

3.3. ГАРАНТИРОВАННЫЙ СПРОС И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ДИНАМИКУ ЭКСТЕНСИВНЫХ И ИНТЕНСИВНЫХ СОСТАВЛЯЮЩИХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Губанов А.Ю., научный сотрудник

*Учреждение Российской Академии наук
«Институт народнохозяйственного
прогнозирования Российской Академии наук»*

[Перейти на Главное МЕНЮ](#)
[Вернуться к СОДЕРЖАНИЮ](#)

Представлено экономико-математическое обоснование влияния гарантированного спроса на динамику интенсивной и экстенсивной составляющие экономического роста, определены возможные границы его варьирования по отдельным секторам экономики.

ВВЕДЕНИЕ

Социально-экономическое развитие любой страны базируется на секторах промышленности и сферы услуг. В зависимости от специализации страны, ее внешнеэкономических связей формируются определенные сектора-доминанты, от развития которых зависит, например, решение задачи формирования доходной части бюджета страны. Взаимодействие секторов закладывает определенные межсекторные связи, отражающие в количественном выражении объемы поставок и потребления ресурсов. Межсекторное взаимодействие показывает сопряженность технологий секторов-производителей и секторов-потребителей ресурсов / продукции.

Обновление производственных фондов сектора-потребителя, предполагающее внедрение новых ресурсосберегающих технологий, изменяющих в том числе требования к качеству поставляемого сырья, и стагнационное развитие сектора-производителя приводят к изменению макротехнологии производства товаров и услуг. Корректировка макротехнологии производства товаров и услуг означает изменение пропорций использования ресурсов, ресурсную диверсификацию, предполагающую включение в воспроизводственные процессы секторов новых замещающих и дополняющих ресурсов, снижающих потребление основного ресурса.

Для обеспечения бесперебойного функционирования секторов проводится определенная политика управления запасами, реализация которой зависит, в том числе, от развитости транспортно-складской и логистической инфраструктуры, влияющих на объемы закупки / потребления ресурсов / продукции в рамках межсекторного взаимодействия. Каждая экономика развивается циклически, что связано с неравномерностью обновления производственных мощностей, изменением потребительских предпочтений, сезонностью выпуска продукции, открытием новых видов экономической деятельности, замещающих ранее актуальные, и т.д.

Спады и подъемы экономик находят прямое отражение в динамике интенсификации ее воспроизводственных процессов. В упрощенном варианте можно считать, что интенсификация отражает уровень соответствия используемых национальными производителями технологий зарубежным. Для обеспечения интенсификации воспроизводственных процессов необходимо постоянное обновление технологий, формирование оптимального уровня загрузки производственных мощностей, зависящего от динамики платежеспособного спроса со стороны секторов, использующих данную продукцию для дальнейшего преобразования, и конечных потребителей (домашние хозяйства, потребление государственных учреждений, экспорт).

С позиции микроэкономики можно считать, что экономика сектора представляет совокупность предприятий, конкурирующих между собой и смежными секторами за тот или иной сегмент рынка. Затраты предприятия делятся на постоянные и переменные, зависящие от количества выпускаемой продукции. Точка безубыточности показывает, какое минималь-

ное количество продукции произвести предприятие, чтобы покрыть свои затраты и выйти на нулевую прибыль.

Можно считать, что на уровне макроэкономики точка безубыточности отражает минимальный объем выпуска продукции секторами, при котором их валовая прибыль будет равна нулю. В данном случае гарантируется безубыточное развитие секторов, при этом уровень загрузки производственных мощностей далек от оптимального (75-85%). Последнее означает ускоренный износ производственных мощностей секторов (в силу их неэффективного использования), рост себестоимости производимой продукции, обеспечивающий повышение цены на производимую продукцию для конечного потребителя. Ценовая конкуренция между национальными и зарубежными производителями способствует закрытию производств, базирующихся на старых, изношенных мощностях, формируя предпосылки для снижения ресурсоемкости сектора (экономики в целом).

В данных условиях повышение интенсификации воспроизводственных процессов достигается не за счет обновления производственно-технологической базы, а выбытия / консервации старых мощностей. Необходимо отметить, что успешное развитие каждой экономики зависит от ее сбалансированности. Для выхода на безубыточное развитие одного сектора требуется произвести одно количество продукции, а второму – другое, при этом не факт, что другие сектора полностью потребят их продукцию или, наоборот, будут испытывать дефицит. При таком варианте правило «все сектора имеют нулевую прибыль» перестает работать.

Гарантированный спрос в межсекторном взаимодействии можно также рассматривать как выпуск и потребление продукции при определенной норме прибыли, позволяющей сектору поддерживать существующий технологический уклад. Данное представление о природе формирования гарантированного спроса является более правдоподобным по сравнению с нулевой нормой прибыли. На практике реальная норма прибыли сектора может быть выше теоретической. Последнее означает, что рынок сектора анализируемой страны находится в фазе становления и пик его развития еще не достигнут.

Валовый выпуск сектора – совокупность объемов продукции / услуг, произведенных и использованных в рамках промежуточного и конечного потреблений. В конечном потреблении основными направлениями распределения продукции / услуг являются домашние хозяйства, потребление государственных учреждений, экспорт, запасы. Спрос на продукцию / услуги со стороны домашних хозяйств зависит от динамики реальных денежных доходов населения и их склонности к сбережению. Потребление государственных учреждений формируется за счет программно-целевых установок, заложенных в ключевых документах, отражающих перспективный вектор социально-экономического развития страны и ее отдельных секторов. Динамика экспорта определяется конъюнктурными сдвигами на мировых товарно-сырьевых рынках.

Итоговый гарантированный спрос на товары и услуги секторов складывается как совокупность гарантированного спроса в рамках промежуточного и конечного потреблений. Рост гарантированного спроса в рамках межсекторного взаимодействия способствует увеличению загрузки производственных мощностей и повышению в том числе нормы прибыли, влияющей на формирование инвестиционных возможностей сектора, определяющих его способность проводить за счет собственных средств технологическое обновление и расширение масштабов производства.

