

Горизонтальные слияния и вертикальные взаимодействия

Повторение: олигополии

Курно: фирмы принимают решение одновременно и независимо друг от друга.

Пример: издержки фирмы А при производстве q_A единиц продукции равны $TC_A(q_A) = 2q_A$, а издержки фирмы В при производстве q_B единиц продукции равны $TC_B(q_B) = 0.5q_B^2$. Если товары идентичны, рыночный спрос на них описывается функцией $P_D = 1 - Q$ и фирмы принимают решение *одновременно*, чему равны равновесные цена и объемы производства q_A, q_B ?

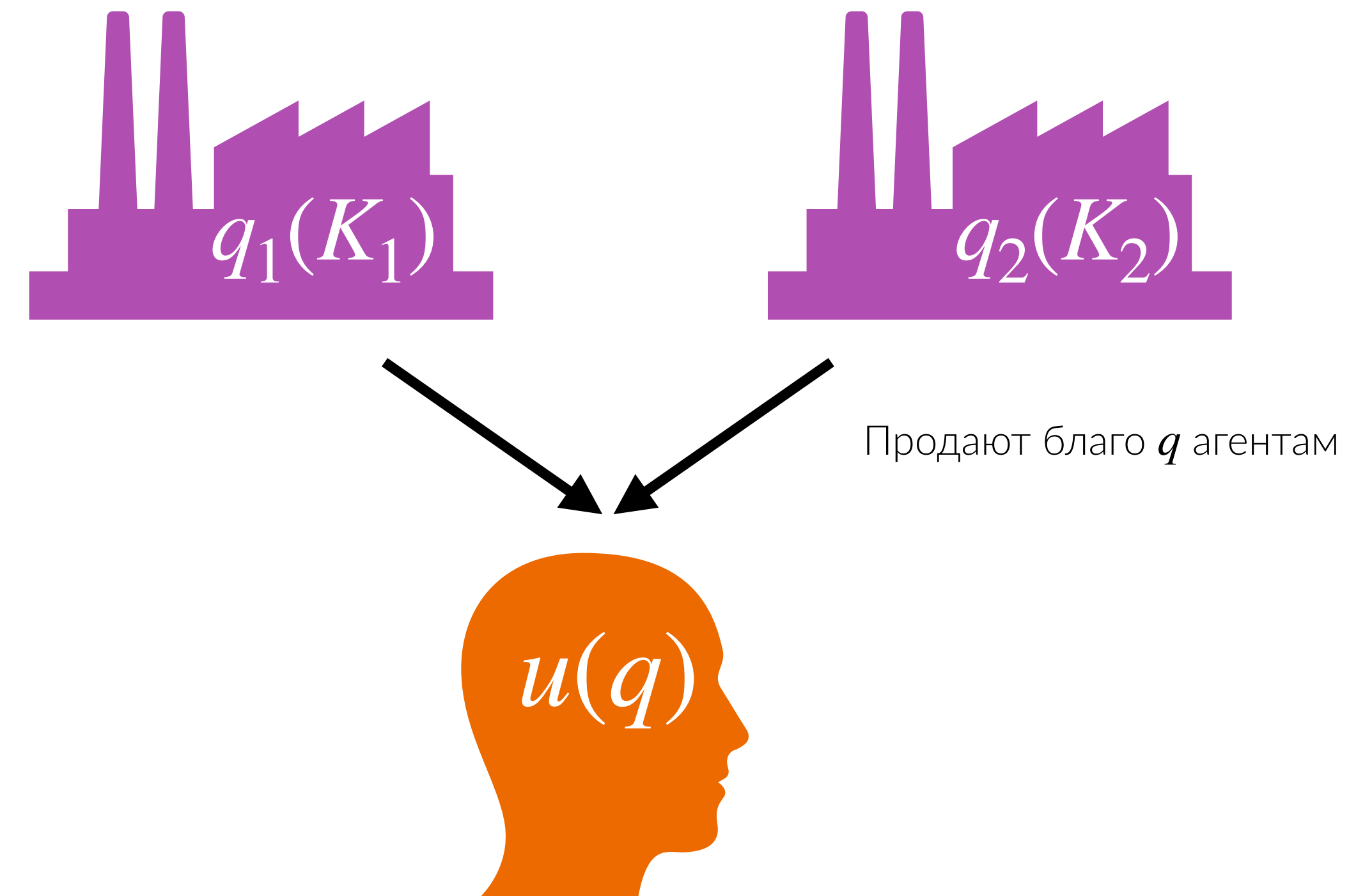
Штакельберг: фирмы принимают решение по очереди (есть фирма-лидер и фирма-последователь).

