

# Тема 5

## Современные теории международной торговли

1. Теорема Хекшера-Олина
2. Теорема выравнивания цен на факторы производства (Теорема Хекшера—Олина—Самуэльсона)
3. Парадокс Леонтьева
4. Неотехнологические теории

# 1. Теорема Хекшера-Олина



**Хекшер** (1879-1952) - шведский экономист, изучавший экономику в Гёттингенском университете многие годы преподававший в Гёттингенском коммерческом колледже. Был директором Института экономической истории. За свою жизнь Хекшер написал 1148 работ, в том числе 414 статьи в научных журналах, 700 статей в газетах. В числе его публикаций — фундаментальный двухтомный труд по истории меркантилизма, и небольшая статья **«Воздействие внешней торговли на распределение доходов»**, опубликованная на шведском языке в 1919 г. и оставшаяся практически незамеченной. Она была переведена на английский язык лишь 30 лет спустя и принесла Хекшеру мировую славу. Этой статьей он заложил фундамент теории соотношения факторов производства как основы для внешней торговли.

# Теорема Хекшера-Олина



**Бертил Олин** (1899-1979) — шведский экономист и публичный деятель, ученик Хекшера. Получив степень магистра в университете г. Лунд, он работал в администрации, а также в Стокгольмской школе администрации, Гарвардском университете и в Стокгольме. Олин преподавал в Стокгольмском университете, в Стокгольмской школе администрации. На протяжении многих лет он был членом шведского парламента, министром труда во время Второй мировой войны. Олин создал модель общего равновесия для закрытой экономики, а затем расширил ее и включил в нее международную и межрегиональную торговлю. В 1933 г. Олин опубликовал книгу **«Межрегиональная и международная торговля»**. В результате аналитических исследований он сформулировал **теорему соотношения факторов производства**. В 1977 г. Олин разделил Нобелевскую премию по экономике с английским экономистом Дж. Мидом за заслуги в развитии теории международной экономики.

# Исходные положения теоремы Хекшера-Олина

---

**Теория Хекшера-Олина** основана на ряде допущений:

1. Две страны, два товара и два фактора производства.
2. Обе страны используют одинаковые технологии.
3. Один и тот же товар является трудоемким, а другой капиталоемким в обеих странах.
4. Постоянный эффект масштаба.
5. Неполная специализация в производстве.
6. Одинаковые вкусы потребителей в обеих странах.
7. Совершенная конкуренция на обоих рынках товаров и факторов.
8. Совершенная внутренняя мобильность факторов.
9. Отсутствие транспортных издержек, тарифов или других препятствий на пути внешней торговли.
10. Все ресурсы используются полностью.
11. Торговля сбалансирована.

# Исходные положения теоремы Хекшера-Олина

---

**Теория соотношения факторов** производства исходит из того, что существуют:

- ❖ две страны (страна I и страна II)
- ❖ два товара (товар 1 и товар 2)
- ❖ товар 1 – трудоемкий
- ❖ товар 2 – капиталоемкий
- ❖ два фактора производства (труд —  $L$  и капитал —  $K$ )
- ❖ каждая из стран в различной степени наделена факторами производства
- ❖ страна 1 – трудонасыщенная
- ❖ страна 2 – капиталонасыщенная

Трудовая теория стоимости не отвергается, а дополняется мыслью о том, что в создании стоимости принимают участие помимо труда также и другие факторы производства.

# Показатели обеспеченности стран факторами производства

Наиболее важными допущениями теории соотношения факторов производства являются различная **фактороинтенсивность** отдельных товаров (один товар — трудоемкий, второй — капиталоемкий) и различная **факторонасыщенность** отдельных стран (в одной стране капитала относительно больше, в другой — относительно меньше).

□ **Фактороинтенсивность** — показатель, определяющий относительные затраты факторов производства на создание определенного товара.

