

3. О бухгалтерском учете финансово-хозяйственных операций, связанных с биржевой и брокерской деятельностью/ Письмо Министерства финансов РБ от 31.12.1992 г. № 15-6/41.

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СБАЛАНСИРОВАННОСТИ СОВОКУПНОГО СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕНИЙ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА

М. М. Новиков, канд. экон. наук, доцент БГЭУ

Преодоление кризисных явлений в экономике совершенно немыслимо без обеспечения сбалансированности спроса и предложения на рынках факторов производства при оптимально полном их использовании. В свете актуальности данного вопроса достижение сбалансированности спроса и предложения на рынках товаров и услуг, труда и капитала призвано стать важнейшим критерием разработки политики государственного регулирования рыночных процессов. В настоящей статье ставится задача статистической оценки сбалансированности совокупного спроса и предложения в условиях существующих ограничений на использование факторов производства. Предлагаемое ее решение подается с точки зрения неокейнсианских положений экономической теории рыночного реагирования на дисбаланс спроса и предложения на рынках товаров и услуг и рынке труда по внутренней экономике страны.

В условиях Республики Беларусь политика государственного регулирования направлена на обеспечение полной занятости вне зависимости от загрузки производственных мощностей и предъявляемого спроса на товары, услуги и рабочую силу. По своей сути такая политика совершенно не согласуется с законами рыночных отношений, иначе как можно объяснить спад производства товаров при полной занятости, что имело место в период с 1991 по 1995 г. С другой стороны, без изменения коэффициентов занятости и безработицы во второй половине 90-х годов понижающая тенденция на рынке товаров сменилась на противоположную. По-иному говоря, экономические процессы имеют подобие рыночных только на рынке товаров и услуг.

Следствием спада производства товаров и услуг при полной занятости явилось снижение интегрального коэффициента использования рабочей силы по продолжительности рабочего дня и количеству отработанных дней за период. Низкий уровень интегрального коэффициента использования трудового фактора свидетельствует о существовании скрытой безработицы. Увязка спроса и предложения на рынке товаров, рабочей силы и капиталов невозможна без введения в анализ категории скрытой безработицы. Этот показатель не разрабатывается органами государственной статистики. В интересах имитационного представления процессов спроса и предложения целесообразно определить масштабы скрытой безработицы расчетно.

Спад производства товаров и услуг, начавшийся в 1991 г., произошел отнюдь не по причине предельно полного использования факторов производства. Рабочая сила и производственные мощности экономики к началу 90-х годов прошлого столетия использовались далеко не полностью. Исследования автора по данной проблематике привели к заключению, что по состоянию на 1991 год фактор труда использовался не более чем на 90%, а производственные мощности — в среднем на 85%. При более жестких требованиях эти показатели будут еще ниже. Кто не помнит того времени, когда месячный план выполнялся в течение последней недели штурмовыми методами, что возможно только в условиях неполного использования рабочей силы в течение трех первых недель.

В 1991 г. при объеме ВВП, равном 42,8 млрд. руб. (в ценах 1990 г.), в экономике Республики Беларусь было занято 5022,5 тыс. человек. [1, с. 42]. При 90%-м уровне использования трудового фактора среднегодовая численность работников в пересчете на полное использование рабочего времени в 1991 г. составила 4520 тыс. чел (5022·0,9). Следовательно, реальный уровень общественной производительности труда, выраженный объемом ВВП в расчете на одного полностью занятого работника (пересчитанного на полное использование рабочего времени), в 1991 г. был равен 9,469 тыс. руб. (42,8 млрд. руб. ÷ 5022,5 тыс. чел.). В последующие годы трудовой фактор при наличии свободных мощностей обладал той же производительной силой. Поэтому путем деления объема ВВП за все другие годы рассматриваемого временного периода на уровень выработки ВВП на одного полностью занятого работника в 1991 г. выходим на показатель среднегодовой численности работников в пересчете на полное использование рабочего времени, т. е. полную занятость. Эти показатели, взятые по отношению к среднегодовой численности фактически занятых работников, характеризуют степень (коэффициент) использования рабочего времени занятых работников, а разность между наличной численностью

занятыми и количеством рабочей силы в пересчете на полную занятость — размер скрытой безработицы. Органами статистики разрабатываются показатели расходов на конечное потребление в текущих ценах, номинальной (денежной) заработной платы, а также индексы потребительских цен. По этим данным автором разработаны ряды показателей расходов на конечное потребление и реальной заработной платы за 1990—2000 г. в постоянных ценах 1990 г. Все эти показатели необходимы для объяснения потребительского спроса. При разработке функции потребительского спроса предполагается расходы на конечное потребление поставить в зависимость от реальной заработной платы и коэффициента использования трудового фактора и таким образом оценить степень детерминированности резульативного показателя-функции отобранными факторами.

