

Общее экономическое равновесие и экономика благосостояния

Тема14. **Общее экономическое равновесие и экономика благосостояния**

Вопросы: 1.Общее экономическое равновесие. Модель Л.Вальраса.
2. Эффективность экономики. Критерии эффективности экономики. по Парето. Линия возможных благосостояний.
3. Дифференциация доходов. Кривая Лоренца. Коэффициент Джини.
4. Внешние эффекты.
5. Общественные блага.

ДЗ 1.Дифференциация доходов в России. Показатели. Коэффициенты.
2. Рейтинги стран по уровню жизни. Место России в рейтинге.
3. Примеры внешних эффектов.
4. Примеры общественных благ.

1.Общее экономическое равновесие. Модель Л. Вальраса.

Общее экономическое равновесие - это состояние экономики, когда достигнуто равновесие на всех частных рынках.

Теория Л.Вальраса

- Достижение общего равновесия - это результат взаимодействия всех рынков.
- Простейший анализ включает 4 этапа: 1)первичное изменение; 2)рынки взаимосвязанных товаров; 3) рынки взаимодополняющих товаров; 4)эффект обратной связи.
- Анализ общего равновесия: снижение предложения и рост цен на некотором рынке приводит к снижению спроса на дополняющие товары и росту спроса на товары-субституты.
- Взаимосвязь товарных рынков может быть записана системой уравнений.

Система уравнений общего равновесия.

$$\sum_{i=1}^m P_i \times X_i = \sum_{j=1}^n U_j \times Y_j,$$

P_i — цены конечных товаров и услуг i -го вида

X_i - количество товаров и услуг i -го вида

U_j — цены производственных ресурсов j -го вида

Y_j - количество производственных ресурсов j -го вида

m - количество конечных товаров и услуг

n - количество производительных ресурсов

Выводы из модели Л.Вальраса

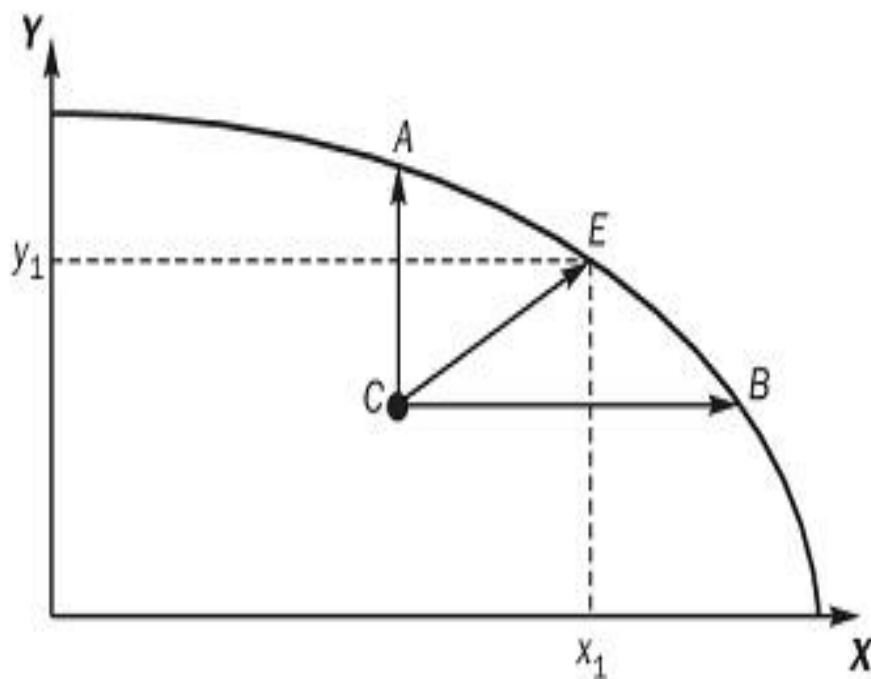
- Сумма спросов = сумме предложений.
- Отсутствие равновесия на отдельных рынках:
сумма избытков на одних рынках равна сумме дефицитов на других рынках.
- Если некоторая система цен обеспечивает равновесие на любых трех рынках, то равновесие будет и на четвертом рынке. (Закон Вальраса).
- Модель применима к рынку совершенной конкуренции.

2. Эффективность экономики. Критерии эффективности экономики по Парето. Линия возможных благосостояний.

ЛПВ

ЛВБ

Линия производственных возможностей Линия возможных благосостояний



Эффективность экономики в теории В. Парето

Критерии эффективности экономики по Парето:

1.Парето-эффективность. Экономика эффективна, если увеличение доходов хотя бы одного человека невозможно без снижения доходов другого человека.

2.Парето-предпочтительность. Рост эффективности экономики предполагает увеличение доходов населения. При повышении эффективности экономики наиболее предпочтительной является ситуация, когда рост доходов хотя бы одного человека не сопровождается снижением доходов другого человека.

Модель ЛВБ и достижение эффективности по Парето предполагает условия:

- Экономика свободной конкуренции.
- Достижение эффективности в распределении благ между потребителями.
- Достижение эффективности в рациональном использовании ресурсов.
- Достижение эффективности в структуре производства.
- Достижение максимального удовлетворения потребностей.