Товар 2 является относительно более капиталоемким, чем товар 1, если соотношение затрат труда и капитала на производство товара 2 больше, чем соотношение этих же затрат на производство товара 1:

$$\frac{K_2}{L_2} > \frac{K_1}{L_1}$$

# Показатели обеспеченности стран факторами производства

- ▣ **Факторонасыщенность** — показатель, определяющий относительную обеспеченность страны факторами производства. Может быть определена двумя способами:
- ❖ через *относительные цены каждого из факторов производства*. Страна II считается относительно более обеспеченной капиталом, чем страна I, если соотношение цены капитала и цены труда в стране II ниже, чем это же соотношение в стране I, то есть капитал относительно дешевле в стране II, чем в стране I.

$$\frac{P'_k}{P'_L} > \frac{P_k}{P_L}$$

Ценой капитала считается процентная ставка, а ценой труда — заработная плата.

# Показатели обеспеченности стран факторами производства

---

- ▣ **Факторонасыщенность может быть определена** и через абсолютные размеры факторов производства.

Страна II считается более богатой капиталом, чем страна I, если отношение общего объема ( $T$ ) капитала к общему объему рабочей силы, имеющейся в стране II, выше, чем то же отношение в стране I:

$$\frac{T'_k}{T'_L} > \frac{T_k}{T_L}$$

# Показатели обеспеченности стран факторами производства

---

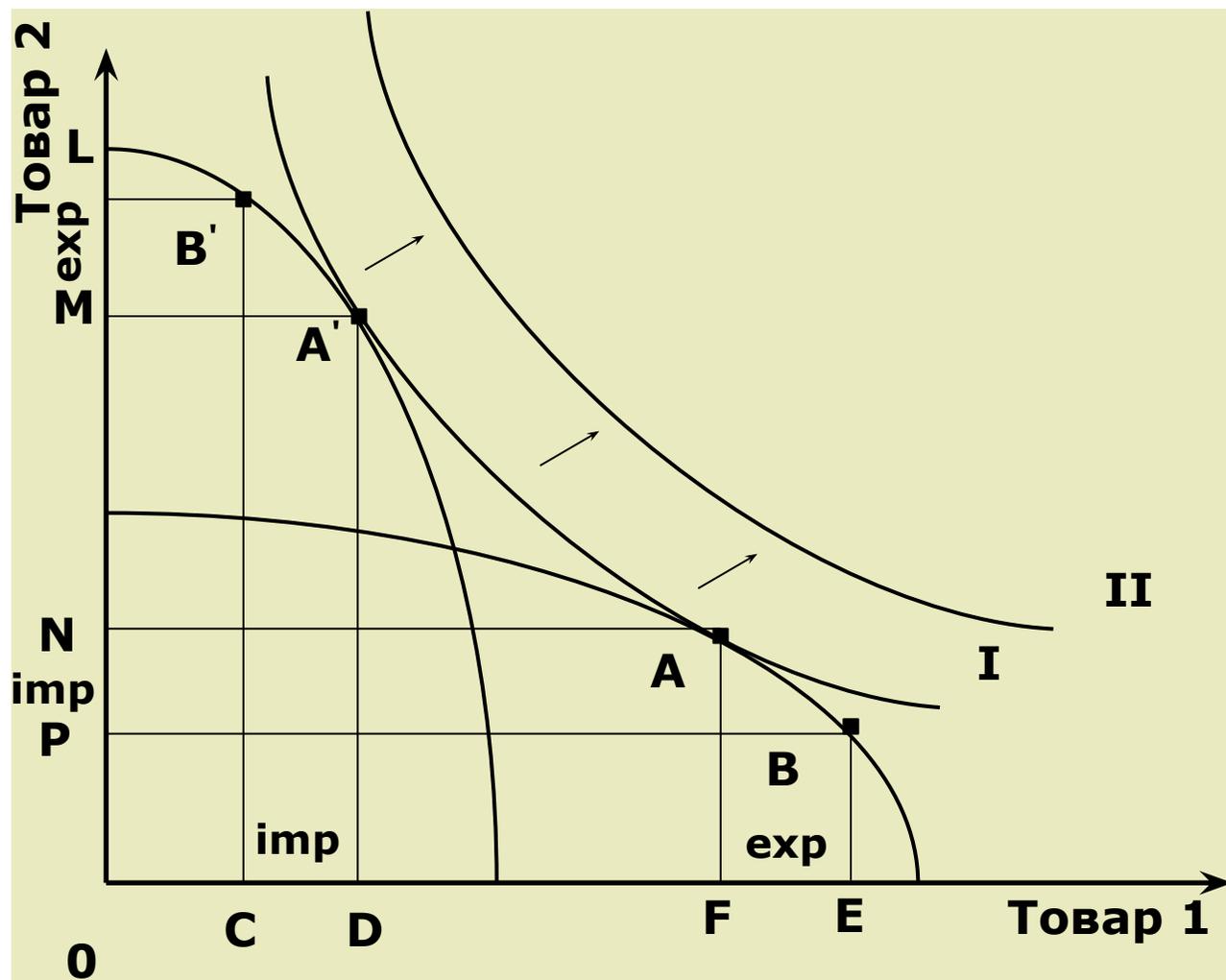
- ❖ Первое определение факторонасыщенности учитывает обе стороны рыночного равновесия — спрос и предложение, поскольку определение дается через цену факторов, которая сама является результатом баланса спроса и предложения. Цены факторов производства отражают степень их доступности в той или иной стране, а также уровень ее технологического развития.
- ❖ Второе определение учитывает только предложение, полностью игнорируя спрос, который в данном случае очень важен, поскольку является производным спросом, вытекающим из спроса на конечные товары, для создания которых используются факторы производства.

