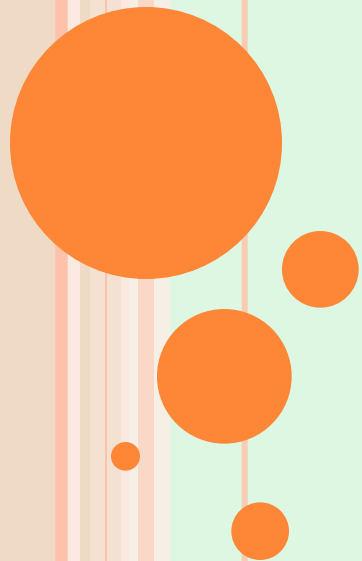


Тема 7-2.

ОСНОВЫ ПОВЕДЕНИЯ СУБЪЕКТОВ СОВРЕМЕННОЙ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ



ВОПРОС 7. ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА В ДОЛГОСРОЧНОМ ПЕРИОДЕ. ЭФФЕКТЫ МАСШТАБА.

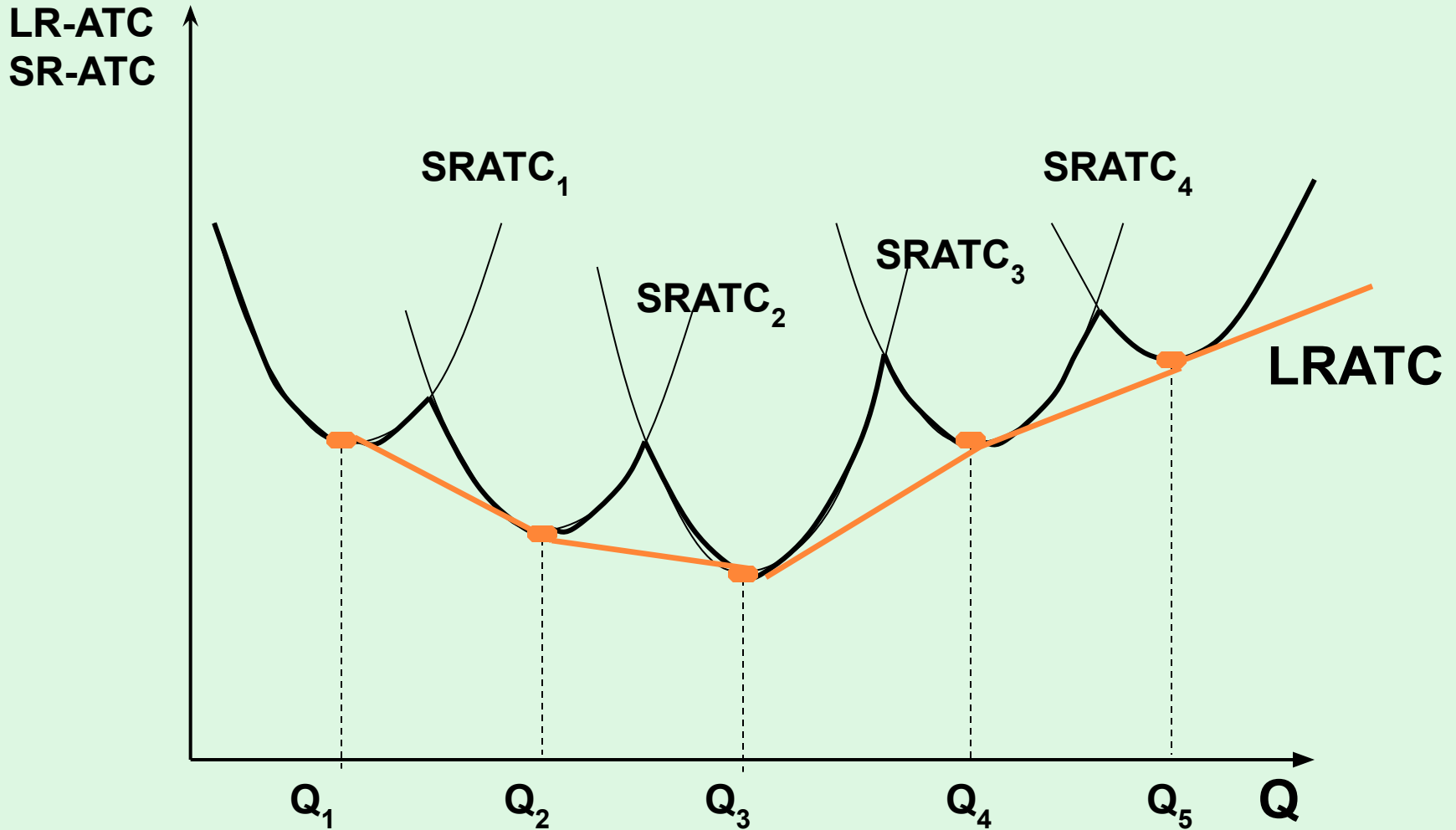
- В каждом краткосрочном периоде предприятие пытается минимизировать средние издержки