3. Дифференциация доходов. Кривая Лоренца. Коэффициент Джини.

- **Распределение благ-** это формирование первичных доходов населения или факторных доходов.
- **Объектом распределения** является национальный доход.
- **Распределение связано с производством:** цены ресурсов определяют факторные доходы (зарплату, прибыль, процент, ренту)

П – Р – О - П

- **Распределение** учитывает деление благ на частные и общественные.
- **Справедливое распределение** благ достигается, если в обществе отсутствует проблема бедности.

Показатели дифференциации доходов

1. Децильный коэффициент. Показывает, во сколько раз минимальный доход среди 10% наиболее обеспеченного населения превышает максимальный доход среди 10% наименее обеспеченного населения. **Коэффициент фондов** – средние значения по 10%.

Квинтильный коэффициент. Выражает отношение между средними доходами 20-ти% наиболее обеспеченных граждан и средними доходами 20-ти% наименее обеспеченных.

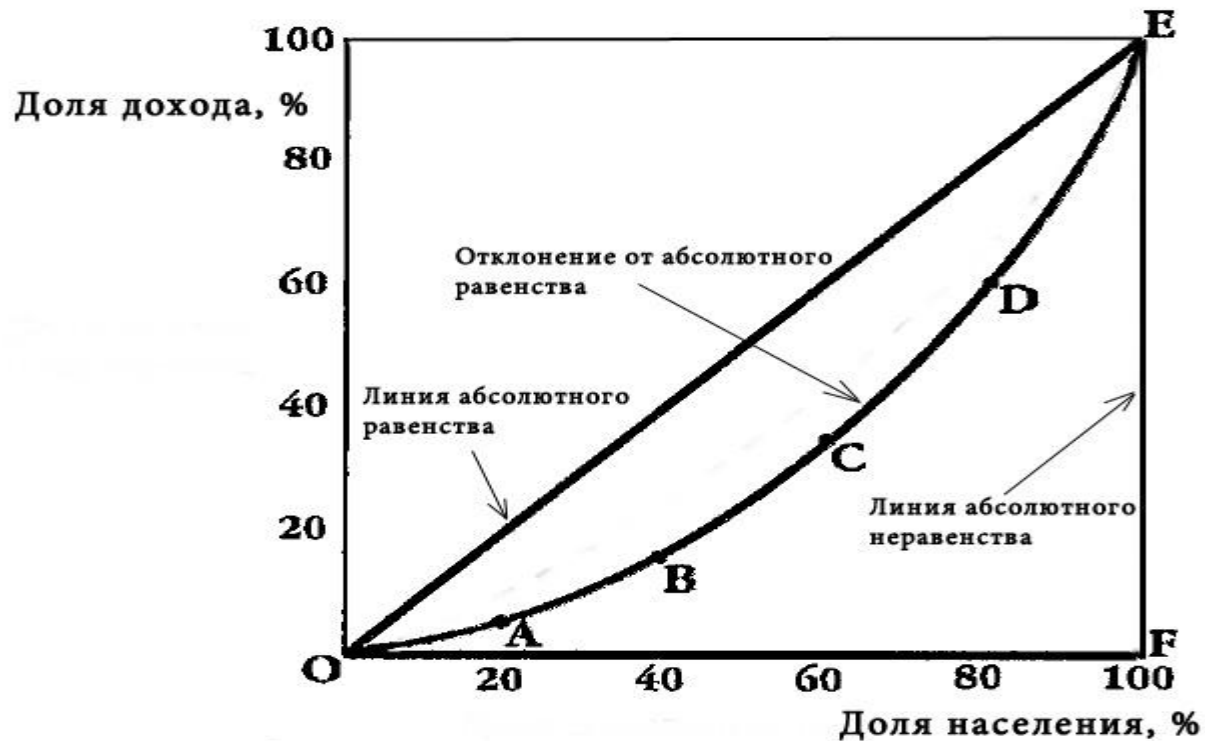
2. Коэффициент Джини. Коэффициент концентрации доходов. Позволяет проанализировать степень концентрации доходов у различных групп населения и количественно оценить неравномерность их распределения.

3. Коэффициент бедности. Относительный показатель, исчисляемый как процентное отношение численности населения, имеющего уровень доходов ниже прожиточного минимума, к общей численности населения страны (региона).

Дифференциация доходов. Кривая Лоренца.

М.Лоренц- американский экономист, статистик

Кривая Лоренца отражает кумулятивные (накопленные) доли дохода населения, позволяет судить о степени неравенства доходов в экономике по ее изгибу.



