

## 13.2. Теория сравнительных преимуществ Д. Рикардо

Почему вообще существует международный обмен, т.е. мировая торговля товарами и услугами? Это равнозначно вопросу: почему вообще люди торгуют между собой? В принципе ответ мы знали и раньше, изучая микроэкономику: каждый субъект хозяйства обладает **сравнительными преимуществами** в производстве того или иного блага. Это значит, что **альтернативные издержки у субъекта А в производстве какого-либо товара оказываются ниже, чем у субъекта В**. В свою очередь, субъект В имеет более низкие альтернативные издержки в производстве другого товара. Это и подталкивает их к обмену, поскольку обмен взаимовыгоден обоим контрагентам.

Если мы перенесем наши знания о сравнительных преимуществах в область международных экономических отношений, то должны искать ответ на вопрос, почему страны торгуют, опираясь именно на эту категорию.

Классики экономической теории А. Смит<sup>38</sup> и Д. Рикардо<sup>39</sup> еще в XVIII-XIX вв. обратились к проблеме преимуществ в издержках производства. А. Смит рассматривал **теорию абсолютных преимуществ (абсолютных издержек)**.

Так, если в стране А издержки на производство зерна меньше, чем в стране В, то страна В будет импортировать зерно, в производстве которого она обладает большими издержками, а экспортировать, например, текстиль, в производстве которого она обладает меньшими издержками по сравнению со страной А.

Д. Рикардо является основоположником теории **сравнительных издержек**, или **сравнительных преимуществ**.

Главное, по мысли Рикардо, не абсолютные, а относительные издержки в производстве товаров. В его примерах рассматриваются две страны - Португалия и Англия, в которых производится два товара - вино и сукно. Помимо этого, в модели Рикардо существует лишь один фактор производства - труд, поэтому издержки производства товаров измеряются трудозатратами (человеко-часами). Рассмотрим на условном цифровом примере принцип сравнительных преимуществ (табл. 13.1).

Таблица 13.1

**Сравнительные преимущества в производстве товаров, (издержки производства - в человеко-часах труда)**

| Страна | Вино | Сукно |
|--------|------|-------|
|--------|------|-------|

<sup>38</sup> *Адам Смит* (1723-1790) - шотландский экономист, философ выдающийся представитель классической школы в экономической теории

<sup>39</sup> *Давид Рикардо* (1772-1823) - английский экономист, выдающийся представитель классического направления в экономической теории

|            |     |     |
|------------|-----|-----|
| Португалия | 80  | 90  |
| Англия     | 120 | 100 |

Как видно из табл. 13.1, Португалия по сравнению с Англией обладает абсолютными преимуществами в производстве обоих товаров - трудозатраты оказываются меньше и в производстве единицы вина, и в производстве единицы сукна. И если исходить из принципа абсолютных преимуществ, казалось бы, Португалия не должна торговать с Англией. Но по сравнительным издержкам в этих странах складывается иная картина. В Португалии сравнительные издержки по вину составляют 80/90 (производство вина в этой стране относительно дешевле производства сукна), а в Англии сравнительные издержки по этому же товару 120/100. Сопоставим эти соотношения:  $80/90 < 120/100$ , следовательно, в Португалии относительно дешевле вино, а в Англии относительно дешевле сукно.

Поэтому и возникает **специализация**, или **международное разделение труда**: страна специализируется на производстве товаров, по которым имеет относительно меньшие альтернативные издержки. Португалия полностью отказывается от производства сукна, и все человеко-часы затрачиваются на производство вина. Англия, в свою очередь, полностью специализируется на производстве сукна, а вино будет импортировать из Португалии.

Таблица 13.2

**Взаимовыгодность обмена в открытой экономике**

| Страна     | Закрытые рынки |       |       | Открытые рынки |       |       |
|------------|----------------|-------|-------|----------------|-------|-------|
|            | Вино           | Сукно | Всего | Вино           | Сукно | Всего |
| Португалия | 80             | 90    | 170   | 160            | -     | 160   |
| Англия     | 120            | 100   | 220   | -              | 200   | 200   |
| Итого      | 200            | 190   | 390   | 160            | 200   | 360   |

Как видно из табл. 13.2, специализация и вступление двух стран в международный обмен выгодно обеим странам. Португалия теперь производит две единицы вина, сукно же она получает по импорту. Англия же производит две единицы сукна, импортируя вино из Португалии. В целом это сокращает издержки производства в условиях открытой экономики: 360 человеко-часов, затрачиваемых в открытой экономике после специализации, меньше, чем 390.