Пример: издержки фирмы А при производстве q_A единиц продукции равны $TC_A(q_A) = 2q_A$, а издержки фирмы В при производстве q_B единиц продукции равны $TC_B(q_B) = 0.5q_B^2$. Если товары идентичны, рыночный спрос на них описывается функцией $P_D = 1 - Q$ и фирмы принимают решение *последовательно*, чему равны равновесные цена и объемы производства q_A, q_B ?

Горизонтальные слияния

Пример из жизни

- Рынок пассажирских перевозок (такси)
- Несколько крупных игроков: Gett, Яндекс, Uber
- 2017 год: Яндекс объединяется с Uber



Горизонтальные слияния

Модель

- Рынок олигополии
- 2 фирмы, производящие идентичный товар
- Издержки 1 фирмы равны $TC_1(q_1) = rq_1$
- Издержки 2 фирмы равны $TC_2(q_2) = rq_2$
- В отсутствие слияния каждая фирма получает прибыль конкуренции по Курно
- После слияния фирмы делят монопольную прибыль в некоторой пропорции (как правило, пополам)
- Рыночный спрос равен $Q_d = 1 - p$
- Фирмы максимизируют прибыль

- В отсутствие слияния:

$$q_1 = q_2 = \frac{1 - r}{3}, \quad Q = \frac{2(1 - r)}{3},$$

$$\pi_1 = \pi_2 = \frac{(1 - r)^2}{9}$$

- После слияния:

$$Q = \frac{1 - r}{2}, \quad \pi_m = \frac{(1 - r)^2}{4}$$

Горизонтальные слияния

Влияние на потребителей

- В отсутствие слияния:

$$CS = \frac{(1-r)^2}{4} \cdot \frac{1}{2}$$

- После слияния:

