

К вопросу об объяснении наклона кривой краткосрочного совокупного предложения

Ражев Марк Сергеевич

студент 3-го курса бакалавриата

Экономический факультет, Московский государственный университет им. М.В.

Ломоносова, Москва, Россия

E-mail: rms05@mail.ru

Введение

Теория краткосрочного совокупного предложения, часто рассматриваемая как составная часть теории экономических колебаний, является одним из главных центров столкновения современных макроэкономических концепций. Большинство экономистов сходятся на том, что величина краткосрочного совокупного предложения (SRAS) имеет положительную связь с уровнем цен. При этом нет единого мнения относительно того, чем именно объясняется положительный наклон кривой SRAS в координатах «доход – уровень цен». Как правило, отталкиваются от жесткости цен и (или) заработной платы, а также от несовершенства информации. Мы не ставим цели ни обобщить существующие подходы, ни опровергнуть какой-либо из них. Работа посвящена извлечению макроэкономических выводов из конкретной особенности реальной экономики, а именно из сложности временной структуры производства. Цель работы – выяснить, как присутствие в экономике производственно-логистического лага (под которым мы понимаем ситуацию, когда закупка ресурсов и их использование разделены во времени) влияет на формирование совокупного предложения.

В производстве благ, предназначенных для реализации в текущем периоде, используются ресурсы, приобретаемые как в текущем, так и в ряде предшествующих периодов. В связи с этим воздействие изменения цен в экономике на совокупный выпуск представляется сложным динамическим явлением. Скорость долгосрочного приспособления может зависеть от длины производственного цикла. Ожидания относительно будущих цен на готовую продукцию влияют на текущую закупку ресурсов для будущих периодов и таким образом закладывают основу для формирования будущей величины совокупного предложения. С другой стороны, инфляционные ожидания оказывают влияние на установление уровня цен и величины совокупного дохода в текущем периоде. Положение представляется достаточно запутанным, поэтому строится модель, учитывающая обозначенные выше эффекты.

Таким образом, в работе изучается важная теоретическая проблема, находящаяся в центре внимания современной макроэкономики. Это, а также возможность в перспективе использовать полученные результаты в эмпирических оценках определяет актуальность настоящего исследования.

Методы

Первый шаг исследования – моделирование поведения репрезентативного агента. Определяется, как отдельная фирма в условиях производственно-логистического лага решает задачу максимизации прибыли и какое влияние на её функционирование оказывают инфляционные ожидания. Рассматривается конкурентная фирма, которая должна к началу периода принять решение о закупке некоторого ресурса на уровне K , так, чтобы максимизировать ожидаемую прибыль за период. Фактор случайности – темп инфляции в экономике π , в соответствии с которым в течение периода сложится цена на продукцию фирмы $p(t)$ и номинальная ставка заработной платы $w(t)$. Исходя из фиксированной величины K и при сложившихся p и w в рассматриваемом периоде будет решаться задача

$$p(t) \cdot F(K; L) \cdot w(t) \cdot L \cdot p_K \cdot K \cdot FC + \max_L (\quad)$$

Решение этой задачи обозначим его $L(K)$. К началу периода требуется решить задачу

$$E(p(t) \cdot F(K; L(K)) \cdot w(t) \cdot L(K) \cdot p_K \cdot K \cdot FC) + \max_K$$

Было показано, что условием решения является $MPK(K; L(K)) : \frac{p_K}{p^e}$, откуда делается

вывод, что с ростом инфляционных ожиданий относительно будущего периода фирма попытается закупить больше ресурсов, используемых в производстве в этом будущем периоде.

Далее переходим к макроэкономической постановке проблемы. Рассматривается краткосрочный период, и запас основного капитала предполагается фиксированным. Производственный сектор экономики представляется в виде суммы двух секторов. Один выпускает промежуточную продукцию, используя труд и капитал, другой производит конечную продукцию, используя помимо труда и капитала также продукцию предыдущего сектора. Фирмы конечного сектора должны заранее договариваться о поставках промежуточной продукции. Их поведение описывается в соответствии с приведенными выше результатами. Производители промежуточной продукции в каждом периоде максимизируют прибыль, нанимая оптимальное число работников. Рынок труда общий. Чтобы исследовать «чистое явление», цены и заработная плата предполагаются гибкими. Тем не менее, введение ценовых ожиданий вносит в модель зависимость решений экономических агентов от номинальных величин.

Для случая производственных функций Кобба-Дугласа модель была частично решена в явном виде. С помощью приложения VBA к программе Microsoft Excel иллюстрируется форма зависимости конечного выпуска от уровня цен, сдвиги функции предложения при изменении ценовых ожиданий, а также исследуются последствия управления государством совокупным спросом.

Результаты

Проведенный анализ показал, что присутствие в экономике производственно-логистического лага приводит к возникновению положительного наклона SRAS даже при совершенстве представлений работников и гибкости цен и заработной платы. Получаемая функция SRAS имеет верхнюю грань, что соответствует экономической действительности.

В рамках динамического анализа была установлена сходимости выпуска к потенциальному значению, как при шоках со стороны совокупного спроса, так и при экзогенном изменении ценовых ожиданий. При этом существенно, что при колебаниях, вызванных этими факторами, модель генерирует проциклическую динамику реальной заработной платы.

Литература

1. Шагас Н. Л., Туманова Е. А. (2006) Макроэкономика-2. М.: Издательство Московского университета.
2. Taylor J. (1999) Staggered price and wage setting in macroeconomics. Handbook of macroeconomics. Elsevier Science B. V.
3. Romer D. (1996) Advanced macroeconomics. McGraw-Hill.