$$SRATC_{1...n} \rightarrow \text{MIN}$$

- Долгосрочный период – это совокупность краткосрочных периодов. В долгосрочном периоде предприятие тоже хочет достичь минимума средних издержек

$$LRATC \rightarrow \text{MIN}$$





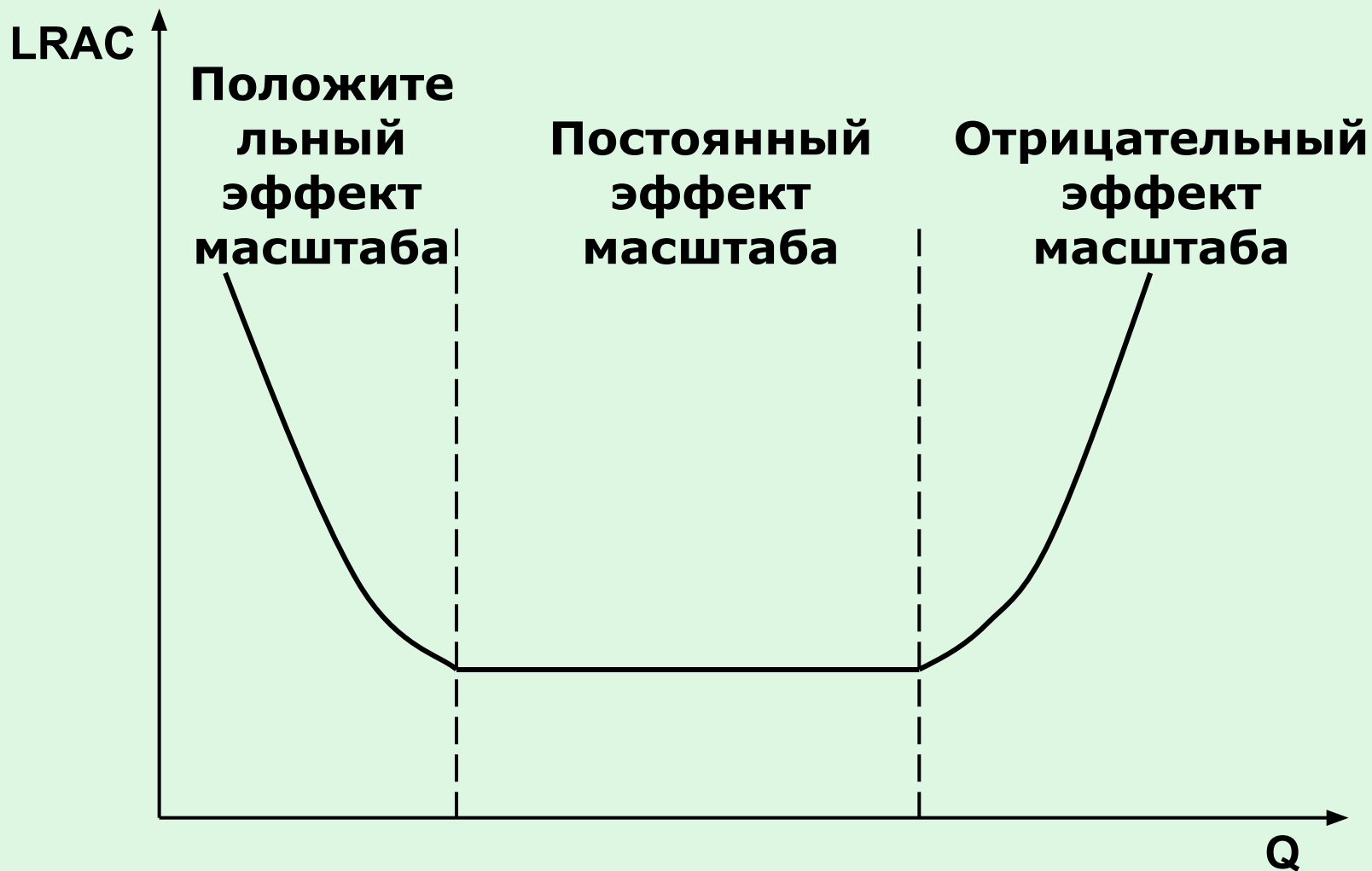
**Кривая долгосрочных
средних издержек**