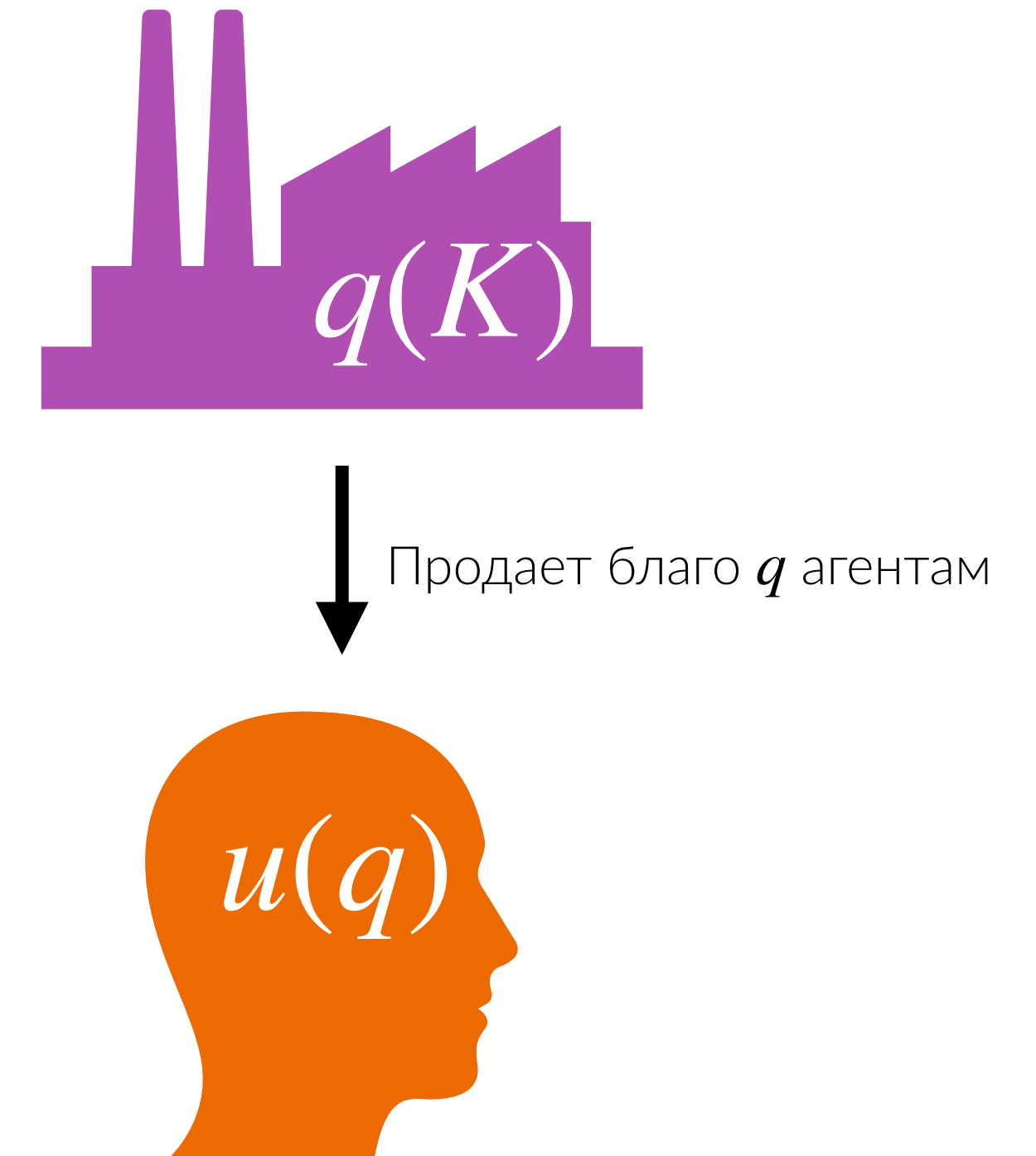
$$CS = \frac{4(1-r)^2}{9} \cdot \frac{1}{2}$$

- Когда излишек после слияния больше?

$$\frac{(1-r)^2}{4} \cdot \frac{1}{2} \geq \frac{4(1-r)^2}{9} \cdot \frac{1}{2}$$
$$\frac{1}{4} \geq \frac{4}{9}$$

Никогда!

- А что, если у фирм не одинаковые издержки?...