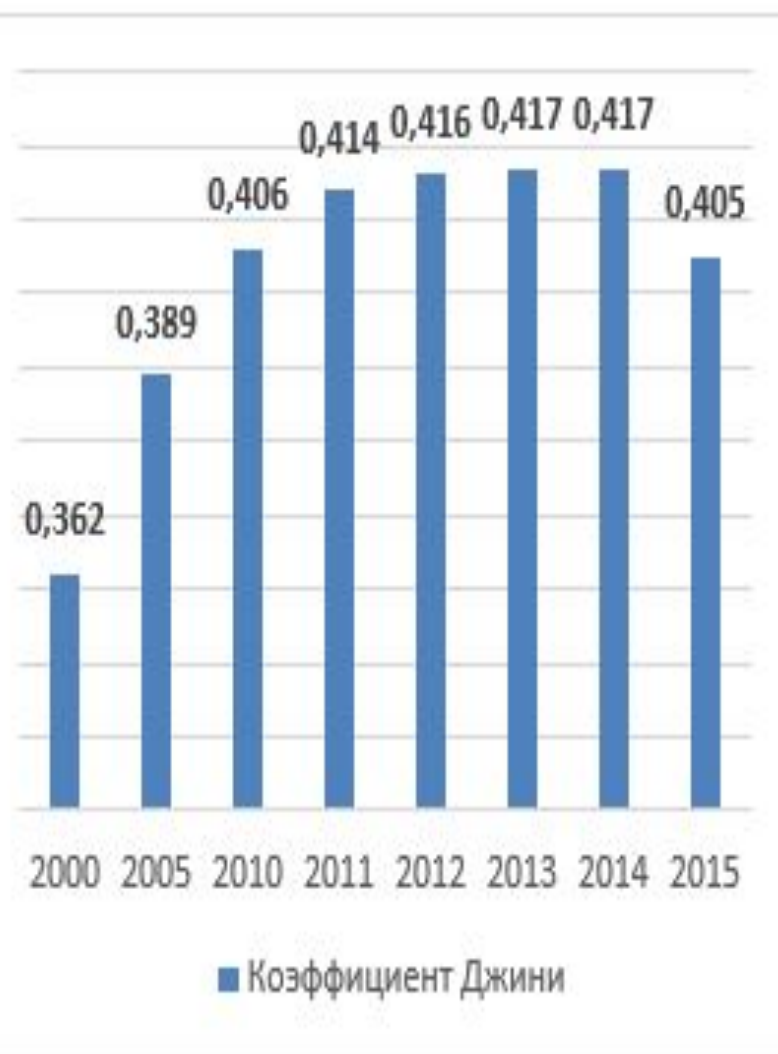
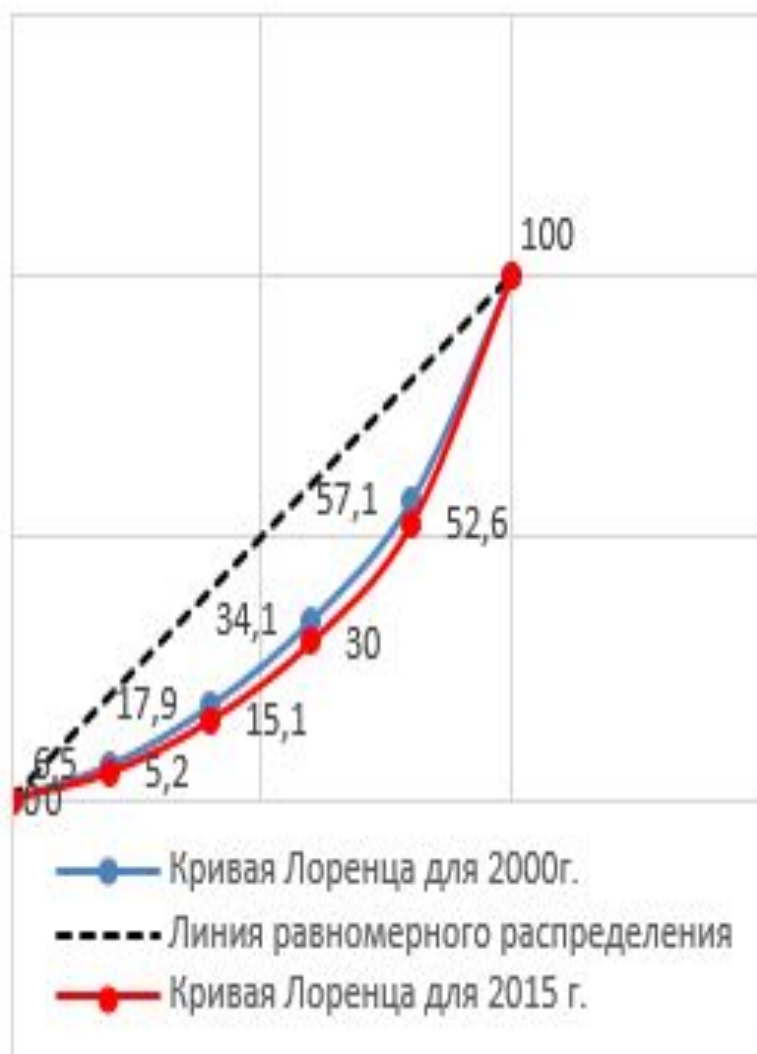
Коэффициент Джини

