

Гатауллин Венир Зинурович

канд. экон. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный
авиационный технический университет»

г. Уфа, Республика Башкортостан

ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ И ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ТЕМПОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

***Аннотация:** в статье рассмотрены проблемы темпов экономического роста повышения на основе изучения факторов, влияющих на них. Сложность вопроса заключается в регулировании темпов экономического роста, ускорении и удешевлении данного процесса, выявлении факторов, определяющих рост экономики, в поиске инструментов, воздействующих на его механизм. Важность и сложность проблемы темпов экономического роста объясняет то большое внимание, которое уделяется ей в экономических исследованиях. В работе проанализирован большой объём статистического материала в динамике и в сравнении с другими странами до развала СССР, соответственно, для этого периода будут применены те категории (слова), ссылки на первоисточники, расчеты, нормативная база, которые были использованы в советской литературе. Интерес представляют представленные модели экономического роста.*

***Ключевые слова:** экономический рост, национальный доход, капитальные вложения, фондоемкость, эффективность, основные производственные фонды, трудоемкость, затраты живого труда.*

Повышение экономики общественного производства связано прежде всего с созданием высоких и устойчивых темпов экономического роста. Названная проблема представляется на первый взгляд одной из самых простых в экономической науке и практике. Как известно, под темпами экономического роста страны понимается годовой (или среднегодовой) за предшествующий период, прирост валового общественного продукта или национального дохода, выражаемый в процентах. Вполне очевидно, что прирост национального дохода

на 8% во всех случаях лучше, чем на 4% и, тем более на 2%. Однако за внешней простотой проблемы темпов экономического роста скрываются сложные социально-экономические процессы. Дело в том, что на темпы экономического роста влияют множество факторов, следствие которых зачастую разнонаправлено. Причем трудность обусловлена не столько количеством экономических факторов, определяющих темпы производства, сколько их внутренней и внешней взаимосвязью, тесно переплетающейся с надстроечными факторами: социальными, политическими, идеологическими.

Чрезвычайно многообразны и последствия, оказываемые изменения в темпах роста производства на экономическое развитие страны или района [1]:

1. Темпы экономического роста являются основой повышения уровня экономического развития страны и изменения соотношения их доли в мировом производстве.

Благодаря немислимо высоким темпам экономического развития доля социалистических стран, в том числе СССР, в мировой экономике быстро возрастает. В 1968 г. удельный вес стран социализма в мировой промышленной продукции повысился до 39% против 20% в 1959 г. [4].

2. Ускоряя или замедляя рост общественного продукта и национального дохода, темпы способствуют повышению, или тормозят благосостояние нации.

3. Посредством темпов происходит выравнивание уровней экономического развития национальных республик и регионов СССР и жизненных условий населения.

4. Различия заданных темпов в развитие отраслей материального производства, непроизводственной сферы способствует изменению структуры народного хозяйства, внутриотраслевой структуры промышленности, транспорта, сельского хозяйства и т.д.

5. Изменение темпов развития общественного производства вызывает снижение или повышение показателей капиталоемкости и фондоемкости валового продукта и национального дохода, оказывая тем самым влияние на экономическую эффективность производства, а также на соотношение в развитии 1 и 2 типов (подразделений) общественного производства.

Темпы экономического роста являются определяющим фактором в развитии общественного производства и оценки его эффективности. При прочих равных условиях, например, одинаковой норме накопления, уровня развития и т. д., чем выше темпы экономического роста, тем выше эффективность общественного производства. В темпах ежегодного прироста валового общественного продукта и национального дохода страны находят свое концентрированное выражение уровень использования всех элементов производства, а также методы их организации.

Понятие «экономический рост» и «экономическое развитие» несмотря на идентичность, различны по широте охвата в них смысла. Понятие «экономический рост» уже чем «экономическое развитие». Если под экономическим ростом понимается изменение величины валового общественного продукта, национального дохода, то «экономическое развитие» включает не только экономические, но и социальные, и может и многие другие проблемы. Нами в данном случае, рассматриваются лишь вопросы экономического роста.

