

ТЕНДЕНЦИИ НОРМЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ*

Ю. Л. С Е Л И В А Н О В

(Москва)

При изучении тенденций динамики нормы накопления значительное внимание уделяется таким показателям эффективности общественного производства, как фондоотдача и капиталотдача, производительность труда, агрегатные показатели эффективности. Это понятно: в условиях непрерывно меняющейся отдачи фондов, труда и капитальных вложений неизбежно возникает вопрос, каким образом реагировать на эти изменения, целесообразно ли повышать или уменьшать норму накопления или же оставить ее без изменения. Наиболее распространенная в настоящее время концепция гласит: «На основе всемерного повышения эффективности социалистического производства необходимо и возможно обеспечить высокие темпы роста национального дохода при увеличении доли фонда текущего потребления и снижения нормы производственного накопления» [1, стр. 324—325].

Формально из этого следует, если при возрастающей эффективности производства норма производственного накопления должна уменьшаться, то при падающей эффективности она, по-видимому, должна расти. На первый взгляд, такое решение вопроса можно считать вполне допустимым как средство поддержания высоких темпов национального дохода.

Однако, как показывает статистика, увеличение нормы накопления в период падающей эффективности является недостаточным для поддержания высоких темпов развития народного хозяйства. Кроме того, возникает определенная перенапряженность взаимосвязей различных элементов экономической системы, а увеличение накопления вызывает еще большую напряженность их и, следовательно, способствует дальнейшему падению эффективности общественного производства. Таким образом, для снятия излишней напряженности в экономической деятельности в такие периоды необходимо понижать норму накопления. Тем не менее, вопрос о динамике нормы накопления может быть окончательно решен лишь тогда, когда будет найдена количественная зависимость оптимальной нормы накопления от уровня эффективности общественного производства. Определение ее связано с анализом критерия оптимальности народного хозяйства, который является мерой эффективности устанавливаемой нормы накопления в заданных условиях общественного производства.

КРИТЕРИЙ ОПТИМАЛЬНОСТИ И НОРМА НАКОПЛЕНИЯ

Критерий оптимальности, по которому определяется наилучший вариант плана развития народного хозяйства, должен быть построен таким образом, чтобы он обеспечивал соизмерение эффективности экономической деятельности отдельных элементов сложной экономической системы

* В порядке постановки вопроса.

в зависимости от вклада каждого из элементов в реализацию этой цели. В качестве критерия (показателя) оптимальности функционирования экономической системы на наш взгляд должен быть принят уровень потребления общества.

Цель общества должна представляться «не как внешне навязанная, а как внутренняя определенность данной экономической системы» [2, стр. 80]. И можно считать, что общество никогда не ставило и не могло поставить в качестве своей основной задачи максимизацию удовлетворения своих потребностей в сумме за 10, 15 или 40 лет, ибо такая необходимость возникает в каждый данный момент. Поэтому целью является не максимум интегрального объема фонда потребления за определенный период общественного развития, а максимум объема потребления в каждый данный момент. В то же время общество должно позаботиться о возможно большем росте объема потребления в будущем, для чего необходимо в максимальной степени увеличивать сферу производства средств производства, что обеспечивается ростом фонда производственного накопления. Противоречивость этих требований приводит к необходимости установления в каждом данном году некоторого компромиссного решения, которое состоит в выборе определенной пропорции между накоплением и потреблением.

Оптимальной эта пропорция будет в том случае, если она удовлетворяет следующим условиям. Во-первых, должен быть обеспечен наибольший при заданных технико-экономических условиях объем потребления в каждый данный период времени. Во-вторых, необходим такой рост сферы производства предметов потребления и сферы производства средств производства, чтобы ни в один из моментов экономического развития не оказывалось предпочтения ни развитию фонда накопления, ни развитию фонда потребления*.

Необходимо отметить, что компромисс между накоплением и потреблением не должен рассматриваться как некоторый условный прием, устанавливающий распределение материальных и трудовых ресурсов между двумя независимыми друг от друга сферами производственной деятельности. Ведь социалистическое накопление осуществляется не ради самого накопления, а его непосредственным результатом должно являться увеличение фонда потребления как основного и главного побуждающего мотива общественного социалистического производства. Являясь подчиненным, накопление выступает как специфический элемент затрат по достижению конечной цели общественного развития, неуклонного повышения уровня материального благосостояния трудящихся.