Д. Рикардо исходил из следующих предпосылок, или допущений, которые мы должны отметить при рассмотрении этой достаточно абстрактной модели:

- 1) наличие лишь двух стран и двух товаров;
- 2) совершенная мобильность такого фактора, как труд внутри страны и отсутствие его мобильности между странами;

3) наличие свободной торговли, т.е. отсутствие импортных или экспортных пошлин и других ограничений во внешней торговле;

4) постоянные альтернативные издержки в производстве двух товаров (графически это означает, что кривые производственных возможностей имеют линейный вид);

5) отсутствие транспортных затрат;

6) неизменность технологии в производстве товаров;

7) полная взаимозаменяемость ресурсов.

Поясним некоторые из этих предпосылок. Прежде всего коснемся допущения об отсутствии транспортных затрат. Транспортные затраты - один из важнейших факторов, определяющих торгуемость товаров. Чем меньше доля транспортных расходов в объеме издержек производства того или иного товара, тем вероятнее, что товар окажется торгуемым. В действительности эти затраты весьма различны в общем объеме издержек производства разных товарных групп.

Учет транспортных затрат позволяет обратиться к новым для нас категориям благ - **торгуемым** и **неторгуемым товарам**. Неторгуемые товары могут потребляться лишь в рамках той страны, в которой они произведены, и не могут быть экспортированы или импортированы. В свою очередь, торгуемые товары подразделяются на *экспортируемые* и *импортируемые*. Как правило, к неторгуемым товарам относятся различные виды услуг. Допустим, сеанс точечного массажа в Китае стоит намного дешевле, чем в Германии. Но немецкий гражданин вряд ли пожелает воспользоваться более дешевой услугой из-за наличия больших транспортных затрат на перелет в Китай. Многие услуги вообще «неперемещаемы». Например, услуги гостиничного бизнеса также являются неторгуемым товаром. Гостиница, из номеров которой открывается вид на Кремль, не может быть перемещена за пределы страны. Таким же образом многие виды услуг общественного транспорта, связи, финансовой сферы являются неторгуемыми.

Используя стандартную промышленную классификацию ООН, к торгуемым и неторгуемым товарам можно отнести следующие (табл. 13.3):

Таблица 13.3

**Торгуемые и неторгуемые товары по отраслям**

| <b>Торгуемые</b>                             | <b>Неторгуемые</b>                          |
|--|---|
| Сельское хозяйство, лесоводство, рыболовство | Электроэнергия, водоснабжение               |
| Добыча минерального сырья и угледобыча       | Строительство                               |
| Перерабатывающая промышленность              | Торговля, рестораны, гостиницы              |
|  | Транспорт, складирование, связь             |
|  | Финансовая сфера, страхование, недвижимость |
|  | Коммунальные, общественные и личные         |

|  |            |
|--|------------|
|  | виды услуг |
|--|------------|

Представленная в данной таблице классификация во многом условна, и товары и услуги, производящиеся и оказываемые в указанных отраслях, нельзя раз и навсегда определить как торгуемые или неторгуемые. Так, с развитием новых технологий многие виды услуг связи, страхового бизнеса, финансового сектора становятся торгуемыми.

Теперь рассмотрим пункты 4 и 7, отмеченные в предпосылках модели Рикардо.

В реальной действительности расширение производства во многих отраслях связано с ростом альтернативных издержек, поэтому выпуск, например, дополнительной единицы вина требует *возрастающего* отказа от производства сукна. Возрастающие альтернативные издержки ставят определенные пределы специализации в производстве того или иного товара. Поэтому на практике полная спе-5 циализация на товаре, в производстве которого есть сравнительные преимущества, чаще всего отсутствует. Известно, что, например, США, производят и собственные автомобили, и компьютеры, а не ввозят только японские.

При рассмотрении пункта 7 допущений модели Рикардо следует иметь в виду, что далеко не всегда производственные ресурсы полностью взаимозаменяемы. Так, специалисты в области программного обеспечения не могут без определенных издержек переквалифицироваться в операторов машинного доения и, наоборот, доярка вряд ли с легкостью переквалифицируется в программиста. Подобные перемещения рабочей силы из одной сферы производства в другую будут сопровождаться для общества возрастающими альтернативными издержками, следовательно, как отмечалось в комментариях к пункту 4, задача специализации и открытия рынков становится более сложной, чем в абстрактной модели сравнительных преимуществ.

