

# Теория специфических факторов производства

П. Самуэльсон, Р. Джонсон

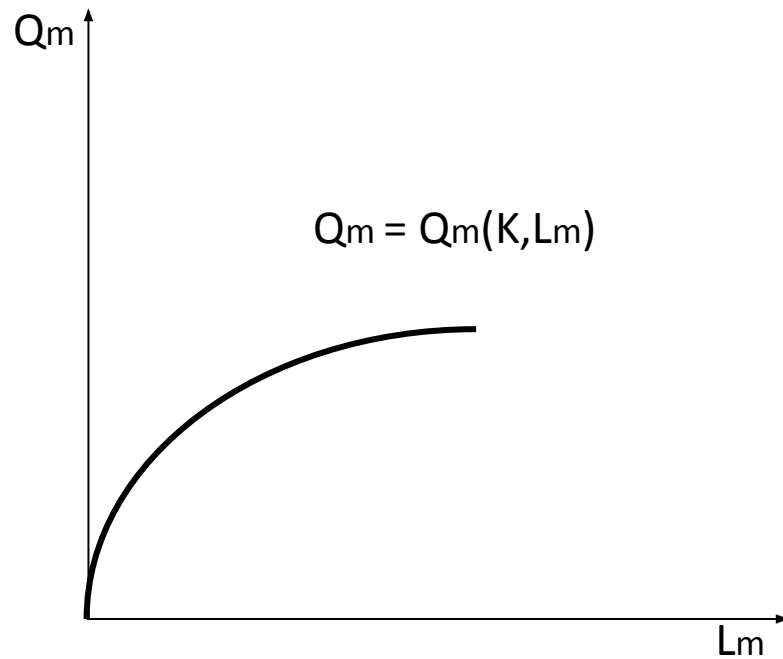
# Торговля и распределение доходов

- Модель Рикардо предполагает, что не просто все страны выигрывают от торговли, но и каждый индивид получает выгоду, потому что торговый обмен никак не затрагивает распределение доходов.
- На практике выигрыши от торговли распределяются неравномерно:
  - Ресурсы не могут перемещаться между отраслями немедленно и без дополнительных издержек.
  - Отрасли различаются по применяемым факторам производства

# Основные посылки модели специфических факторов (случай одной страны)

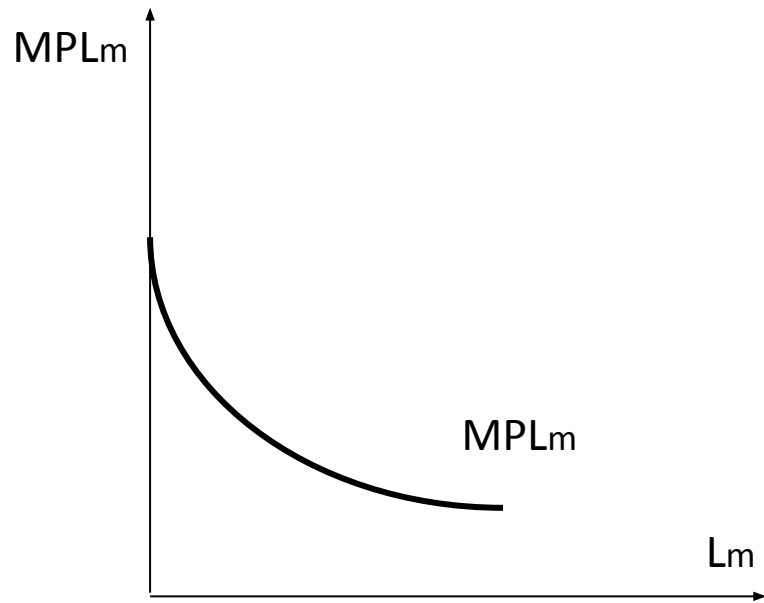
- В стране производится два вида продукции: промтовары и продовольствие.
- Имеются 3 фактора производства: мобильный фактор – труд (L), специфические факторы – капитал (K) и земля (T)
- Выпуск промтоваров определяется производственной функцией:  $Q_m = Q_m(K, L_m)$
- Выпуск продовольствия:  $Q_f = Q_f(T, L_f)$
- Количество применяемого труда в экономике:  $L = L_m + L_f$ 
  - $Q_m$  - выпуск промтоваров,  $L_m$  - затраты труда в секторе промтоваров,  $Q_f$  - выпуск продовольствия,  $L_f$  - затраты труда в производстве пищи.