Для социалистического расширенного воспроизводства закономерным является постоянно высокие темпы экономического развития, значительно превышающие аналогичные показатели капиталистических стран. Так, в 1950–1968 годах национальный доход СССР возрастает в среднем за год на 8,8%, в США – на 3,8%, в Англии – на 2,7%, во Франции – на 4,6% [4].

Устойчивое ускорение темпа экономического роста является следствием взаимодействия ряда факторов как экономического, так и социально-исторического характера. Материальную основу темпов экономического роста при любой форме собственности на средства производства составляет норма и масса производственного накопления, направляемая на расширение производства.

Однако зависимость: чем выше темпы экономического роста, тем выше темпы повышения благосостояния нации – лишь в тех случаях, когда количественное расширение производства соответствует общественным потребностям по своему структурному составу и качеству, а также темпы роста национального дохода обгоняют темпы роста затрат, расходуемых обществом для его получе-

ния. В противном случае рост производства не только потеряет свою целесообразную направленность, но и превратится постепенно в источник снижения жизненного уровня населения.

Одна из характерных особенностей современной научно-технической революции состоит в том, что она представляет возможность и усиливает тенденцию к снижению отношения затрат: национальный доход, что удешевляет и ускоряет процесс экономического роста. Именно этим и объясняется интерес к проблеме темпов экономического роста и определяющих его факторов.

Актуальность исследования поставленной проблемы усиливается еще и наличием следующих явлений в экономике нашей страны, во-первых, отношением темпов экономического роста СССР и некоторых других социалистических стран в последние 7–10 лет, во-вторых, стабилизацией и повышением темпов экономического развития в ряде капиталистических стран. При этом как показал ряд исследований одним из источников темпов экономического роста во многих странах капитализма в послевоенные годы служило повышение эффективности социалистического производства, достигнутая на основе технического прогресса, эффективного использования капитальных вложений производственных фондов и живого труда.

Среднегодовые темпы роста национального дохода СССР периода 1960–1969 и предшествующий ему период 1950–1959 составили.

Таблица 1

Рост национального дохода СССР

	Среднегодовой темп	Среднегодовой темп
	рост	прирост
1950–1960	265	10,2
1960–1969	179	6,7
1965–1969	131	5,5

Замедление темпов экономического роста отодвигает решение советским союзом задачи догнать США по душевому производству валовой продукции промышленности и национального дохода, учитывая значительное превосходство в темпах роста промышленной продукции СССР в сравнении с США в 50е годы [4].

Многие экономисты [5] предполагали, что СССР к началу шестидесятых годов превзойдёт среднегодовой уровень промышленного производства СССР (если бы темпы промышленного роста СССР и США сохранились в 60 годы на уровне 50х годов (10% – СССР и 2–3% – США), то к 1968–1970 годам наша страна по объёму промышленной продукции достигла бы США.

Именно из указанного соотношения в темпах промышленного роста исходили советские экономисты, предполагая, что СССР к 1968–1970 годам достигнет американского объёма промышленной продукции.

Фактически же темпы прироста промышленной продукции за 1960–1968 оказались в СССР ниже, а в США – выше предполагаемых (соответственно 8,7 и 5,4%) [4].

Но несмотря на изменившееся соотношение в темпах промышленного роста, в СССР за эти годы сохраняется явное преимущество в темпах развития промышленного производства. В результате этого наблюдается постоянное изменение в уровнях промышленного производства в пользу СССР. Так, если в 1957 г. объём промышленной продукции СССР был равен 45%, то в 1968г – 70%. При сложившемся соотношении в темпах роста промышленного производства СССР и США наша страна примерно к 1975–1976 годам достигнет американского объёма промышленной продукции.