И все же при всех допущениях модель сравнительных преимуществ Рикардо и по сей день остается одним из важнейших достижений классической экономической теории, вошедшей в ее золотой фонд. Многочисленные эмпирические проверки модели Рикардо показали, что мировая торговля действительно основана на сравнительных (а не абсолютных) преимуществах в производительности труда при создании того или иного товара.

Принцип сравнительных преимуществ можно проиллюстрировать на основании графика кривой производственных

возможностей, известного из курса микроэкономики. Для этого используем простейшую модель: «две страны - два товара», а именно Россия и Китай. Предположим, что за 1000 человеко-часов эти две страны могут производить в различных комбинациях два товара: зерно и морепродукты. В России соотношение издержек на производство этих товаров таково: 1 тонна зерна = 1 тонне морепродуктов, т.е. для производства 1 дополнительной тонны зерна нужно отказаться от 1 тонны морепродуктов. В Китае это соотношение следующее: 1 тонна зерна = 2 тоннам морепродуктов, т.е. для производства 1 дополнительной тонны зерна требуется отказаться от 2 тонн морепродуктов. Таким образом, относительная цена зерна, выраженная в морепродуктах, оказывается в Китае выше, чем в России. Очевидно, что Россия обладает сравнительными преимуществами в производстве зерна, а Китай - в производстве морепродуктов. В этом случае Россия будет специализироваться на производстве зерна, а морепродукты импортировать из Китая. В свою очередь, Китаю выгодно специализироваться на производстве морепродуктов, а зерно импортировать из России.

На рис. 13.1 показаны соотношения по зерну и морепродуктам в двух странах. Максимальное количество зерна и максимальное количество морепродуктов, которые может произвести Россия (рис. 13.1а), представлено как 1 тонна зерна = 1 тонне морепродуктов; в Китае (см. рис. 13.1б) данное соотношение следующее: 1 тонна зерна = 2 тоннам морепродуктов.

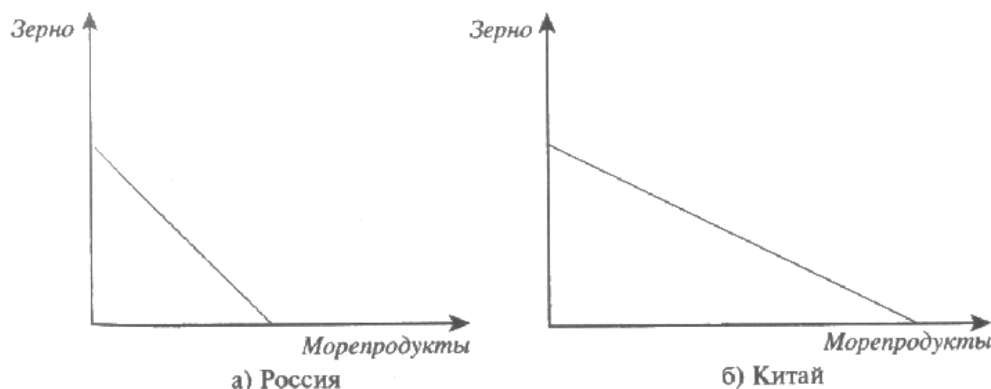


Рис. 13.1. Кривые производственных возможностей до специализации и международной торговли

На данном графике кривые производственных возможностей имеют линейный вид, поскольку мы исходим из допущения о постоянстве альтернативных издержек. За отказ от производства 1 тонны зерна Россия платит 1 тонну морепродуктов, и это соотношение неизменно в любой точке кривой производственных возможностей России. Наклон кривой определяется относительной ценой, или соотношением альтернативных издержек, на рис. 13.1а он равен -1. Наклон кривой производственных возможностей Китая равен -1/2, поскольку, отказываясь от производства 1 тонны зерна,

Китай может получить 2 тонны морепродуктов. Как видно из графиков, разный наклон кривых производственных возможностей России и Китая определяется различиями в относительных ценах двух продуктов.

