирования динамики и структуры народного хозяйства. Это свидетельствует о большом практическом интересе к проблеме сбалансированности народного хозяйства.

В монографии отражен опыт исследования механизма экономического роста. В ней проанализированы факторный, лаговый и структурный аспекты сбалансированности на основе разработанной в НИЭИ при Госплане СССР системы моделей прогнозирования темпов и пропорций экономического роста. Здесь отражены как методологические проблемы формирования темпов и пропорций экономического роста на основе описания различных аспектов сбалансированности народного хозяйства, так и конкретный анализ расширенного воспроизводства в народном хозяйстве СССР за 1961—1980 гг.

Книга содержит ряд практических рекомендаций по оптимизации темпов и пропорций экономического роста на основе всесторонней интенсификации общественного производства.

1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕМПОВ И ПРОПОРЦИЙ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

1.1. ОПИСАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Процесс социалистического воспроизводства в материально-вещественном аспекте представляет совокупность закономерных связей между производством, распределением, обменом и потреблением материальных благ и услуг. Общественное воспроизводство осуществляется в рамках экономической системы, сущность которой сводится к преобразованию природных ресурсов в пригодные для потребления обществом материальные блага и услуги. Таким образом, экономическая система выступает как пересечение двух более общих систем: «природа» и «общество».

Природа в известном смысле противостоит обществу. В ней протекают процессы, развивающиеся по собственным закономерностям, не зависящим от воли человека. Основное отличие общества от природы заключается в понятии «цель». Процессы, происходящие в природе, не содержат целесообразности. Природная среда допускает лишь более вероятные события и осуществляет переход от менее вероятных состояний к более вероятным. Обособление человека от природной среды основывается на его способности воспринимать закономерности природы, превращая их в нормы собственного поведения.

Ф. Энгельс писал, что «вместе с человеком мы вступаем в область *истории*. И животные имеют историю, именно историю своего происхождения и постепенного развития до своего теперешнего состояния. Но они являются пассивными объектами этой истории; а поскольку они сами принимают в ней участие, это происходит без их ведома и желания. Люди же, наоборот, чем больше они удаляются от животных в узком смысле слова, тем в большей мере они делают свою историю сами, созна-

тельно, и тем меньше становится влияние на эту историю непредвиденных последствий, неконтролируемых сил, и тем точнее соответствует исторический результат установленной заранее цели»¹. Воспринимая закономерности природы, человек вносит в нее понятие «цель». Целесообразно komponуя естественные процессы, человек допускает в природной среде лишь более целесообразные события и осуществляет переход от менее целесообразных к более целесообразным состояниям.

Сферой активного взаимодействия природы и общества является экономическая система. Экономическая система выступает в качестве искусственной природной среды, которая и определяет развитие цивилизации. Именно экономическая система, а не природа как таковая, является основой возникновения, функционирования и прогрессивного развития общества.

Экономическая система находится под воздействием более общих систем — «природа» и «общество», пересечением которых она является. Природа воздействует на экономику, определяя возможность вовлечения в производство естественных ресурсов и экологические условия обитания людей. Общество воздействует на экономику, определяя возможность вовлечения в производство трудовых ресурсов и вырабатывая морально-этические нормы поведения людей, участвующих в производственном процессе.

Внутреннее состояние экономики, как и любой другой системы, включает совокупность элементов и отношений между ними, характеризуется определенной структурой, обеспечивающей ее целостность.

В основу выделения элементов, формирующих экономику, могут быть положены глубина и прочность связей между составляющими ее частями, позволяющие рассматривать некоторые совокупности в качестве единого целого.

Связь элементов в экономике подчиняется диалектике взаимосвязей целого и части. С одной стороны, эта связь проявляется в наличии у экономической системы свойств целостности, не вытекающих из свойств составляющих ее элементов. С другой стороны, свойства отдельных внутренне присущих экономике элементов трансформируются в процессе ее адаптации к изменениям внешних условий.

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 20, с. 358.

Состав элементов и способ их объединения определяют структуру экономики. Структура является довольно общим понятием. Поэтому возникают вопросы: как в экономической системе выделить конкретный, подлежащий исследованию аспект структуры? Как определить ее формирующие элементы? Каковы их специфические свойства и характер связи между ними и внешней средой? Ответ на эти вопросы определяется целями, стоящими перед конкретным исследованием, и уровнем познания закономерностей протекания изучаемых процессов.

