

ния при объеме Q_1 будет оказывать повышающее воздействие на объем продаж, тогда как превышение цены предложения над ценой спроса будет способствовать его снижению. В итоге он стабилизируется на уровне Q_E .

Рис. 2.14,б,г представляет ситуацию, когда линия спроса пересекает линию предложения снизу слева. Используя те же рассуждения, убеждаемся, что в этом случае равновесие будет стабильно по Вальрасу и нестабильно по Маршаллу.

Обычно считают, что подход Вальраса приемлем для анализа краткосрочных ситуаций (например, в окрестностях точки E_2 на рис. 2.12), а подход Маршалла — для анализа в длительном периоде, когда избыток спроса стимулирует увеличение предложения при снижающихся затратах.

2.6. ПАУТИНООБРАЗНАЯ МОДЕЛЬ

Если объем предложения реагирует на изменения цен с некоторым запаздыванием, анализ стабильности равновесия существенно усложняется. Допустим, что объем спроса зависит от уровня цен текущего периода, тогда как объем предложения — от уровня цен предыдущего периода:

$$\begin{aligned} Q_t^D &= Q_t^D(P_t), \\ Q_t^S &= Q_t^S(P_{t-1}), \end{aligned} \quad (2.10)$$

где t — определенный период времени ($t = 0, 1, 2, \dots, T$). Это значит, что производители определяют в период $t - 1$ объем предложения следующего периода t , предполагая, что цены периода $t - 1$ сохранятся и в период t .

Можно показать,⁸ что в простейшем случае, при линейных функциях спроса и предложения

$$\begin{aligned} Q_t^D &= a - bP_t, \\ Q_t^S &= c + dP_{t-1} \end{aligned} \quad (2.11)$$

⁸ См., например: Аллен Р. Математическая экономия. М., 1963. С. 21–25.

и дискретном времени ($t = 0, 1, 2, \dots, T$), уровень рыночной цены в любой момент t определяется уравнением

$$P_t = [P_0 - P_E] \left(\frac{-d}{b} \right)^t + P_E, \quad (2.12)$$

где P_0 — цена в начальный момент ($t = 0$); P_E — равновесная цена, при которой $Q_t^D = Q_t^S$. (Как следует из (2.11), $P_E = (a - c)/(d + b)$).

Из (2.12) следует, что рыночная цена P_t будет колебаться вокруг P_E (поскольку множитель $(-d/b)^t$ может быть либо положительным, либо отрицательным). Рыночная цена будет приближаться к равновесной, если $(-d/b)^t \rightarrow 0$ при $t \rightarrow \infty$. А это возможно, если $|d/b| < 1$, или, иначе, если $|d| < |b|$. Напротив, если $|d| > |b|$, рыночная цена будет все более удаляться от равновесного уровня. Наконец, при $|d| = |b|$ начальное отклонение рыночной цены от равновесного уровня будет постоянно воспроизводиться. Заметим, что параметры d и b характеризуют наклоны линий предложения и спроса.

В такой ситуации график спроса и предложения приобретает паутинообразный вид (рис. 2.15). При этом стабильность равновесия, как видно из рисунка, будет зависеть от абсолютных наклонов линий спроса и предложения.

Если абсолютный наклон линии спроса превышает наклон линии предложения, отклонение от равновесия ведет к увеличению колебаний цен и объемов, все более удаляющих рынок от равновесного состояния.

Если абсолютные наклоны линий спроса и предложения одинаковы, всякое первоначальное отклонение ведет к колебаниям цен и объемов одинаковой амплитуды вокруг равновесного уровня.

Если абсолютный наклон линии предложения выше, чем наклон линии спроса, колебания постепенно затухают, нарушенное равновесие восстанавливается.

Рассмотрим подробнее ситуацию, представленную на рис. 2.15,б, когда $|b| = |d|$. Предположим, начальная цена P_0 . В периоде $t = 1$ производители, ориентируясь на цену P_0 , предложат для продажи продукцию в объеме Q_1 , что ниже равновесного уровня Q_E . Возникший дефицит приведет к повышению цены до P_1 . Предполагая, что этот уровень сохранится и в период $t = 2$,