ЭФФЕКТЫ МАСШТАБА

- **LRATC** (при условии, что цены на ресурсы и другие факторы остаются неизменными) зависят от эффекта масштаба.
- **Эффект масштаба** - влияние изменения масштаба производства на объём выпускаемой продукции.
- При **положительном эффекте масштаба**
Q растет, LRATC снижаются
- При **отрицательном эффекте масштаба**
Q растет, LRATC растут
- При **постоянном эффекте масштаба**
Q растет, LRATC неизменны





**Эффект масштаба и изменение
долгосрочных средних издержек
производства**



ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ МАСШТАБА

- **Положительный эффект масштаба** характеризуется более быстрым увеличением выпуска продукции по сравнению с темпами роста используемых ресурсов, в результате чего наблюдается снижение средних долгосрочных издержек.

Причины:

- рост разделения труда
- использование более производительной техники
- скидки на более крупные партии сырья и оборудования
- для крупных фирм легче брать долгосрочные кредиты под невысокие проценты
- вспомогательное или побочное производство



ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ МАСШТАБА

- ❑ **Отрицательный эффект масштаба** производства заключается в более высоком росте затрат, связанных с расширением производства, в сравнении с ростом выпуска продукции, в результате чего средние долгосрочные издержки повышаются.

Причины:

- ❑ более крупными предприятиями сложнее управлять
- ❑ при выходе на отдаленные рынки сильно возрастают транспортные расходы
- ❑ рост издержек на рекламу
- ❑ рабочим крупных предприятий, объединенным в профсоюзы, легче добиваться повышения заработной платы
- ❑ рост издержек на коммуникацию между филиалами, передачу и обработку информации

ПОСТОЯННЫЙ ЭФФЕКТ МАСШТАБА

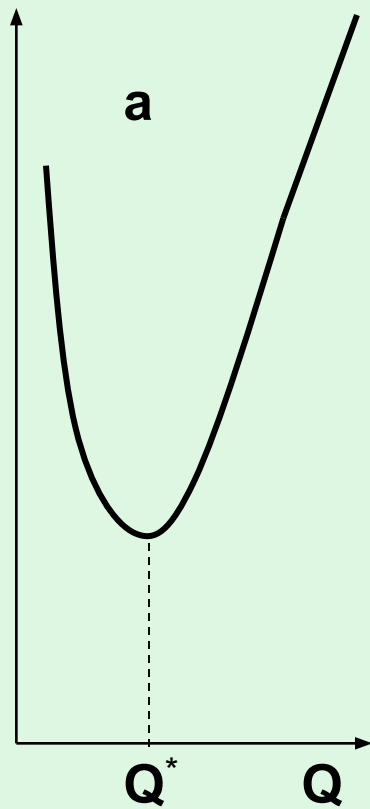
- При **постоянном эффекте масштаба** выпуск продукции растет в той же пропорции, что и используемые ресурсы, в результате чего средние долгосрочные издержки не изменяются.

