

нятию риска ценовых решений, но и по общему убеждению наиболее совершенно предвидит изменения рыночной конъюнктуры (предстоящие изменения цен используемых отраслью общих и специфицированных ресурсов, а также цен несовершенных субституттов и дополняющих благ). Такое предприятие становится ценовым лидером не потому, что оно доминирует на данном рынке, будь то по своей рыночной доле и/или по уровню затрат, и поэтому может вынудить окружение следовать его ценовой политике, а потому, что *другие предприятия отрасли воспринимают его поведение как индикатор, барометр будущей конъюнктуры*. Иногда считают, что такой тип лидерства часто развивается как своеобразная форма реагирования предприятий на испытываемые ими затруднения в периоды ценовых войн. При этом роль барометрического ценового лидера может выпадать поочередно разным предприятиям.

#### 11.4. ЛОМАНАЯ КРИВАЯ СПРОСА ОЛИГОПОЛИСТОВ ✓

Модель, получившая название ломаной кривой спроса, была предложена для объяснения поведения олигополистов в 1939 г. П. Суизи<sup>35</sup> и Хэллом и Хитчем.<sup>36</sup> В действительности она объясняла *жесткость* (англ. rigidity), или, как это свойство цен называют иначе, их *прилипчивость, приклеиваемость* (англ. stickness), но не их изначальное образование.

Модель ломаной кривой спроса может быть представлена посредством специфических предполагаемых вариаций (раздел 11.1.2), но не в терминах количеств (как в разделе 11.1.2 или в модели Курно), а в терминах цен (как в модели Бертрана). Это соответствует допущению о том, что именно цены, а не количества являются основной управляемой переменной. В случае дуополии предположения предприятия 1 об изменении цены предприятием 2 в ответ на изменение его собственной цены ( $dP_2/dP_1$ ) будет нулевым, если  $dP_1$  положительно, т. е. предприятие 1 повышает цену, и равным единице, если  $dP_1$  отри-

<sup>35</sup> Sweezy P. Demand under Conditions of Oligopoly // Journ. Polit. Econ. 1939. Vol. 47. Aug. P. 568–573.

<sup>36</sup> Hall R., Hitch Ch. Price Theory and Business Behaviour // Oxford Econ. Papers. 1939. Vol. 2. May. P. 12–45.

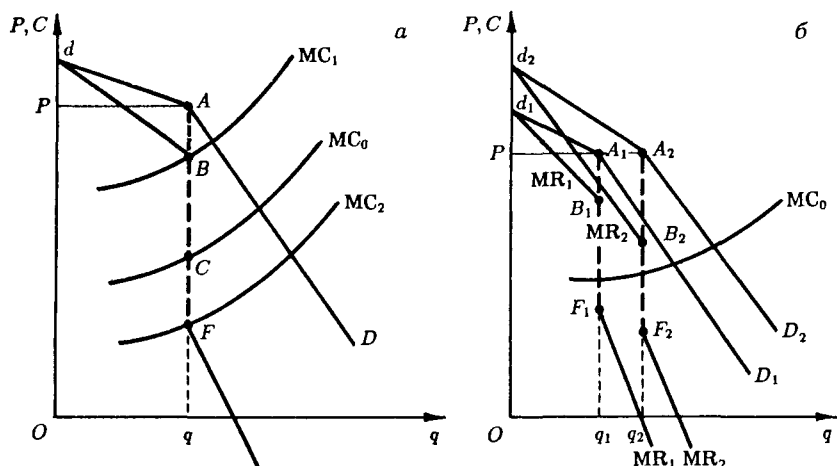


Рис. 11. 14. Модель ломаной кривой спроса.

цательно, т. е. предприятие 1 снижает цену. Соответственно предположение предприятия 2 об изменении цены предприятием 1 в ответ на изменение его собственной цены ( $dP_1'/dP_2$ ) будет нулевым, если  $dP_2 > 0$ , и равным единице, если  $dP_1 < 0$ .

Поэтому модель ломаной кривой спроса может быть отнесена к классу моделей некооперированной ценовой олигополии, рассмотренному в разделе 11.2.2. Мы, однако, разнесли эти модели в данной главе, исходя из того, что модель ломаной кривой спроса объясняет лишь жесткость цен, но не само их установление.