# Сущность теории Хекшера-Олина

---

- ◆ **Теорема Хекшера—Олина** — каждая страна экспортирует те фактороинтенсивные товары, для производства которых она обладает относительно избыточными факторами производства, и импортирует те товары, для производства которых она испытывает относительный недостаток факторов производства.

# Сущность теории Хекшера-Олина



## Сущность теории Хекшера-Олина

---

- ❖ В результате экспорта трудонасыщенной страной I своего трудоемкого товара 1 и импорта капиталоемкого товара 2 из капиталонасыщенной страны II обе страны обеспечили себе рост потребления обоих товаров. При этом прирост потребления в обеих странах направился владельцам относительно избыточных факторов производства, которые получили выигрыш от торговли.

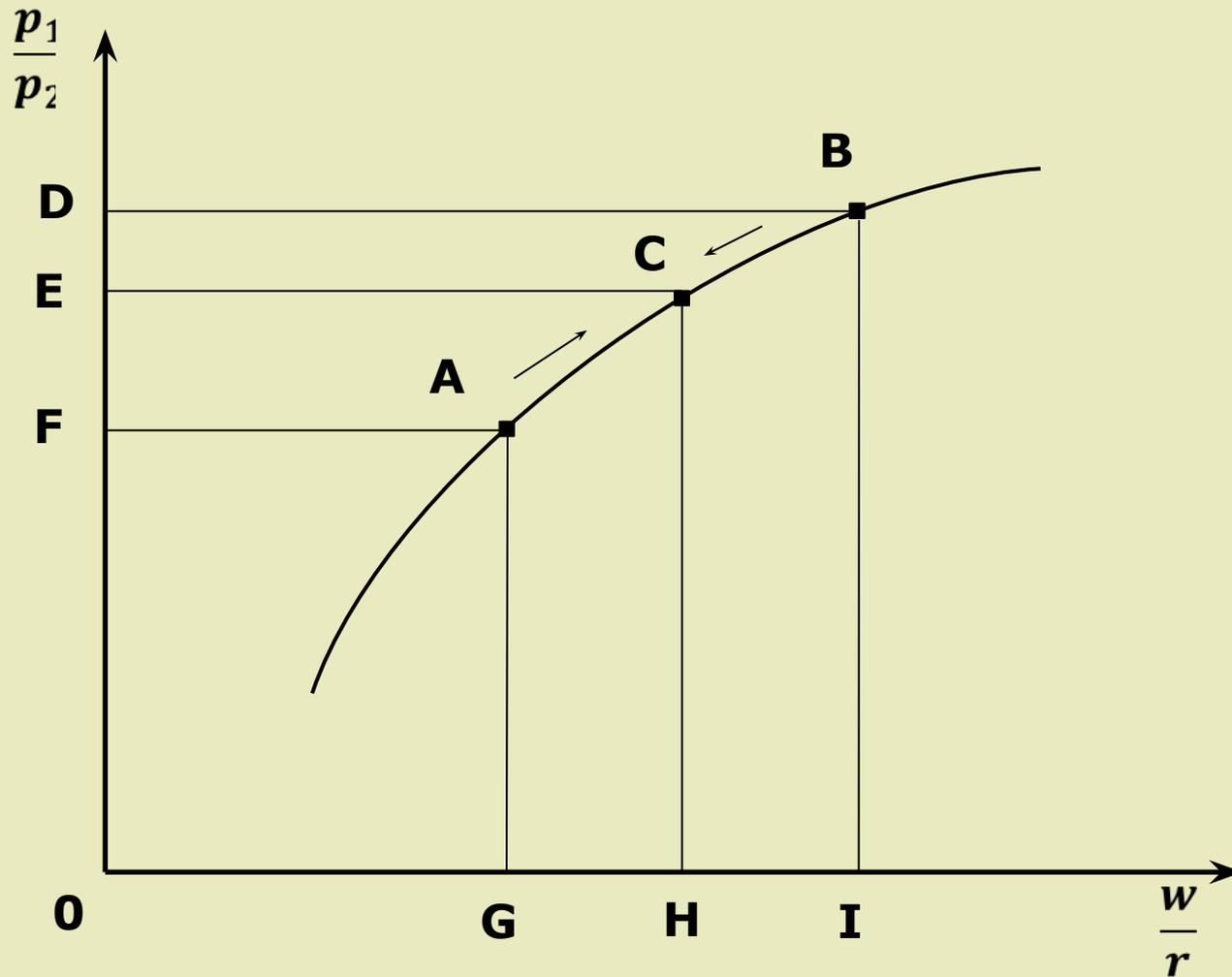
## 2. Теорема выравнивания цен на факторы производства (Теорема Хекшера – Олина - Самуэльсона)

---

- ❖ **Теорема выравнивания цен на факторы производства** (теорема Хекшера—Олина—Самуэльсона) — международная торговля приводит к выравниванию абсолютных и относительных цен на гомогенные факторы производства в торгующих странах.

Выравнивание в результате торговли относительных цен на товары приводит к выравниванию относительных цен и на факторы производства, с помощью которых эти товары были произведены. *Гомогенность капитала* означает капитал, характеризующийся одинаковой продуктивностью и риском, *гомогенность труда* означает труд с одинаковым уровнем подготовки, образования и производительности.

# Сущность теории Хекшера – Олина - Самуэльсона

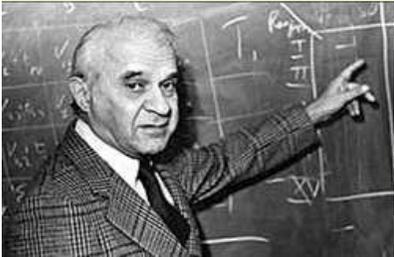


# Выводы теоремы выравнивания цен на факторы производства

---

- В результате международной торговли достижение относительной ценой на товар равновесного состояния приводит к выравниванию относительной цены факторов производства, с помощью которых он был создан.
- Международная торговля выравнивает абсолютный уровень зарплат, выплачиваемых за одинаковые виды труда, и процентной ставки, выплачиваемой на одинаковый тип капитала, в торгующих странах.