МИНИМАЛЬНЫЙ ЭФФЕКТИВНЫЙ РАЗМЕР ФИРМЫ

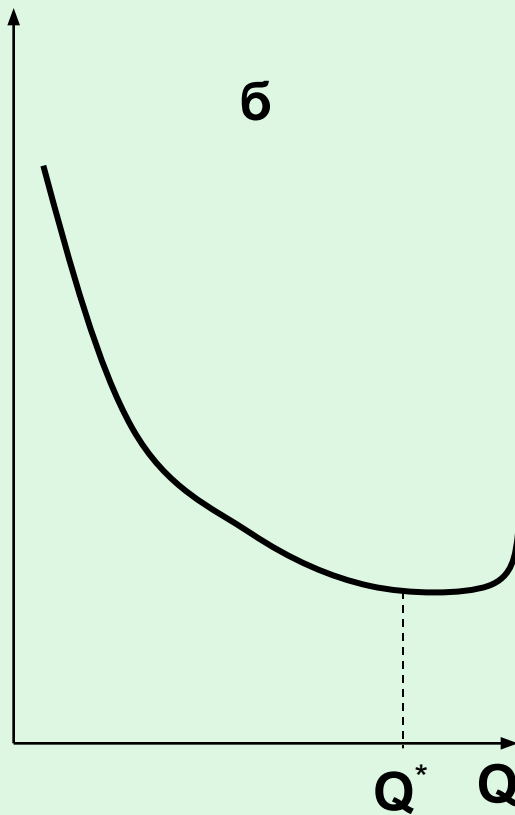
- Это тот **наименьший** объём производства, при котором достигаются минимальные долгосрочные средние издержки производства.
- Предприятие, которое не соответствует такому размеру, будет неэффективным по издержкам.



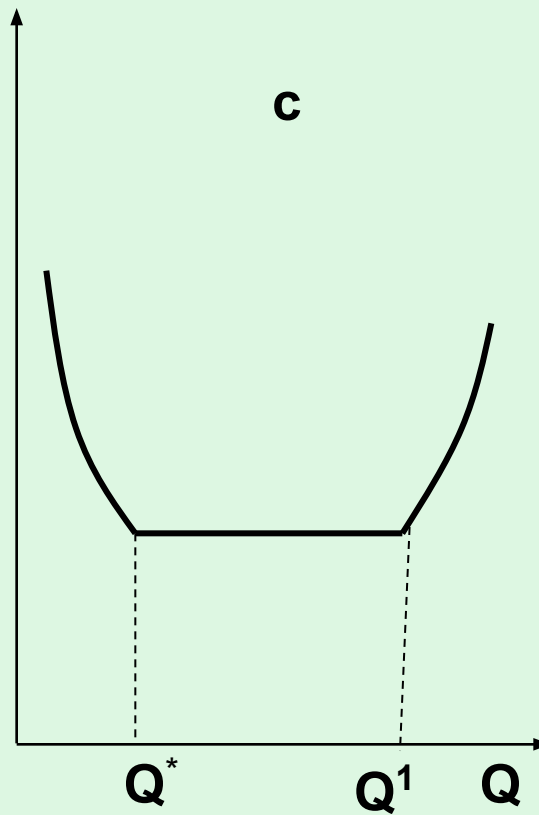
LRAC



LRAC



LRAC



**Долгосрочные средние издержки производства
и минимальный эффективный выпуск**



ВОПРОС 8. ИЗОКОСТЫ. РАВНОВЕСИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ. ТРАЕКТОРИЯ РОСТА ПРЕДПРИЯТИЯ.

- Долгосрочный производственный период
- Двухфакторная функция:

$$Q = f(L, K),$$

где **L** и **K** изменяются



ИЗОКОСТЫ

- ▣ **ИЗОКОСТА** (изо=равный, коста=издержки) – линия равных издержек: точки, находящиеся на линии, показывают все сочетания труда и капитала, которым соответствует одинаковая величина издержек.

$$TC = P_L \times L + P_K \times K$$

- ▣ Где TC – общие издержки,
- ▣ P_K и P_L – цены капитала и труда,
- ▣ K и L – объемы капитала и труда





Параллельный сдвиг:
- или больше общая сумма затрат
- или одновременно снижаются цены
на одну и ту же величину

**Карта
ИЗОКОСТ**



СВОЙСТВА ИЗОКОСТ:

- 1) Нисходящий наклон изокосты означает, что при сокращении фирмой затрат на приобретение капитала увеличатся расходы на труд. Только при этом условии общая величина затрат остаётся постоянной.
- 2) Чем дальше изокоста от начала координат, тем больше издержки на производство (и больше объем продукции).
- 3) Угол наклона изокосты определяется соотношением цен факторов производства.