Если соизмерить эти затраты с конечным эффектом, полученным в виде прироста фонда потребления в ближайшие годы, то накопление в целом предстает как прирост будущего фонда потребления. Причем, чем выше эффективность накопления по отношению к приросту фонда потребления, тем быстрее растет фонд потребления в ближайшие периоды. Чем она ниже, тем через более длительный срок накопление обеспечит повышение материального благосостояния трудящихся.

Ключевое значение в решении поставленной задачи имеет взаимосвязь между критерием максимума потребления и нормой накопления. Причем критерий оптимальности, связанный непосредственно с целью общественного социалистического производства, указывает, что мы стремимся получить при оптимизации своей деятельности, а выбор нормы накопления определяет, как и когда при заданных условиях будет достигнута желаемая цель.

* Впервые эта проблема была сформулирована таким образом на XV съезде ВКП(б) [3, стр. 453].

* * *

Введем некоторые обозначения параметров макромоделли. F_t — объем среднегодовых основных производственных фондов в году t ; ΔF_t — прирост основных производственных фондов; C_t — валовый фонд потребления, который включает в себя объем текущего фонда потребления плюс затраты по непроизводственному накоплению; I_t — объем чистых капитальных вложений в производственную сферу; ΔZ_t — прирост запасов материальных средств в производственной сфере; K_t — фондоотдача по национальному доходу; h_t — фондоотдача по национальному доходу за вычетом прироста запасов материальных средств; b_t — отношение чистых капитальных вложений к приросту основных производственных фондов, показатель народнохозяйственного лага капитальных вложений; p — норма потребления.

Национальный доход D распадается на валовый фонд общественного потребления C и на фонд производственного накопления N . Последний включает в себя чистые капитальные вложения I и прирост запасов ΔZ .

Активным элементом фонда производственного накопления являются чистые капитальные вложения, поскольку они обуславливают и ускоряют экономический рост. Доля этой активной части весьма значительна и в среднем составляет 75%.

Прирост запасов материальных средств производства не влияет непосредственно на процесс экономического роста. В большинстве случаев динамика этого элемента связана с изменениями пространственной и временной структуры производства. Действительно, если существенно изменилась география производства, а скорость транспортных связей осталась неизменной, то для обеспечения непрерывности производства необходимо увеличить запасы материальных средств. Если изменилась интенсивность производственных процессов, то при определенных экономических соотношениях это также вызывает необходимость увеличить запасы. В то же время возможно, что с изменением объема производства не только не требуется увеличивать запасы, но можно их сократить без ущерба.

Оценка эффективности фонда накопления с точки зрения критерия максимума роста фонда потребления будет равна оценке эффективности чистых капитальных вложений в производственную сферу. В качестве численной оценки эффективности капитальных вложений примем отношение прироста фонда потребления ко всему приросту основных производственных фондов, произведенных в данном году. Конечно, можно принять в качестве оценки эффективности капитальных вложений непосредственно отношение прироста фонда потребления к объему капитальных вложений, однако, такая оценка была бы крайне условной, так как ввод основных производственных фондов и капитальные затраты приблизительно равны лишь при условии нормального хода капитального строительства. К тому же структура капитальных вложений и вновь вводимых фондов в каждом данном периоде существенно различаются между собой. В то время, как прирост национального дохода в соответствующем периоде в значительной степени предопределен непосредственно приростом основных производственных фондов.

Эта оценка существенно зависит от распределения прироста основных производственных фондов между сферами производства средств производства и предметов потребления. Действительно, если весь прирост основных фондов направляется на производство предметов потребления, то прирост фонда потребления будет равен приросту национального дохода, по-

лученного на базе введенных в действие новых основных фондов

$$\gamma_t = \frac{\Delta C_t}{\Delta F_t} = h_t. \quad (1)$$

Если весь прирост основных производственных фондов направляется на производство средств производства, то увеличение фонда потребления не происходит и $\gamma_t = 0$.

Произвольное значение γ_t можно установить, если ввести некоторый параметр θ , который изменяется от 0 до 1. Значение параметра соответствует доле основных производственных фондов, которые направляются в сферу производства предметов потребления. Значение параметра γ_t можно считать функцией от значений θ и h_t , т. е. $\gamma_t = h_t \theta_t$. Фонд потребления каждого года можно разложить на фонды потребления, созданные на старых и на вновь введенных фондах.