$$\text{Кдж} = \text{площадь ОЕС} / \text{площадь ОЕФ}$$

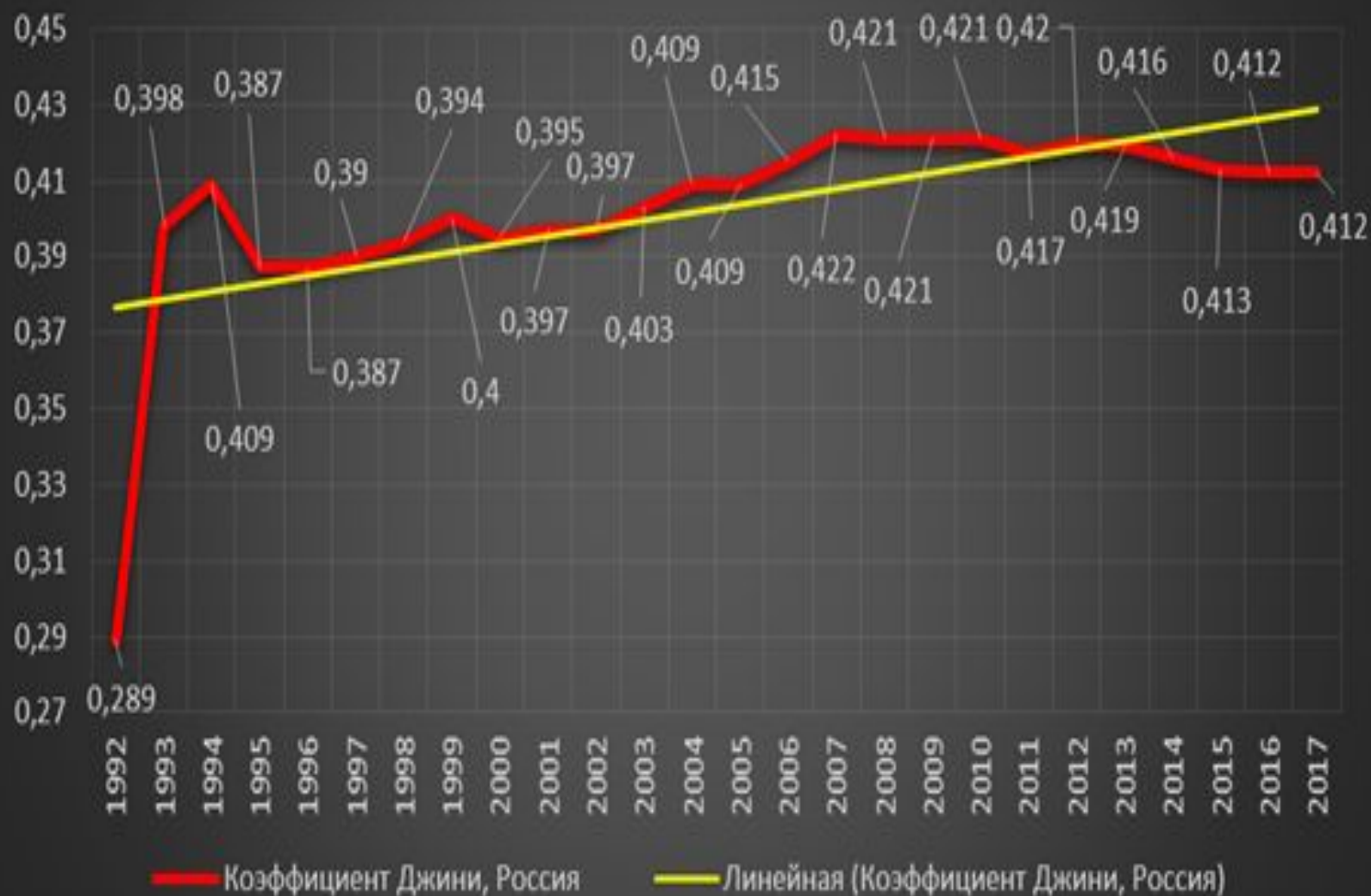
$$0 < \text{Кдж} < 1$$

Справедливое распределение

$$\text{Кдж} = 0,25 - 0,27$$



Коэффициент Джини в России по годам



Снижение дифференциации доходов

Размер дохода на душу населения является основным показателем уровня благосостояния и социального благополучия населения.

По размеру дохода судят о социальном статусе человека: **нищие, бедные, люди среднего достатка, богатые.**

Пути снижения дифференциации:

- Прогрессивное налогообложение доходов.
- Адресная социальная помощь населению.
- Развитие благотворительности.
- Развитие предпринимательства в форме малой и средней экономики.
- Государственное регулирование доходов.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ ПО ДОХОДАМ, % (ДОХОД, ТЫС.РУБ./МЕС.)

