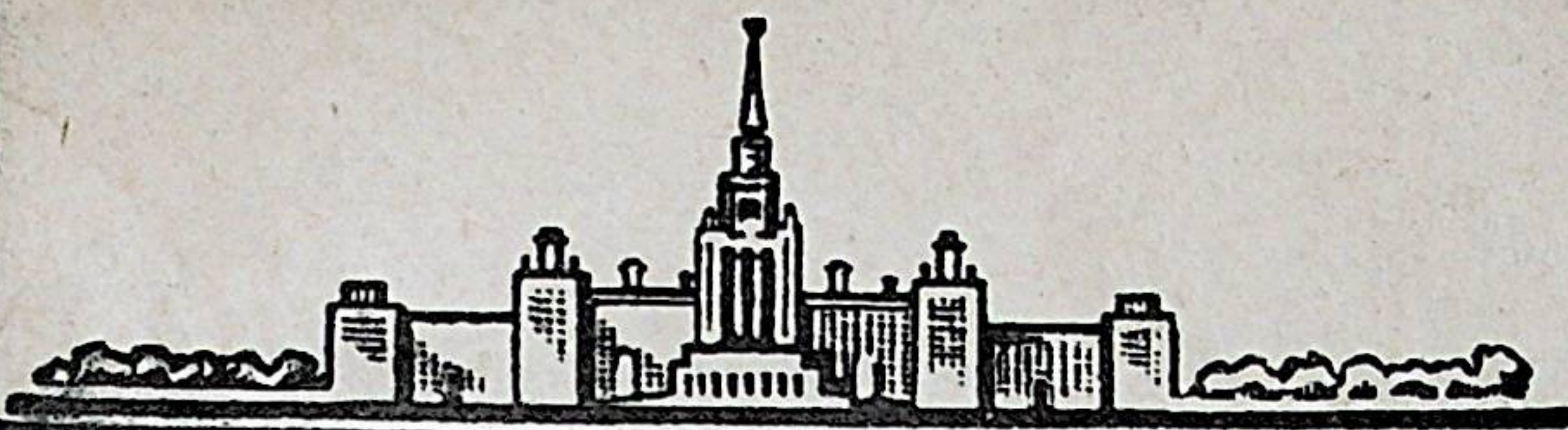


33
A-10



На правах рукописи

М. Г. ЩЕПИНОВ

**Количественный анализ капиталистического
расширенного воспроизводства по схемам
К. Маркса и В. И. Ленина**

Автореферат диссертации
на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель
профессор, доктор экономических наук
А. Я. Боярский

ИЗДАТЕЛЬСТВО МОСКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА • 1967

Работа выполнена на экономическом факультете МГУ имени В. М. Ломоносова.

Научный руководитель — доктор экономических наук, профессор А. Я. Боярский.

Официальные оппоненты — доктор экономических наук, доцент Дадаян В. С. и кандидат экономических наук Плышевский Б. П.

Ведущее предприятие — ЦСУ СССР.

Автореферат разослан « » 1967 г.

Защита диссертации состоится 10 ноября 1967 г. на заседании совета секции политической экономии экономического ф-та МГУ, Москва, К-9, проспект К. Маркса, 20.

С диссертацией можно ознакомиться в читальном зале экономического факультета.

Сдано в набор 22/IX—1967 г.	Подписано к печати 14/IX—1967 г.
Л-42152	Печ. л. 1,5
	Заказ 340
	Тираж 200 экз.

Издательство Московского университета Москва, Ленинские горы
Административный корпус

Типография Изд-ва МГУ (филиал), Москва, проспект Маркса, 20

33
410

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М. В. ЛОМОНОСОВА

Вопросы совершенствования методов планирования и управления народным хозяйством всегда были в центре внимания экономической науки. В настоящее время после решений сентябрьского (1965 года) Пленума ЦК КПСС и XXIII съезда КПСС в условиях последовательного проведения хозяйственной реформы они имеют особо важное значение.

В связи с этим на первый план выдвигаются проблемы анализа общественного воспроизводства, теоретико-методологических основ баланса народного хозяйства, межотраслевых балансов, системы материальных балансов. Этот анализ становится особенно эффективным при применении математико-экономических методов, при математическом моделировании экономических процессов и систем.

Математико-экономическое моделирование только тогда может обеспечить получение надежных практических результатов и теоретических выводов, когда сконструированная модель адекватно отражает основное содержание моделируемого экономического объекта или явления, когда она создана при теоретически обоснованных предпосылках и ограничениях. Поэтому предварительный теоретико-экономический анализ имеет особенно большое значение и является абсолютно необходимым при математико-экономическом моделировании.

Классическим образцом математико-экономической модели являются схемы капиталистического воспроизводства К. Маркса и В. И. Ленина. Эти схемы являются органической составной частью теории капиталистического воспроизводства, и как таковые они вобрали в себя все основные ее качественные теоретические предпосылки. Без схем воспроизводства эта теория не может быть целостной и завершенной.

Научно-методологическое значение классических схем К. Маркса и В. И. Ленина в народнохозяйственном моделировании общепризнанно не только для капиталистического способа производства, но и для социализма. При социализме схемы воспроизводства

Центральная научная
библиотека
Академии наук Киргизской ССР

295315

ства из орудия теоретического анализа переросли в орудие практического руководства развитием народного хозяйства. И для капиталистического, и для социалистического воспроизводства представляет интерес количественный анализ соотношений и пропорций между структурными составными частями общественного продукта и темпами роста этих частей в зависимости от сочетаний основных воспроизводственных параметров в процессе экономической динамики.

Количественному анализу общественного воспроизводства в настоящее время уделяется большое внимание. Но в большинстве случаев авторы экономических работ строят свои народнохозяйственные схемы или модели на базе классических схем воспроизводства и затем проводят анализ или пытаются увязать динамический анализ общественного воспроизводства с статической моделью межотраслевого баланса, разукрупняя I и II подразделения и выделяя из них ряд отраслей. В этих условиях количественный анализ самих классических схем общественного воспроизводства отступает как бы на задний план, хотя, как это будет показано ниже, возможности количественного анализа воспроизводственного процесса на базе этих схем далеко не исчерпаны.

Именно поэтому основное внимание в работе уделяется количественному аспекту процесса расширенного общественного воспроизводства по схемам К. Маркса и В. И. Ленина на основе теоретических предпосылок и ограничительных условий, принятых К. Марксом при построении этих схем. По мнению автора, такой анализ является абсолютно необходимым предварительным условием в подготовительной работе к исследованию взаимосвязей и законов в конкретно-историческом процессе общественного воспроизводства на основе существующих статистических и плановых показателей.

При построении схем капиталистического воспроизводства К. Маркс ввел ряд ограничительных условий и предпосылок. Детальный анализ этих условий и предпосылок представляет самостоятельный научный интерес. Это дает возможность более глубоко понять теоретико-экономические основы механизма капиталистического накопления и определить допустимые границы, в пределах которых использование схем имеет значение в исследовании общественного воспроизводства. Это тем более необходимо, что в советской экономической литературе имеются многочисленные ссылки на теорию воспроизводства и схемы К. Маркса без достаточного учета основных предпосылок и ограничительных условий, принятых при построении этих схем.

Поэтому детальному анализу исходных теоретических предпосылок и ограничительных условий, принятых К. Марксом при построении схем, и посвящена вся первая глава.

При построении схем воспроизводства К. Маркс исходил из условий «чистого капитализма», т. е. он предполагал, что общество состоит только из двух классов — класс капиталистов и

класс наемных рабочих, занятых в различных сферах материального производства.

Он предполагал далее, что все товары, составляющие годовой товарный продукт, реализуются по ценам, совпадающим с их стоимостями, при этом в ходе воспроизводства стоимости всех товаров остаются неизменными.

