

Петухов В.А.¹

¹ *Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации*

Теоретическая обоснованность горизонтального и промежуточного отрезков кривой AS в модели AD-AS

АННОТАЦИЯ:

Автор показывает на числовых примерах, что, благодаря инфляционному налогу на предпринимателей при росте цен, существование повышательного отрезка кривой AS в модели AD-AS можно поставить под серьезное сомнение. Также приводятся доводы в пользу того, что и горизонтальный отрезок данной модели, вполне возможно, не существует. С данной статьей будет полезно ознакомиться специалистам в области макроэкономики, занимающимся моделями колебаний экономической активности в краткосрочном периоде.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *горизонтальный и промежуточный отрезки кривой AS, модель AD-AS, инфляционный налог, номинальная и реальная прибыль, модель IS-LM*

JEL: E31, H20, H32

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Петухов, В.А. (2015). Теоретическая обоснованность горизонтального и промежуточного отрезков кривой AS в модели AD-AS. *Российское предпринимательство*, 16(21), 3735–3742. doi: [10.18334/rp.16.21.2026](https://doi.org/10.18334/rp.16.21.2026)

Петухов Валерий Александрович, кандидат экономических наук, ассистент кафедры экономической теории, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (valeripetuhov@mail.ru)

ПОСТУПИЛО В РЕДАКЦИЮ: 23.10.2015 / ОПУБЛИКОВАНО: 20.11.2015

ОТКРЫТЫЙ ДОСТУП: <http://dx.doi.org/10.18334/rp.16.21.2026>

(с) Петухов В.А. / Публикация: ООО Издательство "Креативная экономика"

Статья распространяется по лицензии Creative Commons CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>)

ЯЗЫК ПУБЛИКАЦИИ: русский



Введение

Горизонтальный и промежуточный отрезки кривой AS, являются составными частями модели AD-AS. Более того – вся модель AD-AS тесно взаимосвязана с моделью IS-LM. Поэтому автор решил более внимательно и критично подойти к взглядам, которые обосновывают существование горизонтального и промежуточного отрезков кривой AS. Это не случайно: ряд современных западных экономистов не принимают во внимание и не рассматривают горизонтальный участок, который, по их мнению, не существует на практике, например, Грегори Мэнкью¹.

Кейнсианская школа утверждает, что на этом горизонтальном участке цены «жесткие» благодаря заключенным контрактам между поставщиками, вследствие заключенных трудовых договоров и т.д. Однако, с другой стороны, повседневная экономическая практика свидетельствует о том, что рядовые потребители не заключают с магазинами никаких договоров и что, следовательно, магазины могут в любой момент изменить свои розничные цены. Это было довольно очевидно даже в те времена, откуда кейнсианцы традиционно черпали уверенность в «жесткости» цен, – в середине 30-х годов прошлого века в США. Так И. Ильф и Е. Петров отмечали: «В разговоре с нами мистер Соренсен и мистер Камерон, представляющие вдвоем правую и левую руки Генри Форда, сказали: «...Мы заметили, что стоит нам поднять хоть немного заработную плату, как в Дирборне [центре фордовской автомобильной промышленности того времени] пропорционально поднимаются все цены»². Это значит, что если в экономике существует блок с «жесткими» ценами, то в ней существует блок и с «гибкими» ценами, а следовательно, в целом в экономике в краткосрочном периоде происходит рост цен. Данного рассуждения вполне достаточно, чтобы поставить под очень серьезное сомнение существование в действительности горизонтального участка кривой AD-AS.

Далее стоит внимательно проанализировать теоретическую обоснованность промежуточного участка кривой AS, на котором одновременно с ростом цен происходит увеличение дохода. Практически все экономисты, обосновывающие различными способами положительный наклон этого участка, упускают из виду, что при росте общего уровня цен идет инфляция, что приводит к появлению

¹ Мэнкью, Н.Г. (2010). *Принципы макроэкономики* (4-е изд.). СПб: Питер.

² Ильф, И.А., Петров, Е.П., Познер, В.В. и др. (2013). *Одноэтажная Америка* (С. 134-135). М.: АСТ, Времена 2.

инфляционного налога на предпринимателей. А данный дополнительный налог при прочих равных условиях должен снижать деловую активность и значит – не способствовать росту дохода, а, скорее, способствовать его уменьшению.

Теория «жесткости» заработной платы как обоснование положительного наклона части кривой AS

Рассмотрим, как работает инфляционный налог при анализе *трех* основных причин положительного наклона промежуточного участка AS, высказанные Грегори Мэнкью³.