Увеличение гарантированного промежуточного потребления способствует стабилизации макротехнологии производства товаров и услуг, что, с одной стороны, можно рассматривать как залог обеспечения стабильности пропорций использования ресурсов, но с другой – барьером на пути развития интенсификационных процессов, приводящим к поэтапному росту ресурсоемкости выпускаемой продукции, технологического отставания, снижающего конкурентоспособность национальных производителей.

Таким образом, наличие гарантированного спроса является одним из элементов воспроизводственных процессов, влияющим на динамику их интенсификации. Развитие экономики происходит в условиях формирования взаимодействия между про-

дуцентом и потребителем, сочетающим инерционность, интенсификацию и экстенсификацию.

Обозначенный тезис согласуется с представлениями ряда ученых, занимавшихся исследованием проблем инерционного развития экономики. По мнению Кириченко В.Н., «с увеличением масштабов производства, усложнением его структуры и усилением взаимозависимости его сторон возрастает своего рода «инерционность» в народном хозяйстве. ... Возможности постановки новых задач хозяйственного маневрирования оказываются ограниченными ранее принятыми решениями о направлениях развития экономики и распределения ресурсов» [6, с. 51]. Ямпольский С.М. и Лисичкин В.А. полагают, что экономика обладает большой инерционностью вследствие действия двух причин – ограниченности ресурсов и гомеостатических свойств народного хозяйства [7].

Изучение динамики экономического роста с учетом гарантированного спроса требует внесения определенных изменений в логику алгоритмов оценки интенсификации, представленных в научной литературе [1, 5, 8, 9]. Фактически динамику валового внутреннего продукта (ВВП), отражающего тренд экономического роста страны, предлагается рассматривать через интенсивную, экстенсивную и базовые составляющие, последняя из которых показывает гарантированный спрос в рамках конечного потребления.

Базовая составляющая закладывает большие возможности по созданию фундаментальной основы экономического роста, но и накладывает определенные ограничения на гибкость / маневренность экономики перед внешними вызовами. Примитивные меры, связанные с ограничением / закрытием ввоза импортной продукции носят краткосрочный характер и их правильнее рассматривать как временное явление, не позволяющее решить задачу обеспечения постоянного доминирования продукции и услуг национальных продуцентов на внутреннем рынке (если они являются не конкурентоспособными). При использовании базовой составляющей ВВП вводится допущение, что данная компонента показывает не только гарантированный спрос в рамках конечного потребления, но и, что логично, – инерционность экономического роста страны, для которой проводится анализ. Чем выше уровень инерционности сектора экономики страны в целом, тем меньше существует предпосылок для ее перехода на инновационный путь развития. Высокий уровень инерционности характерен для стран с закрытой экономикой, с экстрагенным типом развития, а низкий – для государств с интрогенным типом экономического развития. При экстрагенном типе экономического роста, развитие страны «ориентировано на экспансию внешнего спроса и преобладание экстенсивных форм развития» [3, с. 14]. Данный вариант формирования экономического роста характерен для развивающихся стран, реализующих преимущественно политику обмена ресурсов низкой степени переработки на высокотехнологичную продукцию, используемую как в рамках конечного потребления, так и для решения задачи обновления производственно-технологической базы экспортно- и меньше – внутренне-ориентированных секторов.

Интрогенный тип развития «характеризуется экономической динамикой, аккумулирующей эндогенные и экзогенные факторы роста для создания интенсивной формы развития с установкой стратегического приоритета расширения внутреннего спроса» [3, с. 15].

Простейшим доступным критерием разделения стран на интрогенный и экстрагенный типы является недооцененность / переоцененность национальной валюты относительно мировой.

Результаты расчетов показали, что к странам с экстрагенным типом можно отнести Индию (-58%), Китай (-42%), Российскую Федерацию (-38%), а интрогенным типом – США (+3%), Канаду (+8%), Германию (+15%), Италию (+21%), Японию (+25%), Швецию (+27%), Францию (+28%) и Финляндию (+33%).

Можно предложить еще один вариант определения гарантированного спроса в рамках конечного потребления: базовый ВВП представляет совокупность ВВП секторов, вносящих наибольший вклад в формирование общего ВВП. Необходимо пояснить: в рамках последнего определения для расчета данной составляющей используются данные ВВП секторов-доминант, отражающие их среднегодовые значения за какой-то определенный временной период, например, семь-восемь лет. Закладываемые при определении данным вариантом усредненные оценки базовой состав-

ляющей не являются точными. Еще одним минусом при таком подходе к определению гарантированного спроса в рамках конечного потребления является фактически изолирование из рассмотрения секторов, которые не доминируют в настоящее время, но могут стать таковыми в средне- и долгосрочной перспективах. Последнее понижает практическую ценность результатов расчетов экстенсивной и интенсивной составляющих экономического роста и сужает возможности их использования при обосновании количественных значений экономического роста в перспективе.

Рассмотрим основные взаимосвязи между составляющими экономического роста. Можно предложить следующие четыре основных подхода к расчету базовой, экстенсивной и интенсивной компонент ВВП:

1. затратный – основным критерием оценки интенсификации / экстенсификации экономического роста являются удельные затраты на выпуск продукции. Гарантированный спрос задается как экзогенно, так и определяется через усредненные показатели ВВП секторов. Данный подход используется, преимущественно в странах индустриального типа, где вклад сферы услуг незначителен. Сфера услуг в затратном подходе практически не рассматривается.
2. расширенный затратный. В рамках данного подхода происходит углубление представлений о принципах формирования гарантированного спроса. Вводится понятие гарантированного спроса в эталонной экономике. В соответствии с данной величиной проводится корректировка подходов к оценке составляющих ВВП (затратного).
3. нормированная прибыль – этот подход направлен на выявление расхождений между фактической и теоретической валовыми добавленными стоимостями (ВДС). Определение теоретической ВДС происходит за счет переоценки размера фактической ВДС с учетом нормы прибыли технологически развитых государств. В упрощенном варианте можно считать, что базовая составляющая ВВП отражает минимальный гарантированный спрос на продукцию и услуги в рамках конечного потребления. Подход ориентирован преимущественно на оценку интенсификации воспроизводственных процессов в странах постиндустриального типа.
4. универсальный подход сочетает элементы алгоритмов первых двух подходов (затратного или расширенного затратного и нормированной прибыли), позволяет добиться решения задачи выработки единого универсального подхода к оценке вклада интенсификации / экстенсификации в формирование динамики экономического роста.