Полностью исключается также такой фактор, как отклонения цен от стоимостей.

Из этих предпосылок следует также и другая — нормы прибавочной стоимости и органические составы капитала остаются неизменными во всей последовательности воспроизводственных циклов.

К. Маркс исследует замкнутое общественное воспроизводство, которое можно представить как изолированное от внешнеэкономических связей хозяйство отдельной капиталистической страны, существующей и развивающейся в условиях абсолютной автаркии. Необходимость и теоретическая правомерность этой предпосылки обоснована в работах К. Маркса и В. И. Ленина.

В абстрактных схемах воспроизводства К. Маркс отвлекается от возможной взаимозаменяемости средств производства и предметов потребления по их функциональному назначению вследствие относительно узких границ такой взаимозаменяемости.

В ходе воспроизводства не допускается также перемещение капитала из I подразделения во II или из II в I.

Во всех циклах воспроизводства К. Маркс постоянно выбирает неизменную норму накопления в I подразделении, равную 50%. Однако в схемах воспроизводства вполне допустима вариация норм накопления в I, и во II подразделении, но в условиях полной сбалансированности эта вариация имеет общие границы — $0 \leq p_1 \leq 1$ и $0 \leq p_2 \leq 1$.

К. Маркс отвлекается от всех форм производных доходов и всех моментов перераспределения национального дохода, от всех различных направлений использования прибавочной стоимости, кроме как использование ее на накопление и потребление класса капиталистов. Таким образом, остаются в стороне все формы потребления в непродуцированной сфере.

Внутри общественного воспроизводства значительный удельный вес занимает военный сектор экономики. Не следует предполагать, что К. Маркс не замечал или не придавал значения этому явлению в капиталистической экономике. Однако он считал возможным и необходимым полностью отвлечься от военного сектора в капиталистическом воспроизводстве. Это можно объяснить тем, что во второй половине XIX века милитаризация экономики капиталистических стран в решающей степени не модифицировала капиталистические производственные отношения и общественное воспроизводство, поэтому К. Маркс в основном отложил исследование влияния милитаризации на воспроизводственный процесс до завершения анализа основных экономико-теоретических

проблем, на основе решения которых это исследование уже не представляло бы каких-либо теоретических затруднений.

В советской экономической литературе длительное время обсуждалась проблема, куда относить продукцию военного производства — к I или ко II подразделению. Было бы неоправданно относить эту продукцию к I подразделению, так как предметы вооружения по всей натурально-вещественной форме не могут быть использованы для целей производственного потребления. С другой стороны, они не могут войти и в личное потребление, поэтому нельзя их относить и ко II подразделению. Военное производство, функционирующее за счет общественного прибавочного продукта, должно быть показано отдельно, за пределами I и II подразделений, ибо оно представляет собой особый вид производства, существование и объем которого не определяются самим ходом общественного воспроизводства, а зависят от других причин и факторов. Продукция военного производства есть вычет из совокупного общественного продукта.

При конкретно-экономическом анализе общественного воспроизводства вполне возможно выделить отрасли военного сектора экономики в особую группу не только по конечному продукту или национальному доходу, но и по всему общественному продукту. В последнем случае можно использовать аддитивность решения системы уравнений межотраслевого баланса

$$X = (E - A)^{-1} \cdot Y.$$

Если выделить из конечной продукции в каждой отрасли военную продукцию, то есть разложить вектор конечной продукции Y на два составляющих вектора Y_1 и Y_2 , то и весь общественный продукт (вектор валовой продукции X) можно разложить на две части

$$X = (E - A)^{-1} \cdot (Y_1 + Y_2) = (E - A)^{-1} \cdot Y_1 + (E - A)^{-1} \cdot Y_2 = X_1 + X_2$$

При этом общий объем продукции военного сектора экономики и его структура в отраслевом разрезе будут представлены вектором X_1 , а очищенный от военной продукции совокупный общественный продукт вектором X_2 .

Большое значение в анализе структуры и динамики общественного воспроизводства имеют установление временных границ воспроизводственного цикла и связанная с этим проблема деления общественного постоянного капитала на основную и оборотную части. Отнесение частей постоянного капитала к основному и оборотному обычно связывают с законченным производственным циклом в конкретно-технологическом производственном процессе и этим как бы учитываются и временные границы. Но в общественном воспроизводстве единый для всех отраслей материального производства производственно-технологический цикл, очевидно, строго определить невозможно. Поэтому К. Маркс обосно-

вывает необходимость использовать период воспроизводственного цикла, равный одному году. При этом он в целях упрощения анализа вообще снимает проблему различия между основным и оборотным капиталом в связи с длительностью периодов их оборота и исследует воспроизводственный процесс при постоянном капитале I и II подразделений, все без исключения части которого, относящиеся к индивидуальным капиталам, имеют одинаковую продолжительность оборота, равную одному году. Предполагается, таким образом, что весь постоянный капитал потребляется в течение года, а его стоимость полностью включается в стоимость годового общественного продукта.

Принятая К. Марксом предпосылка, что все индивидуальные капиталы, составляющие общественный капитал, имеют одинаковый период оборота, равный одному году, имеет исключительное значение в понимании схем общественного воспроизводства, и с ней связан целый ряд других предпосылок.

С этим связано прежде всего решение вопроса о текущих воспроизводственных запасах средств производства и предметов потребления, которые в течение года одновременно и потребляются и воспроизводятся. Следует отметить, что страховые и резервные запасы с самого начала исключены из абстрактного анализа воспроизводства.

Так как период оборота всех капиталов составляет один год, а следовательно, в общественном воспроизводстве данного года потребляется, производитственно и лично, лишь то, что произведено в предшествующем году, то дело можно представить следующим образом. Перед началом воспроизводства в первом цикле существуют воспроизводственные запасы в виде n -мерного вектора товарной номенклатуры. К концу текущего воспроизводственного года выбираются и полностью потребляются все виды товаров из воспроизводственных запасов этого n -мерного вектора, но зато к началу следующего цикла воспроизводится новый n -мерный вектор запасов. Структура текущих воспроизводственных запасов как бы повторяет в динамике структуру самого воспроизводства, и поэтому в абстрактном анализе общественного воспроизводства вопрос о текущих запасах, особенно если его рассматривать только в отношении к I и II подразделениям, может быть опущен.

Длительное время привлекает внимание экономистов очень важный вопрос о перенесенной стоимости «с» и понятии прошлого труда, принятом К. Марксом в схемах воспроизводства. Для отдельного товара, находящегося еще в какой-либо стадии производства, разграничение его стоимости на вновь созданную и перенесенную обычно проводится с точки зрения конкретного производственно-технологического процесса. Для общественного продукта в целом подобное разграничение крайне затруднительно, так как все общественное производство выступает как единый производственно-технический механизм и неизвестно, какие же

стадии изготовления продуктов надо использовать как грани, чтобы отделить текущее производство от законченных производственных процессов, ибо все эти процессы протекают одновременно и параллельно друг другу. Разделение стоимости всей товарной массы, образующей общественный продукт, на части, соответствующие перенесенной и вновь созданной стоимости, возможно лишь тогда, когда определены временные границы воспроизводственного цикла. Понятие прошлого труда в общественном продукте неразрывно связано с периодизацией циклов общественного воспроизводства, и его нельзя рассматривать вне временных границ. Прошлый труд — это труд уже овеществленный вне текущего воспроизводственного цикла, т. е. в предшествующих циклах; часть этого труда как «с» переносится на общественный продукт, воспроизведенный в текущем цикле. В классических схемах воспроизводства, вследствие принятых ранее предпосылок, весь прошлый труд равен стоимости «с» в составе годового общественного продукта последующего воспроизводственного цикла.

