

ПРИЗ Алия, Омск

Статус фирмы на рынке		Условие максимизации прибыли
Благ	Труда	
Сов.конкурент	Сов.конкуренция	$P \cdot MP_L = r_L$
Монополист	Сов.конкуренция	$MR \cdot MP_L = r_L$
Сов.конкурент	Монопсия	$P \cdot MP_L = MC_L$
Монополист	Монопсия	$MR \cdot MP_L = MC_L$

Натуральный налог.

В стране ММ все очень любят мармелад, не исключая королевский двор. Спрос и предложение мармелада заданы следующими функциями: $Q_d = 36 - P$, $Q_s = 1,25P$. Чтобы обеспечить придворную кухню любимым лакомством, мудрый правитель Маар решил ввести обязательный «мармеладный оброк»: производители за каждый проданный килограмм должны были отдать королевскому двору 250 граммов. Поразмыслив, экономический советник Маара предложил, чтобы налог платили покупатели, причем пропорционально объему покупки: купив некоторое количество мармелада, покупатель обязан из него отдать королевскому двору 1/3 объема. б) определите, какой вариант «мармеладного оброка» обеспечит королевскому двору большее количество мармелада?

Решение: Отправным пунктом является то, что при введении натурального налога фактическая цена, которую получает производитель за единицу произведенной продукции, отличается от рыночной цены единицы проданной продукции.

Так, производя $Q_{produced}$ единиц продукции и продавая Q_{sold} единиц продукции по цене P , производитель получает фактически лишь $\frac{P_{sold}}{Q_{sold}} = 0,8P$, в расчете на единицу произведенной продукции. Именно на эту цену он, очевидно, и смотрит, принимая решение о производстве того или иного выпуска. Поэтому $Q_{produced}(P) = Q^0(P, 0,8P)$. Но это лишь то количество, которое он будет готов произвести, если на рынке установилась цена P . Нас же волнует новая кривая предложения – то количество, которое он будет готов продать, если на рынке установилась цена P . Но $Q_{sold} = 0,8Q_{produced}$, поэтому $Q^1(P) = 0,8Q^0(P, 0,8P) = 0,8 \cdot 1,25 \cdot 0,8P = 0,8P$.

в) Аналогично пункту б), в данном случае фактическая цена, которую платит потребитель за единицу потребленной продукции, отличается от цены единицы купленной продукции.

Так, потребляя Q_{eaten} единиц мармелада и покупая Q_{bought} по цене P , потребитель платит фактически $\frac{P_{bought}}{Q_{bought}} = \frac{P_{bought}}{(2/3)Q_{bought}} = 1,5P$ в расчете на единицу потребленного мармелада. Именно на эту цену он и смотрит, принимая решение о потреблении того или иного количества, поэтому $Q_{eaten}(P) = Q_d(P) = 36 - P$. Но это лишь то количество, которое он будет готов потребить, нас же волнует количество, которое он купит: $Q_{bought} = (1/(2/3))Q_{eaten} = 1,5Q_{eaten} = 1,5Q_d(P) = 1,5(36 - P) = 54 - 1,5P$.

Типы ошибок в качественных задачах:

0) В качественных задачах нужно думать о том, кому выгодны какие-либо изменения, к чему людей стимулируют (не искажаются ли эти стимулы),

1) Вывод о наличии причинно-следственной связи сделан лишь на основе корреляции (объясняется неучтенной переменной) – два следствия одной причины. Пример: Шаман каждую весну танцует, а потом появляется зелень. Если шаман не танцует, то зелень не появится.

2) Перепутаны причина и следствие: Пример: Лыжник всегда есть торт перед соревнованиями, когда побеждает. Мама испекла торт, чтобы сын выиграл.

3) Отбор в группах сравнения сам зависит от переменной, влияние на которую исследуется с помощью этого сравнения. Пример: Исследования показали, что ученики, побывавшие на дополнительных занятиях, сдавали экзамены лучше, чем те, кто их не посещал. Эти занятия помогли хорошо подготовиться к экзаменам.

