зонтальная линия на рис. 3). Очевидно, что интерес будут представлять альтернативы, попадающие в левый верхний сегмент, которому соответствует приемлемая цена и достаточно высокий уровень качества. Альтернативы, попадающие в верхний правый сегмент, нуждаются в углубленном анализе, рассмотрении дополнительных критериев качества. Альтернативы, попадающие в левый и правый нижние сегменты, не представляют интереса ввиду оценки качества ниже допустимого уровня.

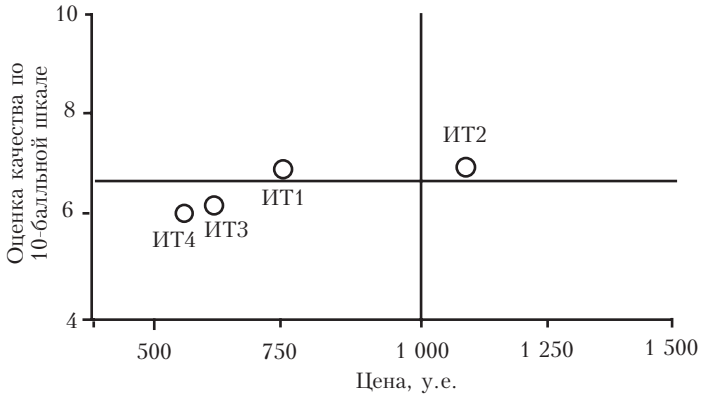

Рис. 3. Соотношение цены и качества

При выборе ИТ банк вынужден расставлять приоритеты в зависимости от определенных им целей автоматизации. Рассмотренными в статье критериями оценки качества ИТ может воспользоваться большинство банков. Во многих случаях они являются общими, но даже в том случае, когда критерий одинаков, есть различия в подходах к его применению, и они обусловлены конкретными потребностями банков в изменении системы автоматизации.

Таким образом, предложенный нами подход к оценке качества банковских ИТ может быть взят за основу при сравнении их качества, а также иметь практическое значение для большинства банков, которые не могут самостоятельно оценить качество банковских ИТ в условиях неявных преимуществ и принять оптимальное решение по их выбору.

Литература

1. *Спицнадель В.Н.* Системы качества (в соответствии с международными стандартами ISO семейства 9000): Учеб. пособие. СПб., 2000.
2. *Ткалич Т.А.* Стандарты оценки качества информационных технологий. Мн., 1999.
3. *Айвазян А.С., Степанов В.С.* Программное обеспечение по статистическому анализу данных: Методология сравнительного анализа и выборочный обзор рынка. М., 1991.
4. *Хойер Р., Хойер Б.* Что такое качество? // Стандарты и качество. 2002. № 3.
5. Прикладная статистика: Классификация и снижение размерности. М., 1989.
6. *Козырев А.Н.* Рынок программного обеспечения в СССР, лицензионные и авторские договоры, цены // Мир ПК. 1989. № 3.

О.И. КОРЧАГИН

СПРОС НА ДЕНЬГИ И РАВНОВЕСИЕ НА ДЕНЕЖНОМ РЫНКЕ В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

Финансовая стабилизация — важная предпосылка для успешных системных преобразований в переходной экономике. При этом особенно сильно возрастает значение проблем денежного обращения и его регулирования в условиях транс-

Олег Иванович КОРЧАГИН, ассистент кафедры денежного обращения, кредита и фондового рынка БГЭУ.

формационных процессов. Слабая развитость финансового рынка в целом и денежного и кредитного рынков в частности только усложняют эти процессы. Недоучет особенностей переходных экономик при разработке денежно-кредитной политики может привести к возникновению непредвиденных и нежелательных эффектов. Об этом наглядно свидетельствует опыт проведения денежно-кредитной политики в Республике Беларусь в условиях острых социально-экономических противоречий, в том числе и в денежной сфере. Стабилизация денежного обращения, обеспечение равновесия на денежном рынке, поддержание устойчивого курса белорусского рубля, ремонетизация экономики, повышение привлекательности инвестиционных кредитов для реального сектора экономики являются важными предпосылками нормализации макроэкономической ситуации и условиями устойчивого экономического роста в будущем.