В связи с оживленной дискуссией о выборе статистического показателя измерения общественного продукта — валовой продукции или конечного продукта — в экономической литературе в последнее время очень часто ссылаются на схемы воспроизводства К. Маркса. Обсуждается также вопрос о том, допускал ли К. Маркс возможность повторного счета в показателе общественного продукта в этих схемах.

Так как оборот всех капиталов, образующих общественный совокупный капитал в схемах, равен одному году и все потребляемые товарные фонды существуют одновременно и параллельно, то овеществленное наложение прошлого труда в каждом товаре, обусловленное последовательностью затрат средств производства в зависимости от технологической многостадийности его производства неизменно повторяется из цикла в цикл. Именно эти предпосылки и позволили К. Марксу даже не упомянуть о повторном счете в общественном продукте при абстрактно-теоретическом анализе воспроизводства.

В классических схемах воспроизводство общественного продукта структура его производства и потребления, личного и производственного, совпадают, поэтому и показатель объема общественного продукта является единым, в котором как бы сливаются и существуют в эмбриональном состоянии оба статистических показателя — валовой продукции и конечного продукта. Хотя К. Маркс специально и не рассматривает проблему статистических показателей измерения объема общественного продукта, ибо ее решение не является необходимым при анализе теоретико-экономических основ капитализма, в теории капиталистического воспроизводства и схемах имеются теоретико-методологические предпосылки для ее успешного решения, и поэтому сторонники и того, и другого статистического показателя находят в ней аргументы в свою пользу. На основе сопоставления структуры совокупного

общественного продукта по схемам воспроизводства К. Маркса и по принципиальной схеме межотраслевого баланса в диссертации доказывается возможность совпадения обеих структур при равенстве валовой продукции и конечного продукта и принятых ограничительных условиях в схемах.

В марксистской экономической теории капиталистического способа производства в целом, в исследовании динамики воспроизводственного процесса по схемам К. Маркса и В. И. Ленина в частности, очень важное значение имеет анализ такой категории, как органический состав капитала.

Органический состав капитала есть одна из теоретических категорий экономической динамики, а поэтому его нельзя рассматривать вне временных границ. Если брать стоимость постоянно-го и переменного капитала последовательно за месяц, квартал и за год, то отношения $c : v$ за эти периоды будут существенно различаться и численно не совпадут. В связи с этим возникает вопрос о правильном выборе периода времени при определении органического состава капитала. В применении ко всему общественному капиталу К. Маркс проводит анализ в связи с годовым циклом воспроизводства, а поэтому и органический состав капитала рассматривается в пределах этого же периода. Это же относится и к схемам воспроизводства.

Так как основной капитал в течение года переносит на готовый продукт только часть своей стоимости, а оставшаяся часть его стоимости продолжает существовать вне овеществленной стоимости годового общественного продукта и рядом с ней, то и органический состав общественного капитала не совпадает с отношением $c : v$ в стоимости годового общественного продукта, и их изменения в динамике также различны. В конкретно-экономическом анализе общественного воспроизводства органический состав капитала может расти и тогда, когда отношение $c : v$ в общественном продукте остается неизменным или даже снижается, если удельный вес несношенной части основного капитала в составе всего общественного капитала увеличивается. Представляется, что это явление особенно характерно для условий современного капитализма.

В абстрактно-теоретическом анализе общественного воспроизводства и при построении схем К. Маркс исходил из того, что органический состав общественного капитала и отношение $c : v$ в общественном продукте всегда численно совпадают. Это является необходимым следствием того, что время оборота всех капиталов приравнивается одному году, несношенной в течение года части стоимости основного капитала не остается, а также и других предпосылок. Таким образом, в схемах воспроизводства понятие органического состава капитала и органического состава издержек производства в общественном продукте идентичны, и поэтому и в том, и в другом смысле К. Маркс употребляет единый термин — «органический состав капитала».

При количественном анализе проблем капиталистического общественного воспроизводства, особенно с использованием схем воспроизводства, К. Маркс отвлекается от вопросов денежного обращения и образования свободных денежных капиталов, ибо только на основе пропорций и темпов воспроизводства можно научно объяснить сами эти вопросы.

Таковы основные предпосылки и ограничительные условия, принятые К. Марксом при построении схем и абстрактно-теоретическом анализе капиталистического общественного воспроизводства. Эти же предпосылки являются исходными в количественном анализе капиталистического простого и расширенного воспроизводства.

Во второй главе проводится численный анализ капиталистического воспроизводства по схемам К. Маркса. Первый параграф посвящен простому воспроизводству. Основным условием сбалансированности простого воспроизводства является равенство $I(v+m) = IIc$, определяющее общую величину обмена между I и II подразделениями. В экономической литературе нередко появляется слишком упрощенное толкование количественного аспекта простого воспроизводства. Обычно при этом все сводится к вышеотмеченному равенству и его истолкованию. Но всякое простое воспроизводство предполагает не только $I(v+m) = IIc$, но и вполне определенные отношения между стоимостными объемами продукции в I и II подразделениях, органическими составами капиталов и нормами прибавочной стоимости. В ходе простого воспроизводства нельзя произвольно менять эти параметры. Между параметрами в схемах простого воспроизводства имеется вполне определенная функциональная связь. Вследствие этого все составные элементы схем простого воспроизводства также жестко структурно взаимосвязаны. Вне структуры простого воспроизводства остается только элемент m_2 , который является как бы свободным параметром системы. На особое положение этого элемента в структуре простого воспроизводства и следует обратить внимание в анализе теоретических вопросов. При этом наряду с основным условием простого воспроизводства $I(v+m) = IIc$ необходимо рассматривать и дополнительное условие $II m > 0$, непосредственно не вытекающее из первого.

Второй параграф второй главы посвящен численному анализу капиталистического расширенного воспроизводства по схемам К. Маркса. Основным условием всякого расширенного воспроизводства является $I(v+m) > IIc$ и вытекающие из него дополнительные условия в виде эквивалентных соотношений $I(c+v+m) > Ic + IIc$ и $II(c+v+m) < I(v+m) + II(v+m)$.

Назовем разность $I(v+m) - IIc = L$ фондом или потенциалом расширенного воспроизводства. Тогда очевидно, что $I(v+m) > IIc$ эквивалентно $L > 0$, то есть основное условие всякого расширенного воспроизводства определяет нижнюю границу фонда рас-

ширенного воспроизводства — этот фонд должен быть только положительной величиной.

Но существует ли верхняя граница фонда расширенного воспроизводства или сбалансированный процесс расширенного воспроизводства возможен при неограниченно большой величине этого фонда? Сама логика постановки этого вопроса предопределяет, что маловероятно считать этот фонд неограниченно большой величиной. В этом легко убедиться и непосредственно. Если в первом примере схем К. Маркс все составные части общественного продукта в I подразделении увеличить в 2 раза, а структуру и объем общественного продукта во II подразделении оставить неизменными, то есть усилить неравенство $I(v+m) > IIc$, то в такой модифицированной схеме сбалансированный процесс расширенного воспроизводства окажется невозможным при любой норме накопления вследствие избытка средств производства.

В «Капитале» К. Маркса есть прямое указание по этому вопросу. Приведем следующую цитату: «Таким образом при капиталистическом производстве $I(v+m)$ не может быть равно IIc , и оба они при обмене не могут покрывать одно другое. Напротив, если Im/x является той частью Im , которая как доход расходуется капиталистами I, то $I(v+m/x)$ может быть равно, больше или меньше IIc ; но $I(v+m/x)$ всегда должно быть меньше $II(c+m)$, и притом меньше на часть $II m$, которую капиталисты II подразделения должны потреблять сами при всяких условиях»¹. Таким образом, при сбалансированном процессе капиталистического расширенного воспроизводства всегда должно соблюдаться неравенство $II(c+m) > I(v+m/x)$ или $II(c+m - \Delta v) > I(v + \Delta v + m/x)$. Можно показать, что из последних неравенств легко выводятся и эквивалентные им неравенства $II m + I p m > L$ и $(II m + I p m) - (I \Delta v + II \Delta v) > L$, которые и определяют верхнюю границу фонда расширенного воспроизводства.