Первая часть при неизменности эффективности старых фондов равна фонду потребления, созданному в предшествующем году, а вторая часть равна приросту фонда потребления, т. е.

$$C_t = C_{t-1} + \Delta C_{t-1} = C_{t-1} + \gamma_t \Delta F_{t-1}. \quad (2)$$

Заменим $\Delta F_t = I_t / b_t$ в полученном соотношении и, учитывая, что $I_t = \frac{h}{k} (1-p) D_t = \frac{h(1-p)}{kp} C_t$, получим*

$$C_{t+1} = C_t + \gamma_t \frac{e_t}{b_t} \frac{(1-p)}{p} C_t = C_t \left(1 + \gamma_t \left(\frac{1}{p} - 1 \right) \frac{e_t}{b_t} \right). \quad (3)$$

Данное соотношение рекуррентно связывает значение фонда потребления в текущем году с последующим и зависит от выбора θ_t и p_t (параметры k_t , b_t , e_t заданы из системы реальных экономических соотношений). Более того, так как норма потребления в исходном году — величина заданная ($p_t = p_0$), то (3) исключительно зависит от выбора θ_t .

Параметр θ_t рекуррентно связывает также и нормы потребления

$$p_t = \frac{k_t p_{t-1} + h_t \theta_t \lambda_t}{(1 + \lambda_t) k_t}, \quad (4)$$

где λ_t — темп прироста основных производственных фондов. Причем постоянство норм потребления обеспечивается тогда, когда $\theta_t = e_t p_t$, что непосредственно можно установить из (4).

Из анализа (4) видно, что существует лишь три стратегии выбора θ_t в каждом году: либо $\theta_t > e_t p_t$, либо $\theta_t < e_t p_t$, либо $\theta_t = e_t p_t$.

Первая стратегия не может осуществляться долго, так как при постоянстве e_t , k_t , b_t рано или поздно $e_t p_t$ станет приближенно равной θ_t , высшее значение которого — единица, т. е. расширенное воспроизводство не может быть осуществлено. В то же время данная стратегия наиболее привлекательна, так как она обеспечивает преимущественный рост фонда потребления в ближайшие годы.

Вторая стратегия также не может продолжаться сколь угодно долго. Несмотря на все возрастающие темпы роста фонда потребления в этом случае, найдется такое значение нормы накопления, к которому придет текущая норма потребления в своем стремлении к значению θ_t , когда объем накопления не может быть освоен из-за нехватки трудовых ресурсов. Кроме того, слишком быстрое повышение нормы накопления может привести к весьма низким темпам развития фонда потребления в ближайшие годы.

* $e_t = h_t / k_t$.

Таким образом, обе первые стратегии так или иначе сводятся к третьей, т. е. к постоянству нормы накопления при неизменности условий производства. Единственный вопрос, который возникает при этой стратегии — это вопрос о выборе такой нормы накопления, которая бы обеспечила разрешение проблемы оптимального сочетания накопления и потребления.

Стратегия постоянства нормы накопления выдвигается в качестве рабочей гипотезы для установления уровня накопления при определенных условиях воспроизводства. С изменением этих условий (с измерением фондоотдачи, темпов роста фондовооруженности и трудовых ресурсов и т. д.) должна изменяться и оптимальная норма накопления.

Вообще говоря, проблема определения уровня накопления соответствует задаче выбора стратегии развития фонда потребления; если необходимо добиться более высокого уровня потребления в ближайшие годы, то норма накопления должна быть низкой. Высокая норма накопления соответствует высокому уровню потребления в более отдаленные периоды, т. е. выбор нормы накопления связан с выбором некоторого периода оптимизации. Правда, в отличие от интегрального критерия оптимальности, где фиксированному периоду оптимизации соответствует своя особая стратегия достижения конечной цели* на заданном интервале в формулируемом нами критерии, эта проблема имеет совершенно иной смысл. Во-первых, условие достижения максимума фонда потребления в каждом году требует использования скользящего периода оптимизации** и, следовательно, внутри отдельного периода необходимо проводить такую стратегию развития, чтобы она не была противоречива в следующем. Во-вторых, сам период оптимизации связывает период, в котором производятся капитальные вложения, с тем, в котором эти капитальные вложения дадут максимальный объем фонда потребления. Для пояснения этого положения рассмотрим условный пример.