# 3. Парадокс Леонтьева



В 1933 г. американский ученый, будущий лауреат премии Василь Леонтьев опубликовал свои исследования, посвященных проверке положений и концепции Хекшера — Олина.

В. Леонтьев в своей работе проверял два предположения:

- ❖ 1) теория Хекшера — Олина справедлива;
- ❖ 2) в экономике США капитал избыточен. Поэтому, согласно теории, они должны экспортировать капиталоемкие товары.

Для расчетов использовались межотраслевые балансы США "затраты — выпуск" за 1947 г. Промышленность была разделена на 50 секторов (с которых 37 выходили со своими товарами на внешний рынок). Для каждой области рассчитались затраты труда и капитала на единицу товара.

# Парадокс Леонтьева

## Результаты исследований В. Леонтьева

Затраты	Единица измерения	Условное обозначение	Экспорт	Импорт
Капитал, цены 1947 г.	дол. США	<i>K</i>	<b>2 550 000</b>	<b>3 091 000</b>
Труд	чел.-лет	<i>L</i>	<b>182</b>	<b>170</b>
Соотношение	дол. США/чел.-ч	<i>K/L</i>	<b>14 011</b>	<b>18 182</b>

# Парадокс Леонтьева

---

Результат, полученный Леонтьевым, оказался парадоксальным:

*в 1947 г. США продавали другим странам трудоёмкие (а не капиталоемкие) товары в обмен на относительно капиталоемкие (а не трудоёмкие) товары.*

*Парадокс Леонтьева: теория соотношения факторов производства Хекшера — Олина не подтверждается на практике: трудонасыщенные страны экспортируют капиталоемкую продукцию, тогда как капиталонасыщенные — трудоёмкую.*

# Практические проверки парадокса Леонтьева

---

- ❖ В 1956 г. Леонтьев повторил свои расчеты, используя данные за 1951 г., который был годом завершения послевоенного восстановления экономики США. Американский экспорт снова оказался менее капиталоемким сравнительно с американским импортом, но лишь на 6 %.
- ❖ Для 1962 г. результат был еще более парадоксальным: американский экспорт оказался на 27% менее капиталоемким в сравнении с импортом.
- ❖ Анализ экспортно-импортных операций Японии за 1959 г. показал, что Япония, которая в 50-е гг. была трудонасыщенной страной, экспортирует капиталоемкие и импортирует трудоёмкие товары.

# Практические проверки парадокса Леонтьева

---

- ❖ Индия, которая имела излишек рабочей силы, экспортировала в 1962 г. в целом трудоёмкие товары, но ее экспорт в США был капиталоемким.

Таким образом, несмотря на отличии в технике расчетов, все исследования в основном подтвердили наличие парадокса Леонтьева.

# Объяснения парадокса Леонтьева

---

- ❖ Один и тот же товар может производиться на основе различных технологий — с высокими затратами труда или капитала, другими словами, он может быть трудоёмким в трудонасыщенных странах и капиталоемким — в капиталонасыщенной стране.
- ❖ Различные страны имеют различный уровень квалификации рабочей силы. Профессиональная подготовка и образование нуждаются в капитальных вложениях, которые не отражаются в традиционных показателях объёма капитала. Если немного изменить теорию Хекшера — Олина, учтя разные группы рабочей силы, и капитала, вложенного в подготовку этих групп, теория соотношения факторов производства остается правильной (Дональд Кисинг, 1966 г.).