Источник: Всероссийский центр уровня жизни



Как менялось количество бедных в России

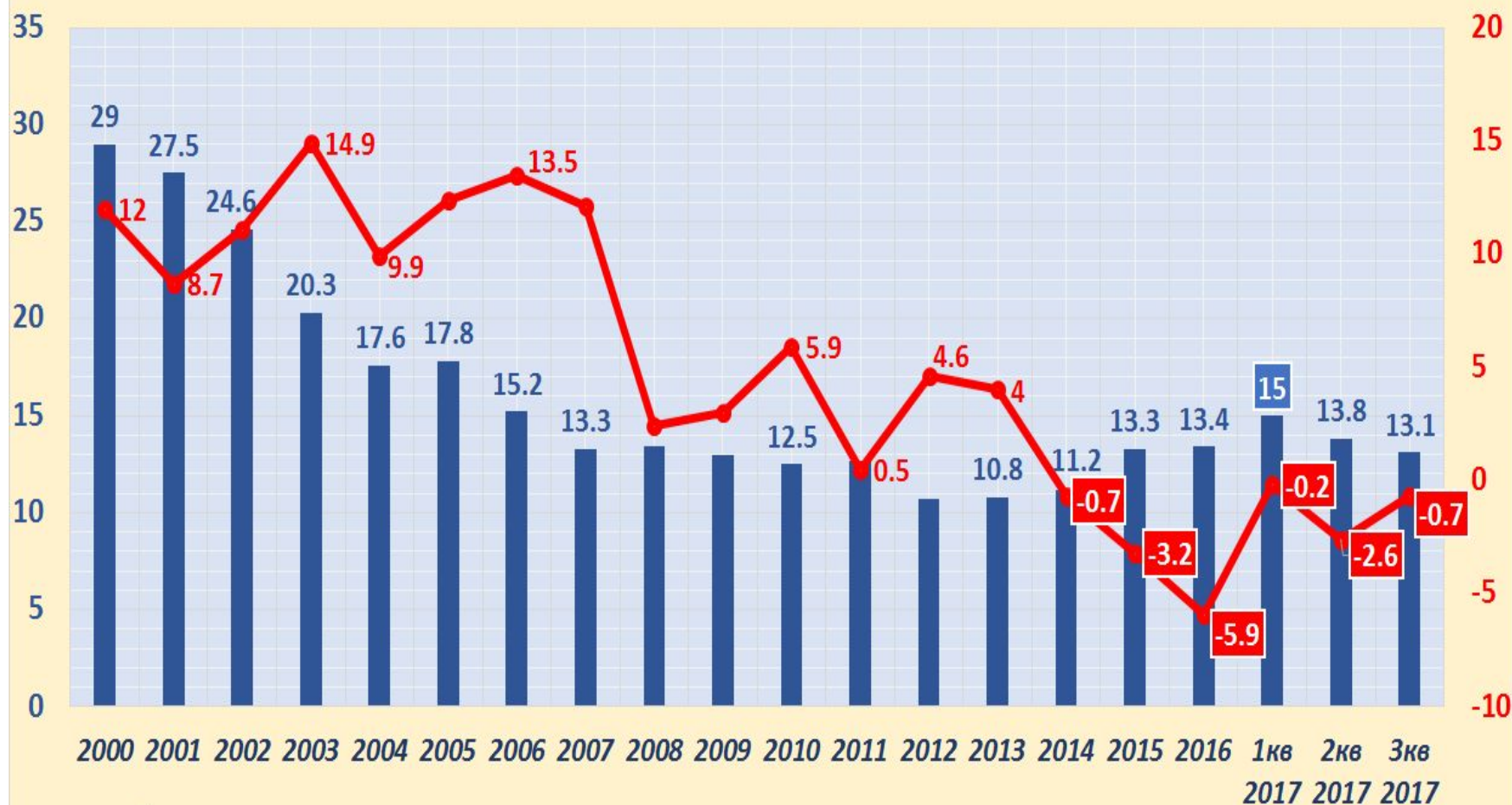
По данным Счетной палаты, в 2017 году за чертой бедности оказались 20,3 млн. россиян: почти в два раза меньше, чем 18 лет назад, но на треть больше, чем в 2012 году.



По данным Росстата, 2016 год, по данным Счетной палаты.

Дмитрий ПОЛУХИН

Доходы и бедность в России



- Доля населения с доходами ниже уровня бедности (в % от общей численности)
- Рост реальных доходов населения (в % год к году)

Источник: Росстат

4. Внешние эффекты.

- Основы понятия внешних эффектов были введены англ. экономистом **А.Пигу** («Экономическая теория благосостояния» 1920 г.)
- Словосочетание «внешние эффекты» ввел **П. Самуэльсон** в 1958 году.
- **Внешние эффекты (экстерналии)**
 - Издержки или выгоды от рыночных сделок, не получившие отражение в рыночной цене.
 - Это прямое воздействие одного экономического контрагента на 3-е лица, не участвующие в сделке.
 - Внешние эффекты показывают разность между общественными и частными издержками (выгодой).
- Наличие внешних эффектов нарушает рыночное равновесие, появляется «мертвый груз», нарушается эффективность по Парето, возникает фиаско рынка.