Формализуем математически описанные ранее кратко подходы к оценке базовой, экстенсивной и интенсивной составляющих экономического роста.

1. ЗАТРАТНЫЙ ПОДХОД В ОЦЕНКЕ БАЗОВОЙ, ЭКСТЕНСИВНОЙ И ИНТЕНСИВНОЙ СОСТАВЛЯЮЩИХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Интенсификация в рамках затратного подхода оценивается через анализ отклонения фактических затрат на выпуск продукции от теоретических, показывающих какой объем ресурсов необходимо было использовать для выпуска аналогичного объема продукции при условии, что применяемые технологии будут не ниже мирового уровня.

Для измерения интенсификации рассчитывается теоретический ВВП ($GDP_{mincost}$) (1):

$$GDP_{mincost} = OUT - TC_{min} , \quad (1)$$

где

$GDP_{mincost}$ – теоретический ВВП, сформированный за счет минимальных удельных затрат на выпуск продукции и услуг;

OUT – фактический валовый выпуск отрасли в стоимостном выражении;

TCmin – минимальное потребление ресурсов в межсекторном распределении, достигаемое при международных нормах удельных затрат.

Разница между текущими и минимальными затратами ресурсов отражает перспективный план сбережения ресурсов вследствие обновления технологий производства продукции, а также демонстрирует перерасход ресурсов в рамках текущего периода. В рамках данного варианта оценки вводится допущение, что удельные затраты ресурсов анализируемой страны больше или равны мировым. Таким образом, рассчитываемый **GDPmincost** больше или равен общему объему ВВП анализируемой страны.

В расчетах принимается гипотеза, что в рамках ретроспективного анализа все высвобождаемые ресурсы направляются в ВВП, что может быть оспорено при формировании прогнозной динамики и оправдано в ретроспективе, поскольку уровень загрузки производств и выпуск продукции остаются неизменными.

Экстенсивная составляющая экономического роста оценивается через расхождение **GDPmincost** от фактического ВВП (**GDPtotal**). Необходимо отметить, что объем ВВП, относимый к базовой величине (гарантированному спросу) (**GDPbase**), не должен участвовать при оценке экстенсивной / интенсивной составляющей. Таким образом, анализируется не весь объем ВВП, а только его часть, равная разнице между текущим (отчетным) и базовым ВВП (2):

$$GDPnum = GDPmincost - (GDPtotal - GDPbase) \quad (2)$$

Для удобства дальнейших расчетов обозначим базовый ВВП через **abase**, показывающую его долю в общем ВВП (3):

$$GDPnum = GDPmincost - GDPtotal * [1 - abase] \quad (3)$$

Значение интенсивной составляющей ВВП определяется по остаточному принципу (4, 5):

$$GDPqual = GDPtotal * [1 - abase] - GDPnum \quad (4)$$

$$GDPqual = 2 * GDPtotal * [1 - abase] - GDPmincost \quad (5)$$

Выражение (5) показывает, что максимально ВВП, сформированный посредством качественных факторов, может быть равен общему ВВП. Преобразуем формулы (3, 5), представив фактический и теоретический ВВП (**GDPtotal** / **GDPmincost**) через разницу между валовым выпуском (**OUT**) и фактическими / теоретическими затратами ресурсов на выпуск продукции (**TCreal**, **TCmin**) (6, 7). Разница между **TCreal** и **TCmin** была обозначена через **ΔTC**:

$$GDPqual = GDPtotal * [1 - 2 * abase] - \Delta TC \quad (6)$$

$$GDPqual = GDPbase + \Delta TC \quad (7)$$

Формула (7) согласуется с представлениями о роли гарантированного спроса в обеспечении интенсификации воспроизводственных процессов экономики: рост базовой составляющей ВВП способствует увеличению **GDPnum** и сокращает **GDPqual**. Проиллюстрируем влияние **GDPbase** и **ΔTC** на динамику **GDPnum** (см. рис. 1) [1].

Динамику **GDPnum**, представленную на рис. 1, можно разбить на четыре этапа:

1. начало поэтапного наращивания **GDPnum**. Сопровождается постоянным увеличением **GDPbase**, возникающим из-за отсутствия возможности открытия новых направлений развития в экономике, при этом **TCreal** в разы превышает **TCmin**. Рост экономики происходит на основании старых мощностей. Технологическое отставание приводит к наращиванию потребления первичных ресурсов.

2. достижение пикового значения **GDPnum** при двукратном превышении фактических затрат ресурсов над минимально возможными и **abase**, близком к 60% (данная цифра является условной и была приведена для примера). Дальнейшее наращивание **GDPnum** невозможно в силу высокого уровня износа мощностей и их ускоренного выбытия. Дефицит товаров и услуг покрывается за счет импорта.
3. снижение **GDPnum** до уровня базовых показателей, зафиксированных в начале первого периода, сопровождающееся закрытием ресурсоемких производств, проведением политики замещения импортной. Рост **GDPqual** происходит не за счет обновления основных производственных фондов, внедрения новых технологий, а сокращения потребления ресурсов.
4. в секторе преобладает больше политика ввоза, нежели производства, поэтому **GDPnum** является фактически нулевым, что положительно отражается на динамике **GDPqual**. Данная ситуация была характерна для первой половины 1990-х гг. в РФ. **GDPbase** минимален, что позволяет проводить политику построения технологической составляющей сектора фактически с нуля. Ключевыми вопросами на данном этапе является привлечение новых технологий и ресурсов для технологической модернизации сектора. Одним из первых шагов является открытие сборочных производств иностранных производителей на территории страны.