Вертикальное взаимодействие

Пример из жизни

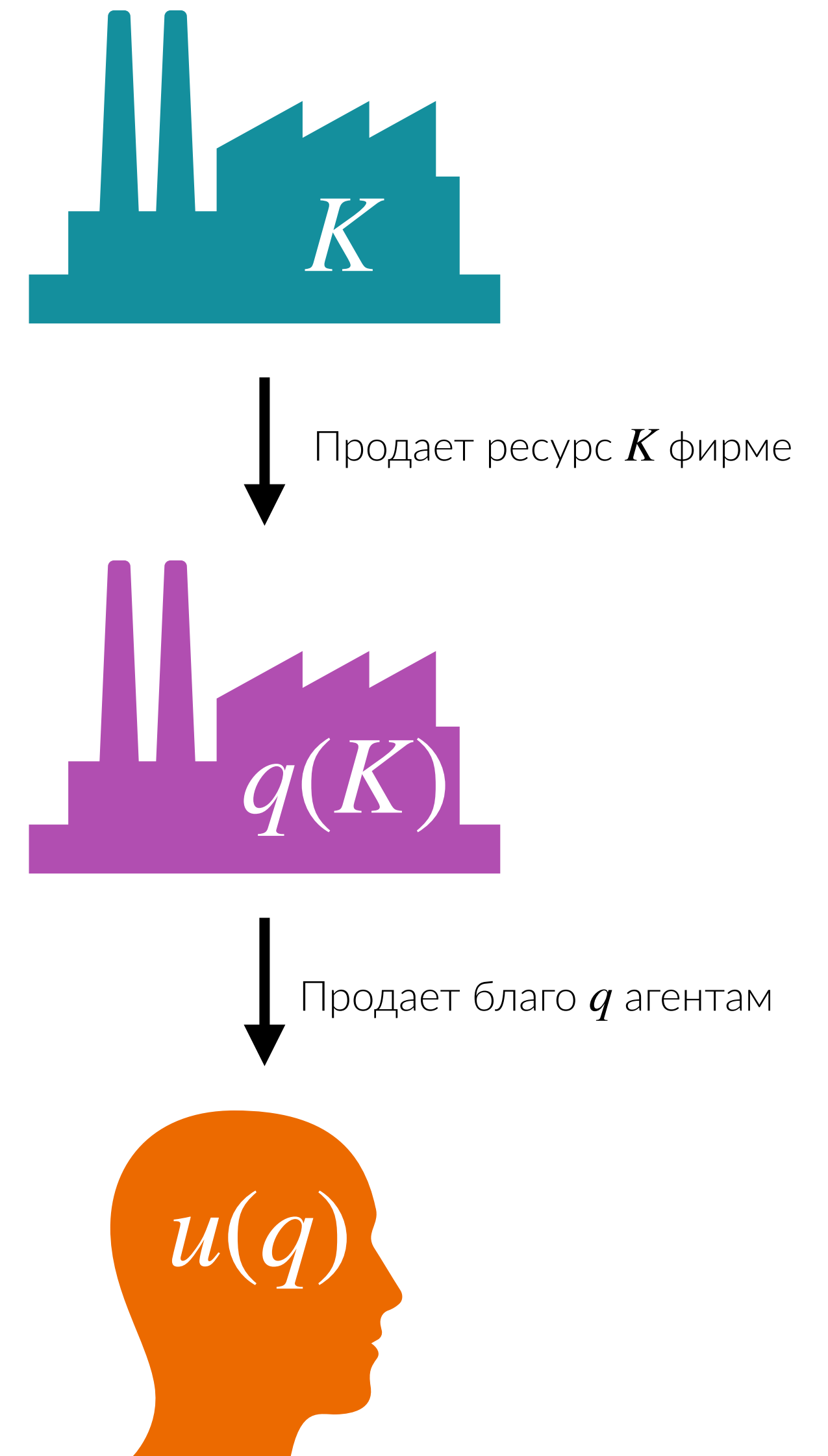
Две фирмы: поставщик и ретейлер

1. Рынок процессоров

- Apple (производитель компьютерной техники) в течение ~15 лет использовала процессоры Intel