# Объяснения парадокса Леонтьева

---

- ❖ США импортируют значительное количество сырья, добыча которого требует значительных затрат капитала. Американские экспортные товары нуждаются в значительном количестве такого сырья, что делает экспорт США капиталоемким. Американец Джеймс Хартиген повторил расчеты Леонтьева на базе данных тех же самых лет, но исключил отрасли, которые в значительной мере зависят от капиталоемкого сырья. Результаты показали, что парадокс исчез, теория Хекшера — Олина оказалась справедливой.
- ❖ В 1971 г. объяснение парадокса Леонтьева дал американский экономист Роберт Белдвин, который учел существование американского импортного тарифа. Пересчеты, сделанные Белдвином, показали, что отмена тарифов уменьшает эффект парадокса Леонтьева на 5 %, но не отменяет его совсем.

# Выводы на основе парадокса Леонтьева

---

1. Многочисленные эмпирические тесты как подтверждали, так и опровергали теорию Хекшера — Олина.
2. Парадокс Леонтьева предостерегает от прямолинейного использования теории Хекшера — Олина в практике международной торговли.
3. Теория Хекшера — Олина вместе с добавленными позднее уточнениями остается одним из главных инструментов анализа международной торговли и ее влияния на распределение и перераспределение доходов.

## 4. Неотехнологические теории

---

- ❖ *Теория снижающихся издержек (эффекта масштаба)*
- ❖ *Теория «технологического разрыва»*
- ❖ *Теория «жизненного цикла продукта»*
- ❖ *Теория конкурентных преимуществ наций*

# Теория снижающихся издержек (эффекта масштаба)

---

Эта теория развилась на основе критики и отрицания модели Хекшера-Олина.

Исходным является предположение, что *развитые страны наделены факторами производства в сходных пропорциях. Поэтому торговля между ними имеет смысл в том случае, если они специализируются на производстве товаров различных отраслей, что позволяет снижать издержки за счет массового производства и реализации эффекта масштаба.*

# Теория «технологического разрыва»

---

## *Исходные положения:*

- ❖ Торговля между странами осуществляется даже при одинаковой наделенности факторами производства и может быть вызвана техническими изменениями, возникающими в какой-то одной отрасли в одной из торгующих стран, из-за того, что технические новшества первоначально появляются в одной стране, последняя приобретает преимущество: новая технология позволяет производить товары с меньшими издержками.
- ❖ Если же новшество заключается в производстве нового продукта, то предприниматель в стране-новаторе в течение определенного времени обладает так называемой "квaziмонополией", иными словами, получает добавочную прибыль, экспортируя новый товар.

# Теория «технологического разрыва»

---

Оптимальная стратегия: *выпускать не то, что относительно дешевле, а то, что больше пока никто выпускать не может, но необходимо всем или многим. Как только эту технологию смогут освоить другие - производить что-то новое и опять такое, что другим недоступно.*

В результате появления технических новшеств образуется "технологический разрыв" между странами, обладающими и не обладающими этими новшествами. Этот разрыв постепенно будет преодолеваться, т.к. другие страны начинают копировать нововведение страны-новатора. Однако пока разрыв не преодолен, торговля новыми товарами, производимыми по новой технологии, будет продолжаться.

# Теория «жизненного цикла продукта»

---

В соответствии с данной теорией каждый новый продукт проходит цикл, включающий стадии внедрения, расширения, зрелости и старения:

- ❖ На первой стадии цикла, когда новый продукт только начал производиться первоначально для внутреннего рынка, спрос на него невелик. Он предъявляется лицам с высокими доходами, для которых цена не имеет большого значения при принятии решения о приобретении товара. Чем больше лиц с высокими доходами, тем более вероятно появление на рынке новых товаров, производство которых требует больших издержек, т.к. их технология еще несовершенна. Такая технология предполагает использование большого числа высококвалифицированных работников. Экспорт нового товара на первой стадии будет незначительным.