На народнохозяйственном уровне могут быть выделены воспроизводственный и межотраслевой аспекты структуры.

Воспроизводственный аспект структуры позволяет характеризовать взаимосвязи между такими функционально различными частями экономики, как производство средств производства (I подразделение) и производство предметов потребления (II подразделение). *Межотраслевой аспект структуры* позволяет характеризовать технологические взаимосвязи между отраслями народного хозяйства и промышленности, которые могут быть сгруппированы в комплексы: топливно-энергетический, инвестиционный, аграрно-промышленный, производственная инфраструктура.

Структура экономики зависит как от уровня развития производительных сил, так и от характера производственных отношений. Определяющим свойством структуры экономики является характер собственности на средства производства.

Структура различных экономических систем даже при относительной близости их материально-вещественного состава, определяемого уровнем развития производительных сил, может кардинальным образом различаться в зависимости от формы собственности на средства производства.

Социализму свойственно планомерное формирование структуры экономики, основанной на общенародной собственности на средства производства и высшей цели. Эта цель — неуклонный подъем материального и культурного уровня жизни народа, создание лучших условий для всестороннего развития личности на основе дальнейшего повышения эффективности всего общественного производства, увеличения производительности

труда, роста социальной и трудовой активности советских людей¹.

К элементам экономики, позволяющим охарактеризовать процесс формирования ее структуры в производственном и межотраслевом аспектах, относятся:

производственный процесс, преобразующий производственные ресурсы в продукцию;

процесс формирования текущего производственного потребления и конечной продукции;

распределение конечной продукции;

обмен продукцией между секторами экономики;

запаздывание между осуществлением капитальных вложений и вводом в действие основных производственных фондов.

Для осуществления производственного процесса необходимо иметь определенный набор производственных ресурсов.

Важными характеристиками производственных ресурсов, т. е. элементов внешней по отношению к экономике среды, введенных в хозяйственный оборот или выработанных в пределах самой экономики, необходимых для осуществления производственного процесса, являются *ограниченность* и *воспроизводимость*.

Ограниченность производственных ресурсов определяется на основе соотношения между потребностью в данном ресурсе и его запасом. В зависимости от этого все элементы внешней по отношению к экономике среды, необходимые для осуществления производственного процесса, можно разделить на две группы: ограниченные и неограниченные. В первую группу входят элементы, запас которых в каждый данный момент времени меньше потребности в них (вовлеченные в экономический оборот природные ресурсы). Во вторую группу входят элементы, запас которых в каждый данный момент превышает потребность в них (природные блага). Все внутренние для экономики производственные ресурсы входят в группу ограниченных ресурсов, поскольку всегда существует определенный разрыв между общественными потребностями и степенью развития материального производства.

Воспроизводимость ресурсов обуславливается различными причинами. Так, в системе «природа» сущест-

¹ Материалы XXVI съезда КПСС. М.: Политиздат, 1981, с. 136.

вует естественная воспроизводимость лесов и растений, почвы, водных бассейнов, дичи, рыбы. В системе «общество» осуществляется воспроизводство населения и трудовых ресурсов. В ходе исторического развития все большее значение приобретает воспроизводимость производственных ресурсов. Воспроизводимость осуществляется только в отношении ограниченных воспроизводственных ресурсов, поскольку искусственно воспроизводить ресурсы, запас которых на данном уровне развития производительных сил неограничен, бессмысленно.

Ограниченность и воспроизводимость характеризуют состав производственных ресурсов. В самом общем смысле производственные ресурсы включают природные ресурсы, сырье, средства труда и трудовые ресурсы.

Вовлеченные в хозяйственный оборот природные ресурсы и сырье составляют предметы труда. Одни из видов производственных ресурсов (природные и трудовые ресурсы) поступают в экономическую систему из внешней по отношению к ней среды и являются экзогенными ресурсами, другие (средства труда и сырье) вырабатываются в сфере материального производства и являются эндогенными ресурсами. Трудовые ресурсы и средства труда относятся к составу первичных ресурсов, которые непосредственно определяют выпуск конечной продукции. Предметы труда входят в состав вторичных ресурсов, влияющих только на выпуск промежуточной продукции.

В ходе развития общества происходит расширение состава и усложнение производственных ресурсов. Наблюдается все большее проникновение экономики в систему «природа». Возрастает сфера целесообразно сконпонованных элементов природы, все больший набор ее ингредиентов включается в состав производственных ресурсов, получает экономическую оценку. Расширение состава природных ресурсов происходит за счет вовлечения в экономический оборот ранее не использовавшихся полезных ископаемых, проникновения в недра земли, в глубь морей и океанов, выхода человека в космос.