$$\frac{P_L}{P_K}$$



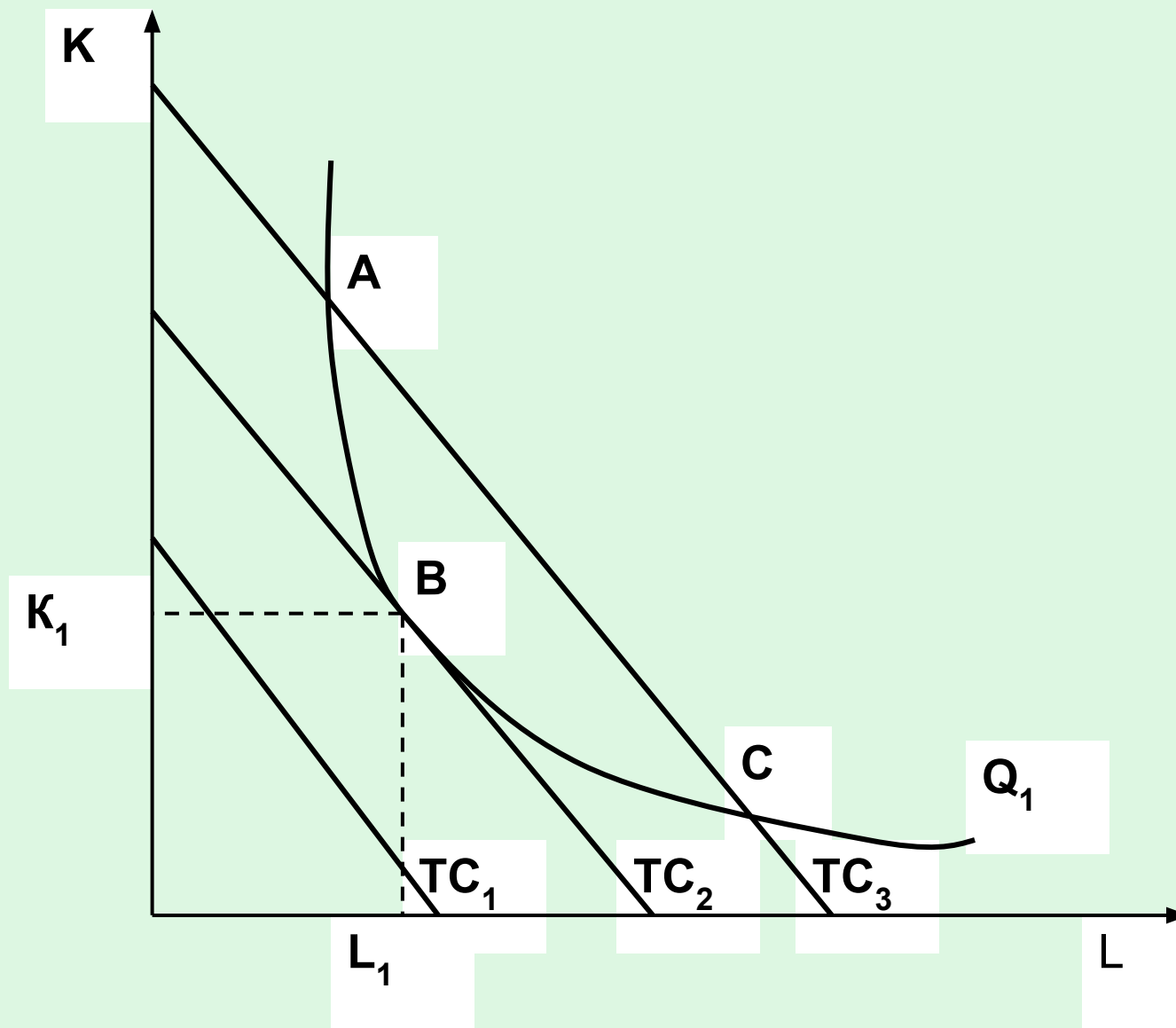


Если только цена капитала повысилась,
то сдвиг от TC_1 к TC_2

Если только цена труда повысилась,
то сдвиг от TC_1 к TC_3

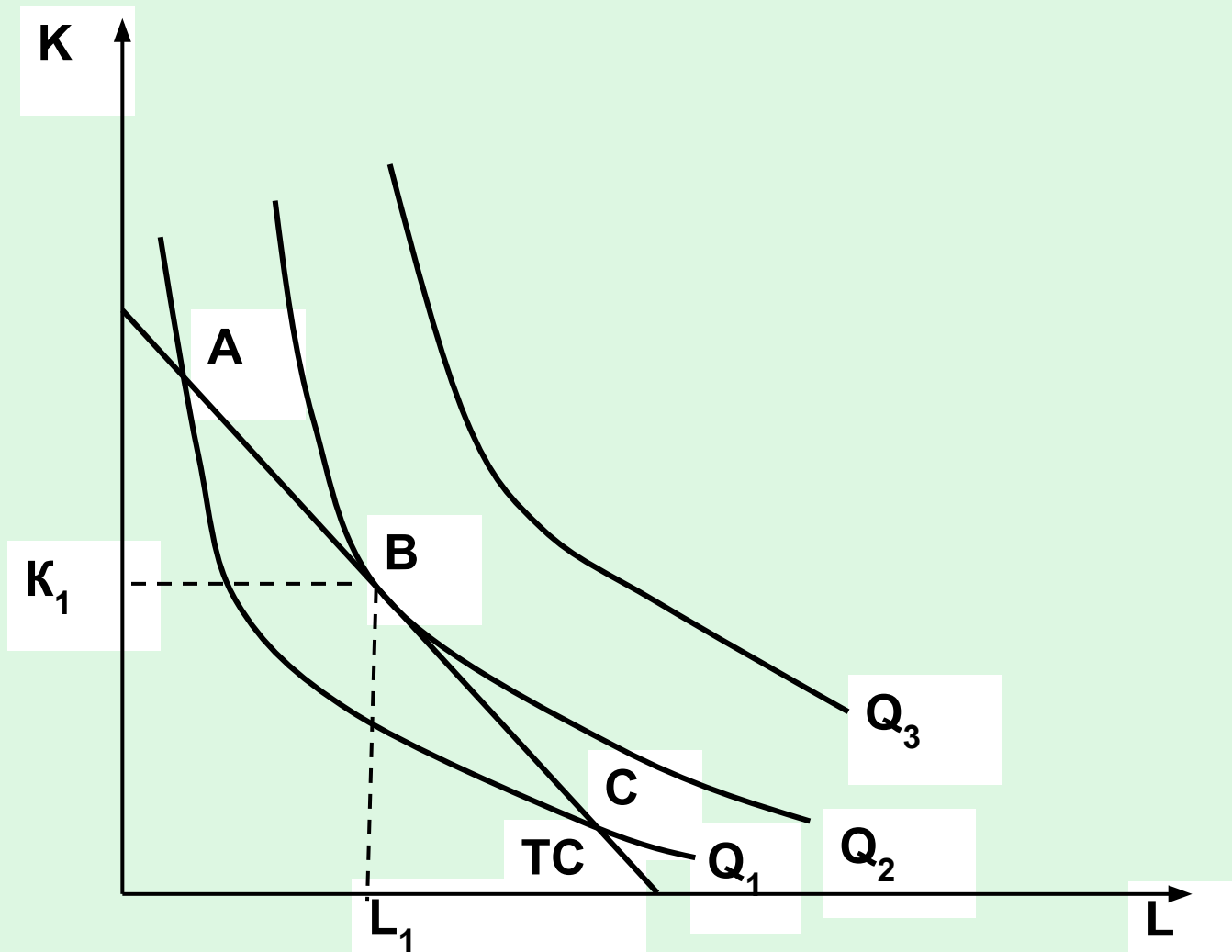
Цены ресурсов и наклон изокосты





Минимизация издержек для заданного объёма производства





Максимизация выпуска при заданной величине издержек



РАВНОВЕСИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ



Точка А показывает наилучшее сочетание труда и капитала, обеспечивающих максимум выпуска при минимальных издержках

В точке касания А наклоны изокосты и изокванты равны

$$MRTS_{LK} = -\frac{\Delta K}{\Delta L} = \frac{MP_L}{MP_K} = \frac{P_L}{P_K}$$



ТРАЕКТОРИЯ РОСТА:

- **Траектория роста (расширения) производства** — это линия, соединяющая сочетания факторов производства, обеспечивающие производство каждого данного выпуска продукции с наименьшими издержками.
- Это совокупность точек, отвечающих условию равновесия производителя:

$$\frac{MP_L}{P_L} = \frac{MP_K}{P_K}$$





**Линия траектории роста
производства**



ОПТИМАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МОЖНО ОПРЕДЕЛИТЬ ПО ТРАЕКТОРИИ РАЗВИТИЯ