Все эти явления, возникшие во внутреннем экономическом развитии нашей страны и за ее пределами, требуют объективного исследования. Объяснив изменения в темпах экономического развития страны, отрасли, региона, определить их количественную величину на исследуемый период невозможно без изучения причин и факторов, определяющих их движение. Трудность исследования проблемы заключена в чрезвычайно большом количестве самых различных факторов, влияющих на рост производства.

На темп экономического роста оказывают влияние многочисленные факторы, не только экономического, но социального и политического характера.

Из всей совокупности факторов, определяемые темпами экономического роста, главное место принадлежит экономическим факторам. Наиболее заметное влияние среди последних оказывают: соотношение в распределении национального дохода на накапливаемую и потребляемую части; доля производственного накопления в общественном фонде накопления; отраслевая и воспроизводственная структура капитальных вложений; рост численности работающих в сфере материального производства; уровень технической вооруженности труда; степень использования основных производственных фондов; уровень квалификации кадров; рациональное размещение производства на территории страны. Не все факторы можно учесть, неодинаково их влияние на темпы роста.

При этом следует иметь в виду, что с изменением уровня экономического развития страны изменится и роль факторов, а также их влияние на темпы экономического развития. Влияние каждого из факторов одновременно своеобразно, взаимозависимо, противоречиво. Например, повышение технической вооруженности труда способствует росту и его производительности. Вместе с тем повышение технической вооруженности труда приводит к сокращению мест живого труда, занятого в материальном производстве, что, соответственно, уменьшает долю национального дохода в валовом продукте. Последнее обстоятельство порождает тенденцию к замедлению экономического роста. Другой пример: увеличение доли и объёма капитальных вложений – фактор, способствующий ускорению темпов экономического роста. Но если эти капитальные вложения будут направлены на расширение производства отраслей производства 2 подразделения, то увеличение объема капитальных вложений обернется снижением темпов экономического роста.

Задача исследователя данной проблемы заключается в отделении главного от второстепенного, закономерного от случайного посредством количественной обработки статистического материала и его качественного анализа.

Учитывая это, проблема многофакторного анализа на 1-ой стадии исследования может быть упрощена сведением многих факторов к нескольким похожим, оказывающих непосредственно влияние на темпы экономического роста. К числу таких факторов следует отнести: численность работников сферы материального производства и производительность их труда.

Таким образом, процесс экономического роста можно было бы выразить как функцию двух переменных:

$$V = P_t \times \Pi_t \quad (1)$$

t – время, период.

Если говорить о приросте национального дохода (валового продукта) за определенный период времени, то этот процесс можно представить в следующем виде:

$$\Delta V = V_{t+1} - V_t = (P_t + \Delta P) \times (\Pi_t + \Delta \Pi) - (P_t \times \Pi_t), \quad (2)$$

ΔV , ΔP , $\Delta \Pi$ – прирост национального дохода, количество работающих и производительность труда за период от t до $t+1$.

Разделив (2) для отчетного года на аналогичное равенство базисного года, получим индекс роста национального дохода или валового продукта за определенный период, т.е.:

$$J_{\Delta v} = \frac{V_{t+1}}{V_t} = \frac{(P_t + \Delta P) \times (\Pi_t + \Delta \Pi)}{P_t \times \Pi_t}, \quad (3)$$

Умноженный результат на 100% позволит получить рост, а также прирост национального дохода в процентах.

Прирост национального дохода может быть выражен также как функция производственных фондов и их эффективность:

$$\Delta V = \Phi * 1 / \Phi_e = \Phi \varepsilon, \quad (4)$$

Φ – производственные фонды (основные + оборотные); Φ_e – коэффициент фондоемкости (капиталоемкости), характеризует объем производственных фондов, необходимых для создания единиц национального дохода.

Поскольку прирост основных и оборотных производственных фондов представляет собой по существу сумму текущих капитальных вложений, то прирост национального дохода может быть выражен формулой:

$$V=K*1/Ke*K*\Theta, \quad (5)$$

где K – объем капитальных вложений; Ke – коэффициент капиталоемкости национального дохода, Θ – эффективность капитальных вложений.