Графически модель ломаной кривой спроса представлена на рис. 11.14. Рассмотрим сначала рис. 11.14, а. Предположим, что в определенный момент у олигополиста сложилась комбинация цены и выпуска  $A (P, q)$ . Обдумывая свое решение об изменении цены, он рассуждает следующим образом. Если я уменьшу цену, то некоторые из моих соперников, опасаясь сокращения своих продаж, скорее всего, *последуют* моему примеру. Поэтому, снижая свою цену, я вряд ли существенно увеличу объем продаж. Если же я увеличу свою цену, соперники, стремясь к увеличению своих продаж, наоборот, скорее всего, *не последуют* моему примеру, они сохранят свои цены на относительно более низком уровне и таким образом привлекут к

себе часть моих покупателей. Иначе говоря, линия спроса на мою продукцию в окрестностях точки  $A$  имеет *разный наклон*, а именно на участке  $AD$  он круче, чем на участке  $dA$ . Значит, в точке  $A$  моя кривая спроса имеет *излом*. Подчеркнем, что речь идет не о действительной, или, как нередко говорят, объективно данной, а о субъективной оценке этой кривой самим олигополистом, или, иначе, *воображаемой* им кривой спроса.

Наклон кривой спроса олигополиста определяется, как мы уже знаем, не только предпочтениями потребителей, но и реакцией на его действия других олигополистов. Нашему олигополисту эта реакция в точности неизвестна. Он в своих действиях исходит тогда из наименее благоприятного для него варианта реакции: в случае повышения им цены хотя бы некоторые из его соперников последуют его примеру, а в случае снижения они сохраняют свои цены на прежнем уровне. Предполагается, что олигополист испытывает *отвращение к риску* (англ. *risk aversion*), а потому в своем поведении исходит из вероятности наименее благоприятного варианта реакции соперников.

Излом воображаемой кривой спроса означает, как мы знаем, разрыв воображаемой кривой предельной выручки, при соответствующем точке  $A$  объеме выпуска ( $q$ ) его длина на рис. 11.14,  $a$  равна  $BF$ . При снижении цены олигополист рассчитывает лишь на весьма скромный прирост выручки, тогда как при ее повышении выручка может сократиться на значительно большую величину.

Модель ломаной кривой спроса объясняет неизменность цен на олигопольном рынке при изменении затрат или спроса на продукцию. Пусть, например, при цене  $P$  и выпуске  $q$  кривая предельных затрат монополиста,  $MC_0$ , проходит «сквозь» разрыв  $BF$ . Если из-за роста (снижения) цен на покупаемые олигополистом ресурсы она повысится (понижится) в *закрытом* промежутке  $BC$ , ни оптимальный выпуск олигополиста, ни его оптимальная цена не изменятся. Теперь рассмотрим влияние на величину выпуска и цену увеличения спроса. На рис. 11.14,  $b$  увеличение спроса отображено сдвигом ломаной кривой спроса из положения  $d_1A_1D_1$  в положение  $d_2A_2D_2$ . Вместе с ним происходит и сдвиг кривой  $MR_1$  в положение  $MR_2$ , так что разрыв в ней смещается с  $B_1F_1$  к  $B_2F_2$ . Если при этом кривая  $MC$  хотя и меняет свое положение (из-за возможного изменения цен на

потребляемые ресурсы), но по-прежнему проходит «сквозь» разрыв кривой предельной выручки, цена продукции олигополиста остается на прежнем уровне  $P$ , но его оптимальный выпуск увеличится с  $q_1$  до  $q_2$ .

При тех предполагаемых вариациях, на которых базируется модель ломаной кривой спроса, цена олигополиста изменится лишь в том случае, если кривая  $MC$  сдвинется (вверх или вниз) настолько, что она «выйдет» за пределы разрыва кривой предельной выручки и пересечет верхний или нижний ее нисходящий сегмент. Такой сдвиг кривой предельных затрат показан на рис. 11.15. Здесь кривая  $MC_1$

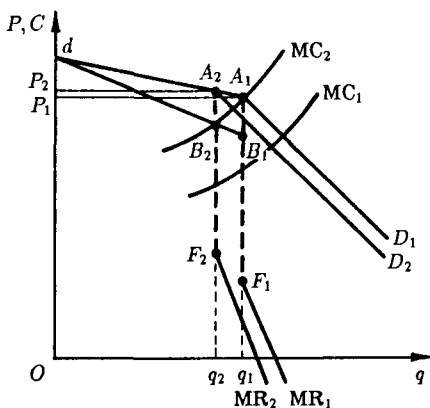


Рис. 11.15. Изменение прибылемаксимизирующей цены на ломаной кривой спроса.