Первая причина положительного наклона промежуточного участка по Мэнкью – это теория «жесткости» заработной платы. Он пишет: «Предположим, что уровень цен поднялся... Фирма получает на каждой единице проданной продукции ... больше ожидавшейся суммы, но трудовые издержки остались неизменными. Фирма нанимает больше работников и увеличивает объем предложения производимых ею товаров. В конце концов, работники потребуют увеличения номинальной заработной платы для компенсации роста цен, но до того, как это будет осуществлено, фирма будет иметь преимущества в виде лучших возможностей извлечения прибыли, увеличивая занятость и наращивая выпуск продукции до более высоких уровней, чем в долгосрочном периоде»⁴. Того же мнения придерживаются Т. Агапова и С. Серегина: «Если номинальная плата достаточно жесткая, а цены относительно гибкие, то их рост, вызванный увеличением совокупного спроса, приведет к падению реальной заработной платы, труд станет дешевле, что будет способствовать росту спроса на труд со стороны фирм. Использование большего количества труда приведет к увеличению выпуска. Таким образом, в период, когда номинальная зарплата не меняется, появляется положительная зависимость между уровнем цен и объемом выпуска. Кривая AS в этих условиях имеет положительный наклон»⁵.

Рассмотрим внимательнее данную ситуацию. Фирму в первую очередь интересует величина прибыли и норма прибыли и лишь потом, если это способствует увеличению указанных величин, ее интересует наем большего количества работников и увеличение объема производства. На числовых простых примерах рассмотрим, что происходит с величиной прибыли и нормой прибыли.

³ Мэнкью, Н.Г. (2010). *Принципы макроэкономики* (4-е изд.). СПб: Питер.

⁴ Там же; С. 414.

⁵ Агапова, Т.А., Серегина, С.Ф. (2009). *Макроэкономика* (9-е изд., доп.; С. 76). М.: Маркет ДС.

Предположим, что фирма до инфляции имела 2 единицы товара, каждую из которых она продавала за 1 денежную единицу. Также предположим, что на зарплату фирма тратила 0,5 д.е., на остальные затраты (сырье и т.д.) тоже 0,5 д.е. Следовательно, прибыль фирмы составляла 1 д.е., а норма прибыли – $1/(0,5+0,5)*100%=100%$. Теперь рассмотрим, что произойдет с прибылью и нормой прибыли в следующих 3 случаях.

1 случай

Все имущество фирмы составляли товары, когда началась инфляция (предположим, что инфляция составляла 100% за определенный период). Фирма продает свои 2 единицы товара за 4 д.е. Далее для восстановления нормального процесса воспроизводства она должна из полученного дохода (4 д.е.) закупить прежнее количество сырья и нанять прежнее количество работников. Затраты составят 0,5 д.е. на зарплату и 1 д.е. на сырье. Значит, норма прибыли вырастет и будет равна $2,5/(0,5+1)*100%=167%$. Реальная прибыль тоже вырастет с 1 д.е. до $2,5/2=1,25$ д.е., т.е. на 25%. В этом случае у фирмы, несомненно, значительно возросли стимулы для расширения производства. Однако это идеальный вариант.

Предположим противоположный случай – перед началом инфляции весь капитал фирмы находился в деньгах. Это будет 2 случай.

2 случай

Фирма для нормального процесса воспроизводства на 2 д.е. должна закупить прежнее количество сырья (1 д.е.) и нанять прежнее количество работников (0,5 д.е.). Норма прибыли составит $0,5/(0,5+1)*100%=33,3%$. Реальная прибыль упадет с 1 д.е. до $0,5/2=0,25$ д.е., т.е. упадет в 4 раза. Налицо резкое падение нормы прибыли и реальной прибыли. Ясно, что в таких условиях нет и разговора об увеличении производства, скорее, производство надо сворачивать.

Перейдем от этих 2 крайних случаев к более правдоподобному и жизненному 3 случаю, а именно, предположим, что до инфляции половина капитала фирмы была в деньгах (1 д.е.), а другая – в товаре (1 ед. товара)

3 случай

Продав 1 ед. товара, фирма будет иметь 3 д.е. (1 д.е.+2 д.е.) Для восстановления нормального процесса воспроизводства фирма должна из полученного дохода (3 д.е.) закупить прежнее количество сырья (на 1 д.е.) и нанять прежнее количество работников (на 0,5 д.е.). Норма прибыли

составит $1,5/(0,5+1)*100\%=100\%$. Номинальная прибыль вырастет с 1 д.е. до 1,5 д.е., но реальная прибыль упадет с 1 д.е. до $1,5/2=0,75$ д.е., т.е. уменьшится на 25%. Итак, по сравнению с доинфляционным периодом норма прибыли останется той же, а реальная прибыль станет меньше на 25%. При прочих равных условиях это никак не должно стимулировать фирму к расширению производства, а, скорее, наоборот – подталкивать к сокращению выпуска.