В процессе разработки функции потребительского спроса тестировалась гипотеза о наличии коинтеграции исходных рядов по критерию Энгеля-Грангера [2, с. 283]. Статистические расчеты подтвердили наличие коинтеграции в анализируемых рядах. Это позволило сделать профессионально обоснованный вывод о возможности объяснения потребительского спроса отобранными факторами в виде корреляционно-регрессионной модели.

Статистическая модель (функция) потребительского спроса (С) по отобранным факторным переменным реальной заработной платы (X_1) и коэффициента использования трудового фактора (X_2) по экономике Республики Беларусь за 1990—2000 г. приобрела следующий вид:

$$C(t) = - 3,92 + 0,02505 X_1(t) + 0,2915 X_2(t). \quad (1)$$

Коэффициент регрессии при переменной реальной заработной платы оказался надежным на 10%-м, а при коэффициенте использования трудового фактора — на 2,5%-м уровне значимости. Множественный коэффициент корреляции ($R=0,962$) значим на 1%-м уровне значимости. Анализ остатков по критерию Дарбина-Уотсона показал отсутствие в них автокорреляции.

Для оценки совокупного спроса требуется также определить функцию инвестиционных расходов. В соответствии с неокейнсианской концепцией функция инвестиций детерминируется объемом прибыли и отклонениями от желаемого размера производственных мощностей. В условиях слабой загрузки производственных мощностей обусловленный рыночным механизмом размер мощностей находится постоянно ниже их наличной величины. В таких условиях инвестиционный спрос будет определяться коэффициентом загрузки производственных мощностей. С его понижением инвестиционный спрос падает, так как при низком уровне использования мощностей нет необходимости в чистых инвестициях, а валовые инвестиции равны потреблению основного капитала. Напротив, с увеличением степени загрузки мощностей экономики инвестиционный спрос имеет тенденцию к возрастанию. При полном использовании (практически при 95%-м уровне) и наличии свободной рабочей силы возникает острая потребность в инвестировании капитала в создание новых рабочих мест. Что касается прибыли, то она является источником финансирования инвестиционных вложений и в этом своем качестве выступает незаменимым фактором удовлетворения инвестиционного спроса.

В качестве резульативного показателя функции инвестиций в исследовании принят общий объем валового накопления. В категориях национальных счетов общая величина валового накопления соответствует совокупному объему валовых инвестиций, включая инвестирование изменения запасов сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции. Пересчет валового накопления в постоянные цены произведен автором на основе официальной информации по методу экстраполяции. Пересчет прибыли в сопоставимые цены осуществлен с помощью индексов-дефляторов валового накопления. Последние получены автором расчетно как частное от деления валового накопления в текущих ценах на его объем в сопоставимых ценах. Прибыль по экономике страны в постоянных ценах 1990 г. получена посредством дефлятирования прибыли в текущих ценах на индекс-дефлятор валового накопления

На основе анализа коэффициентов загрузки производственных мощностей в ведущих отраслях экономики автор пришел к заключению, что производственные мощности экономики в 1990 г. использовались на 85 %. В 1990 г. произведен наибольший объем ВВП за все предстоящее десятилетие, равный 43,3 млрд. руб. Следовательно, производственные мощности экономики при коэффициенте их загрузки на 85% позволяли произвести ВВП в объеме 50,9 млрд. руб. ($43,3 \div 0,85$). Этот их размер скорректирован на динамику физического объема основных фондов и таким образом получены расчетные значения размеров производственных мощностей экономики за 1990—2000 г. Оценки коэффициентов загрузки производственных мощностей получены как частное от деления фактических объемов ВВП на размер производственных мощностей. Все эти данные необходимы для разработки инвестиционной функции. На их основе произведена статистическая оценка параметров уравнения регрессии инвестиционных расходов в зависимости от отобранных факторных переменных. В соответствии с критерием Энгеля-Грангера с вероятностью 0,99 принята гипотеза о наличии

интеграции переменных функции инвестиционных вложений. Анализ остатков инвестиционной функции показал отсутствие в них автокорреляции. Это позволило вести разработку уравнения инвестиционной функции по данным исходных рядов, не прибегая к авторегрессионным преобразованиям [2, с. 284].