Формулы (1–5) выражают одну и ту же зависимость, сущность которых сводит к тому, что рост национального дохода является следствием увеличения количества работающих в сфере производства и повышения производительности их труда. Разница между ними состоит лишь в том, что в формулах (1–2) живой труд представлен непосредственно, а производственные фонды – косвенно, через производительность труда в формулах (4–5) представлены производственные фонды, а рабочая сила – косвенно, через коэффициенты фондоемкости и капиталоемкости. Сущность вопроса заключается в том, что валовой общественный продукт и национальный доход является результатом совместного соединения его главных факторов – средств производства и рабочей силы. Изолированное существование каждого из них – безрезультатно, точнее совершенно безрезультатно для средств производства и малоэффективно для живого труда. В то же время количественное соотношение указанных факторов в процессе создания валового продукта и национального дохода может быть различным. В связи с этим весьма интересна количественная оценка участия каждого из них в создании продукта. Такая попытка предпринималась и предпринимается многими экономистами. Впервые возможность количественного измерения факторов экономического роста была высказана американцами К. Коббом и П. Дугласом в 20-х годах, для чего ими была предложена и использована агрегатная производная функция, учитывающая затраты труда и капитала, а также предполагается их взаимосвязь (попытка эмпирическим путём определить влияние затрачиваемого капитала и труда на объём выпускаемой продукции в обрабатывающей промышленности США).

Наиболее употребительная (простейшая) в анализе производственная функция имеет следующую формулу:

$$V = T^a \times \Phi n^{1-a}, \quad (6)$$

где V – национальный доход; T – затраты живого труда; Φ – основные производственные фонды; a – параметр производственной функции, который показывает на сколько процентов увеличится национальный доход при увеличении затрат живого труда в национальном доходе на 1%. Методы определения количественного значения параметра «а» производственной функции – различны. Нами исчислена производственная функция для народного хозяйства СССР за 1959–1968 годы с использованием для расчетов значения параметра «а» метода, предложенного В.С. Дадаеяном [2]. Для численного измерения величины «а» им применен прием, позволяющий выразить через величины, имеющие более экономический смысл, чем этот параметр. Так, разделив обе части равенства (6) на национальный доход

$$\left(\frac{T}{V}\right)^a \times \left(\frac{\Phi n}{V}\right)^{1-a} = 1, \quad (7)$$

получим в первой скобке коэффициент трудоемкости национального дохода, во второй- коэффициент его фондоемкости. Обозначив трудоемкость через «b», а фондоемкость через «f» получим: $b^a \times f^{1-a} = 1$. Если величины «b» и «f» известны, то параметры производственной функции «а» определяется из вышеприведённого выражения, предварительно прологарифмированного и представленного в виде линейного управления относительно параметров «а»

$$a \ln b + (1-a) \ln f = 0, \quad (8)$$

Решая это уравнение, находят:

$$a = \frac{\ln f}{\ln f - \ln b}, \quad (9)$$

Так как «b» и «f» имеют числовое значение, то подставляя в формулу табличные значения логарифмов, определим количественные значения параметра «а» для любого года, для которого имеются информация для определения трудоемкости (b) и фондоемкости (f) национального дохода.

Выполненные нами в соответствии с приведённой формулой расчёты переменных значений параметра «а» производственной функции народного хозяйства СССР получили количественную трудоемкость, показанную в таблице – 2.

Таблица 2

Расчет переменных значений параметра «а» производственной функции национального дохода СССР за 1959–1988 гг.