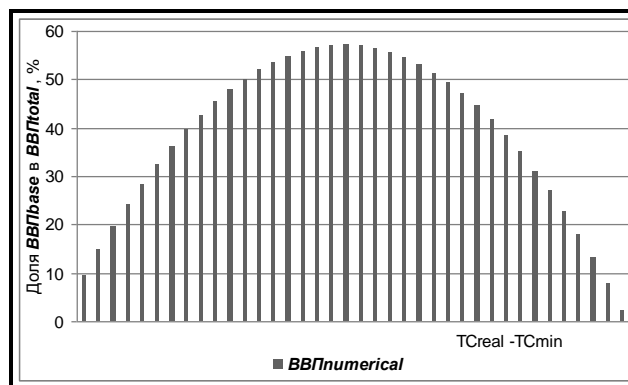


Рис. 1. Влияние **GDPbase** и **ΔTC** на динамику **GDPnum**

Необходимо отметить, что в представленном варианте происходит сопоставление ВВП эталонной экономики (**GDPmincost**), у которой базовый ВВП равен нулю. Последнее означает, что в эталонной экономике большая часть ВВП генерируется за счет интенсивной составляющей, а экстенсивная минимальна или даже близка к нулю. Данный вариант формирования ВВП является идеальным и интересен с позиции теоретических изысканий, однако при проведении практических расчетов может привести к необоснованному росту экстенсивной составляющей ВВП. Целью следующего подхода (расширенного затратного) является устранение данного недостатка.

2. РАСШИРЕННЫЙ ЗАТРАТНЫЙ ПОДХОД В ОЦЕНКЕ БАЗОВОЙ, ЭКСТЕНСИВНОЙ И ИНТЕНСИВНОЙ СОСТАВЛЯЮЩИХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Данный подход является логическим продолжением затратного, изложенного ранее. В рамках расширенного затратного вводится дополнительная переменная – базовый ВВП страны-эталона (**GDPbase0**). Скорректи-

руем формулы расчета интенсивной и экстенсивной составляющих ВВП (2, 4), получим (7*, 8):

$$GDP_{num} = GDP_{mincost} - GDP_{base0} - (GDP_{total} - GDP_{base}); \quad (7^*)$$

$$GDP_{qual} = 2 * GDP_{total} * [1 - \alpha_{base}] - GDP_{mincost} + GDP_{base0}. \quad (8)$$

Формулы (7, 8) могут быть упрощены за счет выражения GDP_{total} и $GDP_{mincost}$ через OUT , TC_{min} , TC_{real} (9, 10):

$$GDP_{qual} = GDP_{total} * [1 - 2 * \alpha_{base}] - \Delta TC + GDP_{base0}; \quad (9)$$

$$GDP_{qual} = GDP_{base} - GDP_{base0} + \Delta TC. \quad (10)$$

Обозначим разницу между базовыми составляющими анализируемой и эталонной экономик через ΔGDP_{base10} и преобразуем формулы (9, 10), получив (11, 12):

$$GDP_{qual} = GDP_{total} * [1 - \alpha_{base}] - \Delta TC - \Delta GDP_{base10}; \quad (11)$$

$$GDP_{num} = \Delta GDP_{base10} + \Delta TC. \quad (12)$$

Дальнейший анализ взаимного влияния GDP_{base0} и GDP_{base} на динамику экстенсивной и интенсивной составляющих возможно через рассмотрение частных случаев, отражающих возможные пределы варьирования ΔGDP_{base10} . Первый случай – базовые составляющие анализируемой и эталона стран совпадают, т.е. ΔGDP_{base10} равно нулю. В данной ситуации гарантированный спрос эталонной экономики не оказывает какого-либо влияния на формирование динамики экстенсивной и интенсивной составляющих экономического роста анализируемого государства. Развитие экономики главным образом зависит от скорости обновления технологической базы и возможности сокращения фактических удельных затрат анализируемой страны относительно среднемировых (13, 14). Чем выше данный разрыв, тем быстрее прирастает количественная составляющая и наоборот:

$$GDP_{qual} = GDP_{total} * [1 - \alpha_{base}] - \Delta TC; \quad (13)$$

$$GDP_{num} = \Delta TC. \quad (14)$$

Для анализа второго, третьего и других вариантов количественного соотношения между базовыми составляющими анализируемой и эталона стран, выразим одну переменную через другую, введя коэффициент (15):

$$k = \frac{GDP_{base0}}{GDP_{base}}, \quad (15)$$

где

k – коэффициент, отражающий кратность GDP_{base0} по отношению к GDP_{base} .

Запишем с учетом k варианты расчета экстенсивной и интенсивной составляющих ВВП (16, 17):

$$GDP_{qual} = GDP_{total} * [1 - \alpha_{base} * [2 - k]] - \Delta TC; \quad (16)$$

$$GDP_{qual} = GDP_{base} * [1 - k] + \Delta TC. \quad (17)$$

Коэффициент k принимает положительные значения. С позиции практических изысканий, необходимо отметить, что реальный диапазон варьирования k от нуля до единицы. Ограничим варьирование коэффициента от нуля до двух (18):

$$0 \leq k \leq 2 \quad (18)$$

Формулы расчетов GDP_{num} и GDP_{qual} при $k = 0$ (19, 20):

$$GDP_{qual} = GDP_{total} * [1 - 2 * \alpha_{base}] - \Delta TC; \quad (19)$$

$$GDP_{num} = GDP_{base} + \Delta TC. \quad (20)$$

Значение $k = 0$ означает, что в эталонной экономике гарантированный спрос равен нулю. Формулы расчета экстенсивной и интенсивной составляющих экономического роста соответствуют затратному варианту (6, 7).