Внешние эффекты



**Положительные, т.е.
выгодные**

**Рост грамотности по
программам бесплатного
образования, озеленение и
благоустройство территорий
в городах, реклама,
украшающая город,
освещение улиц от витрин
магазинов и др.**

**Отрицательные, т.е.
наносящие ущерб**

**Загрязнение окружающей
среды, Ухудшение здоровья
людей около вредных
производств и др.**

Примеры внешних эффектов

По направлению действия внешние эффекты могут быть разделены на 4 группы:

1.Производство – производство.

- (-) Завод спускает в реку отходы, которые нежелательны для другого предприятия, расположенного ниже по течению реки.
- (+) Пасека и яблоневый сад, расположенные рядом, положительно влияют друг на друга.

2.Производство – потребление.

- (-) Жители страдают от вредных выбросов завода.
- (+)Завод ремонтирует дорогу, которой пользуются жители поселка.

3.Потребление – производство.

- (-) В результате семейных пикников возникают лесные пожары.
- (+)Ограждение предприятия, расположенного в людном месте, не надо охранять.

4.Потребление- потребление.

- (-) Асоциальное поведение людей мешает соседям.
- (+)Благоустройство территории отдельными жителями дома полезно всем.

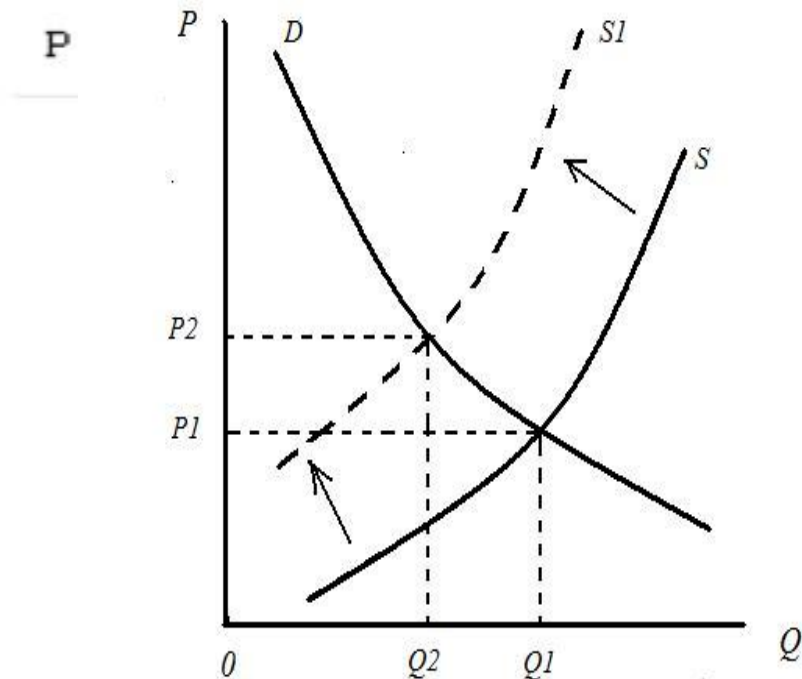
Внешние эффекты: издержки

$$MSC = MC + MEC$$

MSC - предельные общественные издержки ($S1$)

MC - предельные частные издержки (S)

MEC - предельные внешние издержки ($S1 - S$)



Отрицательные внешние эффекты

при отрицательных внешних эффектах на третьих лиц перекладывается часть *издержек*.

при этом:

- благосостояние людей ухудшается;
- общественные издержки не учитываются в цене продукции;
- цены на производимые блага занижены;
- объем производства превышает оптимальный уровень;
- неэффективное привлечение ресурсов

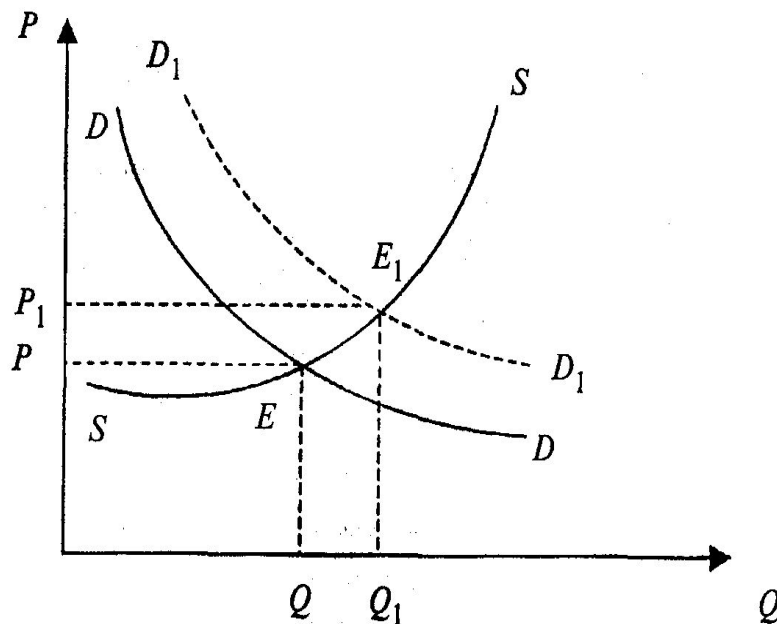
Внешние эффекты: выгоды

$$MSB = MB + MEB$$

MSB - предельные общественные выгоды (D_1)

MB - предельные частные выгоды (D)

MEB - предельные внешние выгоды ($D_1 - D$)



Положительные внешние эффекты

при положительных внешних эффектах третьи лица получают часть *выгод*.