В настоящее время вопросы изучения функции спроса на деньги, проблемы обеспечения равновесия на денежном рынке находятся в центре постоянно ведущихся дискуссий. Реализация денежно-кредитной политики требует целостного, системного подхода, позволяющего раскрыть взаимосвязи между динамикой спроса на деньги, ростом производства, денежной массой, динамикой инвестиций, уровнем цен и процентных ставок и предложить систему приемов и методов воздействия на макроэкономическую ситуацию.

В экономической литературе рассматриваются различные теории спроса на деньги, которые по сути представляют собой множество модификаций классической и кейнсианской теорий. Если классическая теория связывает спрос на деньги главным образом с реальным доходом, то кейнсианская теория считает основным фактором ставку процента. В соответствии с количественной теорией спрос на деньги определяется с помощью уравнения обмена или, точнее, его кембриджского варианта:

$$M = kPY,$$

где M — количество денег в обращении; P — уровень цен; Y — объем выпуска; k — величина, обратная скорости обращения денег $(1 / V)$.

Коэффициент k показывает долю номинальных денежных остатков (M) в доходе (PY). Исходя из этого, скорость обращения денег (V) и коэффициент k связаны с движением ставки процента. При этом ее рост может снизить часть дохода, которую население хранит в виде наличности, и увеличить активы, приносящие доход. Тогда для того, чтобы оставшаяся часть наличности могла обслуживать тот же объем ВВП, скорость обращения денег должна возрасти. Таким образом, реальный спрос на деньги в соответствии с классической теорией определяется уравнением

$$(M / P)^D = kY, \qquad (1)$$

где M / P — реальные денежные остатки.

Кейнсианская теория спроса на деньги, или теория предпочтения ликвидности, выделяет три мотива, побуждающие население хранить часть денег в виде наличности:

- трансакционный мотив (обусловлен потребностью в наличности для текущих сделок);
- мотив предосторожности (предполагает хранение определенной суммы наличности на случай непредвиденных обстоятельств в будущем);
- спекулятивный мотив (обусловлен намерением сохранить некоторый резерв, чтобы с выгодой воспользоваться знанием будущей конъюнктуры рынка) [1, *356*].

Наиболее популярная теория спроса на деньги, широко известная как модель Баумоля-Тобина, под этим спросом понимает стремление домашних хозяйств и фирм сохранять в определенных размерах реальные (а не номинальные) денежные остатки [2, *270*]. Если номинальные денежные остатки обозначить символом M, а уровень цен — P, тогда реальные денежные остатки обозначим как M / P.

Предложение денег (*money supply*, или сокращенно M^S) создает эмиссия центрального банка и кредитная активность коммерческих банков. Таким образом, обобщая классический и кейнсианский подходы, спрос на деньги (M^D — *money demand*) со стороны населения (домашних хозяйств) и фирм зависит главным образом от трех факторов: уровня дохода (размера произведенного ВВП — Y), ставки процента — i, и скорости обращения денег — V. Оставляя в стороне наиболее сложный и противоречивый фактор — скорость обращения денег, по поводу которого отсутствует единство взглядов среди экономистов, можно представить функцию спроса на реальные денежные остатки следующим образом:

$$(M / P)^D = f(Y, i), \qquad (2)$$

где Y — реальный выпуск (доход); i — ставка процента.

Уравнение (2) представляет спрос домохозяйств и фирм на реальные денежные остатки в рамках модели Баумоля-Тобина, причем спрос на деньги положительно зависит от реального дохода и отрицательно — от ставки процента. Если предположить линейную зависимость, то уравнение (2) можно представить в виде

$$(M / P)^D = kY - hi, \qquad (3)$$

где k — эластичность спроса на деньги по доходу, а h — по проценту.

Причем издержки хранения денег предполагают, что $h < 0$, поскольку чем выше процентная ставка, тем дороже обходится хранение денег по сравнению с владением другими активами, поэтому при более высоких ставках население будет хранить меньше денег при данном уровне доходов [3, *174*].

Таким образом, коэффициенты k и h в уравнении (3) отражают чувствительность спроса на деньги соответственно по доходу и ставке процента. При этом функция спроса на деньги показывает, что при любом данном уровне дохода величина спроса будет падать с ростом ставки процента и наоборот. Вместе с тем рост реального дохода увеличивает желаемый уровень денежных остатков, так как более высокий уровень доходов домашних хозяйств вызывает соответствующий рост их расходов, поэтому домашние хозяйства вынуждены повышать средние денежные остатки.

Эмпирические данные подтверждают теоретическую модель спроса на деньги, обнаруживая при этом наличие определенного временного лага между изменением факторов и реакцией спроса на деньги.