Можно отметить также, что в последовательности воспроизводственных циклов во всех примерах К. Маркса неизменно соблюдается и еще одно неравенство, а именно $IIc > Iv$. Преобразовав его, мы получим эквивалентное ему неравенство $Im > L$, которое определяет вторую верхнюю границу фонда расширенного воспроизводства.

Таким образом, при количественном анализе условий сбалансированности капиталистического расширенного воспроизводства по схемам К. Маркса нельзя исходить только из одного неравенства $I(v+m) > IIc$, а необходимо учитывать все три условия:

- 1) $I(v+m) > IIc$;
- 2) $II(c+m) > I(v+m/x)$
 $II(c+m - \Delta v) > I(v + \Delta v + m/x)$;
- 3) $IIc > Iv$.

¹ К. Маркс. Капитал, т. II. М., Госполитиздат, 1955, стр. 522.

Следует отметить, что все эти соотношения строго соблюдаются и в конкретно-статистическом расчете структуры совокупного общественного продукта на основе отчетного межотраслевого баланса СССР за 1959 год (см. М. Р. Эйдельман Межотраслевой баланс общественного продукта, стр. 278). Из этих же соотношений мы и исходили во всем последующем анализе процесса сбалансированного капиталистического расширенного воспроизводства.

В динамике воспроизводственного процесса, как отмечал К. Маркс, особое значение имеют нормы накопления в I и во II подразделениях. К. Маркс исследовал динамику процесса расширенного воспроизводства при постоянной норме накопления в 50% в I подразделении, а со второго воспроизводственного цикла и при постоянной норме накопления во II подразделении. Но он имел в виду провести исследования и при изменяющихся нормах накопления. Вариация норм накопления в I и во II подразделениях в соответствии с ограничительными условиями, принятыми К. Марксом имеет свои пределы: $1 > P_1 > 0$ и $1 > P_2 > 0$.

В схемах расширенного воспроизводства К. Маркса при константности таких параметров, как нормы прибавочной стоимости и органические составы капиталов, допустимые границы изменения норм накопления еще более узки. При этом они всецело определяются сложившейся воспроизводственной структурой, то есть соотношением между I и II подразделениями (N). Для условий первой схемы К. Маркса эти границы определяются следующей формулой:

$$\frac{5(N-2)}{2N} \leq P_1 \leq \frac{5(2N-3)}{4N},$$

$$1 > P_2 > 0$$

а для второй схемы:

$$\frac{12N-35}{5N} \leq P_1 \leq \frac{6(2N-5)}{5N}$$

$$1 > P_2 > 0$$

То, что сложившаяся воспроизводственная структура через нормы накопления в каждом воспроизводственном цикле сама по себе уже определяет верхний и нижний пределы накопления, отвечает конкретно-историческим условиям капиталистического расширенного воспроизводства.

Выбор нормы накопления в I подразделении и функционально зависимой от нее нормы накопления во II подразделении целиком определяет динамику воспроизводственного процесса и темпы роста составных частей совокупного общественного продукта в схемах К. Маркса.

При этом необходимо учитывать и сложившееся соотношение между I и II подразделениями в каждом воспроизводственном

цикле. Но при любом допустимом соотношении между подразделениями всегда можно определить норму накопления в I подразделении, назовем ее сбалансированной, и соответствующую норму в II, при которой темпы роста I и II подразделений и всех составных частей общественного продукта становятся равными. Темп роста при сбалансированных нормах накопления также назовем сбалансированным.

В связи с этим легко можно дать объяснение структурных сдвигов в обеих схемах К. Маркса в первом воспроизводственном цикле. Если бы К. Маркс выбрал норму накопления не в 50% в I подразделении, а в первой схеме 45,5% в I и 27,27% в II, во второй же схеме 53,33% в обоих подразделениях, то никаких структурных сдвигов не было бы и в первый год воспроизводства. Таким образом, структурные сдвиги в схемах К. Маркса есть всего лишь следствие выбора норм накопления в условиях уже принятой воспроизводственной структуры.

При выборе нормы накопления в I подразделении выше сбалансированной (во II подразделении при этом она устанавливается ниже сбалансированной) имеет место динамика воспроизводственного процесса с преимущественным ростом I подразделения и последовательно нарастающим общим темпом всего общественного продукта. Если же норма накопления в I подразделении принимается ниже сбалансированной, то имеет место динамика воспроизводственного процесса с преимущественным ростом II подразделения и подающим общим темпом роста совокупного общественного продукта в целом.

Так как в замкнутой воспроизводственной системе К. Маркса вариация норм накопления ограничена вышеприведенными неравенствами и исходной воспроизводственной структурой, то ограничены и общие темпы роста. Можно доказать, что допустимые темпы роста в схемах К. Маркса имеют верхнюю и нижнюю границы: в первом примере $100\% \leq t \leq 120\%$, а во втором $100\% \leq t \leq 116,67\%$. Установление этих границ есть следствие, в частности, принятой К. Марксом исходной предпосылки — константности норм прибавочной стоимости и органических составов капиталов в обоих подразделениях.

Схемы расширенного воспроизводства К. Маркса допускают различные виды динамики воспроизводственного процесса: а) динамика воспроизводства с равным, постоянным и сбалансированным темпом роста обоих подразделений во всех воспроизводственных циклах; б) динамика воспроизводства с преимущественным ростом производства предметов потребления; в) динамика воспроизводства с преимущественным ростом производства средств производства. Таким образом, эти схемы обладают исключительной эластичностью.

В случае динамики второго вида, то есть роста общественного производства с постоянным превышением темпа роста производства предметов потребления над темпом роста средства произ-

водства постоянно и постепенно сокращается фонд расширенного воспроизводства (ослабевает неравенство $I(v+m) > Ic$), снижается общий темп роста и само расширенное воспроизводство все более и более сближается с простым воспроизводством.

В случае же динамики третьего вида, то есть роста производства с постоянным превышением темпа роста средств производства над темпами роста предметов потребления фонд расширенного воспроизводства увеличивается (неравенство $I(v+m) > Ic$ усиливается), общий темп роста постепенно повышается и расширенное воспроизводство асимптотически приближается к предельному структурному состоянию, которое мы назовем «стационарным состоянием воспроизводства ради производства». При этом состоянии максимально возможная часть прибавочной стоимости идет на накопление (в абстрактном анализе допустимо считать, что вся прибавочная стоимость идет для этой цели), а I и II подразделения растут предельно высоким и равным темпом.

Таким образом, в зависимости от динамики воспроизводства исходная допустимая структура расширенного воспроизводства постепенно приближается к двум асимптотическим структурным состояниям: или к состоянию простого воспроизводства, или к «стационарному состоянию воспроизводства ради производства». И то и другое состояние, конечно, является всего лишь теоретической абстракцией, оправданной с точки зрения, что они лишь образуют как бы нижнюю и верхнюю амортизирующие границы, в пределах которых возможен любой вид динамики воспроизводственного процесса в зависимости от инвестирования капитала преимущественно либо в I, либо во II подразделение.

С этими состояниями связаны и предельно допустимые границы соотношений между I и II подразделениями в схемах К. Маркса: в первом примере $\frac{3}{1} \geq N \geq \frac{3}{2}$, а во втором примере $\frac{5}{1} \geq N \geq \frac{5}{2}$.

Анализ динамики расширенного воспроизводства первого вида дает основание сделать вывод, что в схемах К. Маркса в каждом воспроизводственном цикле существует постоянная тенденция к сближению и выравниванию темпов роста I и II подразделений и совокупного общественного продукта в целом.