сдвинулась вверх и влево в положение  $MC_2$ . Теперь цена  $P_1$  уже не является прибылемаксимизирующей ценой, поскольку  $MC_2 > MR_2$  на всем интервале выпуска  $q_2 q_1$ . Поэтому прибылемаксимизирующей будет теперь более высокая цена  $P_2$ , которой соответствует меньший выпуск  $q_2$ . Излом воображаемой олигополистом кривой спроса сместится из точки  $A_1(P_1, q_1)$  в  $A_2(P_2, q_2)$ , а ее нижний, более крутой сегмент займет положение  $A_2D_2$  вместо  $A_1D_1$ . Пред-

приятие, стремящееся к максимизации прибыли, согласится, таким образом, увеличить свою прибыль, пожертвовав в обмен частью своей рыночной доли. Следовательно, модель ломаной кривой спроса объясняет не только жесткость или приклеиваемость цен, но и ее пределы. Как только кривая предельных затрат смещается за пределы разрыва кривой предельной выручки, олигополист стремится изменить цену своей продукции независимо от возможной реакции соперников.

Модель ломаной кривой спроса позволяет объяснить еще один тип ценового поведения предприятий, получивший название осо-

знанного параллелизма (англ. conscious parallelism).<sup>37</sup> Предприятия ведут себя одинаково, исходя не из сговора, открытого или скрытого, а просто из предположения, что и все остальные предприятия отрасли будут стремиться переложить это удорожание на своих покупателей путем соответствующего повышения цен. Если такова обычная практика в данной отрасли, предполагаемые вариации входящих в нее предприятий будут на интервале, необходимом для такого переложения, равны единице.

Как показано на рис. 11.16, излом кривой спроса смещается вверх, так что вся ломаная кривая спроса  $d_1A_1D$  модифицируется в  $d_2A_2D$ . Предприятие, таким образом, предполагает более эластичный спрос на

участке кривой, лежащем левее точки  $A_2$ , координаты которой ( $P_2, q_2$ ) характеризуют изменение цены и выпуска. Поскольку все предприятия повышают цены одновременно, каждое из них предполагает сохранить свою долю рынка и, переложив удорожание ресурсов на покупателей, увеличить свою прибыль в расчете на единицу выпуска. В частности, распространённая практика це-

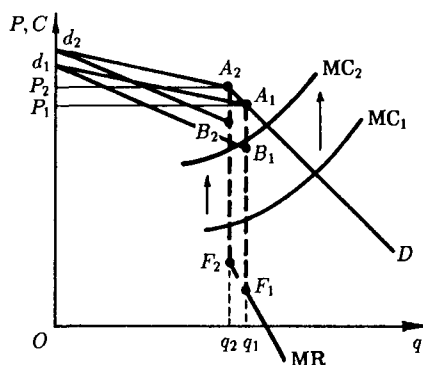


Рис. 11.16. Осознанный параллелизм и ломаная кривая спроса.

нообразования на основе прибавления к средним затратам определенного, обычно традиционного для данной отрасли, процента прибыли представляет одну из форм такого параллелизма, когда предприятия не знают, как изменится их кривая спроса в окрестностях излома по сравнению с той, что была до повышения цен используемых ресурсов.

Модификация модели ломаной кривой спроса может быть использована и для анализа ситуации с прямо противоположным характером предполагаемых вариаций. Рассмотрим так называемую *вывернутую*, или *перевернутую* (англ. reversed, inverted),

<sup>37</sup> *Humburger W. Conscious Parallelism and the Kinked Demand Curve // Amer. Econ. Rev. 1967. Vol. 57, N 2. May.*

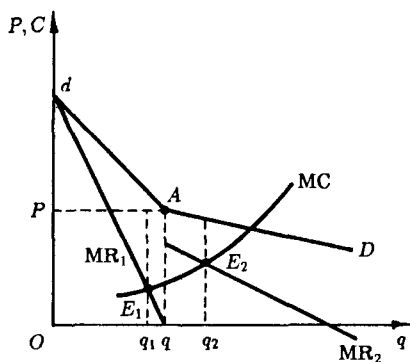


Рис. 11. 17. Вывернутая, или перевернутая, ломаная кривая спроса.