Подводя общий итог этим 3 примерам, можно сказать, что предприниматель платит инфляционный налог в той мере, насколько он держит свой капитал в деньгах. Этот инфляционный налог он платит наряду с наемными работниками, и этот дополнительный налог (см. наиболее правдоподобный пример 3) снижает (а не увеличивает) стимулы к расширению выпуска. К сожалению, Грегори Мэнкью в вышеприведенном отрывке даже не предполагает, что предприниматель платит инфляционный налог.

Теория «жесткости» цен как доказательство положительного наклона части кривой AS

Вторая причина положительного наклона промежуточного участка AS по Мэнкью – это теория «жесткости» цен. Он пишет: «В то время как некоторые фирмы немедленно увеличивают цены, реагируя на изменившиеся условия, другие запаздывают с таким решением. Низкие цены отстающих фирм привлекают потребителей, их объем продаж растет, что поощряет компании наращивать объем производства и число работников»⁶. Проверим это на примере, который аналогичен предыдущим. Предположим, что фирма до инфляции имела 2 единицы товара, каждую из которых она продавала за 1 денежную единицу. Также предположим, что на зарплату фирма тратила 0,5 д.е., на остальные затраты (сырье и т.д.) тоже 0,5 д.е. Следовательно, прибыль фирмы составляла 1 д.е., а норма прибыли – $1/(0,5+0,5)*100\%=100\%$. Для простоты также предположим, что до инфляции половина капитала фирмы была в деньгах (1 д.е.), а другая – в товаре (1 ед. товара)

Теперь рассмотрим, что произойдет с прибылью и нормой прибыли, когда она не меняет свои цены, несмотря на инфляцию. Продав 1 ед. товара, фирма будет иметь выручку в 2 д.е. (1 д.е.+1 д.е.). Для продолжения процесса производства фирма будет вынуждена нанять работников за 0,5 д.е. и купить сырье за 1 д.е. Норма прибыли составит

⁶ Мэнкью, Н.Г. (2010). *Принципы макроэкономики* (4-е изд.; С. 415). СПб: Питер.

$0,5/(0,5+1)*100\%=33,3\%$. Номинальная прибыль упадет с 1 д.е. до 0,5д.е., и реальная прибыль упадет с 1 д.е. до $0,5/2=0,25$ д.е., т.е. уменьшится на 75%. Таким образом, такие важнейшие показатели, как норма прибыли и прибыль, резко упали. При прочих равных условиях усилятся стимулы к сокращению выпуска, а не к его увеличению.

Из того, что «низкие цены отстающих фирм привлекают потребителей», вовсе не следует, что фирма увеличит свой объем продаж. Всякая рационально ведущая себя фирма оценивает то, насколько выгодно продана последняя партия товара, и если эта выгодность заметно снизилась, то объем следующих поставок, как минимум, не возрастет. Характерный пример – декабрь 2014 г. в Москве. Резкий рост курса доллара привел к тому, что начался ажиотажный спрос на многие импортные товары. Многие фирмы подняли цены, а ряд фирм распродал партии своих товаров по прежним ценам. Естественно, что товары у этих фирм были раскуплены в первую очередь. По мнению Мэнкью, это должно было поощрить данные компании «наращивать объем производства и число работников». Однако практика показала, что эти фирмы объем поставок не увеличили, а увеличили цены на следующие партии импортных товаров, сочтя торговлю по прежним ценам невыгодной.

Теория неверных представлений как причина положительного наклона части кривой AS

Третья причина положительного наклона промежуточного участка по Мэнкью – это теория неверных представлений. Он так характеризует ее в общих чертах: «...уровень цен поднимается выше ожидаемого. Поставщики товаров и услуг могут думать, что цены именно на их продукцию поднялись выше, чем общий уровень цен в экономике, т.е. ошибочно полагать, что изменились относительные цены на выпускаемую ими продукцию. Они могут сделать вывод, что для них настали хорошие времена и надо наращивать производство. Пока поставщики придерживаются этих неверных представлений, они реагируют на повышение цен увеличением предложения производимых ими товаров и услуг. Такое поведение и обуславливает положительный наклон кривой совокупного предложения в краткосрочном периоде»⁷. Сразу надо заметить, что рационально действующие фирмы не руководствуются «неверными представлениями», они занимаются конкретными расчетами – поэтому перейдем к расчетам.

⁷ Мэнкью, Н.Г. (2010). *Принципы макроэкономики* (4-е изд.; С. 416). СПб: Питер.