2. Аналитические системы хранения данных

- Крупные хранилища данных, предоставляющие свои услуги компаниям



Вертикальное взаимодействие

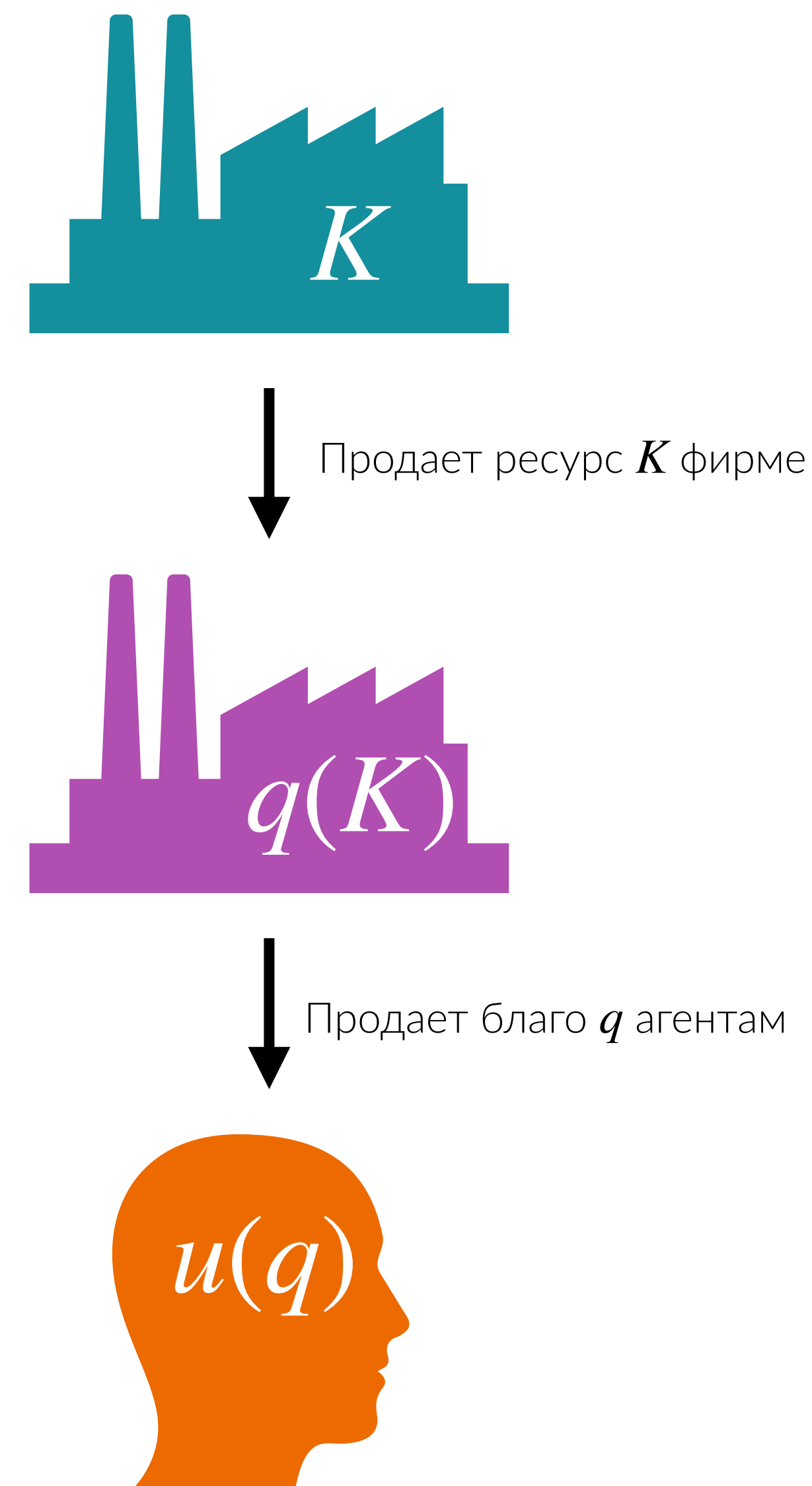
Простая модель

Верхнеуровневая фирма (поставщик, фирма А): производит ресурс K и продает его нижеуровневой фирме.

Нижеуровневая фирма (ритейлер, фирма В): из ресурса K производит благо q и продает его потребителям.

Потребители: потребляют благо q и радуются жизни.

Пример: издержки фирмы А, монополиста на рынке ресурса, при производстве K единиц ресурса равны 0 . Издержки фирмы В при производстве блага q равны только стоимости приобретённого ресурса K , r . Производственная технология блага q следующая: $q = 0.5K$. Фирма В является монополистом на рынке конечного товара, где спрос равен $q_D = 1 - P$. Сколько ресурса и конечного блага будет произведено в равновесии?