4) Возврат к среднему значению после случайного отклонения:

Пример: После того, как родители ругались на Васю за плохие оценки, Вася непременно начинал учиться лучше. Васю нужно ругать, чтобы он учился хорошо.

5) Причинно-следственная связь есть, но объяснение другое:

Пример: Дети математиков выступают на математических олимпиадах лучше, поэтому знания по математике передаются по наследству.

6) Асимметрия информации (удалить с помощью «корабля и матросов», аукциона второй цены, дележ пирога – один режет, другой выбирает, налог по Кларку – кто откладывается, оплачивает потери всем остальным), плохое равновесие Нэша

7) Ценовая дискриминация

Решение фирмы:

SR
Остаться
 $P(Q_{max} n) \geq AVC(Q_{max} n)$
 $TR(Q_{max} n) \geq VC(Q_{max} n)$
 $\Pi(Q_{max} n) \geq -FC$

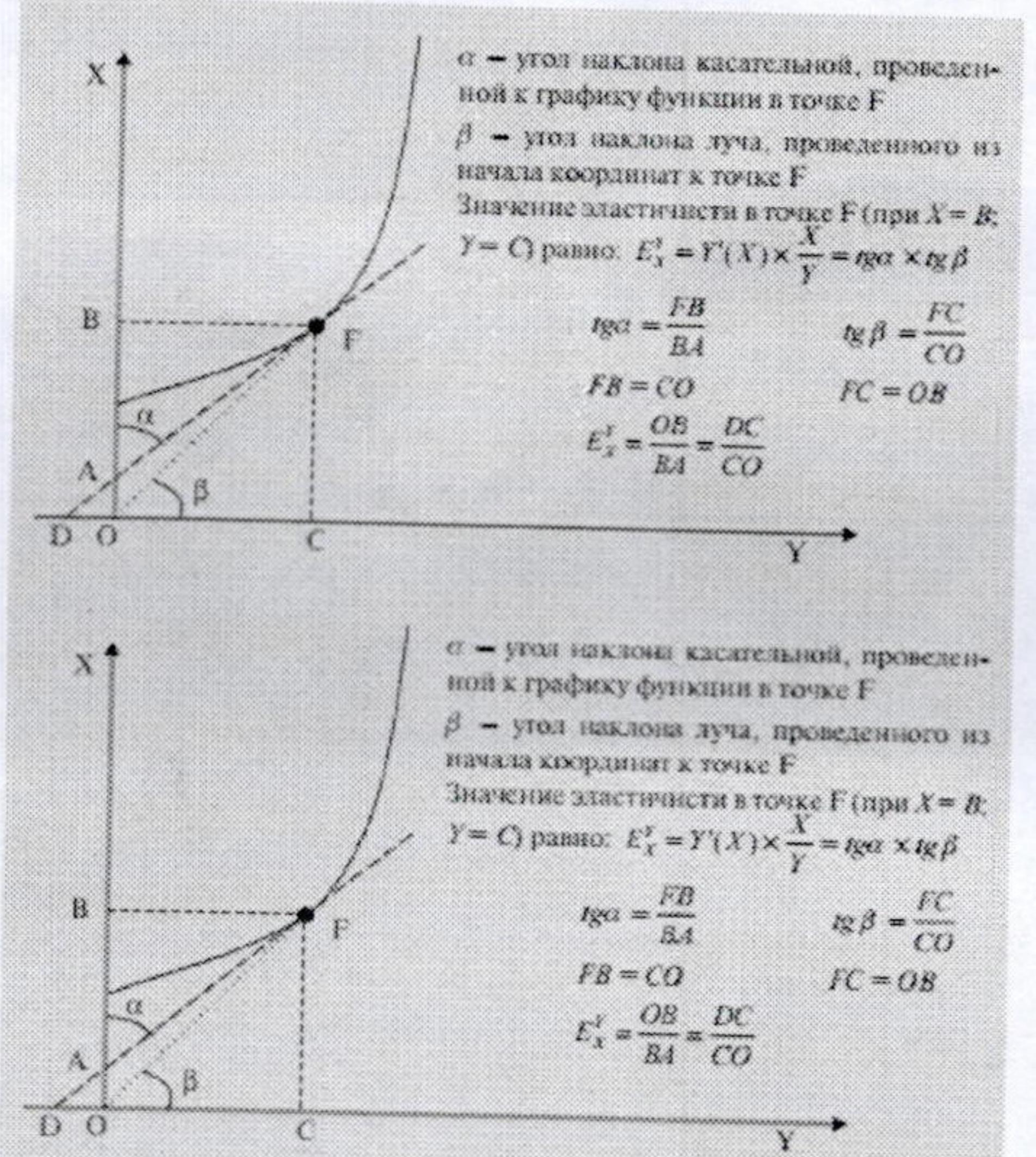
LR
Остаться
 $P(Q_{max} n) \geq AC(Q_{max} n)$
 $TR(Q_{max} n) \geq TC(Q_{max} n)$
 $\Pi(Q_{max} n) \geq 0$