ломаную кривую спроса, представленную на рис. 11.17. Здесь верхний участок кривой спроса  $dA$  имеет более крутой (вместо более пологого, как предполагается традиционной версией ломаной кривой) наклон, чем участок  $AD$ . Такая вывернутая конфигурация ломаной кривой спроса основана на вероятном ожидании олигополистом того, что его соперники *последуют* за иницированным им повышением цены, но не последуют за ним в случае ее снижения. Эти предположения могут быть оправданными в период инфляции. Как видно на рис. 11.17, при вывернутой кривой спроса возможен ряд равновесных состояний. Предельная выручка равна предельным затратам дважды, в точках  $E_1$  и  $E_2$ , соответствующих выпускам  $q_1$  и  $q_2$ . Неопределенность исхода существенно снижает ценность модели.

Эмпирическая проверка модели ломаной кривой спроса, проводившаяся рядом авторитетных экономистов, не подтвердила наличия излома на воображаемой кривой спроса олигополистов, который свидетельствовал бы об асимметрии в реакции соперников на изменение цены.<sup>38</sup> Позднее Дж. Стиглер высказал мнение о ненужности этой модели ломаной кривой спроса, объяснив ее присутствие в стандартных учебниках экономики консервативной ролью последних в развитии науки и смене доктрин и субъективными факторами, в частности слепым следованиям авторитетам.<sup>39</sup>

Критики модели ломаной кривой спроса правы в том, что эта модель не может быть основной, а тем более общей моделью олигополии, на статус которой она первое время претендовала. Однако в тех ситуациях, когда представления олигополистов о

<sup>38</sup> Стиглер Дж. Ломаная кривая спроса олигополиста и жесткие цены // Теория фирмы. СПб., 1995. С. 402–431. (Вехи экономической мысли; Вып. 2).

<sup>39</sup> Stigler G. The Literature of Economics: The Case of Kinked Demand Curve // Stigler G. The Economist as Preacher and Other Essays. Chicago, 1982.

возможном поведении соперников ограничены, эта модель может быть использована для разумного объяснения их поведения. К числу подобных ситуаций относятся *новые* отрасли на раннем этапе их становления, когда соперники «еще не познакомились друг с другом», а также в случае присоединения к отрасли новых, ранее неизвестных фирм.<sup>40</sup>

### 11.5. ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ ПОСРЕДСТВОМ НАЦЕНКИ

Еще в разделе 10.1, перечисляя допущения, принимаемые при моделировании поведения монополии, мы подчеркивали, что допущение о полной и совершенной информированности имеет для модели монополии несравненно большее значение, чем для модели совершенной конкуренции, и еще менее реалистично. Это же справедливо и для любого предприятия, обладающего в той или иной мере монопольной властью, в том числе и для предприятия-олигополиста. Совершенно конкурентное предприятие является ценополучателем, поэтому ему не нужно знать функцию или кривую рыночного спроса, кривая же спроса на его собственную продукцию задана уровнем рыночной цены. Не нужно ему и каких-либо гипотез о поведении других совершенно конкурентных предприятий. Ни одно из них не может повлиять на рыночную цену, равно как и на величину его выпуска. Его требования к информации в большей степени относятся к определению собственных затрат и цен потребляемых ресурсов.

Другое дело — монопольная власть. Как и всякая власть, она сладка, но предъявляет высокие требования к ее носителю. Предприятие, обладающее рыночной властью, будь то монополист или олигополист, должно иметь представление о кривой рыночного (полного или остаточного) спроса и соответствующей кривой предельной выручки. В противном случае оно не сможет руководствоваться правилом  $MC = MR$  для максимизации своей прибыли и устанавливать цену продукции и величину выпуска в соответствии с расположением точки Курно. Скорее всего, дополнительные затраты по разысканию точки Кур-

---

<sup>40</sup> Cohen K., Cyert R. The Theory of the Firm : Resource Allocation in a Market Economy. Prentice Hall, 1965. P. 251–253.