# Производственная функция для промтоваров



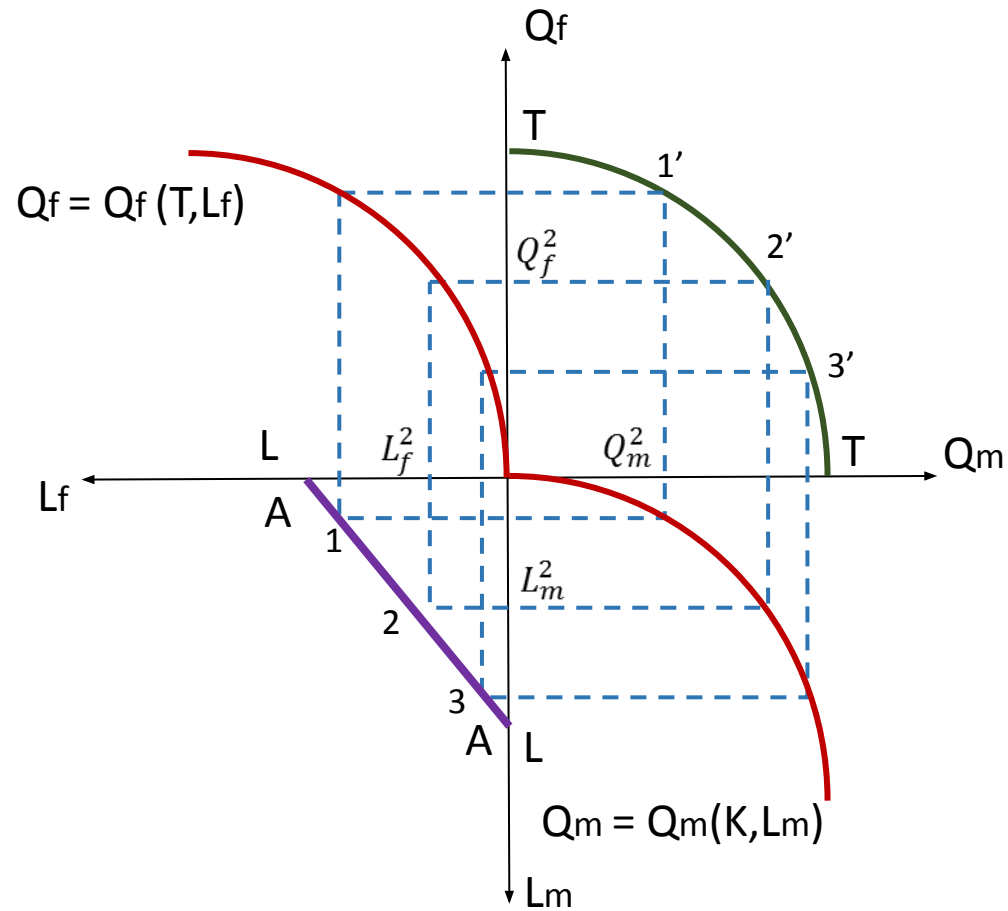
- Чем больше затраты труда в производстве промтоваров, тем больше их выпуск. Но из-за убывающей отдачи каждый дополнительный человеко-час дает все меньший прирост продукции: кривая становится более пологой с ростом объема применяемых трудовых ресурсов.