Таблица 1

Норма накопления	Темп роста	Объем фонда потребления в годы			
		0	1	2	3
10%	1.08	90	9,7	105	113
20%	1.15	80	92	106	122
30%	1.22	70	85	102	123

Из расчета, приведенного в табл. 1, следует, что норма накопления 10% позволяет максимально увеличить объем потребления лишь в следующем году. Норма в 20%, несмотря на более низкий уровень исходного потребления, на втором году перекрывает объем потребления при 10% нормы. 30% нормы накопления позволяет достигнуть максимального уровня потребления лишь на третий год. Можно сказать, что для определенного срока оптимизации существует такая единственная при заданных условиях норма накопления, которая бы обеспечила достижение максимального объема потребления к этому моменту. Оставляя временно проблему выбора периода оптимизации, основное внимание сосредоточим на раз-

* В интегральном критерии задача также сводится к максимизации фонда потребления в одном году, причем год, в котором достигается конечная цель данного периода развития, оговаривается особо (точнее, отсутствуют какие-либо объективные экономические причины) и стратегия, несмотря на ее абсурдность в области накопления, зависит лишь от длительности планового периода.

** Т. е. часть одного периода оптимизации является одновременно частью другого периода.

решении проблемы выбора нормы накопления при определенном сроке оптимизации.

При одногодичной оптимизации целью экономического развития будет являться непосредственная максимизация фонда потребления в каждом году, что достигается за счет наилучшего распределения производственных ресурсов, направляемых на накопление и потребление, в каждом предшествующем году. Учитывая (2), оптимизируемый функционал можно записать как

$$S = \max \{C_{t+1}\} = \max \{C_t + \gamma_t \Delta F_t\}. \quad (5)$$

Для простоты дальнейших выкладок положим $k_t = \text{const}$, $b_t = \text{const}$ и $e_t = \text{const}$, т. е. техническая структура производства не изменяется. На начальной стадии исследования предположим также, что объем трудовых ресурсов в производственной сфере и фондовооруженность растут таким образом, чтобы вновь произведенные средства производства в оптимальном плане полностью использовались.

Фонд потребления выразим: $C_t = h_t F_t - I_t = h_t F_t - b_t \Delta F_t$. Темп прироста основных производственных фондов будет $\lambda_t = \Delta F_t / F_t = h - k p_t / b$.

Подставив последние два соотношения в значения функционала, получим

$$S = \max_{0 < p \leq 1} \{C_t + \gamma_t \Delta F_t\} = \max_{0 < p \leq 1} \left\{ \left[h + (h \theta_t - b) \frac{h - k p_t}{b} \right] F_t \right\}.$$

При постоянстве во времени параметров h , k и b норма распределения орудий производства θ_t равна

$$\theta_t = \frac{h}{k} p_t.$$

Подставляя это соотношение в функционал, получим

$$\begin{aligned} S &= \max_{0 < p \leq 1} \left\{ \left[h + (k p_t - b) \frac{h - k p_t}{b} \right] F_t \right\} = \\ &= \max_{0 < p \leq 1} \left\{ k p_t \left(1 + \frac{h - k p_t}{b} \right) F_t \right\}. \end{aligned}$$

Таким образом, значение функционала зависит лишь от выбора нормы потребления (накопления). Объем основных производственных фондов — величина заданная и не влияет на выбор нормы накопления. Так как $1 + (h - k p_t) / b$ — темп роста основных производственных фондов, то одновременно с выбором оптимального значения нормы накопления решается вопрос о выборе оптимального темпа роста основных производственных фондов.

Для того чтобы определить максимальное значение функционала, необходимо его продифференцировать по p и приравнять производную нулю

$$\frac{\partial S}{\partial p} = \frac{\partial \left[k p \left(1 + \frac{h - k p}{b} \right) \right]}{\partial p} = 1 + \frac{h - 2k p}{b} = 0.$$

Отсюда оптимальная норма потребления

$$p = \frac{h + b}{2k}, \quad (6)$$

а соответствующая ей оптимальная норма производственного накопления

$$s = 1 - p = \frac{2k - b - h}{2k}. \quad (7)$$

Этот результат в количественной форме отражает тот широко известный теоретический тезис, что уровень нормы накопления всегда определяется условиями общественного производства и чем выше эффективность его, тем более высоким может быть уровень накопления, и, следовательно, тем более быстрым может быть темп экономического развития страны.