В условиях переходной экономики с высокими темпами инфляции иностранная валюта может рассматриваться как приносящий проценты актив, при этом формирование реального спроса на деньги определяется ожидаемым изменением валютного курса. В этих условиях темп роста валютного курса служит альтернативой процентной ставке, устанавливающей издержки, связанные с хранением денежных остатков населением. Такая ситуация характерна для стран с трансформационной экономикой и слабо развитым рынком активов. Например, в работе [4] курс доллара выступает в качестве одной из переменных, влияющих на уровень реальных кассовых остатков.

Аналогичные выводы получены и при исследовании функции спроса на деньги в переходной экономике Республики Беларусь [5, *6—63*]. В результате анализа данных за 1992—1999 гг. установлено, что спрос на реальные денежные остатки в Республике Беларусь в долгосрочном периоде обусловлен объемом реального ВВП и величиной номинального обменного курса. При этом показатель инфляции влияет на спрос на реальные денежные остатки лишь в краткосрочном периоде [5, *53*].

Рост цен ведет к росту номинального спроса на деньги через увеличение номинального объема ВВП и уменьшение реальных денежных остатков M / P. Обесценение денежных остатков вызывает стремление населения и фирм к восстановлению их реальной стоимости, но лишь в той мере, в какой не снизились общее благосостояние населения и размер производства. Если в результате роста цен резко падает благосостояние, тогда не только обесценятся сбережения, но снизится и размер денежных остатков, к которому субъекты экономики могут стремиться, и

последующий рост денежных остатков будет ограничен более низким уровнем, чем существовавший до резкого повышения цен. Кроме того, восстановления реальных денежных остатков на прежнем уровне не произойдет, пока не будет восстановлен прежний уровень благосостояния.

Спросу на деньги противостоит предложение денег. Процесс этот весьма сложный, но для упрощения можно предположить, что предложение денег целиком определяется денежными властями страны, что, конечно, весьма далеко от реальности. Рост предложения денег со стороны центрального банка может нарушить равновесие спроса и предложения на рынке денег только в том случае, если этот рост не соответствует росту спроса на деньги, который, может вызываться динамикой ВВП, цен, процента и реальных денежных остатков. Поэтому, в частности, серьезным заблуждением является представление о росте цен как автоматическом следствии любого расширения денежной массы. Нужно разделять два качественно различных процесса: во-первых, рост цен, вызываемый немонетарными факторами, который в значительной мере определяет динамику номинального спроса на деньги, и, во-вторых, рост цен, который действительно может быть результатом роста денежной массы, но лишь такого, который нарушает равновесие спроса и предложения на рынке денег. Однако даже нарушающий равновесие рост массы денег создает весьма сложную гамму эффектов, лишь часть из которых в той или иной мере может вести к росту цен. Графически условия равновесия спроса и предложения денег представим на рис. 1.

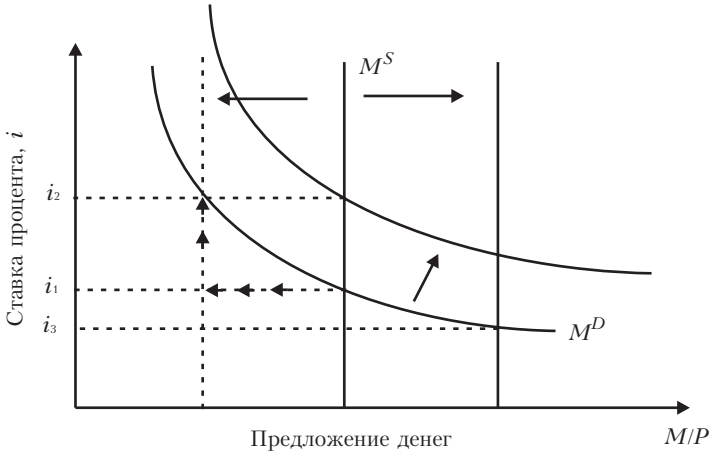

Рис. 1. Равновесие на денежном рынке

Подвижная ставка процента удерживает в равновесии денежный рынок. Колебания равновесных значений ставки процента и денежной массы могут быть связаны с изменением экзогенных переменных денежного рынка: уровня дохода, предложения денег. Графически это отражается сдвигом кривых спроса и предложения денег. Так, увеличение уровня дохода повышает спрос на деньги (сдвиг кривой M^D вправо-вверх) и ставку процента (с i_1 до i_2). Увеличение предложения денег (сдвиг кривой M^S вправо) ведет к снижению процентной ставки с i_1 до i_3 (см. рис. 1).