# Предельный продукт труда для промтоваров



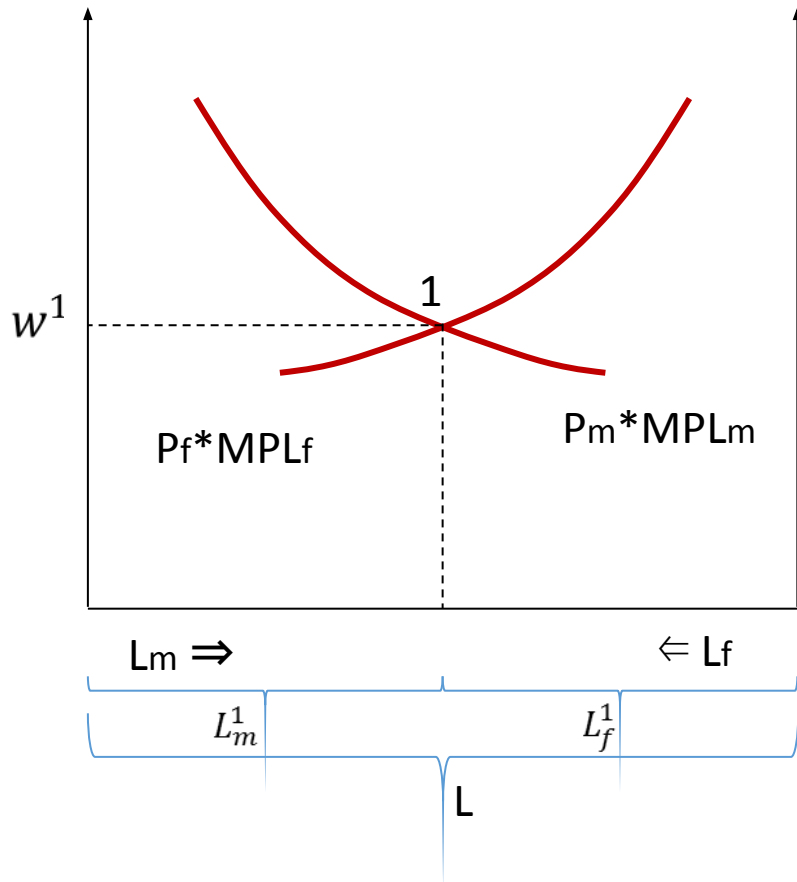
- $MPL_m$  – предельный продукт труда для промтоваров.
- Предельный продукт труда соответствует наклону графика производственной функции.
- Общий объем выпуска равен площади фигуры под кривой предельного продукта вплоть до точки, соответствующей данному уровню занятости рабочей силы.

# Граница производственных возможностей



- В верхнем левом углу – производственная функция для продовольствия
- В нижнем правом углу – производственная функция для промтоваров
- В нижнем левом углу – распределение трудовых ресурсов в экономике (AA) (тангенс угла наклона -1)
- В верхнем правом углу – граница производственных возможностей (ТТ).

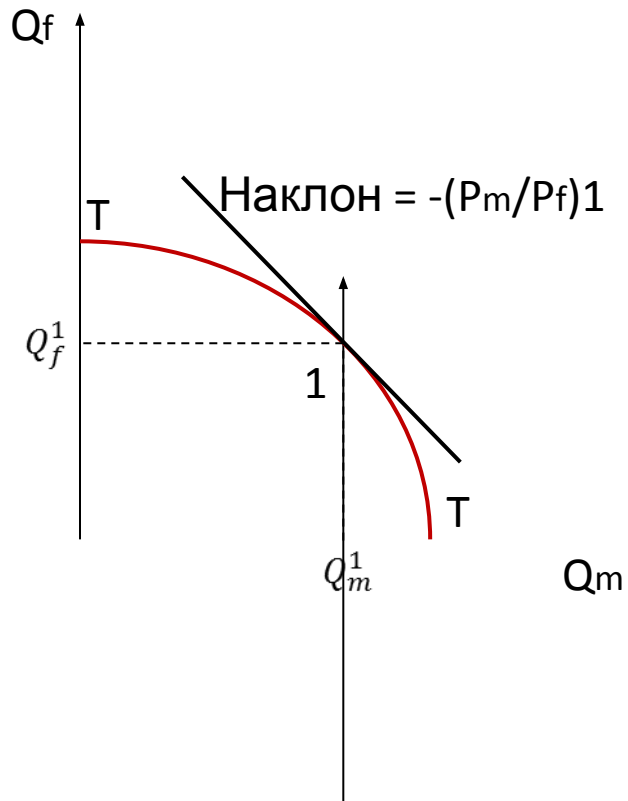
# Распределение трудовых ресурсов



- Кривая спроса на труд в секторе продовольствия:  $w = P_f * MPL_f$
- $w$ - ставка з/п
- Кривая спроса на труд в секторе промтоваров:  $w = P_m * MPL_m$
- Совокупная занятость равна совокупному предложению труда в экономике
- Равновесные размеры оплаты труда и его распределение достигаются в точке 1.