Интересно отметить, что функционал, по сути дела, представляет собой специфический показатель эффективности общественного производства. Действительно, если обе части функционала разделить на значение объема основных производственных фондов F_t , которое представляет для данного функционала величину постоянную, то отношение $C_{t+1}/F_t = kp_t(1 + (h - kp_t)/b)$ будет отражать эффективность использования фондов относительно конечной цели общественного производства.

Воспользуемся свойствами этого показателя для определения оптимальной нормы накопления при любом периоде оптимизации $T(1, 2, 3...)$. Дело в том, что смысл показателя от увеличения периода сравнения конечного результата функционирования производственных фондов не изменяется. Различие лишь в численном значении показателя, причем при заданной норме потребления и постоянстве остальных параметров показатель C_{t+T-1}/F_t от показателя C_{t+T}/F_t отличается всегда на постоянную величину, которая равна темпу роста основных производственных фондов.

Отсюда значение функционала для любого периода оптимизации при постоянстве параметров h, k, b будет

$$\max \left\{ \frac{C_{t+T}}{F_t} \right\} = \max_{0 < p \leq 1} \left\{ kp \left(1 + \frac{h - kp}{b} \right)^T \right\}.$$

Дифференцируя соотношение по p , получим

$$p = \frac{h + b}{(T + 1)k}, \quad T = T(1, 2, \dots), \quad (8)$$

$$s = 1 - p = 1 - \frac{h + b}{(T + 1)k}. \quad (9)$$

Заменим

$$h = (1 - \varepsilon)k,$$

где ε — норма прироста запасов сырья и материалов в национальном доходе. Тогда значение нормы накопления можно выразить как

$$s = 1 - \frac{b}{(T + 1)k} - \frac{1}{T + 1} + \frac{\varepsilon}{T + 1}. \quad (10)$$

Это соотношение устанавливает зависимость оптимальной нормы накопления от материально-вещественной структуры производства и периода оптимизации.

Выбор T зависит от уровня эффективности основных производственных фондов. Действительно, так как норма накопления при расширенном производстве всегда положительна, то последнее возможно лишь при условии, что $k > 1/T$. Отсюда также следует, что чем выше эффективность фондов, тем более короткий период оптимизации можно использовать.

T можно считать рангом критерия оптимальности. Чем ближе этот показатель к 1, тем выше ранг критерия оптимальности; значение $T = 1$ соответствует самому высокому рангу, так как оптимизация возможна лишь при очень высоких недостижимых пока ни для одной страны уровнях фондоотдачи. Кроме того, отдача капитальных вложений, обеспечивающая рост фонда потребления, происходит значительно быстрее, чем при использовании более низкого ранга критерия оптимальности.

Это не означает, что нельзя использовать при соответствующей фондоотдаче критерий более низкого ранга, но для того, чтобы достигнуть большого эффекта, необходимо значительно увеличить норму накопления. Чтобы окончательно решить вопрос о выборе ранга критерия оптимальности, необходимо установить верхнюю границу нормы накопления, которая существует и определяется потребностями и возможностями экономического роста.

ВОЗМОЖНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА И НОРМА НАКОПЛЕНИЯ

Скорость роста экономики, ее темпы зависят от роста трудовых ресурсов, как экстенсивного фактора расширения производства, и уровня научно-технических знаний, как его интенсивного фактора. Что же касается материальных ресурсов, то их рассматривать как ограничения целесообразно лишь в моделях краткосрочного планирования, так как в течение малого периода невозможно сколь-либо значительно изменить отраслевую структуру производства. В моделях перспективного планирования формирование структуры производства в будущем зависит лишь от существа поставленных перед обществом задач и целей и исходная структура материальных ресурсов может быть изменена за этот период в любом направлении. Чем длительнее период планирования, тем существенней можно изменить эту структуру.

На макроуровне в качестве основного материального фактора выступают основные производственные фонды. Если рассматривать динамические свойства этого элемента общественного воспроизводства, то они теоретически неограниченны. Достаточно увеличить норму производственного накопления, например, в три раза, как темп прироста основных производственных фондов может возрасти при современной эффективности фондов до величины в 35—40%. Причем, если рост нормы накопления будет постепенным, с повышением на два пункта, то на динамике фонда потребления это скажется незначительно, и он будет расти медленнее, чем накопление всего в среднем за 20-летний период на 2—3%.