	1959	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	Σ лет с 1959– 1988 гг.
Трудоемкость народного хозяйства (b)	0,597	0,566	0,536	0,448	0,486	0,461	0,443	0,415	0,388	0,380	0,475
Фондоемкость народного хозяйства/д (f)	1,277	1,331	1,367	1,413	1,505	1,533	1,612	1,608	1,603	1,595	1,484
Табличное значение натурального логарифма (b).	–0,5139	–0,5692	–0,6236	–0,6972	–0,7216	–0,7744	–0,8142	–0,8795	–0,9468	–1,0217	–0,7445
Табличное значение натурального логарифма (f)	0,2390	0,2852	0,3148	0,3577	0,4121	0,4253	0,4762	0,4762	0,4700	0,4700	0,3920
Параметр производственной функции «а»	0,317	0,334	0,335	0,339	0,264	0,355	0,369	0,351	0,332	0,313	0,345

Удельная трудоемкость национального дохода имеет размерность: тысяча человек, занятых в национальном производстве на один рубль национального дохода; удельная фондоемкость – рубль основных производственных фондов на 1 рубль национального дохода.

Производственная функция народного хозяйства СССР за 1959–1968 годы.

Таблица 3

Год	По народному хозяйству
1959	$V=P_{0,317} \Phi_{0,683}$
1960	$V=P_{0,334} \Phi_{0,688}$
1961	$V=P_{0,335} \Phi_{0,665}$
1962	$V=P_{0,339} \Phi_{0,681}$

1963	$V=P0,314 \Phi0,636$
1964	$V=P0,335 \Phi0,645$
1965	$V=P0,319 \Phi0,631$
1966	$V=P0,351 \Phi0,649$
1967	$V=P0,332 \Phi0,668$
1968	$V=P0,315 \Phi0,682$
Среднее по сумме лет $V=P0,345 \Phi0,655$	

Основные выводы, которые можно сделать из производственной функции народного хозяйства СССР, сводится к следующему.

В различные годы рассматриваемого периода живой труд и использованные производственные фонды имели неодинаковое значение в увеличении национального дохода. В СССР 1% роста затрат живого труда вызваны все возрастающие увеличения национального дохода. Самой высокой точкой этого возрастания был 1965 год, когда на 1% роста затрат живого труда приходилось 0,37% увеличения национального дохода против 0,32% в 1959 году. В последующие годы значение 1% прироста живого труда в национальном доходе страны уменьшается с 0,35% в 1966 году до 0,31% в 1968 году.

Уменьшилось сравнительное воздействие, оказываемое на увеличение национального дохода, возрастание основных производственных фондов: 1% роста относительно основных производственных фондов вызывает в 1959 году 0,68% прироста национального дохода, в 1995–0,83%.

Таким образом, формально производственная функция Кобба-Дугласса дает возможность определить сравнительное участие в создании национального дохода двух факторов – живого труда и основных производственных фондов. Фактически же в приросте национального дохода участвуют и другие факторы, которые получают косвенное отражение в рабочей силе и фондах. Так значение затрат живого труда в увеличении национального дохода – это не только его количественный рост, но и повышение образовательного и квалификационного

уровня работников; рост основных производственных фондов отражает и повышение технического уровня производства; На результатах производства оказываются также методы его организации, т.е. соединение труда и средств производства. Бесспорно, что на методику роста национального дохода, кроме рабочей силы и ее производительности, оказывают влияние и многие другие факторы: организация труда, квалификация и возраст работников, основные производственные фонды, уровень экономического развития и т. д. Теоретически влияние многих из них можно представить и учесть. Но главный недостаток теоретических многофакторных методов экономического роста заключается в их практической неприемлемости в результате отсутствия количественных методов оценки факторов качественного порядка (организация труда, квалификация кадров, технический процесс и т.д.). Очевидно построение многофакторных моделей экономического роста, которые могли бы быть приемлемы на практике, являются пока только делом будущего.