В соответствии с выполненными расчетами функция спроса на инвестиции получила следующее выражение:

$$I(t) = 0.357 + 0.4095 X_2(t) + 0,0727 X_4(t), \quad (2)$$

где X_2, X_3 — прибыль и коэффициент загрузки производственных мощностей экономики при коэффициенте множественной корреляции $R=0,943$.

Коэффициент регрессии при X_2 является надежным на 0,5%-м, а при X_3 — на 10%-м уровне значимости. Множественный коэффициент корреляции по F-критерию надежен при 1%-м уровне значимости.

На основе расчетных оценок, полученных с помощью функций потребительских и инвестиционных расходов, определены размеры совокупного спроса по внутренней экономике страны, т. е. без учета внешнего текущего баланса товаров и услуг. Они найдены как сумма расчетных значений функций потребления и инвестиционных вложений. Для оценки величины совокупного предложения товаров и услуг разработана функция предложения. Она представлена произведением численности занятых работников на их производительную силу, выраженную выработкой ВВП на одного полностью занятого работника ($W = 9,469$ тыс. руб).

По результатам проведенного исследования за 1990-2000 гг. оценки совокупного предложения превосходили величину совокупного спроса товаров и услуг. Таким образом, на рынке товаров существовало неравновесие спроса и предложения. Важнейшая задача органов государственного регулирования заключается в разработке политики приведения спроса и предложения товаров в равновесное состояние. Наибольший отрыв спроса от предложения товаров относится к 1995 году. К концу десятилетия он сократился до исходных размеров, оставаясь существенным. Какими путями эта задача может быть решена? Первый вариант ее решения — регулирование численности занятых через рынок труда. Так, если бы в 2000 г. численность занятых была сокращена на 627,3 тыс. чел., она была бы доведена до 3812,7 тыс. чел. Тогда предложение товаров уменьшилось бы до 36,1 млрд. руб. ($3812,7 \cdot 9,469 = 1000$). В результате на рынке товаров было бы достигнуто равновесие спроса и предложения. В этом случае рынок труда пополнился бы 627,3 тыс. чел. безработных, что усилило бы дисбаланс спроса и предложения на рынке труда. Тогда уровень безработицы по экономике страны достиг бы 15,9%, в то время как официально зарегистрированная безработица в 2000 г. составила 2,1% при общей численности безработных 96 тыс. чел. и 4536 тыс. чел. экономически активного населения. Очевидно, что такой вариант достижения равновесия на рынке товаров не устроил бы общество, так как без средств к существованию оказались бы 723,3 ($627,3+96$) тыс. чел.

Второй вариант разработки экономической политики должен быть направлен на стабилизацию спроса и предложения на обоих рынках: товаров и рабочей силы. Наличие свободных производственных мощностей не препятствует этому. Но как этого достигнуть? Существующее неравновесие можно привести к равновесному состоянию с помощью функций потребительского и инвестиционного спроса через повышение спроса на потребительские и инвестиционные товары.

В условиях эффективного рынка труда целесообразно поступать следующим образом. Для обеспечения совокупного предложения в объеме 42 млрд. руб., которое имело место в 2000 г., достаточно 4440 тыс. полностью занятых работников ($42,0 \div 9,469 = 1000$). Тем самым по сравнению с первым вариантом в производственный процесс необходимо дополнительно вовлечь 405,8 тыс. чел. ($4440-4034,2$). В результате вся наличная численность работников окажется полностью занятой, что соответствует равновесию на рынке труда. Коэффициент использования трудового фактора достигнет 100%. Безработица в размере 2,1% по рыночным меркам является общественно нормальным явлением, существующим в рамках фрикционной и структурной безработицы и по этой причине во внимание не принимается.

Повышение коэффициента использования трудового фактора с 90,9 до 100 процентов в соответствии с потребительской функцией (1) способно повысить потребительский спрос до 31,73 млрд. руб. ($-3,92+0,025 \times 258+0,2915 \times 100$). Наряду с этим, следует принять во внимание факт существования взаимосвязи между коэффициентом использования трудового фактора и степени загрузки производственных мощностей. По форме она является криволинейной и подтверждается эмпирическими данными и аналитическими расчетами. На их основе установлено, что повышение коэффициента использования трудового фактора с 90,9 до 100 процентов, т. е. на 9,1 процентных пунктов, приводит к увеличению коэффициента загрузки производственных мощностей экономики с 68,8 до 94,5 процентов. Одновременно с увеличением совокупного спроса с 36 до 42 млрд. руб., т. е. на 17%, в той же пропорции при прочих равных условиях увеличится и объем прибыли.