В более широком смысле это означает, что воспроизводимые материальные ресурсы не только не будут ограничивать скорость роста экономики, но, наоборот, являются основным фактором неограниченных возможностей роста народного хозяйства.

Однако такие скорости роста производственных мощностей невозможны в современных условиях. Высокая занятость и низкие темпы роста населения не позволяют в экстенсивном случае увеличивать объем основных производственных фондов более чем на 1,5—2%. Интенсификация производства за счет повышения фондовооруженности труда — также фактор ограниченный. Темп прироста фондовооруженности составлял в среднем за последние 17 лет 7,5%. Поэтому темп прироста фондов в современных условиях не может превышать 8,5—9,5%.

Рассмотрим зависимость оптимальной нормы накопления от уровня эффективности общественного производства в условиях ограниченных возможностей роста экономики.

Пусть $\bar{\lambda}$ — максимально возможный темп прироста основных производственных фондов, который может быть освоен при заданном приросте трудовых ресурсов и росте фондовооруженности труда.

Очевидно, темп прироста основных фондов, полученный в оптимальном плане, не должен отклоняться от темпа $\bar{\lambda}$. В противном случае, если объем прироста фондов будет больше чем требуется, эти фонды не будут освоены полностью.

Определить значение оптимальной нормы потребления, соответствующее заданному объему прироста основных производственных фондов, можно из решения системы

$$\begin{cases} \bar{\lambda}_t = \frac{h - k p_t}{b}, \\ p_t = \frac{h + b}{(T + 1) k}, \end{cases}$$

где первое уравнение связывает темп прироста со значением оптимальной нормы.

$h = ek$; $1 - e$ — есть норма прироста запасов сырья и материалов, производимых с единицы основных производственных фондов. Значение $1 - e$ в среднем составило 0,06 и представляет собой величину статистически постоянную.

Из решения системы следует, что оптимальная норма потребления

$$\bar{p}_t = \frac{e(1 + \bar{\lambda})}{1 + (T + 1)\bar{\lambda}}$$

При этом фондоотдача, соответствующая заданному уровню ввода основных производственных фондов, определится из соотношения

$$\bar{k} = \frac{[1 + (T + 1)\bar{\lambda}] b}{T e}$$

Оба эти соотношения отвечают такому состоянию экономики, когда спрос на дополнительные средства производства со стороны трудовых ресурсов соответствует производимым средствам производства по оптимальному плану, устанавливаемому без учета ограничений по трудовым ресурсам. Однако в общем случае значение фондоотдачи в каждый момент может быть не равно \bar{k} , поэтому норма потребления должна быть скорректирована на величину отклонения.

Пусть $k > \bar{k}$, тогда объем инвестиционных товаров, который можно произвести со старых действующих фондов, будет равен $I_0 \frac{k}{\bar{k}}$. Объем

инвестиций в данном году при λ равен I_1 . Для того, чтобы не перепроизвести (недопроизвести) средств производства в текущем периоде, произведем корректировку распределения прироста основных производственных фондов. Из соотношения $I_1 = \frac{k}{\bar{k}} I_0 + ek\Delta F_0(1 - \theta_0)$ значение

$$\theta_0 = 1 + \frac{1}{b\bar{k}e} - \frac{1 + \bar{\lambda}}{ek\bar{b}},$$

Подставим его в выражение $p = \frac{k\bar{p} + ek\bar{\lambda}\theta_0}{(1 + \bar{\lambda})k}$,

откуда

$$p = \frac{1}{1 + \bar{\lambda}} \left[\bar{p} + \frac{\bar{\lambda}}{b\bar{k}} (b\bar{k} + 1) - \frac{\bar{\lambda}(1 + \bar{\lambda})}{k\bar{b}} \right]. \quad (11)$$

Соотношение (11) не только устанавливает значение оптимальной нормы накопления, но и определяет общественно необходимый уровень накопления при соответствующих условиях расширенного воспроизводства. Его общественно необходимый характер определяется, во-первых, соответствием нормы накопления цели развития социалистического общества и, во-вторых, отвечает потребностям и возможностям расширенного воспроизводства, рост которого зависит от динамики трудовых ресурсов и направлений технического прогресса.