Итак, специализация каждой из стран на производстве одного из товаров позволит им производить и потреблять больше и зерна, и морепродуктов. Но вопрос заключается в том, по каким мировым ценам этим странам будет выгодно обмениваться? Иначе говоря, нас интересуют **условия торговли**, или соотношение экспортных и импортных цен. Речь идет о пропорциях обмена одного товара на другой на мировом рынке. Напомним еще раз, что цены в нашем примере выступают не в виде денежных единиц, а в количестве одного товара, от производства которого страна должна отказаться для получения 1 дополнительной единицы другого товара. Таким образом, внутренняя цена зерна в России равна 1 единице, а в Китае 2 единицам. Для России международная торговля имеет смысл, если на мировом рынке она сможет *получить* за 1 тонну зерна *больше*, чем за 1 тонну морепродуктов, т.е. соотношения  $1 з = 1,2 м$  или  $1 з = 1,5 м$  для России выгодны. Самое большее, что Россия может получить на мировом рынке, - это  $1 з = 2 м$ , т.е. максимальная цена, которая определяется альтернативными издержками производства зерна в Китае.

Китаю, в свою очередь, выгодно за 1 тонну зерна *отдавать меньше*, чем 2 тонны морепродуктов, например  $1 з = 1,8 м$  или  $1 з = 1,5 м$  и т.д. Наименьшее значение относительной цены составит  $1 з = 1 м$ .

Как же сложатся цены на мировом рынке? Это зависит от спроса и предложения на зерно и морепродукты в условиях международной торговли. Допустим, что мировая цена представляет собой соотношение  $1 з = 1,5 м$ , т.е. за 1 тонну зерна Россия может получить на мировом рынке 1,5 тонны морепродуктов. Это соотношение выгодно и Китаю, поскольку за 1 тонну зерна он будет отдавать не 2 тонны, как в условиях закрытой экономики, а лишь 1,5 тонны морепродуктов.

Теперь можно графически представить выгоды от международной торговли, когда каждая из стран выходит на новый уровень потребления в результате специализации и международного обмена. На рис. 13.2 мы видим те же кривые производственных возможностей и у России, и у Китая, что и на рис. 13.1. Но **линия торговых возможностей** каждой страны расположена выше ее кривой производственных возможностей. Наклон их одинаков и у России, и у Китая, поскольку он определяется уровнем мировых цен на зерно и морепродукты и отражает условия торговли:  $1 з = 1,5 м$ , т.е. наклон линий торговых возможностей равен:  $-\frac{1}{1,5} = -\frac{2}{3}$ .

На оси ординат (рис. 13.2а) показано количество товара, в производстве которого будет специализироваться Россия (зерно), а на оси абсцисс - количество товара, полученного по импорту (морепродукты). На рис. 13.2б, наоборот, на оси ординат показан объем импортируемого Китаем зерна из России, а на оси абсцисс - количество морепродуктов, в производстве которых будет специализироваться Китай. Можно выбрать две любые точки на кривых производственных возможностей России и Китая, например Р и К. Переход на более высокую линию торговых возможностей для каждой страны, соответственно в точках Р' и К' показывает, что каждая из стран в результате внешней торговли может потреблять больше и зерна, и морепродуктов, т.е. произошло Парето-улучшение и благосостояние каждой из стран увеличилось. Выигрыш от торговли получили обе страны.

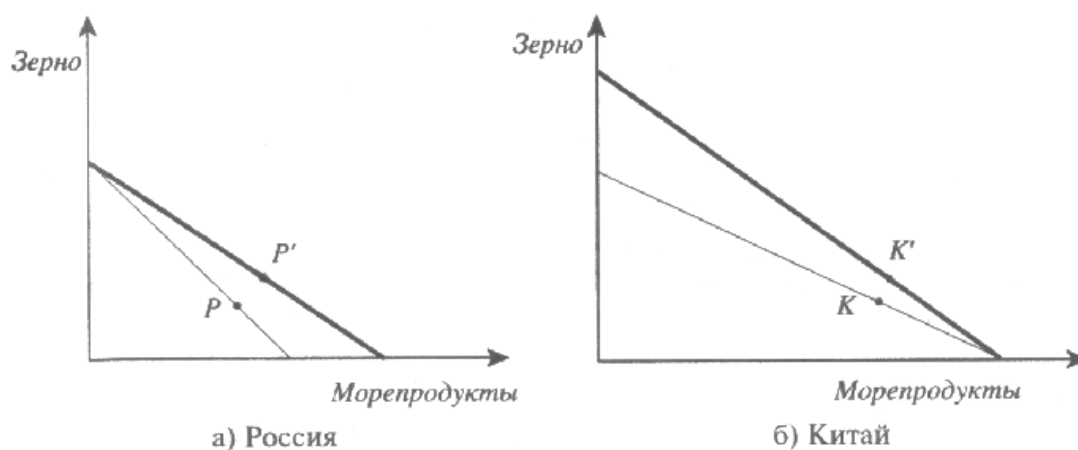


Рис. 13.2. Линии торговых возможностей

Из чего же проистекает выигрыш от обмена? Графическая его интерпретация такова: мы сталкиваемся с *неодинаковым наклоном* кривых производственных возможностей двух стран (см. рис. 13.1), т.е. с различиями в сравнительных преимуществах. Если бы их не было, то не было бы и смысла торговать. Линии же торговых возможностей имеют одинаковый наклон, что объясняется одной и той же мировой ценой, по которой продаются на мировом рынке зерно и морепродукты.