Следовательно, объем прибыли возрастет с 5,5 до 6,44 млрд. руб. ($5,5 \times 1,17$). В результате величина спроса на валовые инвестиции в соответствии с уравнением (2) составит 9,9 млрд. руб. ($0,36 + 0,4095 \times 6,44 + 0,0727 \times 94,5$). В конечном счете величина совокупного спроса составит 41,6 млрд. руб. [$31,73$ (потребительский спрос) + 9,87 (инвестиционный спрос)]. До полного баланса спроса и предложения недостает 0,4 млрд. руб. ($42,0 - 41,6$). Недостающая до полного баланса величина спроса может быть обеспечена за счет повышения реальной заработной платы на 6,2 процента. Тогда ее уровень в ценах и тарифах 1990 г. достигнет 274 руб. ($258 \times 1,062$), а общая величина потребительского спроса составит 32,1 млрд. руб. ($-3,92 + 0,025 \times 274 + 0,2915 \times 100$). Совокупный спрос при этом достигнет 42 млрд. руб. ($32,1 + 9,9$). На рынке товаров и рынке труда таким образом установится равновесие спроса и предложения при 100%-й занятости экономически активного населения (4440 тыс. чел.), объеме ВВП, равном 42 млрд. руб., объеме прибыли 6,44 млрд. руб. и уровне реальной заработной платы (в ценах и тарифах 1990 г.), равной 274 руб. Производственные мощности экономики при этом будут загружаться на 94,5%, что в экономически развитых странах является общественно необходимым уровнем использования капитала [3, с. 103].

Таким образом, полученные результаты исследования можно резюмировать в виде следующих выводов и предложений:

1. Современная кризисная ситуация в Республике Беларусь характеризуется полной занятостью и неполным использованием трудового фактора, т. е. существованием скрытой безработицы в больших масштабах и наличием незагруженных производственных мощностей. При таких обстоятельствах классические методы рыночного реагирования на дисбаланс спроса и предложения становятся неэффективными.

Предложенная статистическая методология регулирования спроса и предложения адаптирована к существующим ограничениям на использование факторов производства. Она предполагает:

а) разработку функции потребительского спроса, в которой расходы на конечное потребление определяются реальной заработной платой и коэффициентом использования трудового фактора. Второй факторный признак уравнения потребительского спроса выполняет роль коэффициента занятости. С созданием полноценного рынка труда потребность в коэффициенте использования трудового фактора как детерминанта расходов на конечное потребление отпадет и взамен его найдет применение коэффициент занятости экономически активного населения;

б) построение функции инвестиционного спроса, в которой объем инвестиций поставлен в зависимость от размера прибыли и коэффициента загрузки производственных мощностей экономики.

Сумма значений потребительского и инвестиционного спроса равна оцененной величине совокупного спроса по внутренней экономике страны;

в) определение численности работников в пересчете на полную занятость (функции занятости). Функция занятости по экономике страны при этом представлена как частное от деления объема ВВП на уровень общественной производительности труда одного работника в пересчете на полное использование рабочего времени по продолжительности рабочего дня и количеству отработанных дней за период;

г) построение функции предложения как произведения уровня общественной производительности труда одного полностью занятого работника на наличную численность рабочей силы.

2. На основе разработанной модели установлено, что в 2000 году на рынке товаров оцененная величина совокупного спроса составляла составила 36 млрд. руб., т. е. имело место неравновесие спроса и предложения с превышением предложения на 6 млрд. руб. (в ценах 1990 г.). На рынке труда потребность в рабочей силе (спрос) равнялась 4034,2 тыс. чел. среднегодовой численности полностью занятых работников при 90,9%-м использовании трудового фактора (4440 тыс. чел. наличной численности рабочей силы). Простейший путь к достижению равновесия на товарном рынке лежит через сокращение наличной численности работников до рыночной потребности. Тогда рынок труда пополнился бы на 405,8 тыс. чел. свободной рабочей силы.

3. Нами предложен альтернативный вариант, при котором устанавливается равновесие как на рынке товаров, так и на рынке труда. Он предусматривает увеличение совокупного спроса на 6 млрд. руб. посредством регулирования параметров функций потребительского и инвестиционного спроса: повышение коэффициента использования трудового фактора (в рыночных условиях — коэффициента занятости) до 100%, увеличение прибыли экономики на 17%, повышение загрузки производственных мощностей примерно до 95% и уровня реальной заработной платы на 6,2 процента.