ПОЛЕЗНЫЕ МЫСЛИ:

1) если кто-то из-за определенного вмешательства или стимулов попадает в ситуацию, в которую он сам мог себя поставить, но не сделал этого раньше, значит, его полезность (прибыль) в этой ситуации не выше, чем первоначальной, иначе бы он сразу так сделал.

2) при введении налога, благосостояние может увеличиться, если изначально рынок работал неэффективно.

3) если при взятии производной получилось выражение вида $q=10 - 0.5a$, то $a \leq 20$;



Эластичность степенной функции имеет постоянную эластичность, равную показателю степени
Геометрический смысл точечной эластичности – подобие нижнего треугольника к нижнему.

Эластичность спроса по цене:
 $E = Q'(P) * \frac{P}{Q(P)}$ – точечная
 $E = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} * \frac{P_1}{Q_1}$ – при изменении до 10%
 $E = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} * \frac{P_2 + P_1}{Q_2 + Q_1}$ – дуговая

Эластичность: перекрестная:
 $E = Q_1'(P_n) * P_n / Q_1$
 $E = \frac{\Delta Q_1 \%}{\Delta P_n \%} = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} * \frac{P_1}{Q_1}$

По доходу:
 $E = Q'(I) * \frac{I}{Q}$

В совершенной конкуренции кривая MC выполняет роль кривой предложения. При $P < AVC_{min}$ величина предложения равна 0.
Кривая предложения – возрастающий участок MC выше AVC .