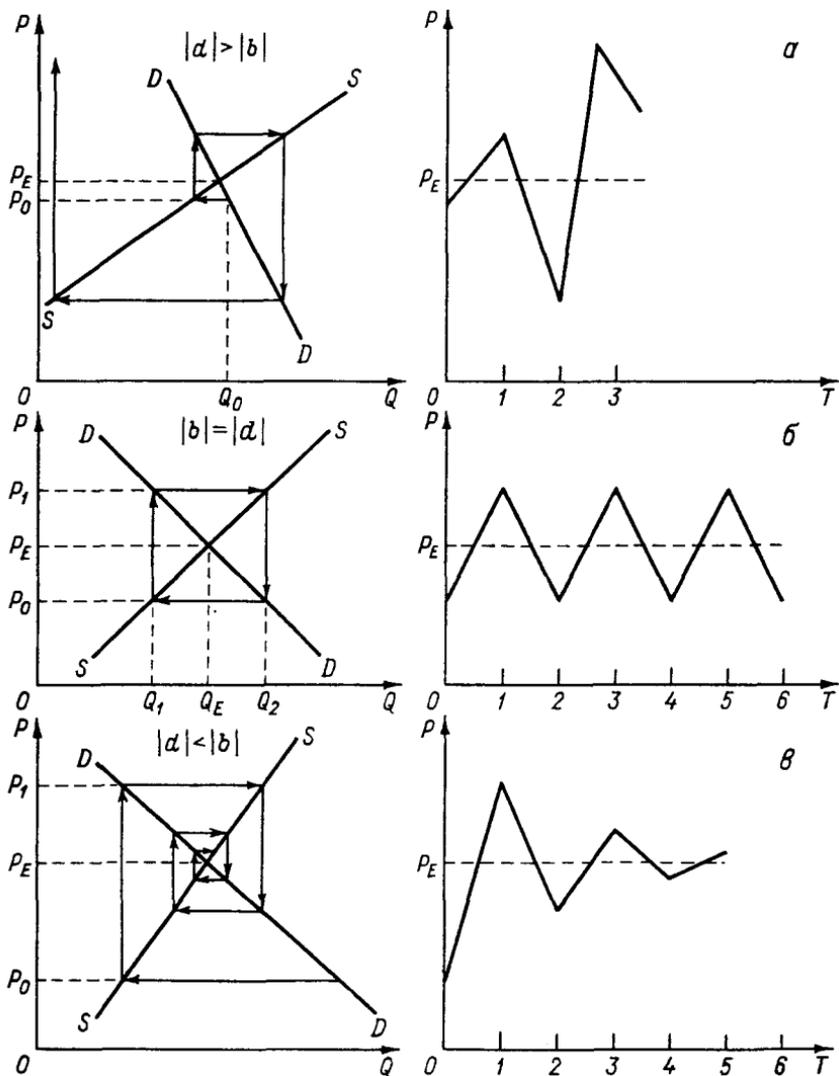


Рис. 2.15. Паутинообразная модель.

производители увеличат объем предложения до Q_2 , что выше равновесного уровня. Избыток предложения приведет к падению цены до P_0 и т. д. Заметим, что все три ситуации, представленные на рис. 2.15, предполагают неизменность функций спроса и предложения во времени.

Таким образом, хотя линии спроса и предложения имеют нормальный наклон, запаздывание в реакции предложения на изменение цен может привести к нестабильности равновесия. Отсюда следует, что анализ стабильности не может ограничиваться лишь методом сравнительной статики.

2.7. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РЫНКА

Необходимость государственного регулирования возникает не только в связи с несовершенством отдельных рынков (неединственность равновесия, его нестабильность, неполный учет затрат и результатов), но и в связи с необходимостью решения макроэкономических задач (борьба с инфляцией, обеспечение полной занятости, совмещение принципов экономической эффективности и социальной справедливости и ряд других). Такое регулирование может иметь целью стабилизацию равновесия или его сдвиг, приближение к равновесию или, наоборот, отклонение от него. Оно может осуществляться путем прямого контроля за уровнем цен и объемов рынка (установление обязательных государственных цен или рыночных квот), путем использования финансовых инструментов (налогов и дотаций), некоторыми другими методами.

Прежде всего рассмотрим воздействие на рыночное равновесие так называемых *потоварных* налогов. К этой группе налогов можно отнести налог с оборота, существовавший в бывшем СССР, и частично заменивший его акциз, введенный в России с 1992 г.

Непосредственными плательщиками в государственный бюджет таких налогов являются обычно продавцы. Ставки потоварного налога устанавливаются либо в определенном проценте от цены товара, либо в абсолютной сумме (в рублях) с каждой единицы товара.

Рассмотрим рис. 2.16. Допустим, что правительство ввело налог на данный товар в сумме T руб. на каждую единицу этого