# Теория «жизненного цикла продукта»

---

- ❖ На второй стадии - стадии роста, спрос на внутреннем рынке быстро расширяется, продукт становится общепризнанным. Начинается серийный выпуск больших партий нового товара. На этой стадии появляется спрос на новый товар за рубежом. Первоначально он полностью удовлетворяется за счет экспорта, а затем начинается зарубежное производство нового товара благодаря передаче технологии.

# Теория «жизненного цикла продукта»

---

- ❖ На третьей стадии (зрелости) спрос на внутреннем рынке насыщен. Производственная технология полностью стандартизируется, что позволяет использовать менее квалифицированную рабочую силу, снизить издержки производства, цены и достичь максимального производства товаров фирмами страны-новатора и зарубежными компаниями. Последние начинают проникать на внутренний рынок страны, где появился товар.
- ❖ На последней стадии цикла продукт стареет, его производство начинает сокращаться. Дальнейшее снижение цен уже не приводит к повышению спроса, как на стадии зрелости. Производство товара прекращается.

# Теория конкурентных преимуществ наций

М. Портер на основе изучения практики компаний 10 ведущих индустриальных стран, на которые приходится почти половина мирового экспорта, выдвинул концепцию «международной конкурентоспособности наций», которая определяется взаимодействием и взаимосвязью четырех основных компонентов:

- ❖ *факторные условия*, т. е. те конкретные факторы производства, которые нужны для успешной конкуренции в данной отрасли;
- ❖ *условия спроса на товары и услуги*, т. е. каков спрос на внутреннем рынке на продукцию и услуги, предлагаемые отраслью;
- ❖ *стратегия фирм данной страны*, их структура и соперничество, т. е. каковы условия в стране, определяющие то, как создаются и управляются фирмы, и каков характер конкуренции на внутреннем рынке;
- ❖ *характер родственных и поддерживающих отраслей*, имеющих в стране, т. е. наличие или отсутствие в стране родственных или поддерживающих отраслей, конкурентоспособных на мировом рынке

# Теория конкурентных преимуществ наций

*В комплекс правительственных мер по поддержанию и повышению конкурентоспособности страны должны входить:*

- 1) Воздействие правительства на факторные условия:
  - ❖ акцент на создании факторов (инфраструктуры, квалифицированной рабочей силы, научно-конструкторских разработок и т. д.);
  - ❖ грамотные политические решения в отношении рынков факторов и валютных рынков (налоговая и денежная политика, регулирование рынка энергоносителей и регламентирование процесса заключения коллективных договоров).

# Теория конкурентных преимуществ наций

## 2) Воздействие правительства на условия спроса:

- ❖ государственные закупки (стимулирование спроса на раннем этапе, внутренней конкуренции, производства инноваций);
- ❖ регламентация изделий и процессов (создание четкой системы технических и технологических стандартов для вытеснения с рынка некачественной продукции);
- ❖ стимулирование раннего или усложненного спроса (использование лизинговых механизмов и других форм непрямого кредитования);
- ❖ предоставление полной и качественной информации покупателям;
- ❖ введение технических стандартов (для обеспечения совместимости различных типов устройств);
- ❖ зарубежная помощь и политические связи (классический пример - схема взаимодействия колония - метрополия)

# Теория конкурентных преимуществ наций

---

3) Воздействие правительства на родственные и поддерживающие отрасли:

- ❖ образование кластеров (создание вертикально-интегрированных структур, объединяющих в себе различных членов технологической цепи от поставщиков сырья до производителей готовой продукции);
- ❖ региональная политика (стимулирование развития отстающих районов).

# Теория конкурентных преимуществ наций

---

4) Воздействие правительства на стратегию, структуру и соперничество фирм:

- ❖ интернационализация (поощрение международной ориентации и экспорта);
- ❖ регламентация соперничества внутри страны (антитрестовские законы, протекционизм и т. д.);
- ❖ торговая политика (надо открыть доступ на рынки и не злоупотреблять протекционизмом);
- ❖ привлечение зарубежных инвестиций.

***Спасибо за внимание !***