Возьмем ту же правдоподобную ситуацию, что и ранее, а именно, предположим, что до инфляции половина капитала фирмы была в деньгах (1 д.е.), а другая – в товаре (1 ед. товара). После роста цен в 2 раза фирма предположила, что цены поднялись только на ее товары. Продав 1 ед. товара за 2 д.е. фирма будет иметь в виде дохода 3 д.е. по сравнению с 2 д.е. до роста цен. Предполагая, что цены на все иные товары остались теми же, фирма считает, что она стала богаче в 1,5 раза. Но вызовет ли это увеличение выпуска данной фирмы?

Давайте рассчитаем. Для продолжения процесса производства фирма должна на зарплату потратить 0,5 д.е., а на сырье уже 1 д.е. – рост цен на сырье сразу же ставит расчеты фирмы на реальную почву. Норма прибыли составит, как и до роста цен, $1,5/(0,5+1)*100%=100%$. Номинальная прибыль вырастет с 1 д.е. до 1,5 д.е., а реальная прибыль упадет с 1 д.е. до $1,5/2=0,75$ д.е., т.е. уменьшится на 25%.

Очевидно, что при прочих равных условиях вырастут стимулы к сокращению выпуска, а не к его увеличению. (Аналогичная ситуация произошла и у автора в начале 90-х – продав по прежней старой цене партию импортного товара, фирма обнаружила, что для покупки той же партии товара (из-за значительного роста курса доллара на треть) необходимо значительно больше рублей, чем раньше. Для этого пришлось взять дополнительную сумму из прибыли, сильно уменьшив саму прибыль, – тем самым фирма уплатила инфляционный налог).

Коммерческие фирмы не занимаются в данном случае предположениями, а конкретно оценивают ситуацию с помощью, в том числе, и бухучета, сальдируя поступления по дебету и кредиту на 90 и 91 счетах. Можно заметить, что ситуация для фирмы еще более ухудшится, если предположить, что наемным работникам во время роста цен удалось добиться повышения своей номинальной зарплаты тоже в 2 раза. Тогда ситуация будет следующая – норма прибыли составит уже не 100%, а $1/(1+1)*100%=50%$, номинальная прибыль останется той же, что и до роста цен – 1 д.е., а реальная прибыль упадет с 1 д.е. до $1/2=0,5$ д.е. – т.е. уменьшится на 50%. Вряд ли рационально действующий субъект экономики будет в этой ситуации расширять выпуск, значительно более вероятно, что выпуск будет сокращен.

Заключение

1. При росте цен дополнительный инфляционный налог, затрагивающий предпринимателей, снижает деловую активность, а это при прочих равных условиях способствует уменьшению дохода, а не его росту. Отсюда следует, что промежуточный положительный отрезок кривой AS

(наряду с горизонтальным отрезком) вполне вероятно является только умозрительной абстракцией и не может приниматься во внимание при анализе реальной экономики.

2. От кривой AS остается только вертикальный классический отрезок, который необходимо использовать при анализе. В целом данный анализ автора больше подтверждает правильность неоклассических взглядов, чем кейнсианских. Если продолжить рассуждения дальше, то, так как модель AD-AS тесно связана с моделью IS-LM, отсутствие в первой модели горизонтального и наклонного участка должны внести в модель IS-LM существенные изменения.

ИСТОЧНИКИ:

- Мелкумян, В.М. (2013). [К обоснованию формулы макроэкономического равновесия модели совокупного спроса и совокупного предложения](#). *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика*, 2, 31-39.
- Полякова, О.В., Нижегородцев, Р.М. (2010). [Оценка совокупного спроса и модель AD-AS для современной экономики России](#). *Известия Иркутской государственной экономической академии*, 5, 83-88.
- Агапова, Т.А., Серегина, С.Ф. (2009). *Макроэкономика* (9-е изд., доп.). М.: Маркет ДС.
- Ильф, И.А., Петров, Е.П., Познер, В.В. и др. (2013). *Одноэтажная Америка*. М.: АСТ, Времена 2.
- Мэнкью, Н.Г. (2010). [Принципы макроэкономики](#) (4-е изд.). СПб: Питер.

Valeriy A. Petukhov, Candidate of Science, Economics, Teaching Assistant of the Chair of Economic Theory, Financial University under the Government of the Russian Federation

Theoretical validity of horizontal and intermediate segments of AS Curve in AD-AS model

ABSTRACT:

Through numeral examples, the author shows that, due to the inflation tax imposed on entrepreneurs at growing prices, there are serious doubts about the existence of an upward segment of AS curve in AD-AS model. He also produces arguments that the horizontal segment of this model may not exist. This article may be of interest to the specialists in the area of macro-economy who work in the sphere of short-term economic activity fluctuations.

KEYWORDS: horizontal and intermediate segments of AS curve, AD-AS model, inflation tax, nominal and real profit, IS-LM model