Вертикальное взаимодействие

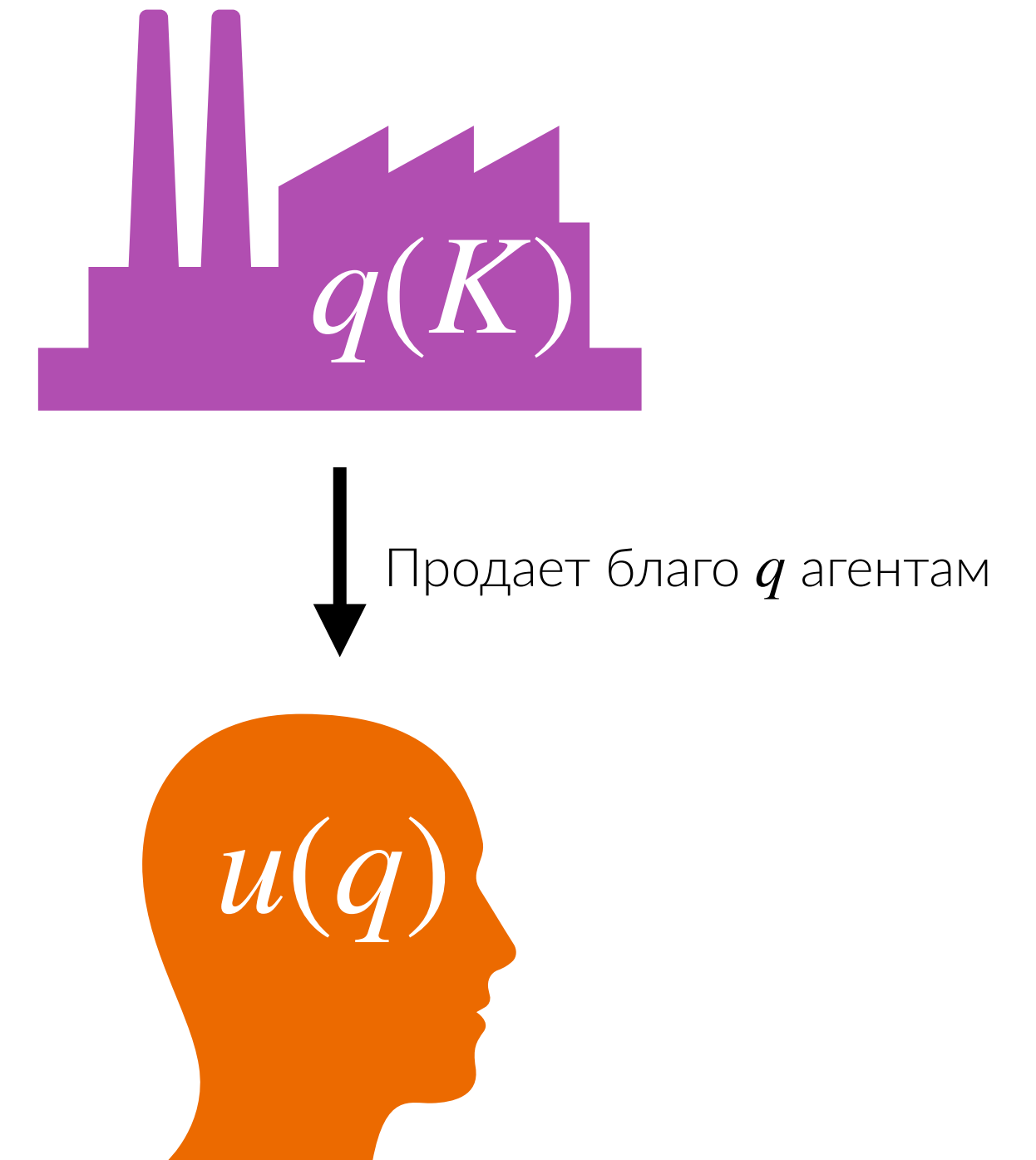
А что, если фирмы объединятся?

Одна фирма: сама производит ресурс, из которого производит конечное благо.

Потребители: потребляют благо q и радуются жизни.

Как изменится решение задачи с предыдущего слайда?

Пример: издержки фирмы А, монополиста на рынке ресурса, при производстве K единиц ресурса равны 0 . Издержки фирмы В при производстве блага q равны только стоимости приобретённого ресурса K , r . Производственная технология блага q следующая: $q = 0.5K$. Фирма В является монополистом на рынке конечного товара, где спрос равен $q_D = 1 - P$. Сколько ресурса и конечного блага будет произведено в равновесии?



Все сразу

Одна фирма-поставщик, две фирмы-ритейлера

- 1 фирма-поставщик с нулевыми издержками
 - Продает ресурс по цене r за единицу
 - Цену ресурса выбирает сама
- 2 фирмы-ритейлера, производящие идентичный конечный товар (из 1 единицы ресурса 1 единица товара)
 - Издержки 1 фирмы равны $TC_1(q_1) = rq_1$
 - Издержки 2 фирмы равны $TC_2(q_2) = rq_2$
 - Конкурируют по Курно
- Рыночный спрос равен $Q_d = 1 - p$
- Все фирмы максимизируют прибыль