Исследование причин неравномерности темпов прироста валовой продукции по годам позволяет в конечном счете прийти к выводу, что они носят не объективный, а субъективный характер, и поэтому вполне устранимы. Их устранение возможно на почве разработки научных проектов, повышающих уровень перспективного планирования и экономической обоснованности планов, создание резервов, гарантирующих нормальное развитие, на которое влияет всяческие случайности. Допускается, что и в социалистических условиях вызваны изменения в темпах прироста валового общественного продукта и национального дохода как по отдельным периодам и годам. Это может вызывать наряду с сознательными изменениями со стороны государства самой нормы накопления, воздействие чрезвычайно большого количества факторов, влияющих иногда на рост общественного производства в противоположенных направлениях. Вместе с тем в условиях обобществленной собственности при неизменной норме накопления объективных причин для резких отклонений в темпах валового продукта по существу нет. Все прочие факторы при постоянной норме накопления, как правило, поддаются плановому воздействию и государственному регулированию

на уровне отрасли района, страны. Конечно же, задача решается непросто. Повышение уровня планирования и экономического регулирования производством возможно на основе изучения закономерности развития социалистической экономики и, в частности, теоретической разработки проблемы темпов экономического развития страны, районов, а также отраслей народного хозяйства.

Исследуемый аспект вопроса предоставляет определенный интерес.

Но лишь такие рассмотренные проблемы не дают ответы, на один из самых существенных вопросов: на сколько фактические темпы экономического роста соответствуют возможным темпам?

Количественная оценка разницы между темпами возможными и фактическими, на наш взгляд, вполне осуществима на основе проводимых ранее формул экономического роста.

Формула темпов экономического роста может быть выражена в наиболее общем виде, как $K \cdot \Delta$ (объем капитальных вложений, умноженный на коэффициент их эффективности). Если предложить (предположить), что капиталоемкость национального дохода – постоянен (а также предположение теоретически допустимо и практически выполнимо) [3], то темп роста национального дохода должен быть равен темпу роста капитальных вложений, т.е. возрастание капитальных вложений на 1% должно обеспечить прирост национального дохода также на 1%. Большой темп роста национального дохода по сравнению с темпом роста капитальных вложений означал бы, что экономическое развитие страны, таким образом, происходит при повышающейся эффективности общественного производства, а меньшей свидетельствует о потерях между выполненными и фактическими темпами экономического роста.

Подводя итоги к сказанному, следует отметить два важных момента:

А. Темпы экономического роста определяются тем дополнительным объемом капитальных вложений, которые общество может выделить в каждом данном периоде для расширения производства в последующий период.

Б. Его объемы и темпы капитальных вложений не сами по себе порождают рост производства. Они лишь способствуют ему другие темпы (пути): создание новых рабочих мест и повышений производительности труда уже занятых в общественном производстве рабочих посредством оценки квалификации их труда.

Темпы роста к/в и национального дохода за 1958–1968 гг.

	Среднегодовой темп за 1958–1968 гг.	
	Роста	Прироста
1. Капитальные вложения (производственного и непроизводственного назначения) в сопоставимых ценах.	223,8	8,4
В т.ч. числе производственного назначения	229,7	8,7
2. Национальный Доход (в сопоставимых ценах)	2110,4	7,2

Это две основные черты экономического роста, получившие в литературе название экстенсивного и интенсивного или соответственно количественного и качественного. Проблема достижения поставленных темпов связана в конечном счете с ролью и соотношением экстенсивных и интенсивных факторов в процессе общественного воспроизводства.

Список литературы

1. Гатауллин В.З. Сущность и методы оценки экономической эффективности общественного производства // Вестник БИСТ (Башкирского института социальных технологий). – 2017. – №1 (34). – С. 63–72.
2. Дадаяном В.С. (Экономические законы случайные и оптимальные решения. – М., 1970. – С. 93.
3. Калецкий М. Очерк теории относительно роста социалистической экономики / Пер. с польского. – М., 1970.
4. Народное хозяйство СССР в 1988 г. // Статистический ежегодник. – М., 1989. – С. 140.
5. Экономическое соревнование социализма с капитализмом / Под ред. д.э.н. В.А. Жилина. – М., 1962. – С. 112.