Значение $k = 1$ показывает равенство GDP_{base} и GDP_{base0} (13, 14). Можно считать, что анализируемая страна не ставит задачу сокращения / увеличения гарантированного спроса, а ориентирована на проведение минимальных вложений, направленных на поддержание уже существующего технологического уклада. Данная ситуация характерна как для развитых стран, исчерпавших возможные направления экономического развития (позволявших ранее снижать уровень гарантированного потребления), так и развивающихся, находящихся в технологической ловушке. Под технологической ловушкой понимается процесс развития экономики, в котором достигнутые ранее показатели ресурсо-, энерго- и электроемкости продукции и услуг были получены за счет консервации экстенсивных факторов (закрыва ресурсоемких производств).

Коэффициент k , равный двум, демонстрирует, что в эталонной экономике объем гарантированного спроса в два раза больше, чем в реальной. Такое расхождение возможно при условии, что анализируемая страна является технологическим лидером, генерирующим инновации, экспортером высокотехнологичной продукции. Мы допускаем также, что данное значение k может являться следствием несоответствия специализаций анализируемой и эталона стран. Важное значение имеет величина вклада доли базовой составляющей в формирование общего ВВП, например, в одном случае доля GDP_{base} в GDP_{total} составляет 5%, а GDP_{base0} – 10%, а в другом – 20% и 40% соответственно. Необходимо отметить, что в первом случае обеспечение конечного потребления происходит не через постоянный выпуск серийной продукции, а предложение конечному потребителю либо модификаций или же новых видов продукции. Экономическое развитие не является сбалансированным, поскольку скорость изменения потребительских предпочтений не совпадает со сроками выхода новой продукции: новая продукция выпускается чаще, чем считает целесообразным ее покупать конечный потребитель. В итоге либо страна вынуждена будет осуществлять экспорт своей продукции на внешние рынки, либо для построения сбалансированного развития замедлять рост интенсивных факторов, ускоряя экстенсивные. Еще раз необходимо отметить, что в реальности не существует условий для двух и более кратного превышения GDP_{base0} над GDP_{base} , в противном случае нарушается основное правило рассматриваемого подхода – сопоставления анализируемой страны с технологически развитой. Фактически технологии рассматриваемого государства должны быть либо хуже, либо сопоставимы с эталонными.

Запишем формулы расчетов GDP_{num} и GDP_{qual} при $k = 2$ (21, 22):

$$GDP_{qual} = GDP_{total} - \Delta TC; \quad (21)$$

$$GDP_{num} = \Delta TC - GDP_{base}. \quad (22)$$

Рассмотренный подход отражал прямо пропорциональную зависимость $GPDbase0$ над $GPDbase$. Можно предложить и другие варианты зависимости $GPDbase$ от $GPDbase0$, например, линейный (23):

$$GPDbase = a + m * GDPbase0, \quad (23)$$

где

a – свободный член;

m – коэффициент.

При a , равно нулю, мы перейдем к случаю с прямо пропорциональным вариантом зависимости $GPDbase$ от $GPDbase0$. Представление $GDPnum$ и $GDPqual$ через линейный вариант взаимосвязи осуществляются аналогичным образом.

Затратный и расширенный затратный подходы ориентированы преимущественно на страны индустриального типа и не позволяют полноценно оценить интенсификацию воспроизводственных процессов в сфере услуг. Данный пробел может быть устранен за счет изменения основного критерия оценки интенсификации – ресурсоемкости производимой продукции – на изучение процессов формирования ВДС, ее составляющих.

3. ПОДХОД НОРМИРОВАННАЯ ПРИБЫЛЬ В ОЦЕНКЕ БАЗОВОЙ, ЭКСТЕНСИВНОЙ И ИНТЕНСИВНОЙ СОСТАВЛЯЮЩИХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

При оценке экстенсивной, интенсивной и базовой составляющих в первых двух вариантах оценивалась интенсификация воспроизводственных процессов только в материальной сфере, что не позволяло сформировать полноценной картины о динамике экстенсификации / интенсификации в секторах, предоставляющих услуги. В отличие от промышленного сектора, для большей части секторов сферы услуг характерно минимальное использование ресурсов низкой степени переработки, что не позволяет рассматривать ресурсоемкость в качестве центрального критерия.

Оценивая ВВП производственным методом (I и II квадрант таблицы затраты-выпуск) решалась задача выделения экстенсивной и интенсивной составляющих ВВП в производственной сфере. Для непродуцированной сферы будут использоваться данные I и III квадрантов таблицы затраты-выпуск, содержащие информацию, отражающую межсекторное распределение ресурсов и формирование валовой добавленной стоимости.

По нашему мнению, оценка интенсификации в сфере услуг реализуется в два этапа:

- на основании данных I и II квадрантов таблицы затраты-выпуск рассчитывается расхождение между фактическими и теоретическими затратами ресурсов, использованных для предоставления услуг. Данная мера необходима для отражения различий в макротехнологиях производства услуг анализируемой и сопоставляемых стран;
- проводится оценка различий между фактической и теоретической ВДС (на основании данных I и III квадрантов). Теоретическая ВДС может оцениваться на основании критерия, предложенного А.А. Дацыком, – через норму прибыли. Считать, что норма прибыли является единственным критерием, нельзя. Дополнительными, т.е. уточняющими, критериями могут выступать остальные элементы ВДС – оплата труда, налоги, субсидии.

Первоначально рассмотрим вариант расчета экстенсивной / интенсивной составляющих экономического роста без учета гарантированного спроса. Оценка экстенсивной составляющей ВВП проводится аналогично (как и в затратном) и определяется как разница между потенциальным и фактическим ВВП. Опираясь на обозначенные два положения, запишем математически вариант расчета экстенсивной и интенсивной составляющих ВВП для секторов услуг (24, 25):

$$GDP\ qual = GDPtotal - \Delta TC + \Delta VA; \quad (22)$$

$$GDP\ num = \Delta TC - \Delta VA, \quad (23)$$

где

ΔVA – разница между фактической и теоретической ВДС.