Интересно отметить, что значение оптимальной нормы накопления в (11) не зависит от выбора ранга критерия оптимальности, так как значение p , вычисленной при \bar{k} и \bar{p} одного ранга, равны значению нормы потребления, вычисленной при \bar{k} и \bar{p} другого ранга. Это обстоятельство позволяет считать, что динамика нормы накопления зависит лишь от изменений эффективности общественного производства, а точнее, от динамики фондоотдачи и темпа прироста фондовооруженности труда.

В условиях поступательного роста фондоотдачи норма производственного накопления имеет тенденцию к понижению. Понижение нормы накопления нельзя рассматривать как закон, так как рост эффективности общественного производства определяется не только ростом фондоотдачи основных производственных фондов, но и ростом темпа прироста фондовооруженности и изменением коэффициента b , падение которого соответствует росту эффективности капитального строительства. Все эти факторы являются основными моментами, противодействующими падению нормы накопления*.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ И ДИНАМИКА НОРМЫ НАКОПЛЕНИЯ

В реальной экономической системе динамика нормы накопления зависит также от состояния организации управления экономикой, а точнее, насколько точно удастся системе управления установить уровень оптимальной нормы накопления.

Дело в том, что механизм принятия решения на макроэкономическом уровне в оптимальном плане состоит из следующих шагов:

- 1) определить уровень эффективности основных производственных фондов в планируемом периоде;
- 2) выявить факторы экономического роста (прирост трудовых ресурсов и изменения в технической структуре производства) и определить максимально возможный уровень ввода основных производственных фондов;
- 3) наконец, на основе критерия оптимальности определить норму накопления.

Фактически используются в качестве оценки деятельности народного хозяйства иные показатели — обычно темп роста экономики. Это вполне разумно, так как быстрый рост материального благосостояния трудящихся в конечном счете базируется на высоких темпах развития хозяйства в целом и, следовательно, максимизация темпов роста вполне отвечает цели общественного развития.

Но сама цель общественного развития противоречива и если при максимизации темпов роста не принять во внимание противоречие между текущими и будущими потребностями общества, то ради достижения вы-

* При падающей фондоотдаче динамика норм накопления не однозначна. Если фондоотдача k_t выше \bar{k} ($k_t \geq \bar{k}$), то при прочих равных условиях оптимальная норма накопления должна повышаться, что определяется из соотношения (11). При $k_t < \bar{k}$ поддержание максимально возможного темпа роста основных производственных фондов неэффективно с точки зрения потребительного эффекта накопления и норма накопления должна определяться из (10), т. е. она должна понижаться.

соких темпов развития всегда будет оказываться предпочтение накоплению (чем выше уровень последнего, тем выше темп роста). Поэтому относительно высокий темп роста может не всегда соответствовать столь же быстрому повышению благосостояния трудящихся.

Для того чтобы определить последствия такой политики управления, сопоставим ее с оптимальной стратегией. Рассогласование между фактической и оптимальной нормами производственного накопления является одним из основных факторов динамики общественного производства. Динамика эффективности общественного производства, и в первую очередь, динамика фондоотдачи зависит именно от этого рассогласования. Действительно, если фактическая норма накопления выше оптимальной, то за счет этого превышения вводится некоторая часть основных фондов, которая не только не может эффективно использоваться, но даже наоборот, функционируя в системе материального производства, отвлекает часть материальных ресурсов и тем самым уменьшает общую эффективность производства. Когда же фактическая норма накопления ниже оптимальной, то нехватка ресурсов экономического развития заставляет более полно использовать наличные и за счет резервов, которые всегда имеются у действующих предприятий, общая эффективность производства неизбежно возрастает. Зависимость между фондоотдачей и разностью фактической и оптимальной норм накопления может быть представлена в виде соотношения: $\Delta k_t = f(s_t^0 - s_t^p)$.

Очевидно, стремление увеличить темпы общественного производства за счет роста нормы накопления приводит к падению фондоотдачи. Отсутствие объективной меры общественно необходимого уровня накопления в современной системе планирования заставляет плановые органы в порядке компенсации падения эффективности использования фондов в еще большей степени увеличивать норму производственного накопления.