при этом:

- благосостояние людей улучшается;
- общественная польза не учитывается в цене продукции;
- цены на производимые блага занижены, что не стимулирует производителя расширять их производство;
- объем производства ниже оптимального уровня;
- неэффективное использование ресурсов



Нейтрализация внешних эффектов

1. Интернализация внешних эффектов. Превращение внешнего эффекта во внутренний.

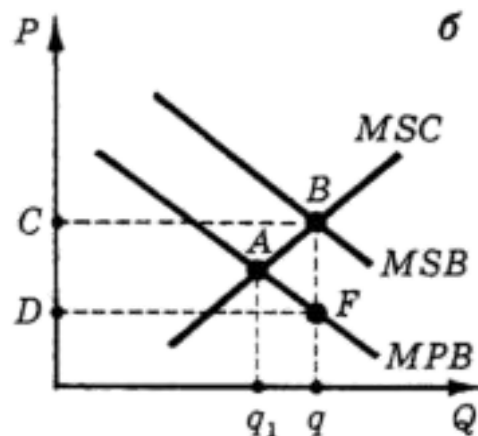
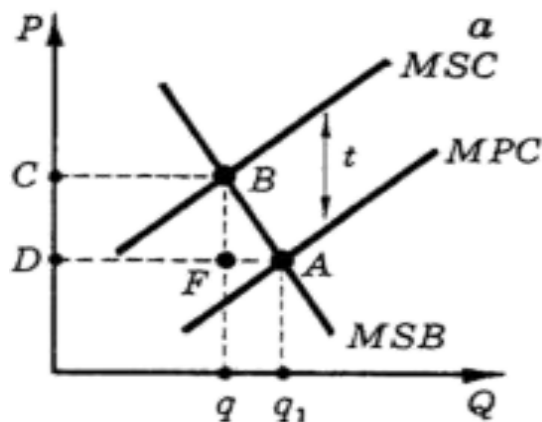
Когда внешние эффекты входят в процесс индивидуального выбора производителя или потребителя.

2. Корректирующие налоги или субсидии А.Пигу (англ.экономист, неоклассик)

Отрицательные эффекты предполагают налог: $t = \text{MEC}$

Положительные эффекты предполагают субсидию: $-t = \text{MEB}$

3. Закрепление прав на все ресурсы. Теорема Р.Коуза.



Интернализация внешних эффектов

- ▶ **Корректирующий налог** – это налог на выпуск экономических благ, характеризующихся отрицательными внешними эффектами, который повышает предельные частные издержки до уровня предельных общественных.
- ▶ **Корректирующая субсидия** – это субсидия производителям или потребителям экономических благ, характеризующихся положительными внешними эффектами, которая позволяет приблизить предельные частные выгоды к предельным общественным.



Теорема Р. Коуза

1960г. «Проблема социальных издержек»

Р.Коуз – американский экономист, лауреат Нобелевской премии 1991г.

Теорема Коуза — положение новой институциональной экономики, согласно которому при нулевых транзакционных издержках рынок справляется с любыми внешними издержками.

Дж. Стиглер (1966г.)-американский экономист, лауреат Нобелевской премии 1982г.

Если права собственности четко определены и транзакционные издержки равны нулю, то размещение ресурсов (структура производства) будет оставаться неизменным и эффективным независимо от изменений в распределении прав собственности.

ТЕОРЕМА КОУЗА



Рональд
Коуз

Внешние эффекты могут быть интернализованы без вмешательства государства при чёткой спецификации прав собственности и свободном обмене этими правами.

Необходимые условия теоремы Коуза:

- ограниченное число заинтересованных сторон (всего 2-3)
- низкие транзакционные издержки, которые не должны превышать выгод от обмена правами собственности
- полнота информации



ТЕОРЕМА КОУЗА

По соседству находятся
земледельческая ферма и
скотоводческое ранчо. Скот иногда
стравливает посевы пшеницы
(отрицательный внешний эффект)



Решение 1. Если скотовод несёт
ответственность за ущерб, он может
компенсировать фермеру ущерб или
арендовать эту землю



Решение 2. Если скотовод не несёт
ответственности, фермер может ему
заплатить за отказ от выпаса стада.

Результат: пользоваться землёй будет
тот, кто получает большую выгоду.



Теоретические и практические выводы из теоремы Р.Коуза

- Теорема раскрывает экономический смысл прав собственности. Расхождения между частными и общественными издержками (выгодами) появляются лишь тогда, когда права собственности размыты.
- Теорема снимает обвинения рынка в «провалах». Путь к преодолению экстерналий лежит через создание новых прав собственности в тех областях, где они были нечетко определены.
- Теорема выявляет ключевое значение транзакционных издержек. Когда они положительны, распределение прав собственности перестает быть нейтральным фактором и начинает влиять на эффективность и структуру производства.
- Теорема Коуза показывает, что ссылки на внешние эффекты — недостаточное основание для государственного вмешательства. В случае низких транзакционных издержек оно излишне, в случае высоких — далеко не всегда экономически оправдано.