Формулы расчета ΔVA и ее составляющих отражены в выражениях (24-25):

$$VAmax = Xj - TCva; \quad (24)$$

$$\Delta VA = VA - VAmax. \quad (25)$$

где

VA – фактическая ВДС;

$VAmax$ – теоретическая ВДС, сформированная при нормативных показателях прибыли, оплаты труда;

$TCva$ – теоретические затраты сектора, сформированные при среднемировых нормах прибыли.

В сфере услуг значение ΔTC минимально и не оказывает сильного влияния на динамику экстенсивной / интенсивной составляющих ВВП. Положительное значение ΔVA показывает, что реализуемая сектором политика направлена на формирование максимального дополнительного продукта за счет внедрения новых нематериальных ресурсов, позволяющих создавать наибольшую ВДС.

Необходимо учитывать, что нормы прибыли страны-эталона и анализируемого государства могут различаться из-за различий в области правового регулирования, проводимой антимонопольной политики. В данных условиях будет происходить занижение ВДС анализируемой страны и увеличение вклада экстенсивной составляющей в формирование динамики ее экономического роста. Последнее означает, что при расчете $TCva$ должны выбираться данные стран, имеющих схожие модели государственного регулирования в области фискальной политики.

Представленный вариант оценки составляющих ВВП не учитывал базовую, отражающую объем гарантированного спроса. В рамках подхода «норма прибыли» базовая составляющая показывает объем ВДС при нулевой норме прибыли. Таким образом, базовый ВВП демонстрирует минимальный объем ВДС, который должен быть сгенерирован для поддержания текущего технологического уклада сектора. Еще раз необходимо вернуться к тому, чтобы было изложено в начале статьи при рассмотрении возможных подходов к интерпретации гарантированного спроса, – сбалансированному и несбалансированному гарантированному спросу. При несбалансированном гарантированном спросе вводится допущение, что во всех анализируемых секторах норма прибыли равна нулю. Фактически в данном варианте закладывается уже вариант обеспеченного гарантированного спроса на соответствующие услуги, не связанный с динамикой выпуска секторов-потребителей. Вводится допущение, что избыточный объем продукции, не востребованной на внутреннем

рынке в промежуточном и конечном потреблении, будет отнесен на статью «Изменение запасов». Покрытие дефицита происходит за счет внедрения в воспроизводственные процессы секторов избыточных ресурсов-заменителей. Данный вариант регулирования был характерен для советской экономики. Сбалансированный гарантированный спрос предполагает, что не все сектора смогут обеспечить себе выход на нулевую норму прибыли, а некоторые получают положительную прибыль (норма прибыли будет больше нуля).

Запишем общие формулы расчета составляющих ВВП в подходе нормированная прибыль с учетом гарантированного спроса (26, 27):

$$GDP_{qual} = GDP_{total} * [1 - 2 * \alpha va] - \Delta TC + \Delta VA; \quad (26)$$

$$GDP_{num} = VAbase + \Delta TC - \Delta VA. \quad (27)$$

где

VAbase – базовая ВДС, т.е. ВДС, сформированная при нулевой норме прибыли;

abase – доля базовой ВДС в общем ВВП, рассчитываемым по образованию доходов.

Необходимо отметить, что по своей логической конструкции формулы расчета (26, 27) во многом схожи с вариантами расчета интенсивной / экстенсивной составляющих затратным подходом (6, 7), а для оценки базовой составляющей ставка нормы прибыли не обязательно должна приравниваться к нулю. Данный вариант правильнее рассматривать как частный случай. В отличие от затратного и расширенного затратного, в рамках данного подхода можно расширить понятие гарантированного спроса и рассматривать его не только как минимальный объем ВДС, позволяющий поддерживать текущий технологический уклад, но и закладывающий возможности перехода на инновационный вариант развития. При таком варианте интерпретации норма прибыли будет положительной величиной и будет составлять, например, уже 30-40% от текущей нормы прибыли в секторе.

4. УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПОДХОД В ОЦЕНКЕ БАЗОВОЙ, ЭКСТЕНСИВНОЙ И ИНТЕНСИВНОЙ СОСТАВЛЯЮЩИХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

В рассмотренных ранее трех подходах – затратном, расширенном затратном и норме прибыли – оценка интенсификации / экстенсификации экономического роста для промышленного сектора и сферы услуг происходила обособленно друг от друга. Использовать подход нормы прибыли в период 1990-х гг. при оценке уровня интенсификации в промышленном секторе является логической ошибкой, поскольку в данный период отсутствовало какое-либо реальное регулирование ценообразования, а дополнительные льготы на налогооблагаемую прибыль приводили к формированию недостоверных статических показателей нормы прибыли. В отличие от нормы прибыли, удельные затраты на выпуск продукции отражали реальный вектор технологического развития промышленного сектора страны.

Основной задачей универсального подхода к оценке экстенсивной / интенсивной составляющих экономического роста является выработка комплексного подхода к выделению составляющих экономического роста, в котором оценивается как сфера услуг, так и промыш-

ленность. В упрощенном варианте можно считать, что ВВП представляет собой совокупность ВВП секторов производственной и непроизводственной сферы, для которых экстенсивная / интенсивная составляющие оцениваются через расширенный затратный подход и норму прибыли (27-29):

$$GDP_{total}^{qual} = GDP_{ind}^{qual} + GDP_{serv}^{qual}; \quad (28)$$

$$GDP_{total}^{num} = GDP_{ind}^{num} + GDP_{serv}^{num}; \quad (29)$$

$$GDP_{total} = GDP_{total}^{num} + GDP_{total}^{qual}; \quad (30)$$

где

GDP_{total}^{qual} – общее значение интенсивной составляющей ВВП;

GDP_{ind}^{qual} – интенсивная составляющая ВВП промышленного сектора;

GDP_{serv}^{qual} – интенсивная составляющая ВВП сферы услуг;

GDP_{total}^{num} – общее значение экстенсивной составляющей ВВП;

GDP_{ind}^{num} – экстенсивная составляющая ВВП промышленного сектора;

GDP_{serv}^{num} – экстенсивная составляющая ВВП сферы услуг.