Темпы роста всех составных частей совокупного общественного продукта, в том числе и темп роста II подразделения, всегда с запаздыванием на год выравниваются на уровне сложившегося темпа роста I подразделения. Это выравнивание с годичным лагом свидетельствует о том, что производство средств производства, в конечном счете, определяет в динамике объем и структуру производственного спроса и потребительского спроса. Именно в этом, по нашему мнению, и проявляется ведущая роль производства средств производства в общественном воспроизводстве.

Схемы расширенного воспроизводства К. Маркса сами по себе не ставят и не решают вопроса о действии экономического закона преимущественного роста производства средств производства,

но их анализ дает методологический подход к решению этого вопроса.

Объективную необходимость действия этого закона иногда связывают только с ростом органического состава капитала, точнее с тем, что в результате роста органического состава капитала неснижение или по крайней мере сохранение общего темпа роста общественного производства возможно только при преимущественном росте продукции I подразделения. Несомненно, что это весьма немаловажный аспект, но тем не менее это лишь одна сторона проблемы.

Закон преимущественного роста производства средств производства органически связан со всей системой объективных экономических законов капитализма и обусловлен их действием. Так как целью капиталистического производства является получение максимума прибыли, то монополии и отдельные капиталисты используют все стимулы и возможности к реализации этой цели. Отсюда и постоянное объективно обусловленное стремление к безграничному расширению производства во всех сферах народного хозяйства, стремление к постоянному наращиванию темпов роста в процессе расширенного воспроизводства.

Но как показывает количественный анализ схем расширенного воспроизводства К. Маркса, постоянное наращивание темпов роста общественного производства даже при неизменном органическом составе общественного капитала, а тем более при повышающемся его составе, возможно только при преимущественном росте производства средств производства. Побудительный мотив капиталистического производства — стремление к максимальной прибыли и вследствие этого к безграничному расширению производства, постоянно стимулирует динамику расширенного воспроизводства с преимущественным ростом продукции I подразделения. Именно в этом, по нашему мнению, объективное содержание закона преимущественного роста производства средств производства при капитализме.

Этот закон проявляется в форме сравнительного превышения темпов роста I подразделения над темпами роста II подразделения в конкретно-исторической динамике воспроизводственного процесса. Но из этого отнюдь не следует, что темпы роста I подразделения должны быть всегда, из года в год, выше темпов роста II подразделения. Возможны и исключения из этой общей тенденции, особенно в периоды относительной стабильности общего темпа роста при ускоренном техническом прогрессе и резком росте производительности общественного труда, которые поглощаются преимущественно в повышении темпов роста II подразделения.

Следует принять во внимание также и то, что капиталистические государства осознают опасность слишком высоких темпов экономического роста, всегда предшествующих экономическим кризисам, и в связи с этим проводят целый комплекс антикризис-

ных мероприятий, направленный, в частности, и на искусственное ограничение темпов экономического роста. Все это и приводит к тому, что в течение ряда лет темпы роста II подразделения могут превышать темпы роста I подразделения. Но из этого не следует отрицание постоянного стремления в погоне за максимальной прибылью к безграничному росту общественного производства при повышающемся темпе, стремления, присущего капиталистическому способу производства, а следовательно, не следует и отрицание закона преимущественного роста производства средств производства.

Такой закон существовал и раньше, он существует и в условиях современного капитализма. Этот закон органически связан со всей системой объективных экономических законов капитализма, обусловлен их действием и его невозможно исключить из этой системы.

Количественный анализ схем расширенного воспроизводства К. Маркса позволяет также по-новому подойти к анализу самого механизма развертывания циклических экономических кризисов при капитализме. Этот же анализ опровергает тезис о том, что якобы К. Маркс в своих схемах показал только идеальные бескризисные условия капиталистического расширенного воспроизводства.

Схемы К. Маркса, по нашему мнению, иллюстрируют не только идеальную пропорциональность в динамике капиталистического расширенного воспроизводства, но они показывают также и то, как из самой этой идеальной пропорциональности постепенно и с абсолютной неизбежностью вырастает основная диспропорция в динамике воспроизводственного процесса, которая разрушает сами эти условия идеальной пропорциональности — диспропорция в динамике роста I и II подразделений. Тенденция к такой диспропорции постоянно существует при капитализме, и она становится тем более реальной, чем более высоки темпы экономического роста.

Капиталистическому расширенному воспроизводству имманентно присуща динамика воспроизводственного процесса с нарастающим темпом общественного производства при преимущественном росте производства средств производства и ускорении инвестиционного процесса. Но ускорение инвестиционного процесса и нарастание темпов общественного производства в каждый исторически определенный период имеет свой предел, обусловленный сложившейся к этому времени воспроизводственной структурой общественного производства. Эту структуру определяют главным образом, общественный уровень нормы прибавочной стоимости, органическое строение общественного капитала, соотношение между I и II подразделениями.

Направление и общая сумма инвестиций при капитализме, а следовательно, и движение норм накопления в I и во II под-

разделениях, при переходе от одного воспроизводственного цикла к другому всецело зависит от условий сложившейся экономической конъюнктуры, от стихии капиталистического рынка. Капиталистическое общество не в состоянии планомерно регулировать нормы накопления в I и во II подразделениях, и они складываются стихийно, регулируются законами капиталистической рыночной конкуренции и определяются в конечном счете в результате совокупной оценки всеми капиталистами перспектив получения максимальных прибылей. В период экономического бума, когда не только прибыли достигают наиболее высокого уровня, но возрастает и реальная заработная плата рабочих, занятых в производстве, оценка будущей конъюнктуры в связи с получением еще больших прибылей становится особенно оптимистической. Но именно в это же время капиталистическое общественное воспроизводство в результате длительного ускорения темпов экономического роста стремительно приближается к состоянию, когда неизбежно нарушаются условия сложившейся воспроизводственной структуры и дальнейшее наращивание темпов становится особенно опасным. Капиталистическое расширенное воспроизводство, таким образом, неизбежно втягивается в состояние периодического перенакопления, то есть состояния, когда динамика продукции I подразделения периодически отрывается от динамики II подразделения и в своем движении резко вырывается вперед, что неизбежно проявляется в массовом нарушении финансово-экономических и материально-технических взаимосвязей, которое носит характер цепной реакции.

Капиталистическому способу производства, таким образом, присуща постоянная тенденция к нарушению исторически сложившейся в каждый период общественной воспроизводственной структуры, обусловленное самим мотивом капиталистического производства — массовой погоней за получением максимальных прибылей в условиях стихийно складывающейся рыночной конъюнктуры. В силу этого капиталистическое расширенное воспроизводство не может осуществляться поступательно и равномерно, а движется как бы толчками, от кризиса к кризису.

Неизбежность именно этого вида его движения и показывает анализ динамики I и II подразделений в связи с вариацией норм накопления в классических схемах капиталистического расширенного воспроизводства К. Маркса.

В третьей главе приведена математико-экономическая модель капиталистического расширенного воспроизводства, составленная на основе обобщения численных схем воспроизводства К. Маркса. Схемы К. Маркса уже сами по себе представляют числовую математико-экономическую модель, переводение которой в алгебраическую форму и установление функциональной связи между основными экономическими структурными параметрами представляет значительный научный интерес. Такими экономическими параметрами являются нормы накопления, нормы прибавочной сто-

имости, органические составы капитала и органические составы приростов капитала в I и во II подразделениях, соотношение между общей величиной продуктов I и II подразделений, темпы роста капиталов и продукции в I и II подразделениях, темп роста производства средств производства для производства средств производства и темп роста производства средств производства для производства предметов потребления, а также темп роста совокупного общественного продукта в целом.