Поддерживать чрезмерно высокий уровень накопления в течение длительного срока объективно невозможно, так как это ведет к нарушению целого ряда экономических законов. Рано или поздно из падения эффективности в отраслях первого подразделения, производящего средства производства, фактическая норма накопления должна упасть, поскольку эффективность во втором подразделении слабо зависит от уровня накопления. Падение ее ниже оптимальной ** приводит к повышению фондоотдачи. Этот процесс будет совершаться до тех пор, пока не появится возможность вновь влиять на уровень нормы накопления. Таким образом, если придерживаться постоянной политики — повышение темпов экономического развития за счет увеличения нормы накопления — экономика будет развиваться циклически: чрезмерно высокий уровень накопления приведет к падению фондоотдачи; из-за разности в скорости падения — эффективности в первом и втором подразделениях, фактическая норма накопления упадет; сокращение ресурсов экономического роста приведет

* Выбор уровня оптимальной нормы накопления зависит также от выбора направлений технико-экономического развития страны. При планировании технического прогресса можно устанавливать варианты, обеспечивающие как понижение, так и повышение фондоотдачи. В настоящей статье норма накопления s^0 устанавливается в условиях нейтрального технического прогресса (т. е. при постоянстве уровня фондоотдачи), что позволяет более точно проследить эффект от рассогласования фактической и оптимальной норм накопления. Знаки разности $s_t^0 - s_t^p$ должны совпадать со знаком изменения фондоотдачи, в то время как для других вариантов технического развития это не всегда может соблюдаться. Все последующие выводы поэтому верны лишь в рамках такой схемы соотношений оптимальной и фактической норм накопления.

** В условиях падающей фондоотдачи при $k_t \geq \bar{k}$ оптимальная норма накопления растет, поэтому достаточно незначительного падения фактической нормы накопления, чтобы вызвать рост фондоотдачи.

Т а б л и ц а 2

	Годы						
	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952
Фондоотдача	0,6455	0,6398	0,6405	0,5953	0,6399	0,6586	0,6436
Норма накопления							
фактическая	12,5	9,46	11,43	5,21	8,09	10,05	7,17
оптимальная	5,57	9,42	10,39	10,49	8,39	8,58	8,21

	Годы						
	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959
Фондоотдача	0,6504	0,6057	0,6346	0,6183	0,5971	0,5588	0,5895
Норма накопления							
фактическая	8,05	5,20	4,44	8,91	8,46	5,10	7,25
оптимальная	7,73	7,78	7,82	8,78	8,28	7,49	6,06

	Годы						
	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966
Фондоотдача	0,5848	0,5739	0,5967	0,6000	0,6164	0,6284	0,6344
Норма накопления							
фактическая	7,51	5,82	6,65	6,74	6,08	8,43	9,12
оптимальная	8,34	6,75	7,15	7,15	5,98	9,84	10,21

к повышению фондоотдачи, которая будет повышаться до тех пор, пока фактический уровень нормы накопления не превысит оптимальный.

Нами проведена проверка действия механизма рассогласования фактической и оптимальной норм накопления на примере развития экономики СССР за период 1950—1967 гг. и США за период 1920—1966 гг. В табл. 2 приведена динамика фондоотдачи по национальному доходу, исчисленному по методологии, принятой в СССР, и динамика фактической и оптимальной норм производственного накопления в США за период 1946—1966 гг. Эти расчеты показали, что динамика фондоотдачи как в СССР, так и в США существенно зависит от механизма рассогласования фактической и оптимальной норм накопления. Лишь в отдельные годы наблюдается несовпадение действия механизма и динамики фондоотдачи — для США — 1926, 1955 и 1960 гг., где изменения эффективности основных фондов объясняются, по всей вероятности, другими экономическими факторами.

* *
*

Таким образом, в современной социалистической экономике возможны два направления тенденции нормы производственного накопления. Первая, связанная с максимальным ростом эффективности общественного

производства, приводит к понижению нормы накопления. Динамика развития народного хозяйства характеризуется плавными устойчивыми темпами роста.

Вторая тенденция определена стремлением во что бы то ни стало повысить или оставить на высоком уровне темпы экономического развития. Так, повышение нормы накопления, являющееся необходимым условием для осуществления такой политики, приводит к неустойчивым темпам развития, перенапряженности экономики, падению эффективности производства и, наконец, циклическому развитию, где наблюдаются скачки нормы накопления, циклическое чередование значений фондоотдачи и темпов роста.

ЛИТЕРАТУРА

1. П. А. Малышев. Структура и эффективность фонда накопления в СССР. М., «Мысль», 1968.
2. В. С. Немчинов. Модели народнохозяйственного планирования. Вопр. экономики, 1964, № 7.
3. КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. II, М., Госполитиздат, 1953.

Поступила в редакцию
24 XI 1969