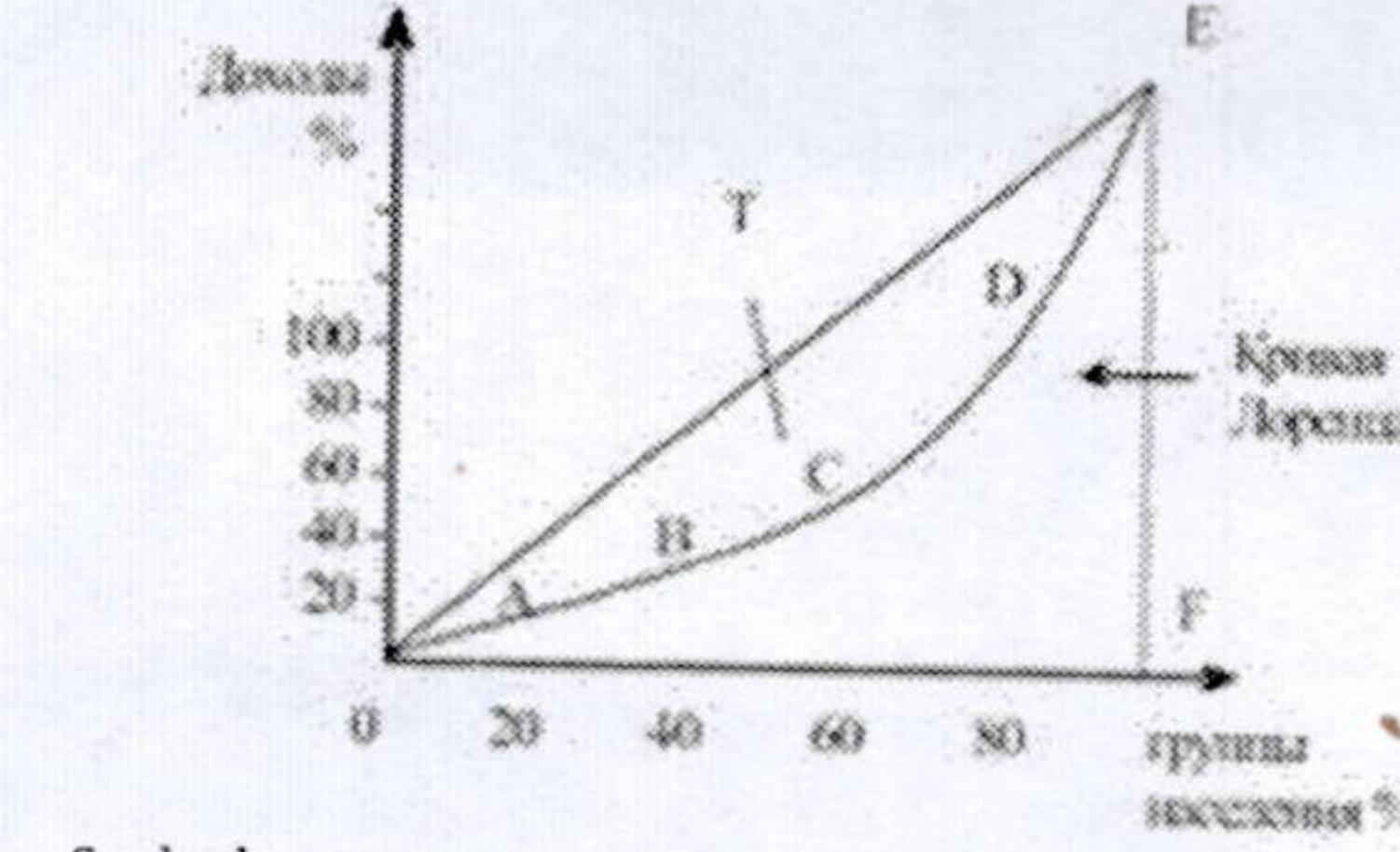
- $(c \cdot u(x))' = c \cdot u'(x)$, если c – постоянная величина
- $(u(x) \pm v(x))' = u'(x) \pm v'(x)$
- $(u(x) \cdot v(x))' = u'(x)v(x) + u(x)v'(x)$
- $\left(\frac{u(x)}{v(x)}\right)' = \frac{u'(x)v(x) - u(x)v'(x)}{v^2(x)}, v(x) \neq 0$
- $(u(v(x)))' = u'(v(x)) \cdot v'(x)$

Потоварный налог	НДС	Адвалорный акциз
$P_d - P_s = t$	$P_d - P_s = t * P_s$	$P_d - P_s = t * P_d$
$P_d = P_s + t$	$P_d = (1 + \frac{t}{1}) * P_s$	$P_d = (1 + t) * P_d$
Потоварная Доплата, % от P_s	Доплата, % от P_d	Доплата, % от P_d
$P_d - P_o = t$	$P_d - P_o = t * P_o$	$P_d - P_o = t * P_d$
$P_d = P_o + t$	$P_d = (1 + t)^2 * P_o$	$P_d = (1 + t)^2 * P_d$