Математико-экономическая модель капиталистического расширенного воспроизводства описана 12 взаимосвязанными формулами (см. приложение):

$$p_2 = \frac{N(R_2 + 1 + n_2)(r_2 + 1)[(r_1 + 1)(n_1 + 1) - r_1 p_1 n_1]}{(R_1 + 1 + n_1)(r_1 + 1)r_2 n_2} - \frac{R_2(r_2 + 1)}{r_2 n_2} \quad (I)$$

$$p_1 \leq \frac{(r_1 + 1)[N(1 + n_1)(R_2 + 1 + n_2) - R_2(R_1 + 1 + n_1)]}{N(R_2 + 1 + n_2)r_1 n_1} \quad (II)$$

$$p_1 \geq \frac{(r_1 + 1)\{N(R_2 + 1 + n_2)(r_2 + 1)(n_1 + 1) - (R_1 + 1 + n_1)[(R_2 + n_2)r_2 + R_2]\}}{N(R_1 + 1 + n_2)(r_2 + 1)r_1 n_1} \quad (III)$$

$$t_1 = 1 + \frac{(r_1 + 1 + n_1)p_1 n_1}{(R_1 + 1 + n_1)(r_1 + 1)} \quad (IV)$$

$$t_2 = 1 + \frac{(r_2 + 1 + n_2)p_2 n_2}{(R_2 + 1 + n_2)(r_2 + 1)} \quad (V)$$

$$t = 1 + \frac{N(r_1 + 1 + n_1)(r_2 + 1)(R_2 + 1 + n_2)p_1 n_1 + (r_2 + 1 + n_2)(r_1 + 1)(R_1 + 1 + n_1)p_2 n_2}{(N + 1)(r_1 + 1)(r_2 + 1)(R_1 + 1 + n_1)(R_2 + 1 + n_2)} \quad (VI)$$

$$t_3 = 1 + \frac{n_1 p_1 r_1}{(r_1 + 1)R_1} \quad (VII)$$

$$t_4 = 1 + \frac{n_2 p_2 r_2}{R_2(r_2 + 1)} \quad (VIIII)$$

$$M_1 = \frac{n_1 p_1}{(R_1 + 1)} \quad (IX)$$

$$M_2 = \frac{p_2 n_2}{(R_2 + 1)} \quad (X)$$

$$N^{(m+1)} = \frac{N^{(m)} t_1^{(m)}}{t_2^{(m)}} \quad (XI)$$

$$\left. \begin{aligned} R_1^{(m+1)} &= \frac{R_1^{(m)}(R_1^{(m)} + 1) + r_1^{(m)} p_1^{(m)} n_1^{(m)}}{(r_1^{(m)} + 1) + n_1^{(m)} p_1^{(m)}} \\ R_2^{(m+1)} &= \frac{R_2^{(m)}(r_2^{(m)} + 1) + r_2^{(m)} p_2^{(m)} n_2^{(m)}}{(r_2^{(m)} + 1) + n_2^{(m)} p_2^{(m)}} \end{aligned} \right\} \quad (XII)$$

Совокупность формул I—XII и образует математико-экономическую модель капиталистического расширенного воспроизводства в обобщенной алгебраической форме. Эта модель позволяет проводить анализ структуры, темпов и пропорций капиталистического расширенного воспроизводства при любых допустимых сочетаниях основных структурных параметров. Она позволяет также представить динамику капиталистического расширенного воспроизводства в течение практически неограниченно большого числа воспроизводственных циклов при изменяющихся значениях структурных параметров, например, при принятых различных гипотезах в отношении роста органических составов капитала и норм прибавочной стоимости в I и во II подразделениях, и исследовать влияние такого их изменения на темпы роста совокупного общественного продукта и его составных частей. Это дает возможность глубже исследовать вопросы о теоретических основах выбора факторов, определяющих темпы экономического роста общественного производства, и о сравнительном значении этих факторов.

Эта модель также дает возможность проанализировать схему капиталистического расширенного воспроизводства при повышающемся органическом составе капитала, составленную В. И. Лениным.

Используя эту модель, в четвертой главе проводится анализ динамики воспроизводственной структуры и темпов роста составных частей общественного продукта по схеме В. И. Ленина и функциональной зависимости их от изменения основных структурных параметров.

В первом параграфе этой главы дано описание схемы В. И. Ленина. Основная трудность, возникающая при анализе динамики расширенного воспроизводства, по этой схеме состоит в том, что закономерность изменения во времени органических составов дополнительно накапливаемых капиталов не просматривается явно. Но совершенно очевидно, что нельзя рост органических составов дополнительных капиталов считать беспредельным, и, естественно, В. И. Ленин, учитывая это при построении своей схемы, должен был принять какую-либо гипотезу в отношении этого роста. Такая гипотеза, по нашему мнению, и была им принята. Она состоит в следующем: органический состав дополни-

тельного капитала в последующем $(m+2)$ цикле равен органическому составу дополнительного капитала в предшествующем $(m+1)$ воспроизводственном цикле плюс полуразность между органическими составами дополнительных капиталов в предшествующем $(m+1)$ и еще более раннем (m) воспроизводственных циклах. Или используя принятую символику, эту гипотезу можно выразить формулой:

$$r^{(m+2)} = r^{(m+1)} + \frac{r^{(m+1)} - r^{(m)}}{2},$$

где m ; $(m+1)$; $(m+2)$ — последовательность воспроизводственных циклов, а r — органические составы дополнительных капиталов. Эта гипотеза подтверждается числами, принятыми В. И. Лениным в схеме.

Из этого можно сделать следующий весьма существенный вывод. Так как из принятой гипотезы следует, что темп роста органических составов дополнительных капиталов в процессе общественного воспроизводства замедляется, то неизбежно замедляются и темпы роста органического состава всего общественного капитала. Все это дает основание считать, что в анализе процесса капиталистического расширенного воспроизводства с учетом повышающегося органического состава капитала В. И. Ленин исходил не просто из роста органических составов капиталов в I и во II подразделениях (такая постановка уже сама по себе достаточно неопределенна), а из замедляющегося роста органических составов капиталов в обоих подразделениях, что, естественно, полнее отражает конкретно-исторические условия динамики капиталистического расширенного воспроизводства.

После анализа схемы В. И. Ленин формулирует очень важный вывод: «... в капиталистическом обществе производство средств производства возрастает быстрее, чем производство средств потребления»². Из всего сложного механизма взаимодействия различных факторов в процессе капиталистического расширенного воспроизводства В. И. Ленин выделил основное и главное — технический прогресс и рост органического состава капитала — и указал в связи с этим общую тенденцию развития капиталистического общественного воспроизводства.

Но он, конечно, имел в виду, и то, что имеется и ряд факторов, противодействующих отмеченной тенденции, в частности, рост производительности общественного труда и общественной нормы прибавочной стоимости, но все эти факторы имеют меньшее значение и их совокупное воздействие на процесс общественного воспроизводства может лишь ослабить, но не преодолеть эту общую тенденцию. Поэтому, по нашему мнению, он и не включил в анализ эти факторы.

² В. И. Ленин. Соч., т. 1, стр. 81.

Этот вывод В. И. Ленина был абсолютно правильным. Он подтверждается статистическими расчетами динамики роста продукции I и II подразделений в крупнейших капиталистических странах в XIX и в первой четверти XX века, ибо в этот период в материальном производстве капиталистических стран проходил интенсивный процесс вытеснения ручного труда машинным, который неизбежно приводил к быстрому росту органического состава капитала.

Но В. И. Ленин никогда не считал, что отмеченная им тенденция является вечным законом развития производства во всех общественно-экономических формациях, в которых общественное производство покоится на базе машинной техники. В его трудах нет такого указания.

