

Следует отметить, что отдельным условием для интеграции Республики Беларусь в мировые экономические отношения является переход на методы косвенного влияния на денежный рынок, хотя на начальном этапе рыночных преобразований экономики отказаться от методов прямого воздействия невозможно. Следовательно, совершенствование государственной экономической политики в области кредита и денежного обращения как части общего трансформационного процесса в Беларуси видится в постепенном переходе от первоначального использования методов прямого воздействия к косвенным.

¹ См.: Экономические тенденции в Беларуси (В.Е.Т.). Мн., 1999.

² См.: Экономика Беларуси: векторы развития и факторы устойчивого роста. М., 1999.

А. В. КОРЗЮК

КРАТКОСРОЧНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОБЪЕМА ПРОИЗВОДСТВА И ИНФЛЯЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РОСТА СОВОКУПНОЙ РУБЛЕВОЙ ДЕНЕЖНОЙ МАССЫ И УРОВНЯ ИНВЕСТИЦИЙ

В настоящей работе предложен метод краткосрочного прогнозирования (финансовый год) уровня инфляции, а также номинального и реального объемов выпуска (ВВП), зная ожидаемое изменение объема совокупной рублевой денежной массы (СРДМ, агрегат М3) и планируемый уровень инвестиций. При этом оценки номинального роста ВВП и ожидаемого при заданном расширении денежной массы уровня инвестиций делаются на основе ранее полученных **мультипликаторов**. Отметим, что ожидаемое изменение объема СРДМ тоже можно спрогнозировать подобным образом. Данная статья является небольшой частью глобального исследования, посвященного созданию мультипликативной модели национальной экономики, и публикуется в связи со значимостью данного вопроса для нашей республики (высокий уровень инфляции и связанная с этим необходимость оценивать именно реальное изменение ВВП).

Номинальный рост выпуска без учета инфляции слабо отражает реальную картину в экономике. Не случайно на практике столь широко используются индексы цен (дефляторы) по отдельным отраслям и по экономике страны в целом. Такой подход одинаково применим как для нашей республики, так и для США или Индонезии.

Пусть номинальная стоимость текущего (планируемого) ВВП равна Y , а в предыдущем финансовом году – Y_{-1} . Тогда номинальный рост составит $\Delta Y = Y - Y_{-1}$. Мы будем исходить из предположения, что номинальный прирост ВВП может быть разбит на две составляющие: **стоимостную** (или инфляционную) – отражает рост цен на произведенную продукцию при неизменном физическом объеме; и **объемную** (или физическую) – отражает физическое изменение объема выпуска. Данный подход является общепотребительным в макроэкономике – на настоящий момент большинство практически используемых макроэкономических моделей учитывают инфляционные процессы сходным образом: достаточно вспомнить, что отраслевые дефляторы производства и агрегированный (на основе выпуска народного хозяйства в целом) дефлятор ВВП являются одними из важнейших макроэкономических показателей. В наиболее общем виде можно записать:

$$Y = g_r g_y Y_{-1},$$

g_y – дефлятор ВВП, отражающий удорожание выпуска; g_r – акселератор реального выпуска, отражающий реальный рост; Y_{-1} – объем выпуска в предшествующем периоде в ценах предшествующего периода.

Свяжем инфляцию и рост реального выпуска с денежно-кредитной политикой государства. В данной работе для простоты изложения будем предполагать, что уровни налоговых изъятий и государственных расходов фиксированы и не оказывают влияния на дальнейшую цепочку рассуждений.

Учитывая, что “при свободном плавании национальной валюты и сбалансированных внешнеторговых отношениях обесценивание национальной денежной единицы полностью обусловлено размером эмиссии центрального банка”² (в 1994 г. номинальный курс BLR/USD увеличился в 15,2 раза, а совокупная рублевая денежная масса (М3) – в 14,7 раза), получим, что *при простом увеличении денежной массы (доля инвестиций постоянна) изменение реального ВВП незначительно*. Тогда можно ввести в рассмотрение параметр g_0 – **“естественный” уровень роста реального ВВП**. Его величина составит порядка 1,01–1,02, т. е. 1–2 % в год. Таким образом, мы предположили, что *при текущем неизменном отношении инвестиций к ВВП должен будет наблюдаться “естественный” рост реального ВВП на уровне g_0* . Данное допущение является принципиальным, а величина g_0 оценена исходя из того, что в XX в. среднегодовой рост реального ВВП в США составил примерно 3 %.