В нашей упрощенной модели сравнительных преимуществ мы исходили лишь из различий в производительности одного фактора - труда. Но почему труд в разных странах так отличается своей производительностью? Вспомним, что в действительности для производства различных товаров используются и другие ресурсы, причем в самых разных комбинациях. Исследования экономистов более позднего времени позволили развить теорию сравнительных преимуществ Д. Рикардо при уточнении и расширении ее предпосылок.

### 13.3. Модификации теории сравнительных преимуществ: теория Хекшера - Олина, парадокс Леонтьева, теорема Рыбчинского, «голландская болезнь»

Как различия в обеспеченности стран теми или иными ресурсами будут сказываться на внешнеторговых потоках и распределении доходов? Исследования шведских экономистов Э. Хекшера<sup>40</sup> (1919 г.) и Б. Олина<sup>41</sup> (1933 г.) и были посвящены *факторной теории внешней торговли*. Проблема заключается в том, что, во-первых, страны по-разному наделены факторами производства - не только трудом, но капиталом и землей, и, во-вторых, в производстве разных товаров используется *относительно больше* того или иного фактора. Из этих факторов выделим следующие:

- *трудоемкие* (например ковры ручной работы, сигары);
- *капиталоемкие* (автомобили, морские суда, самолеты);
- *землеемкие*, или *природоемкие* (зерновые культуры, древесина).

Соответственно можно говорить о трудоизбыточных (трудонасыщенных) странах, а также капиталозыбыточных (капиталонасыщенных) и землеизбыточных (земленасыщенных). Так, США относительно других стран в большей степени наделены таким фактором, как капитал, Россия и Бразилия - лесными ресурсами, Китай - рабочей силой.

Если страны обеспечены разными факторами производства относительно неравномерно, то будут наблюдаться и различия в относительных ценах на факторы производства. Например, в стране *A*, где существует относительно большая наделенность таким фактором, как труд, заработная плата (цена этого фактора производства) оказывается относительно ниже. В стране *B*, которая относительно больше наделена капиталом, окажется ниже процент (цена капитала). Страны будут специализироваться на тех отраслях, в структуре издержек которых относительно больше дешевого фактора и относительно меньше дорогого. Таким образом, различная обеспеченность факторами производства вызывает и различия в сравнительных преимуществах, а *направление торговых потоков* зависит от обеспеченности факторами производства разных стран - в этом суть теории Хекшера - Олина.

Согласно формулировке Б. Олина **международный обмен - это обмен изобильных факторов на редкие**. Страна экспортирует товары, производство которых требует большего количества факторов, имеющих в избытке, и импортирует товары, в производстве которых участвуют дефицитные для данной страны ресурсы. Но обмен факторами производства происходит не

---

<sup>40</sup> Эли Хекшер (1879-1952) - шведский экономист

<sup>41</sup> Бертиль Олин (1899-1979) - шведский экономист, лауреат Нобелевской премии по экономике



непосредственно, путем их перемещения, а в *косвенной форме* - через обмен экспортируемых и импортируемых товаров, в производстве которых использовались те или иные ресурсы.

Теория Хекшера - Олина неоднократно подвергалась многочисленным эмпирическим проверкам, в результате которых она претерпела ряд изменений. Наиболее известной ее модификацией является **парадокс Леонтьева**. Американский ученый российского происхождения В. Леонтьев<sup>42</sup> на основе разработанного им метода межотраслевых балансов исследовал структуру экспорта и импорта США в конце 1940-х гг. и пришел к парадоксальному выводу: **США экспортировали относительно более трудоемкие, а импортировали относительно капиталоемкие товары**. Это и есть парадокс Леонтьева, так как традиционно считалось, что в США в указанный период относительно избыточным фактором являлся капитал, а не труд.

Как же разрешился этот парадокс?