Быстрый рост органического состава общественного капитала В. И. Ленин связывает, главным образом, с процессом вытеснения ручного труда машинным. Так он отмечает, что рост капиталистического производства идет «главным образом — на счет прогресса техники, т. е. вытеснения ручного труда машинным, — так как изменение отношения v к c и выражает собой именно уменьшение роли ручного труда»³.

Процесс вытеснения ручного труда машинным и в настоящее время еще не завершился во всех отраслях материального производства в капиталистических странах, но все большее и большее место в техническом прогрессе имеет и другой процесс — вытеснение менее совершенных машин более совершенными машинами (к тому же порой эти машины и более дешевые, чем прежние), поэтому тенденция, отмеченная В. И. Лениным, уже не носит столь четко выраженного характера, как это было в более ранние периоды развития капитализма.

Нам представляется, что в настоящее время нет оснований считать, что закон преимущественного роста производства средств производства в условиях современного развитого капитализма потерял свою силу. Такой вывод был бы поспешным, преждевременным и необоснованным. Как уже было отмечено ранее, действие этого закона обусловлено всей системой капиталистических производственных отношений. Но, с другой стороны, у нас также нет оснований сомневаться, что в условиях современного капитализма действие этого закона стало менее четко выражено вследствие того, что усилилось воздействие факторов противодействующих ему в самом механизме общественного воспроизводства.

В связи с этим значительный интерес представляет внутренняя взаимосвязь основных структурных параметров, их влияние на динамику темпов роста различных частей общественного продукта и весь механизм взаимодействия в динамике расширенного

³ В. И. Ленин. Соч., т. 1, стр. 81. Примечание.

воспроизводства по схеме В. И. Ленина, анализу которых посвящен второй параграф четвертой главы.

В этом параграфе приведен разработанный алгоритм расчета динамики расширенного воспроизводства по схеме В. И. Ленина на неограниченно большое число воспроизводственных циклов, на основе которого составлена программа для электронной вычислительной машины. С помощью ЭВМ «Эллиот-503» была прослежена динамика воспроизводственного процесса по схеме В. И. Ленина в течение 100 воспроизводственных циклов. Все основные выводы В. И. Ленина, сделанные на основе анализа динамики расширенного воспроизводства за четырехлетний период, еще раз подтверждены и на основе анализа за столетний период. При этом анализе в динамике расширенного воспроизводства выявлены также и некоторые новые моменты.

В схеме В. И. Ленина четко проявляется тенденция к неуклонному сближению темпов роста производства средств производства и производства предметов потребления и всех составных частей общественного продукта, отмеченная еще при анализе схем К. Маркса.

В каждом воспроизводственном цикле из всех ста циклов по схеме В. И. Ленина постоянно соблюдается следующее соотношение между темпами роста частей общественного продукта — $t_3 > t_1 > t > t_4 > t_2$, т. е. выше всего темп роста производства средств производства для средств производства, несколько ниже общий темп роста производства средств производства, еще ниже темп роста совокупного общественного продукта в целом, ниже его темп роста производства средств производства для предметов потребления и самый низкий темп роста производства предметов потребления.

В течение всех ста воспроизводственных циклов наблюдается медленное и неуклонное падение темпа роста производства средств производства для средств производства (со 111,25% до 101,93%), общего темпа роста производства средств производства (со 109,17% до 101,9%) и темпа роста всего совокупного общественного продукта (со 106,89% до 101,86%).

Но совершенно другой характер имеет динамика темпа роста производства средств потребления и производства средств производства для предметов потребления. Темп роста производства средств потребления падает лишь до 8-го воспроизводственного цикла (с 102,33% до 100,97%), когда достигается его минимальный уровень, но начиная с этого момента он постоянно повышается (со 100,97% до 101,36%). И таким образом, в схеме В. И. Ленина наблюдается тенденция к медленному, но неуклонному сближению темпов роста производства средств производства и производства предметов потребления, что, по нашему мнению, является закономерностью расширенного воспроизводства при повышающемся органическом составе капитала. Этот вывод очень важен. Он свидетельствует о том, что принятые в пятилет-

нем плане развития народного хозяйства СССР на 1966—1970 годы решения о сближении темпов роста отраслей промышленности группы «А» и группы «Б» имеют не преходящий временный характер, а являются отражением объективной экономической закономерности, вытекающей из анализа теории расширенного воспроизводства и схемы В. И. Ленина.

В течение первых 12 циклов воспроизводства падает также и темп роста производства средств производства для производства предметов потребления (со 103,33% до 101,56%), но в дальнейшем он остается стабильным. Характерно, что стабильный уровень этого темпа становится центром равновесия или пределом, к которому стремятся темпы роста всех других частей общественного продукта в динамике воспроизводственного процесса. К тому же воспроизводственному циклу разность между темпами различных составных частей общественного продукта становится очень небольшой, и все они почти стабилизируются на уровне темпа роста производства средств производства для производства предметов потребления.

В экономической литературе уже давно было отмечено, что темпы роста всех составных частей общественного продукта по схеме расширенного воспроизводства В. И. Ленина постоянно падают, и некоторые авторы, обычно в неявной форме, высказывали опасения в том, что динамику воспроизводства по этой схеме нельзя продолжить на большое число периодов и что неизбежно наступит такой момент, когда условия идеальной пропорциональности будут нарушены, и воспроизводство окажется невозможным. Такое опасение, по нашему мнению, в какой-то мере ставило под сомнение ценность всей схемы В. И. Ленина. Проведенный анализ доказывает, что общее падение темпов замедляется, и вся воспроизводственная система по схеме В. И. Ленина стремится к общему темпу равновесия на уровне сбалансированного темпа роста производства средств производства для производства предметов потребления. Следовательно, динамика расширенного воспроизводства по схеме В. И. Ленина, как и по схемам К. Маркса, может быть продолжена на неограниченно большое число циклов, и никакие неувязки или нарушения нормального хода процесса расширенного воспроизводства при этом возникнуть не могут.

Научный интерес представляет исследование влияния изменения структурных экономических параметров в схеме В. И. Ленина на динамику воспроизводственного процесса. В связи с этим в диссертации рассмотрены шесть различных вариантов модификации схемы В. И. Ленина и прослежена динамика воспроизводственного процесса при различных изменениях структурных параметров.

В первом варианте все исходные параметры в схеме В. И. Ленина оставлены без изменения, но в каждом воспроизводственном цикле выбираются равные нормы накопления в I и

во II подразделениях (в первый год сбалансированные на уровне 32,79%). Динамика воспроизводственного процесса в этих условиях характеризуется последовательным снижением темпов роста всех частей общественного продукта, и к 20-му воспроизводственному циклу расширенное воспроизводство стабилизируется на уровне простого воспроизводства. Этот вид динамики воспроизводства показывает, что равные нормы накопления являются недостаточными в условиях повышающегося органического состава капитала по схеме В. И. Ленина. Сама динамика воспроизводственного процесса диктует необходимость того, чтобы нормы накопления, особенно норма в I подразделении, не были ниже вполне определенного уровня, и выбор их объективно обусловлен всем ходом процесса расширенного воспроизводства.

Во втором варианте при сохранении всех исходных структурных параметров в схеме В. И. Ленина нормы накопления в I и во II подразделениях в каждом воспроизводственном цикле выбираются так, чтобы темпы роста I и II подразделений были равными. Оказывается, что возможна и допустима динамика воспроизводственного процесса по схеме В. И. Ленина при равных темпах роста I и II подразделений, хотя такой вид динамики и не может быть постоянным, ибо это приводит к быстрому падению темпов роста всех составных частей общественного продукта и в конечном счете к сближению расширенного воспроизводства с простым через 25—27 воспроизводственных циклов.