Экономика все более сращивается с системой «общество», возрастают требования к уровню общеобразовательной и профессиональной подготовки трудящихся.

Расширяется и усложняется состав внутренних для экономики производственных ресурсов — средств труда и сырья. Происходит замещение живого труда трудом овеществленным, осуществляется перевод средств труда на новые технологические принципы. Совершенствование видов сырья связано с появлением новых источников получения энергии, созданием искусственных материалов с заранее заданными свойствами.

В обеспечении процесса воспроизводства изменяется роль отдельных производственных ресурсов. Так, если для докапиталистических формаций в составе факторов производства важнейшими были ручной труд, скот и земля, то с появлением машинного производства существенно возросла роль механизированного труда и применяемых предметов труда. В ходе научно-технической революции происходят новые сдвиги в составе производственных ресурсов. К науке переходит ведущая роль.

К. Маркс предвидел историческую неизбежность превращения науки в непосредственную производительную силу. При этом он учитывал как влияние науки на производство, так и производства на науку: «В качестве машины средство труда приобретает такую материальную форму существования, которая обуславливает замену человеческой силы силами природы и эмпирических рутинных приемов — сознательным применением естествознания»¹. Машинное производство становится объектом материализации достижений науки, и между ними устанавливается диалектическая взаимосвязь. «Если процесс производства становится *применением науки*, то наука, наоборот, становится фактором, так сказать, функцией процесса производства. Каждое открытие становится основой для нового изобретения или для новых усовершенствованных методов производства», — писал К. Маркс².

Наука является качественно особым производственным ресурсом. В результате его применения рост производства осуществляется вследствие материализации человеческих знаний, а не за счет роста затрат производственных ресурсов. «Наука и техника, — подчеркивал К. Маркс, — сообщают функционирующему капиталу способность к расширению, не зависящую от его данной

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 23, с. 397.

² Там же, т. 47, с. 553—554.

величины»¹. Однако наука не добавляется к традиционным производственным ресурсам в качестве самостоятельного элемента, а проникает в ресурсы, поднимая их на более высокий уровень. Процесс сращивания науки с производственными ресурсами (в первую очередь, эндогенными для экономической системы) носит название научно-технического прогресса, сущность которого заключается в том, чтобы преодолеть ограниченность человеческих сил.

Производственные ресурсы являются потенциальными источниками выпуска продукции. В производственном процессе они соединяются и с этого момента становятся факторами производства, непосредственными источниками его роста. Таким образом, фактор производства — это производственный ресурс, вовлеченный в производственный процесс и соединенный с другими ресурсами для изготовления продукции. Так, в производственном процессе трудовые ресурсы становятся фактором производства — рабочей силой, под которой понимается совокупность физических и духовных сил человека, которыми он располагает и которые расходует в производственном процессе. Средства труда, вовлеченные в процесс производства, становятся основными производственными фондами, которые представляют собой комплекс элементов овеществленного труда, с помощью которых человек вступает в контакт с природой, видоизменяя и приспособлявая ее к своим потребностям.

В процессе производства предметы труда становятся оборотными производственными фондами, материальным фактором производства, к которому относятся объекты приложения сил человека, все то, на что направлен труд, из чего изготавливается продукт. Предметы труда могут быть как элементами природы, впервые выделяемыми из нее трудом, так и ранее прошедшими такое выделение.

К. Маркс отмечал, что «каковы бы ни были общественные формы производства, рабочие и средства производства всегда остаются его факторами. Но находясь в состоянии отделения друг от друга, и те и другие являются его факторами лишь в возможности. Для того чтобы вообще производить, они должны соединиться. Тот осо-

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 23, с. 619.

бый характер и способ, каким осуществляется это соединение, отличает различные экономические эпохи общественного строя»¹.

Необходимо отметить функциональное отличие факторов производства в производственном процессе. Рабочая сила выступает активным фактором производства, непосредственно создающим продукцию. Работники создают необходимые обществу блага, вносят целесообразность в протекание природных процессов. *«Первая производительная сила всего человечества, — писал В. И. Ленин, — есть рабочий, трудящийся»*². Основные производственные фонды представляют средства труда, потребляются в течение ряда производственных циклов, сохраняют свою материально-вещественную форму, переносят свою стоимость на готовый продукт частями, по мере износа.оборотные производственные фонды потребляются в течение одного производственного цикла, меняют свою материально-вещественную форму, переносят свою стоимость на готовый продукт полностью.