Пусть за счет эмиссионной политики Нацбанка произошел прирост денежной массы ΔM . В свою очередь это вызвало прирост номинального выпуска ΔY :

$$\Delta Y = \frac{\Delta M}{k + \beta(1 - c_0)(1 - \theta)} = \Delta M m_{mon},$$

где $m_{mon} = \frac{1}{k + \beta(1 - c_0)(1 - \theta)}$ – денежный мультипликатор, связывающий

рост производства в стоимостном выражении с ростом денежной массы; k – коэффициент А. Маршалла (часто используется макроэкономический показатель $V=1/k$ – скорость обращения денег); β – доля объема тезаврации от сбережений S домашних хозяйств; c_0 – предельная склонность к потреблению; θ – средний уровень налоговых изъятий.

При неизменности доли инвестиций требуемый номинальный их прирост должен составить:

$$\Delta I = \Delta Y(1 + m(1 - m^* + \eta) - c_0(1 - \theta)) = \frac{\Delta Y}{m_{inv}},$$

где m и m^* – предельные склонности к импорту рассматриваемой страны и остального мира соответственно; η – доля инвестиционного продукта иностранного происхождения в составе импорта;

$m_{inv} = \frac{1}{1 + m(1 - m^* + \eta) - c_0(1 - \theta)}$ – обобщенный мультипликатор инвестиций⁴.

При этом реальный прирост ВВП равен естественному:

$$Y = g_0 Y_{-1} \text{ или } Y_{-1} + \Delta Y = g_0 Y_{-1}, \text{ откуда } g_t = \frac{Y_t + \Delta Y}{g_0 Y_{-1}} = \frac{1}{g_0} \left(1 + \frac{\Delta Y}{Y_{-1}}\right).$$

Для g_0 близких к единице $g_t = \frac{1}{g_0} \left(1 + \frac{\Delta Y}{Y_{-1}}\right) := \left(1 + \frac{\Delta Y}{Y_{-1}} - (g_0 - 1)\right)$, т. е. номи-

нальный прирост выпуска “распадается” на “естественный” фактический прирост (небольшой – $g_t = g_0$) и инфляционный прирост, примерно равный разности “номинальный прирост минус естественный”.

На практике весьма маловероятно, что фактический (планируемый) рост инвестиций совпадет с требуемым, рассчитанным выше. В случае превы-

шения фактического уровня капитальных вложений над требуемым при той же эмиссии будет наблюдаться повышенный прирост реального ВВП $g_r > g_0$ и соответственно меньшая величина дефлятора g . В случае же пониженных фактических инвестиций $g_r < g_0$, $g_r < 1$ будет означать сокращение реального выпуска в масштабах народного хозяйства, при этом дефлятор ВВП превысит темпы роста совокупной рублевой денежной массы.

Ясно, что можно наращивать номинальный прирост ВВП различными путями: эмиссия Нацбанка, снижение средних норм резервирования и избыточных резервов коммерческих банков – рост денежной массы в обороте; повышение государственных расходов (за счет внешних либо внутренних займов или опять же денежной эмиссии); снижение налогов. *При этом реальный ВВП может расти значительно, незначительно или даже падать.*

Одной из важнейших задач любого государства является обеспечение устойчивого экономического роста, т. е. постоянного повышения фактического выпуска и связанного с этим роста жизненного уровня населения. Мы сталкиваемся с дилеммой: *потребить сейчас либо инвестировать с расчетом на повышенное потребление в будущем.* Экономическая активность в значительной степени связана с отсрочкой части текущего потребления ради увеличения запаса капитала⁵: “Каждый раз, когда мы делаем инвестиции – строим новые заводы или дороги, увеличиваем длительность или качество образования или повышаем запас нужных технических знаний, мы повышаем будущую производительность экономики и уровень будущего потребления”⁵. Таким образом, мы приходим к идее “разумности” расходов: если расходовать деньги, то на что-нибудь полезное. С точки зрения краткосрочного повышения экономической активности и для уничтожения нищеты при безработице эффективны следующие меры:

- выплачивание безработным пособия;
- создание искусственной работы (выкапывание и закапывание ям);
- обеспечение настоящей работой (строительство дороги);
- предоставление предприятиям долгосрочных кредитов под низкий процент;
- и т. д. с целью ввести деньги в оборот и тем самым вызвать расширение производства.