$$b_2 = b_1 q^{n-1}, \quad q = \frac{b_2}{b_1} = \frac{b_2}{b_2 - b_1},$$

$$S_n = \frac{b_1(1-q^n)}{1-q} \quad (\text{при } q > 1);$$

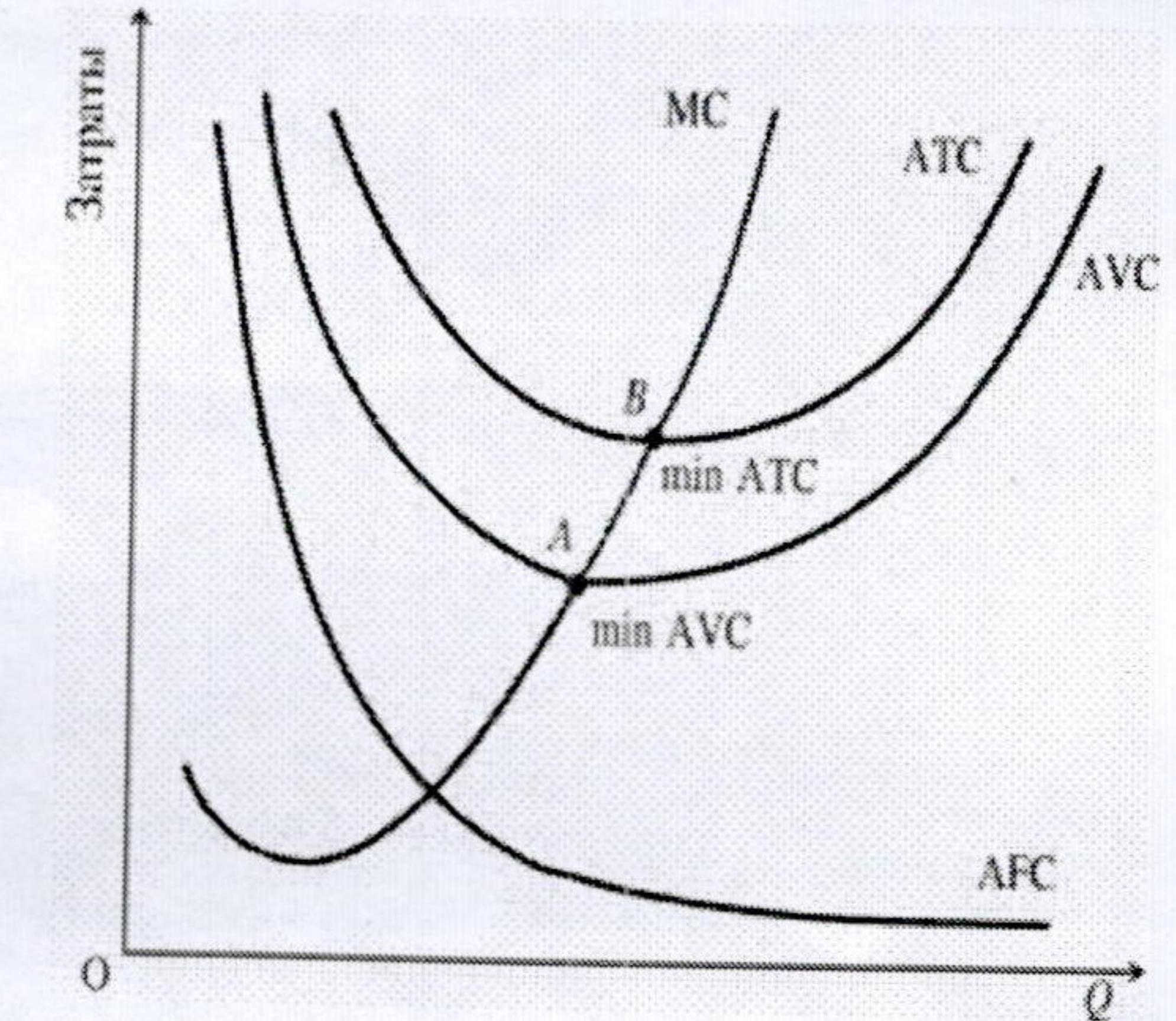
$$S = \frac{k_1}{1-q} \quad (\text{при } |q| < 1).$$