Оперативное реагирование рынков на потолки рыночных ограничений приводит к временному равновесию спроса и предложения на рынках товаров и рабочей силы, которое затем нарушается новыми ограничениями. Оперативность реагирования рынков на пороги возникающих ограничений порождает временные (малые)

циклические колебания, которые накладываются на долговременную общую тенденцию экономического роста.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Республика Беларусь. Статистический ежегодник 2001.— Мн.: Минстат Республики Беларусь, 2001.— 606 с.
2. И.И. Елисеева, С. В. Курышева, Т.В. Костеева и др. Эконометрия: Под ред. И.И. Елисеевой.— М.: Финансы и статистика, 2001.— 344 с.
3. Zeit zum Handeln - Arbeitskräfte stärken. Jharesgutachten 1993/1994. Stuttgart: Metzler-Poeschel.— 123 s.

**ТЕКУЩИЙ АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ:
МЕТОДИКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

Е. Г. Толкачева, преподаватель БТЭУ

В современных условиях повышается самостоятельность предприятий в принятии и реализации управленческих решений, их экономическая и юридическая ответственность за результаты хозяйственной деятельности. Объективно возрастает значение финансовой устойчивости хозяйствующих субъектов. Все это повышает роль и значимость финансового анализа в оценке их финансово-коммерческой и другой деятельности и, прежде всего в наличии, размещении и использовании капитала. Результаты такого анализа необходимы, прежде всего, собственникам, кредиторам, инвесторам, поставщикам, налоговым службам, менеджерам и руководителям предприятий. Ключевой целью анализа финансовой устойчивости предприятия является получение определенного числа основных параметров, дающих объективную и обоснованную характеристику финансовых ресурсов предприятия и их использования. Это относится, прежде всего, к определению изменений в структуре его имущественного и финансового потенциала, платежеспособности, деловой активности и рентабельности.

Основные задачи анализа финансовой устойчивости предприятия вытекают из определения категории финансовой устойчивости. Сущность финансовой устойчивости определяется состоянием, распределением и использованием финансовых ресурсов предприятия. Объектом анализа финансовой устойчивости являются финансовые ресурсы и их потоки. Анализ финансовой устойчивости предприятия базируется на оценке его финансового состояния, поскольку устойчивость характеризуется трендом изменения финансового состояния на ряд дат и в перспективе, в то время как финансовое состояние представляет собой моментную характеристику положения финансовых ресурсов предприятия. Если в ходе анализа финансового состояния оценивают в основном статическое положение финансовых ресурсов, то в процессе анализа финансовой устойчивости субъекта хозяйствования оцениваются не только показатели структуры капитала и ликвидности, которые характеризуют состояние и распределение финансовых ресурсов, то есть их статику, но также и показатели деловой активности и рентабельности, описывающие эффективность использования финансовых ресурсов, их динамику (рис. 1). Следовательно, анализ финансовой устойчивости предприятия позволяет проследить динамику, взаимосвязь и причины изменения реальной и потенциальной платежеспособности, структуры капитала, деловой активности и рентабельности.

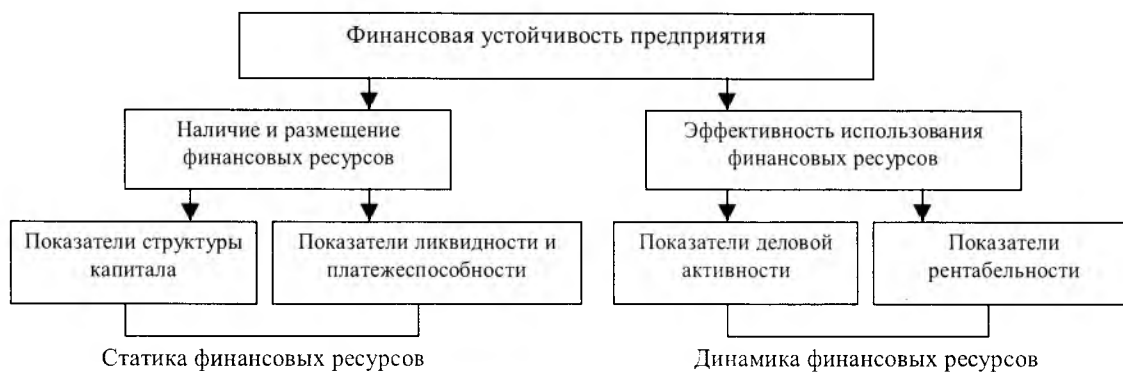


Рис. 1. Взаимосвязь показателей оценки финансовой устойчивости предприятия