Технический прогресс, а следовательно, и рост органического состава капитала находят свое выражение в росте производительности общественного труда и во всех последствиях, вытекающих из такого роста. Одним из таких последствий, имеющих большое значение для анализа динамики расширенного воспроизводства, является рост общего уровня нормы прибавочной стоимости. Все это дает основание наряду с ростом органического состава капитала включить в анализ и другой фактор — рост нормы прибавочной стоимости в динамике воспроизводственного процесса. Динамика расширенного воспроизводства по схеме В. И. Ленина с учетом ежегодного 25% роста нормы прибавочной стоимости приведена в третьем варианте.

Характерно, что в воспроизводственном процессе в этих условиях имеют место не снижающиеся, а нарастающие темпы роста всех составных частей общественного продукта. Все это дает основание считать, что падение темпов общественного производства, ярко выраженное в схеме В. И. Ленина, не есть исторически неизбежное явление. В динамике воспроизводственного процесса темпы роста общественного продукта складываются как под влиянием выбора норм накопления, так и под влиянием двух исторических тенденций, из которых одна — рост органического состава общественного капитала — воздействует в сторону понижения темпов, а другая — рост производительности общественного труда и нормы прибавочной стоимости — в сторону их повышения. Обе

эти тенденции тесно взаимосвязаны между собой, а общий темп роста общественного продукта и его составных частей, помимо норм накопления, устанавливается как результат равнодействующей этих противоположно действующих сил в условиях складывающейся воспроизводственной структуры.

В четвертом варианте приведена динамика расширенного воспроизводства по схеме В. И. Ленина в условиях одновременного и равного роста органических составов капитала и норм прибавочной стоимости в обоих подразделениях в каждом воспроизводственном цикле. В этих условиях имеет место медленно повышающийся темп роста общественного продукта и его составных частей от цикла к циклу.

В целях сравнительного анализа степени влияния роста норм прибавочной стоимости и органических составов капитала на темпы экономического роста в пятом варианте исследуется динамика расширенного воспроизводства при одинаковом исходном уровне и соответственно равном росте этих параметров и при равных и сбалансированных нормах накопления в I и во II подразделениях. В этих условиях наблюдаются очень высокие темпы экономического роста всех составных частей общественного продукта, что свидетельствует о том, что факторы роста производительности труда и норм прибавочной стоимости оказывают более сильное влияние на динамику воспроизводства, чем рост органического состава капитала.

Такой высокий рост производительности труда и рост удельного веса прибавочного продукта в составе национального дохода обеспечивает возможность равных темпов роста производства средств производства и производства предметов потребления, и даже преимущественный рост второго подразделения в течение длительного периода при неснижающемся общем темпе роста общественного продукта. Именно такая динамика расширенного воспроизводства и приведена в шестом варианте, когда при сбалансированных нормах накопления и равных темпах роста I и II подразделений, общий темп роста, хотя в начале и падает, но затем постоянно и медленно растет в течение 25 воспроизводственных циклов. При этом, конечно, следует учитывать, что в конкретно-исторических условиях вопрос о допустимости подобного сочетания структурных параметров в воспроизводственной системе по схеме В. И. Ленина должен еще получить дальнейшее теоретическое и статистическое обоснование.

Таким образом, в зависимости от сочетаний структурных параметров в воспроизводственной системе по схеме В. И. Ленина возможны различные виды динамики капиталистического расширенного воспроизводства. Проведенный анализ показывает, что ссылаясь на схему расширенного воспроизводства В. И. Ленина в подтверждение вечности действия закона преимущественного роста производства средств производства не является оправданной. Сам же вывод В. И. Ленина был и остается справедливым, по-

сколькx преимущественный рост производства средств производ-ства был и остается объективным экономическим законом капи-тализма.

Проведенный анализ имеет существенное теоретико-познава-тельное значение и при исследовании закономерностей социалис-тического расширенного воспроизводства. Количественный анализ подобного рода еще не дает оснований окончательно отрицать за-кон преимущественного роста производства при социализме, рав-но как и не доказывает, что такой закон существует в системе объективных экономических законов социализма. Он доказывает только, что и при росте органического состава капитала возмож-ны различные виды динамики капиталистического расширенного воспроизводства. Решение же вопроса о законе преимущественно-го роста производства средств производства при социализме, по нашему мнению, будет окончательным лишь тогда, когда сторон-ники этого закона смогут или не смогут теоретически доказать, что преобладание подобного вида динамики расширенного социа-листического воспроизводства является постоянно объективно не-обходимым и обусловлено действием других экономических за-конов социализма, и в первую очередь действием основного эко-номического закона социализма.

По нашему мнению, вопрос о преобладании того или иного вида динамики воспроизводства в плановой социалистической эко-номике тесно связан с принципом оптимальности ее развития, по-этому поиск системы народнохозяйственных критериев оптималь-ности, а также конкретно-статистический анализ долгосрочных тенденций изменения таких показателей, как материальность, фондоемкость и производительность труда, имеют немаловажное значение в окончательном решении этого вопроса.

Проведенный анализ имеет не только познавательно-теорети-ческое значение. Обобщенная математико-экономическая модель расширенного воспроизводства, построенная на основе схем К. Маркса и В. И. Ленина, может послужить важной составной частью синтетической перспективой модели развития народного хозяйства, необходимой для долгосрочного прогнозирования тем-пов и пропорций в процессе социалистического расширенного вос-производства. С этой целью необходима дальнейшая разработка этой модели применительно к существующей системе планирова-ния и к конкретно-экономическим показателям народнохозяйст-венного плана.

Основное содержание диссертации отражено в следующих работах автора:

1. Схема расширенного воспроизводства общественного продукта в рабо-тах К. Маркса и В. И. Ленина как математико-экономическая модель. В «Сбор-нике трудов ГВЦ Госплана СССР», 1967, принята к печати (2,5 п. л. в со-авторстве).

2. Количественный анализ капиталистического расширенного воспроизвод-ства по схемам К. Маркса и В. И. Ленина. Тезисы доклада на Всесоюзном симпозиуме по моделированию общественного производства, 18—25 июня 1967 г. Новосибирск, 1967 (ротапринт) (0,3 п. л.).

3. Макроэкономическое моделирование темпов и пропорций развития об-щественного производства на основе схем расширенного воспроизводства, раз-работанных в трудах К. Маркса и В. И. Ленина. В сб. «Проблемы внедрения экономико-математических методов и вычислительной техники в планирова-ние народного хозяйства». М., 1967 (ротапринт) (0,15 п. л. в соавторстве).

4. О темпах прироста национального дохода СССР. «Вестн. Моск. ун-та», сер. экономика, 1961 г., № 5, (0,5 п. л.).

5. Ряд докладов по разделам диссертации, в том числе доклад на кон-ференции «Ломоносовские чтения» в МГУ в апреле 1965 г. и на заседании проблемной группы «Темпы, пропорции, эффективность общественного произ-водства» на экономическом факультете МГУ в мае 1967 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Принятая система обозначений

$N = T_1/T_2$ — отношение между стоимостными объемами продук-ции в I и II подразделениях.

$R = c/v$ — органический состав капитала.

$r = \Delta c/\Delta v$ — органический состав дополнительного капитала.

$n = m/v$ — норма прибавочной стоимости.

$p = \frac{\Delta c + \Delta v}{m}$ — норма накопления.

$q = (1 - p)$ — норма потребления класса капиталистов.

$t = \frac{T + \Delta T}{T}$ — темп роста стоимостной величины общественного продукта.

$M = \frac{\Delta K}{K}$ — темп прироста капитала.

$t_3 = \frac{c_1 + \Delta c_1}{c_1}$ — темп роста средств производства для производства средств производства.

$t_4 = \frac{c_2 + \Delta c_2}{c_2}$ — темп роста средств производства для производства предметов потребления.

Подстрочные индексы определяют отношение к I или ко II подразделению (1, 2), а верхние индексы указывают период, к которому относится соответ-ствующий элемент (m ; $m + 1$).