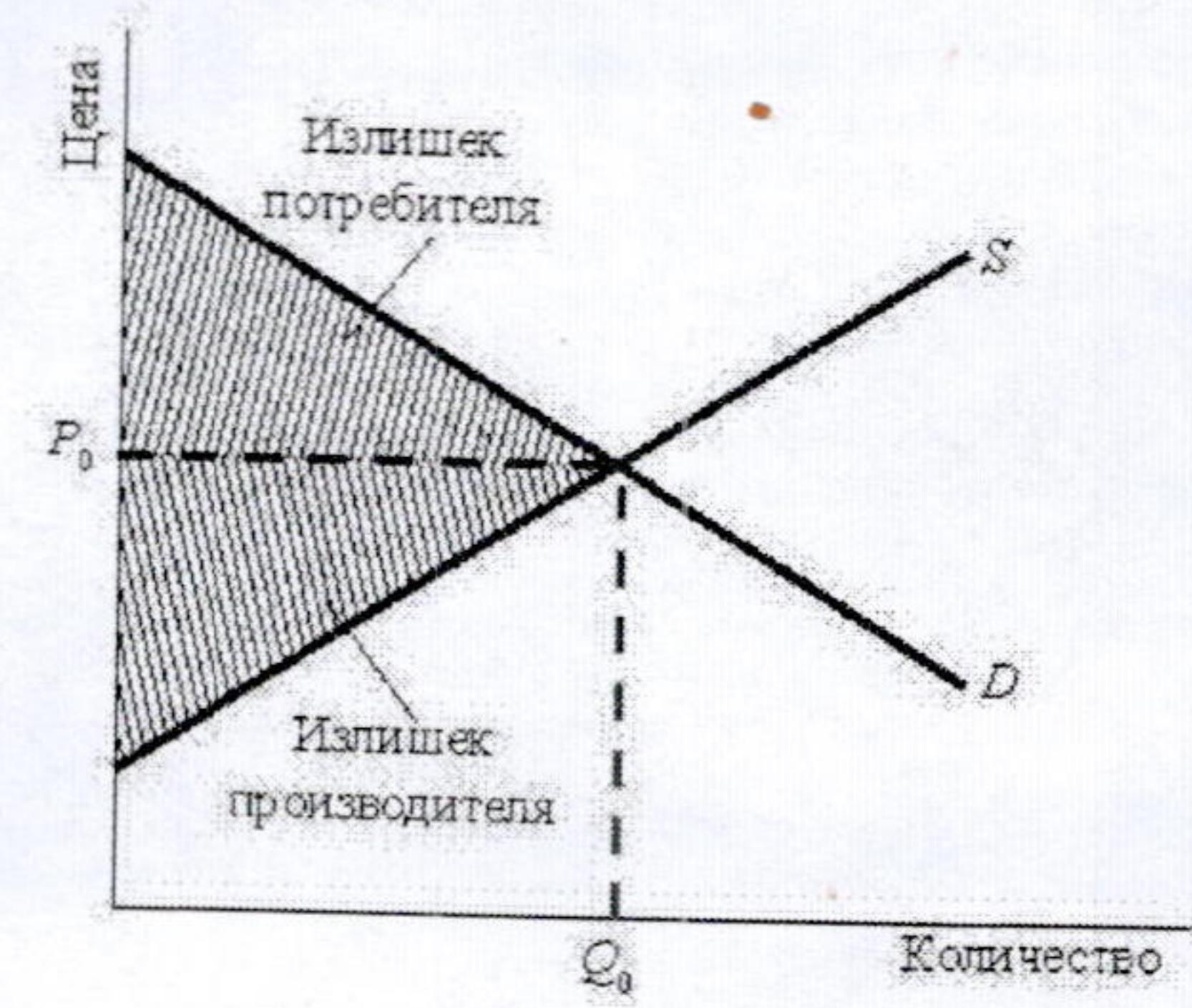
Коэффициент Лернера: (Максимум!)

$$L = \frac{P - MC}{MC}$$

$$L = -\frac{1}{Ed}$$



Если есть предложение совершенно конкурентной фирмы, то выведи функцию ее издержек.



- Способы интернализации экстернаций:
- Налог Пигу, субсидии.
 - Квота, торговля квотами
 - Национализация производств
 - Объединение фирм
 - Спецификация прав собственности

Прочесть условие!
Сравнить прибыли! $\Pi \geq 0$!
Прочитай вопрос!
Good luck and have fun!