Данный список выглядит несколько странно, ведь долгосрочные последствия действий из приведенного списка, наверняка, приведут к различным последствиям в длительном периоде. При этом необходимо помнить, что государство не может вечно создавать значительные бюджетные дефициты. Важно различать два эффекта от расходов: мультипликационный эффект в краткосрочном периоде (какое бы ни было употребление денег), например, рост номинального ВВП, и производственный эффект в длительной перспективе (если деньги хорошо использованы), например, будущий существенный рост производства в высокотехнологичных отраслях при условии текущих повышенных инвестиций в данные сферы производства.

Далее рассмотрим связь между фактическим и “естественным” ростом уровней инвестиций и реальным выпуском. Обозначив естественный (требуемый) рост уровня инвестиций через

$$\Delta I_0 = \Delta M \frac{1 + m(1 - m + \eta) - c_0(1 - \theta)}{k + \beta(1 - c_0)(1 - \theta)},$$

а фактический рост уровня инвестиций через ΔI , получим:

$$\Delta Y = \Delta I_0 \frac{1}{1 + m(1 - m + \eta) - c_0(1 - \theta)} - \text{номинальный прирост ВВП при уве-}$$

личении совокупной рублевой денежной массы ΔM ;

$$\overline{\Delta Y} = \Delta I \frac{1}{1 + m(1 - m^* + \eta) - c_0(1 - \theta)} - \text{ожидаемый номинальный прирост}$$

ВВП, если бы увеличение СРДМ вызвало “естественный” рост уровня инвестиций, равный ΔI .

В обоих случаях $g_r = g_0$. Теперь предположим, что при увеличении СРДМ, равном ΔM , номинальный рост уровня инвестиций составил ΔI . В этом случае можно положить:

$$g_r = g_0 \frac{\overline{\Delta Y}}{\Delta Y} = g_0 \frac{\Delta I}{\Delta I_0}.$$

Подставляя выражение для ΔI_0 , приходим к

$$g_r = g_0 \frac{\Delta I}{\Delta M} \frac{k + \beta(1 - c_0)(1 - \theta)}{1 + m(1 - m^* + \eta) - c_0(1 - \theta)} = g_0 \frac{\Delta I}{\Delta M} \frac{m_{inv}}{m_{mon}},$$

т. е. мы получили, что акселератор реального выпуска равен произведению естественного уровня роста реального ВВП на отношение “номинальный прирост инвестиций к номинальному приросту совокупной рублевой денежной массы” и на отношение “обобщенный мультипликатор инвестиций к денежному мультипликатору”.

Учитывая, $Y = g_r Y_{-1}$, получим следующее выражение дефлятора ВВП:

$$g_r = \frac{1}{g_r} \left(1 + \frac{\Delta Y}{Y_{-1}} \right) \approx \left(1 + \frac{\Delta Y}{Y_{-1}} - (g_r - 1) \right).$$

При составлении краткосрочных (годовых) прогнозов вместо фактического роста уровня инвестиций (заранее неизвестного) необходимо брать планируемый рост уровня инвестиций. В этом случае, зная планируемые рост уровня инвестиций, эмиссию, ожидаемые флуктуации средних норм резервирования и избыточных резервов, можно вычислить ожидаемые значения акселератора реального выпуска и дефлятора ВВП.

Остановимся дополнительно на некоторых важных аспектах. Производство не может больше расширяться, если для создаваемых сбережений не находятся рынки сбыта. Отсюда вытекает следствие: при данных потребностях в инвестициях чем меньше склонность к сбережениям, тем больше возможности для развития производства или, точнее, эти возможности возрастают, если лишь инвестиции являются единственным узким местом. Но есть и другое узкое место – дефицит рабочей силы⁶. После того, как достигнута полная занятость, производство также ограничено наличием активного населения, т. е. налицо антагонизм между:

- максимальным уровнем производства, обеспечиваемым соответствующим инвестиционным спросом;
- максимальным уровнем производства, обеспечиваемым полной занятостью.