5. Общественные блага.

Общественные блага – это те блага, которые поступают в потребление независимо от того, оплатил его отдельный потребитель или нет.

- Производство общественных благ финансирует государство.
- Общественные блага потребляются совместно.
- Общественные блага могут быть чисто общественными (бесплатными) и смешанными (частично возмещаются).

Характеристика чисто ОБ:

- **Неизбирательность** (неконкурентность). В отличие от товара ОБ не уменьшает доступ потребителя при использовании его другими потребителями.
- **Неисключаемость**. Доступ к потреблению не зависит от того, оплатил его потребитель или нет.
- **Неделимость** — благо нельзя разложить на отдельные единицы.

Общественные блага

```
graph TD; A([Общественные блага]) --> B[Смешанные]; A --> C[Чистые]; B --> B1[Здравоохранение]; B --> B2[Образование]; B --> B3[Мост через реку]; B --> B4[Дороги]; B --> B5[Общественный транспорт]; C --> C1[Оборона]; C --> C2[Правопорядок]; C --> C3[Законодательство]; C --> C4[Пожарная охрана]; C --> C5[Освещение улиц];
```

Смешанные

Здравоохранение
Образование
Мост через реку
Дороги
Общественный транспорт

Чистые

Оборона
Правопорядок
Законодательство
Пожарная охрана
Освещение улиц



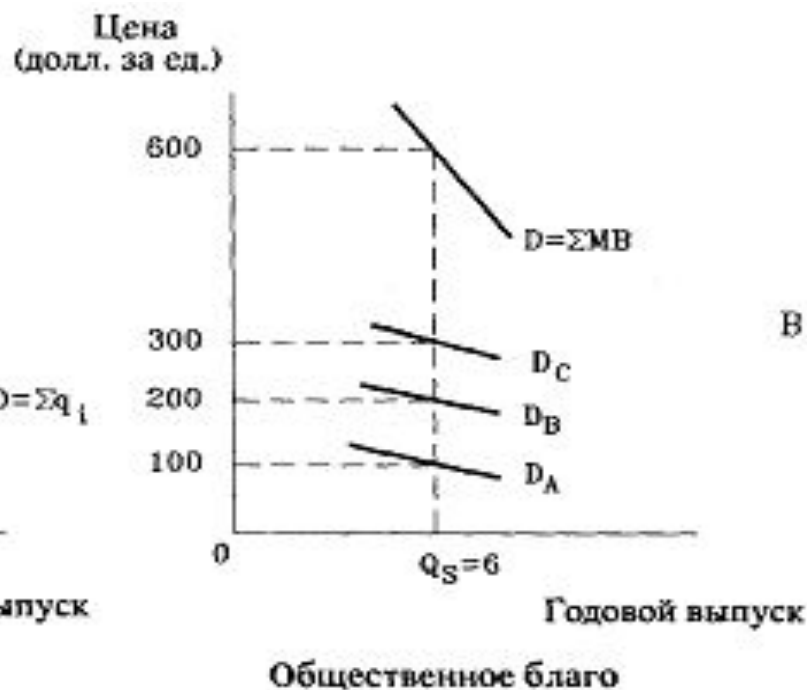
Рис. 19.3. Структура общественных благ

Чисто экономическое (товар) и чисто общественное благо

ЧЭБ, ЧЧБ – делиться на части и продается за отдельную плату.

Кривая спроса – это сумма объемов спроса при каждой цене.

ЧОБ – не может быть разделено на части, его нельзя продавать мелкими партиями. Кривая спроса – это сумма предельных полезностей для каждого объема.



Проблема фрирайдерства (безбилетника)

Проблема безбилетника- это желание получить доступ к общественному благу бесплатно, ожидая получать выгоду от него без всякой оплаты.

- Потребление ОБ происходит коллективно, но индивидуальная польза от них разная.
- Если оплата ОБ необходима, то появляется желание получить благо даром.
- Чаще всего проблема возникает в больших группах потребителей.
- В результате существования проблемы производство чисто ОБ ниже эффективного.
- Рынок терпит фиаско и необходимо вмешательство государства (налоги).

Участие государства

Производство общественных благ, предоставляемых посредством государства, финансируется за счет налогов, взимаемых со всех граждан, как метод решения проблемы безбилетника.

Формы участия государства в обеспечении чисто общественными благами:

- непосредственное производство блага (национальная оборона, пожарная охрана)
- финансирование общественных благ, производимых частным сектором (уборка и вывоз мусора, некоторые виды медицинской помощи)

Предоставление общественных благ с участием государства не означает автоматического достижения эффективного объема их производства.

ПРОБЛЕМА «БЕЗБИЛЕТНИКА»