Величины GDP_{ind}^{qual} и GDP_{ind}^{num} оцениваются по формулам (16, 17), а GDP_{serv}^{qual} и GDP_{serv}^{num} – (26, 27).

Мы допускаем также, что GDP_{ind}^{qual} , GDP_{ind}^{num} ,

GDP_{serv}^{qual} и GDP_{serv}^{num} оцениваются только на осно-

вании одного подхода – нормированной прибыли, однако в данном случае должно гарантироваться постоянное фискальной политики, прежде всего, налоговой, гарантирующей сопоставимость оценок экстенсивной / интенсивной составляющих экономического роста, рассчитанных за разные периоды времени. В РФ можно выделить два основных этапа в области налогового регулирования: 1990-2001 гг. и 2002-настоящее время.

До 2002 г., т.е. до введения в действие НК РФ, в РФ основные вопросы налогообложения были зафиксированы в Федеральном законе «О налоге на прибыль». Согласно ст. 6 данного закона, предприятия имели право на получение инвестиционных льгот, предполагающих уменьшение налогооблагаемой базы. Считалось, что данное экономико-правовое регулирование будет способствовать аккумулированию предприятиями дополнительных инвестиций, направляемых на обновление их производственно-технологической базы. Уменьшение налогооблагаемой базы не должно было превышать 50% налогооблагаемой прибыли. Номинальная ставка налога на прибыль составляла 35%. Таким образом, до 17,5% прибыли предприниматель имел возможность оставить себе.

По нашему мнению, одной из причин стагнации инвестиций в 2002 г., после ввода НК РФ, отмены инве-

стиционных льгот, понижения налоговой ставки до 24% (против 35% ранее), являлось снижение декларирования фиктивных инвестиций, которые были в реальности текущими затратами на выпуск продукции. Другие причины инвестиционного спада – рост издержек производства и снижение спроса.

Таким образом, при оценке экстенсивной и интенсивной составляющих экономического роста в производственной и непроизводственной сферах, результаты расчетов, полученные для периодов 1990-2002 гг. и 2002г. – настоящее время не являются сопоставимыми. Рассматривая период 1990 гг. – настоящее время, правильнее проводить расчеты составляющих ВВП на основании расширенного затратного подхода и нормы прибыли.

Не рассмотренным остается вопрос оценки вклада гарантированного спроса в формирование общей динамики экономического роста. Гарантированный спрос в сфере услуг во многом зависит от динамики гарантированного спроса в промышленном секторе. Можно считать, что сам гарантированный спрос делится на две составляющие: первая – минимальный (неснижаемый) уровень потребления, а вторая варьируется в зависимости от роста / снижения инерционности в секторах:

$$GDP_{base} = GDP_{base_fi} \cdot x + GDP_{base_vb} \quad (31)$$

где

GDP_{base_fix} – неснижаемый (постоянный) уровень гарантированного потребления;

GDP_{base_vb} – переменный уровень гарантированного потребления.

Такой вариант интерпретации усложняет подход к оценке гарантированного спроса в целом, но дает более точное описание процесса его формирования. По нашим оценкам, наибольший неснижаемый уровень гарантированного потребления (GDP_{base_fix}) в капиталоемких секторах, прежде всего, – добывающем и перерабатывающем. Распределение продукции добывающего сектора в конечном потреблении происходит по двум основным направлениям – экспорт и изменение запасов. Экспорт минерально-сырьевых ресурсов и полуфабрикатов характерен для стран с экстрагенным типом экономического роста, в том числе и РФ. Гарантированный спрос в данных секторах варьируется в диапазоне 25-40%, а в ряде случаев и доходит до 50%, что закладывает высокий уровень инерционности в развитии соответствующих видов экономической деятельности.

В странах с интрогенным типом экономического роста гарантированный спрос (в рамках конечного потребления) на продукцию сектора добычи полезных ископаемых близок к нулю, так как данные государства ориентируются не на полный производственно-технологический цикл, охватывающий всю цепочку движения ресурса, начиная от его добычи, переработки и выпуска готовой продукции на его основе, а лишь его часть. Последнее приводит к тому, что большая часть подготовленного для переработки сырья ввозится в страну по импорту, а не наоборот – экспортируется.

Динамика гарантированного спроса в секторах, ориентированных преимущественно на внутренний рынок, зависит от потребления домашних хозяйств, государственного потребления, изменения запасов и импорта. Импорт приводит к замещению продукции, выпускаемой национальными продуцентами, и фактически способствует сокращению гарантированного спроса. В РФ

гарантированный спрос на продукцию внутренне ориентированных секторов варьируется в диапазоне 15-30%. Гарантированный спрос в сфере услуг имеет самый минимальный уровень и не превышает в большинстве случаев 10%.

Таким образом, в странах с экстрагенным типом экономического роста на базовый и нейтральный ВВП приходится не менее половины общего ВВП. Фактически, для распределения между экстенсивной и интенсивной составляющими экономического роста остается не более 50-60% от общего ВВП. В странах с интрогенным типом экономического развития на распределение между экстенсивной и интенсивной составляющими приходится 60-70% от общего ВВП.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Гарантированный спрос является неотъемлемой частью воспроизводственных процессов экономики и экономического роста. Можно выделить три основных направления формирования гарантированного спроса – промежуточное и конечное потребление и валовая добавленная стоимость.

Рост гарантированного спроса в промежуточном потреблении благоприятно сказывается на уровне загрузки производственных мощностей, стабилизации макротехнологии производства товаров и услуг, однако не способствует внедрению новых технологических вариантов выпуска продукции, что снижает ее конкурентоспособность и создает предпосылки для ее замещения импортом.