В наших рассуждениях везде неявно предполагается, что как естественный, так и планируемый (фактический) уровень инвестиций не достигает величины, соответствующей максимально возможному объему производства. Также предполагается, что уровень занятости позволяет отыскать требуемые трудовые ресурсы при планируемом росте инвестиций. В нашей республике незначителен (по сравнению, например, с Россией – на порядок) уровень иностранных инвестиций на душу населения, а также довольно высока структурная безработица (БССР ранее являлась “сборочным цехом” всего Союза, поэтому развал СССР поставил в тяжелое положение целые отрасли республиканской экономики). В силу вышеизложенного будем считать приведенные допущения выполненными.

Таким образом, мы построили модель, позволяющую количественно оценить ожидаемые инфляцию, номинальный и реальный объемы выпуска

в краткосрочной перспективе. Еще раз подчеркнем, что все предложенные мультипликативные соотношения предназначены именно для краткосрочного прогнозирования, для более длительных интервалов (несколько лет), необходимо расширение мультипликативной модели за счет введения в рассмотрение статистических рядов данных за предшествующие годы и связанных с этими данными поправочных коэффициентов.

¹ См.: Долан Э. Дж. и др. Деньги, банковское дело и денежно-кредитная политика / Пер. с англ. В. Лукашевича и др. Л., 1991.

² Дашкевич В. Ф. Проблемы регулирования валютного курса и становления валютного рынка Республики Беларусь // Финансовый анализ. 1997. № 11–12. С. 15–26.

³ См.: Балацкий Е. В. Регулирование занятости в свете теории мультипликатора // МЭиМО. 1996. № 4. С. 53–67.

⁴ См. Корзюк А. В. Макроэкономическое регулирование экономики с использованием мультипликативных эффектов // Финансовый анализ. 1998. № 1. С. 56–71.

⁵ Самуэльсон П., Нордхаус В. Экономика. 15-е изд. М., 1997.

⁶ Столерю Л. Равновесие и экономический рост. М., 1974.

Н.В. КОРОЛЕВА

ДОМАШНЕЕ ХОЗЯЙСТВО В СИСТЕМЕ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНЫХ ОТНОШЕНИЙ

В условиях глубокой трансформации политических и экономических отношений в белорусском обществе делается ставка на активное государственное регулирование во всех общественных сферах. Во главу социально-экономической политики поставлены социальные ориентиры – повышение благосостояния населения Беларуси, следовательно, прежде всего улучшение состояния домашних хозяйств как основной ячейки общественной и экономической жизни страны.

В начале 1999 г. в республике насчитывалось 3,6 млн домашних хозяйств. Основная часть приходилась на городскую местность – 2,4 млн (67 %). В среднем на одно домашнее хозяйство приходится 2,8 человека, а в сельской местности – 2,7 человека¹.

Повышение благосостояния немыслимо без постоянного роста производства и реализации продукции и услуг в народнохозяйственном комплексе. Учитывая большую зависимость Беларуси от экспортно-импортных операций, следует производить лишь конкурентоспособную продукцию, пользующуюся спросом на внутреннем и внешнем рынках. Но производить такую продукцию в современном мире нельзя на устаревшем технологическом оборудовании. Учитывая тот факт, что степень износа промышленных фондов в республике составляет свыше 70 %, повышение темпов роста экономики связано с коренной реконструкцией почти всего технологического парка страны.

Согласно данным, приведенным в "Программе социально-экономического развития республики", объем инвестиций в экономику должен превысить 25 млрд долл.² Более поздние данные, приведенные специалистами Министерства экономики РБ, свидетельствуют о потребностях народного хозяйства в 65 млрд долл. только на период 1996–2000 гг. В настоящее время объем годовых инвестиций не превышает более 2 млрд долл., что явно недостаточно для коренной перестройки производственного базиса общества. Следовательно, нет реальной возможности решать поставленные социальные цели.

Таким образом, важнейшей социально-экономической задачей правительства становится увеличение инвестиционных возможностей страны в целом, которые определяются как внутренними условиями сбережений домашних хозяйств, предприятий и правительства, так и внешними займами. Понимая важность проблемы привлечения инвестиций в реальный сектор