Несмотря на все проблемы, сопряженные с оценкой спроса на деньги, основной фундаментальный вывод, вытекающий из модели Баумоля-Тобина, состоит в том, что спрос на деньги — это спрос на реальные денежные остатки. Другими словами, для людей важна покупательная способность денег, а не их номинальное количество. Эта характеристика спроса на деньги широко известна как отсутствие “денежной иллюзии”. Теперь можно построить кривую, отражающую зависимость между покупательной силой денег (величина, обратная уровню цен — $1 / P$) и денежным предложением — M. Если по горизонтальной оси отложить массу денег M, а по вертикальной — покупательную способность денег $1 / P$ (ставка процента и размер ВВП принимаются неизменными), кривая M_1^D будет графически отображать функцию номинального спроса на деньги в условиях изменяющихся цен. Поскольку предложение денег принимается как параметр, задаваемый денежными властями и независимый от внутренних процессов в экономике (экзогенный параметр), то кривая денежного предложения может быть представлена как вертикальная прямая M^S. Равновесие на рынке денег достигается в том слу-

чае, если спрос на деньги, соответствующий данному уровню цен (P_0) и, соответственно, данной покупательной способности (1 / P_0) совпадает с предложением денег (рис. 2).

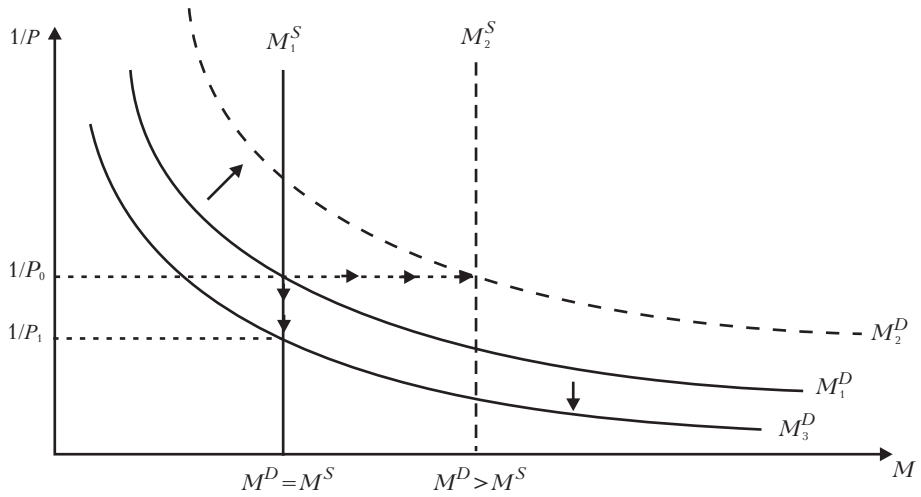

Рис. 2. Равновесие на денежном рынке в условиях нестабильных цен

Теперь допустим, что изменяется каждая из переменных, которые первоначально приняты нами за постоянные: ставка процента снижается, а валовой внутренний продукт растет (что в целом соответствует ситуации в переходной экономике Республики Беларусь в течение последних двух лет). И тот, и другой процесс (снижение ставки процента и рост ВВП) будет сдвигать кривую спроса на деньги вверх, допустим, в положение M_2^D, обозначенное пунктирной линией. Тогда прежнему уровню цен P_0 (прежней покупательной способности денег 1 / P_0) будет соответствовать возросший уровень спроса на деньги. В этом случае для того, чтобы сохранилось равновесие между спросом и предложением денег, предложение денег со стороны денежных властей должно возрасти до величины M_2^S. Тогда предложение денег будет представлять пунктирная прямая M_2^S. В случае, если такого роста денежной массы не последует, равновесие на рынке денег нарушится, возникнет понижающее давление на объем производства (возможен спад производства) и повышающее давление на ставку процента (ставка процента вырастет), что на графике (см. рис. 2) отразится возвратом кривой спроса на деньги в прежнее положение M_1^D. Более того, сокращение производства и рост ставки процента (в результате сдерживания роста массы денег и нарушения равновесия между спросом и предложением на рынке денег) могут дать импульс для роста цен, а не для снижения темпов их роста. Тогда кривая спроса на деньги сместится ниже в положение M_3^D, и равновесие установится на более высоком уровне цен P_1 (см. рис. 2). Кроме того, рост цен снизит реальные остатки (реального предложения денег). При этом равновесие на денежном рынке восстановится на более высоком уровне процента и уровне цен P_1, что соответствует более низкому уровню покупательной способности 1 / P_1 (рис. 2).