Дело в том, что капитал и труд представляют собой высокоагрегированные факторы производства. При анализе структуры производства целесообразнее было бы их дезагрегировать, т.е. разукрупнить, на что обращал внимание и сам В. Леонтьев. В таком случае мы будем иметь дело с большим количеством специфических факторов. Такими факторами могут быть высококвалифицированный труд, впитавший в себя затраты «человеческого капитала», менеджмент и др. При новом подходе к трактовке факторов производства оказывается, что США экспортировали наукоемкую продукцию, т.е. товары, в производстве которых требовалась более квалифицированная рабочая сила. В этом случае США и в самом деле - трудоизбыточная страна, если под трудом мы понимаем высококвалифицированный труд американских работников, которым США над лены относительно больше, чем другие страны.

Дальнейшим развитием факторной теории внешней торгов, является **теорема Рыбчинского**. Английский экономист польского происхождения Т.М. Рыбчинский в середине прошлого века (1955 г.) исследовал влияние экономического роста на внешнюю торговлю и обратил внимание на то, что быстрое развитие одних отраслей промышленности нередко угнетающе влияет на другие.

Согласно теореме Рыбчинского *увеличивающееся предложение одного из факторов производства приводит к непропорционально большому процентному увеличению производства и доходов в той*

---

<sup>42</sup> *Василий Леонтьев* (1906-1999) - американский экономист (Р<sup>а</sup> в Петербурге), автор знаменитой таблицы «затраты-выпуск» используемой в макроэкономическом прогнозировании, лауреат Нобелевской премии по экономике

*отрасли, для которой этот фактор используется относительно более интенсивно, и к сокращению производства и доходов в отрасли, в которой этот фактор используется менее интенсивно.* Таким образом, активное расширение производства и экспорта в одних отраслях может привести к застою или даже падению производства в других. В отдельных случаях такое падение производства может быть разоряющим (превышать выгоды от расширения производства и роста в экспортных отраслях) и привести к деиндустриализации.

Особого упоминания заслуживает частный случай теоремы Рыбчинского - **«голландская болезнь»**. В академической среде зарубежных экономистов нередко подчеркивается, что сам термин вошел в экономическую науку с легкой руки журналистов и экономических обозревателей, специализирующихся на проблемах международной торговли. Этим термином называется ситуация, когда происходит *существенное изменение богатства страны из-за сдвигов в цене природных ресурсов, которыми она наделена*. Свое название - «голландская болезнь» - описываемая ситуация получила из-за открытия в 1960-х гг. в Голландии больших запасов природного газа в Северном море. Разработка газовых месторождений и резко выросший экспорт этого вида энергоносителей сопровождался падением производства других экспортных товаров промышленности. Таким образом, рост газодобывающей отрасли сопровождался застоем и упадком в других секторах промышленности.

Объяснение «голландской болезни» непосредственно связано с теоремой Рыбчинского. Ведь разработка новых месторождений и рост экспорта природного газа происходили при *неизменности объема других факторов производства*. Отвлечение рабочей силы и капитала из других отраслей промышленности приводило их к упадку и падению доходов занятых в них работников. Однако есть еще одно последствие резко возросшего предложения продукции добывающих отраслей - изменение обменного курса национальной валюты. Подробнее мы остановимся на этом феномене в следующей лекции при анализе платежного баланса и обменного курса валюты. Но на интуитивном уровне ясно, что резкое возрастание экспорта сырьевых ресурсов (газа, нефти и т.п.) ведет к большим поступлениям иностранной валюты и при прочих равных условиях к росту обменного курса национальной валюты. А это, в свою очередь, вызывает снижение эффективности экспорта других видов товаров, особенно промышленных. «Голландской болезнью» переболели многие страны, например Колумбия, Бразилия, Мексика, Великобритания.

По мнению некоторых российских экономистов, «голландская болезнь» прогрессирует и в России в связи с ростом мировых цен на нефть (с 2001 г. по настоящее время). Высокий же обменный курс рубля становится преградой даже для сырьевых экспортеров, не

говоря уже о продукции машиностроения. В связи с влиянием сдвигов в предложении ресурсов на обменный курс валюты «голландская болезнь» определяется как *завышенный в странах-экспортерах сырья обменный курс, подрывающий возможности несырьевого экспорта и экономического роста*. Нам это важно иметь в виду, для того чтобы лучше понять проблемы реального и номинального обменного курса и их влияние на экспорт и импорт (см. лекцию 14).