Гарантированный спрос на продукцию добывающего сектора в рамках конечного потребления во многом зависит от внешнеэкономических связей государства, его политики в отношении развития перерабатывающих мощностей внутри страны. Основными направлениями распределения продукции добывающего сектора в рамках конечного потребления являются экспорт и изменение запасов. Вклад гарантированного спроса в формирование ВВП в секторе добычи полезных ископаемых варьируется на уровне 40%-50%, а в перерабатывающем – 25%-50%.

В сфере услуг основным критерием оценки интенсификации является норма прибыли. Гарантированный спрос показывает, какой объем ВДС будет сгенерирован сектором при нулевой норме прибыли. Данный подход к оценке базовой составляющей в сфере услуг является упрощенным. При проведении практических расчетов норму прибыли правильнее задавать в интервальном варианте. Оценка интенсификации в сфере услуг проводится через сопоставление фактической и теоретической ВДС, последняя из которых рассчитывается с учетом среднемирового уровня нормы прибыли.

Углубление представлений о процессах интенсификации / экстенсификации воспроизводственных процессов возможно за счет выделения еще одной составляющей – нейтральной, к которой относятся сектора, ускоряющие / сдерживающие процессы интенсификации, но не создающие ее сами. По сути данные виды деятельности являются проводниками интенсификации в воспроизводственных процессах остальных секторов. По нашему мнению, к ним можно отнести торговлю и торгово-посреднические услуги, транспорт, строительство.

Сопоставительный анализ вклада секторов, относимых к нейтральным, показал, что их доля в общем ВВП (ВДС) варьируется от 20% до 38%. Таким образом, на базовую, экстенсивную и интенсивную составляющие приходится не более 60-80% от общего ВВП.

По нашему мнению, гарантированный спрос в рамках конечного потребления правильнее разделять на две составляющие, отражающие неснижаемый (постоянный) и переменный уровни базовой составляющей (GDP_{base_fix} , GDP_{base_vb}). Дальнейшее углубление изучения роли гарантированного спроса должно происходить с учетом нейтрального ВВП. К нейтральным секторам мы относим те виды экономической деятельности, которые не создают интенсификацию или экстенсификацию, а являются ее проводниками, создающими

условия для ее ускорения / сдерживания, влияя, в том числе, на количественные темпы роста ВВП. По нашему мнению, к нейтральным секторам можно отнести торговлю, транспорт и строительство. Вопросы встраивания нейтральной составляющей в расчеты экстенсивной / интенсивной составляющих будут рассмотрены в последующих публикациях.

Литература

1. Анчишкин А.И. Прогнозирование роста социалистической экономики [Текст] / А.И. Анчишкин. – М. : Экономика, 1973. – 294 с.
2. Гранберг А.Г. Динамические модели народного хозяйства [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Экономическая кибернетика» / А.Г. Гранберг. – М. : Экономика, 1985. – 240 с.
3. Губанов А.Ю. Экономический рост в России и его составляющие [Текст] / А.Ю. Губанов // Науч. тр. ИНП РАН. – М. : Макс-Пресс, 2013. – С. 455-482.
4. Дацык А.А. Экономический рост в условиях становления и развития постиндустриального общества [Текст] : автореф. Дисс. ... канд. экон. наук / А.А. Дацык. – Казань, 2010. – 24 с.
5. Кириченко В.Н. Долгосрочный план развития народного хозяйства СССР: Вопросы методологии разработки. [Текст] / В.Н. Кириченко. – М.: Экономика, 1974. – 264 с.
6. Лисичкин В.А. Прогнозирование научно-технического прогресса [Текст] : методологические аспекты / В.А. Лисичкин, С.М. Ямпольский. – М.: Экономика, 1974. – 207 с.
7. Черников Д.А. Темпы экономического роста [Текст] / Д.С. Черников. – М.: Экономика, 1982. – 278 с.
8. Узяков М.Н. Количественная и качественная составляющие экономического роста [Текст] / М.Н. Узяков // Проблемы прогнозирования. – 2004. – №4 – С. 15-26.

Ключевые слова

Экономический рост; интенсификация; спрос; сектор; потребление; таблицы «Затраты-Выпуск»; ресурс; база; сопоставление; стандарт.

Губанов Андрей Юрьевич

РЕЦЕНЗИЯ

Актуальность темы. Исследование проблемы интенсификации экономического роста является одним из актуальных направлений в области макроэкономического анализа, позволяющим понять его природу, оценить ее влияние на динамику его количественных показателей. Изучение влияния гарантированного спроса на динамику интенсификации экономического роста является логическим продолжением работ в данном направлении экономического анализа.

Научная новизна и практическая значимость. В традиционных исследованиях динамики экономического роста проводят условное разделение отчетной динамики валового внутреннего продукта (ВВП) на две составляющие – экстенсивную и интенсивную. В зависимости от доминирования той или иной составляющей говорят, что в анализируемой стране преобладает экстенсивный / интенсивный экономический рост. Углубление исследований в данном направлении возможно через введения еще одной компоненты, предложенной автором данной статьи, – гарантированного спроса, обозначенного через базовый ВВП. Данная компонента демонстрирует инерционность экономического роста в анализируемой стране. В статье рассматривается четыре основных варианта к оценке пропорций между базовой, экстенсивной и интенсивной составляющими ВВП. Достаточно точно проведено разграничение между алгоритмами оценки интенсификации / экстенсификации в сфере услуг и промышленном секторе.

Задачей, поставленной автором данной статьи, являлось изложение фундаментальной, т.е. методологической основы рассматриваемой проблемы, а не конкретных результатов расчетов, которые можно получить на их основе. Отсутствие каких-либо практических расчетов предложенными вариантами оценки составляющих ВВП не является критическим, и это правильнее рассматривать как основу для дальнейших публикаций по данной проблематике.

Заключение. Рецензируемая научная статья А.Ю. Губанова соответствует всем требованиям, предъявляемым к такого рода работам, и рекомендуется к публикации в открытой печати.

Братищев И.М., д.э.н., проф., проректор по научной работе АНООВПО «Международный славянский институт»

[Перейти на Главное МЕНЮ](#)
[Вернуться к СОДЕРЖАНИЮ](#)