Материально-вещественная сторона соединения факторов производства опосредуется применяемой технологией. Технологический способ³ соединения факторов производства характеризуется взаимосвязями между определенным набором производственных ресурсов, с одной стороны, и выпуском продукции, с другой стороны.

Результат производственного процесса — произведенная продукция. Взаимосвязь между выпускаемой продукцией и факторами общественного производства выражается посредством показателей экономической эффективности. Рассматриваемая с материально-вещественной стороны экономическая эффективность факторов производства представляет собой объем продукции, приходящийся на единицу затрат производственных ресурсов.

Для осуществления производственного процесса необходим набор факторов производства. При анализе экономической эффективности возможны однофакторный и многофакторный подходы. При однофакторном

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 24, с. 43—44.

² Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 38, с. 359.

³ Понятие технологического способа соединения факторов производства в экономическую науку введено К. Марксом (см. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 49, с. 89—90).

подходе выпуск продукции поочередно сопоставляется с затратами каждого производственного ресурса. При многофакторном подходе выпуск продукции соотносится со взвешенной определенным образом совокупностью производственных ресурсов.

Многофакторный подход наряду с обобщенной оценкой эффективности факторов производства позволяет определить вклад каждого вида производственных ресурсов в прирост продукции. При этом частные показатели эффективности, полученные при многофакторном подходе, не совпадают с аналогичными показателями эффективности, полученными при однофакторном подходе к выпуску продукции.

Марксистско-ленинская политическая экономия рассматривает проблему соединения факторов производства в диалектическом единстве материально-вещественной и социально-экономической сторон. Технология, отражая материально-вещественные связи между факторами производства, не касается их социально-экономической природы. Поэтому на материально-вещественные связи должны быть наложены социально-экономические условия их реализации в реальной действительности. При этом материально-вещественные связи должны не отбрасываться, а увязываться воедино с социально-экономическими. Как невозможно существование материально-вещественных связей в производстве без социально-экономических, так невозможно и существование социально-экономических связей без материально-вещественных.

Для начала процесса производства необходимо наличие определенного набора факторов производства и технологического способа их соединения. Но этого недостаточно. Общественные отношения, возникающие в процессе производства, вызывают необходимость еще и экономического соединения факторов производства. Соединение факторов производства совершается не изолированными друг от друга индивидуумами, а обществом. В силу этого уже в исходном пункте производства между людьми возникают общественные (производственные) отношения. Именно общественные отношения, возникающие между людьми, наполняют процесс производства реальным содержанием. «Чтобы производить, — писал К. Маркс, — люди вступают в определенные связи и отношения, и только в рамках этих обще-

ственных связей и отношений существует их отношение к природе, имеет место производство»¹.

Соединение факторов производства с самого начала предполагает их присвоение. Не присвоив предварительно факторы производства, их нельзя соединить и использовать. Присвоение факторов производства образует материально-вещественную субстанцию собственности. К. Маркс писал, что собственность — это «присвоение индивидуумом предметов природы в пределах определенной общественной формы и посредством нее»².

Только к присвоению собственность не сводится. Присвоение средств производства всегда является общественным явлением. Поэтому социально-экономическая субстанция собственности сводится к отношениям между людьми по поводу присвоения средств производства, к характеру соединения рабочей силы со средствами производства. Собственность на средства производства позволяет по-новому взглянуть на факторы производства, вскрыть их социально-экономические функции.

Собственник средств производства всегда выделяется среди собственников тех или иных факторов производства, поскольку именно от формы собственности на средства производства зависит система общественных отношений. Именно поэтому, говоря о средствах труда, К. Маркс утверждал, что они «не только мерило развития человеческой рабочей силы, но и показатель тех общественных отношений, при которых совершается труд»³.

Собственность на средства производства и вытекающий из нее характер соединения факторов производства предопределяют отчетливую цель функционирования экономики в условиях данной общественно-экономической формации.

Основным экономическим законом капиталистического способа производства является закон производства прибавочной стоимости. Всеобщая цель производства трансформируется таким образом, что «капитал и самовозрастание его стоимости является исходным и конечным пунктом, мотивом и целью производства; производство есть только производство для капитала, а не на-

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 6, с. 441.

² Там же, т. 12, с. 713.

³ Там же, т. 23, с. 191.