Изложенное характеризует колебания уровня цен и изменение равновесия на денежном рынке в краткосрочном периоде. В долгосрочном плане изменение уровня цен обусловливается динамикой денежного предложения. Таким образом, есть достаточные основания предполагать, что темп снижения ставки процента в переходной экономике Республики Беларусь замедлился отчасти из-за того, что предложение денег не вполне удовлетворяет спрос на деньги, особенно для текущих расчетов, что вызывает резкие колебания краткосрочных процентных ставок

и, в конечном счете, может детерминировать инфляционные процессы и замедление темпов экономического роста.

В приведенной модели (рис. 2) в качестве активного фактора, вызывающего изменения условий равновесия на рынке денег, выступает спрос на деньги, тогда как предложение денег должно приспосабливаться к спросу. Если рассматривать в качестве активного, регулирующего фактора предложение денег со стороны монетарных властей (центрального банка), то очевидно, что эффект изменения предложения денег не будет прямо противоположен эффекту изменения спроса на деньги. Неверно также, что увеличение денежной массы по инициативе центрального банка приведет к прямо противоположным последствиям сокращения массы денег. Все эти эффекты (изменение спроса и предложения на деньги, рост денежной массы и ее сокращение) качественно разнородны. Поскольку экономическая природа таких эффектов различна, функциональные зависимости и модели могут описывать лишь прямые, но не обратные эффекты. Например, рост денежной массы в определенных условиях может вызвать рост цен, однако это вовсе не означает, что сокращение денежной массы в тех же условиях вызовет их пропорциональное снижение. Сокращение денежной массы может генерировать качественно иные эффекты: спад производства, рост удельных издержек и, вследствие этого, — рост, а не снижение цен.

Однако необходимо иметь в виду, что дестабилизация денежного обращения — это результат взаимодействия разнообразных факторов, поэтому реализация денежно-кредитной политики должна иметь комплексный характер с учетом специфики переходной экономики и общеэкономической ситуации в стране. Это означает, что мероприятия денежно-кредитной политики следует проводить в единстве с решением вопросов налогово-бюджетной, структурной, внешнеэкономической политики Республики Беларусь по созданию благоприятных условий для устойчивого экономического роста.

Литература

1. *Кейнс Дж.М.* Избранные произведения. М., 1993.
2. *Сакс Дж.Д., Ларрен Ф.Б.* Макроэкономика. Глобальный подход / Пер. с англ. М., 1999.
3. *Гайгер Линвуд Т.* Макроэкономическая теория и переходная экономика / Пер. с англ. М., 1996.
4. *Abel A., Dornbush R., Huizinda J., Marcus A.* Money demand during Hyperinflation // J. of Monetary Economics. 1979. № 5.
5. *Пелипась И.* Спрос на деньги и инфляция в Беларуси // Экон. вестн. 2001. Вып. 1. № 1.

Издательский центр БГЭУ
представляет

Черник Н.Ю. Товарная политика предприятия: *Учеб. пособие. — Мн.: БГЭУ, 2004. — 278 с.*

Рассмотрена важнейшая составляющая маркетинга — товарная политика предприятия. Приведены примеры из практической деятельности белорусских и зарубежных предприятий о разработке “зеленого товара”, создании антиинтрузионной упаковки, тенденциях распространения и особенностях правовой охраны товарных знаков, возможностях практического использования концепции жизненного цикла товара, разработке и выведении на рынок новых товаров, организации сервисной деятельности и др.

Для студентов всех специальностей дневной и заочной форм обучения. *Цена 4 466 р.*

Беляцкий Н.П. Банковский менеджмент: *Учеб. пособие. — Мн.: БГЭУ, 2004. — 267 с.*

Рассматриваются способы применения эффективного менеджмента в кредитных организациях и его влияние на продвижение банковской системы к рыночной экономике. Показаны особенности управления банками и необходимость совершенствования банковского менеджмента на современном этапе.

Для студентов и преподавателей вузов, слушателей школ управления и бизнеса по курсу “Банковский менеджмент”. *Цена 5 106 р.*