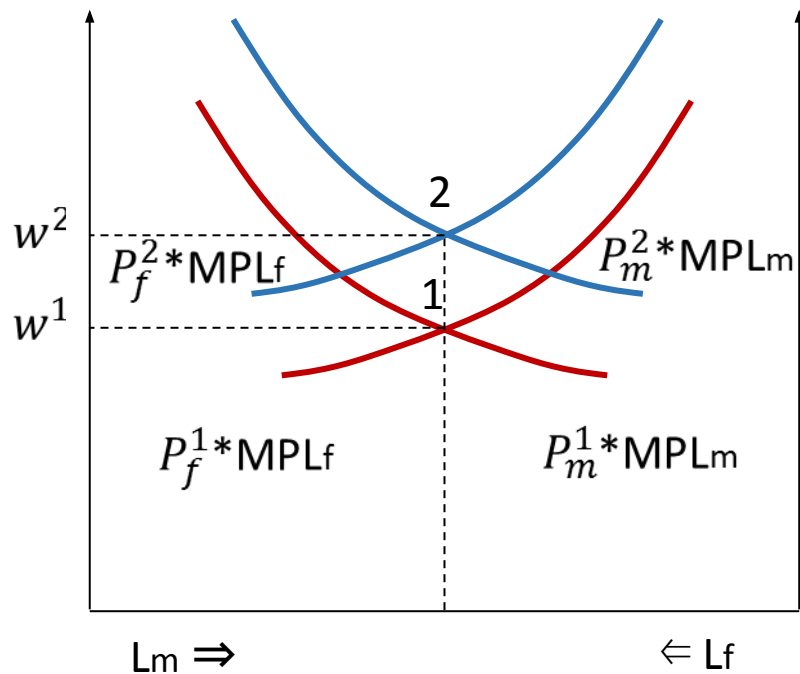
# Объем производства в модели специфических факторов

- $w = P_m * MPL_m = P_f * MPL_f$
- $- MPL_f / MPL_m = - P_m / P_f$
- Уровень производства в экономике определяется точкой, где наклон касательной к границе производственных возможностей равен относительной цене промтоваров, взятой со знаком минус.



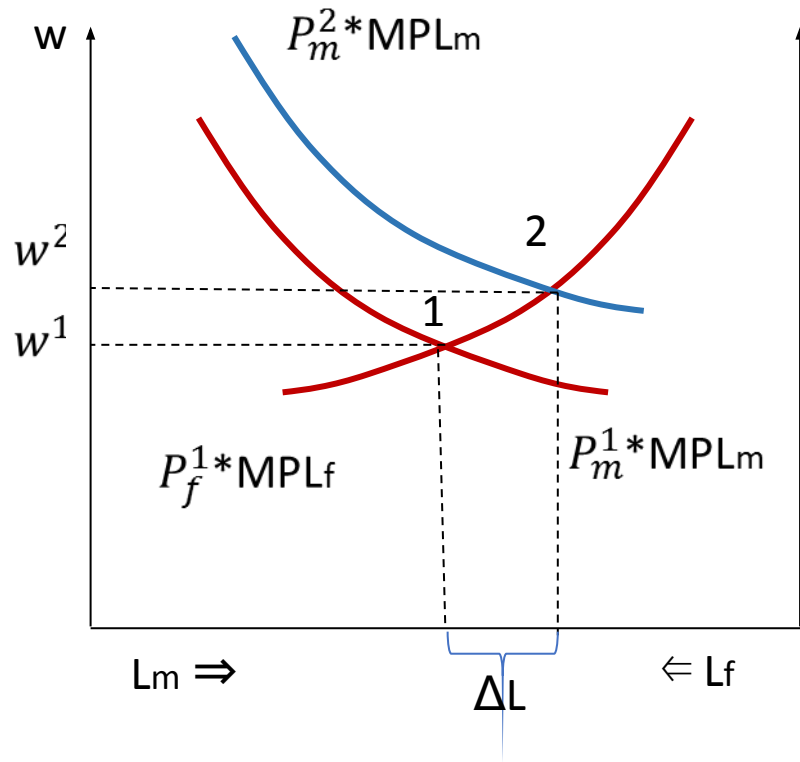


# Изменения цен в равных пропорциях



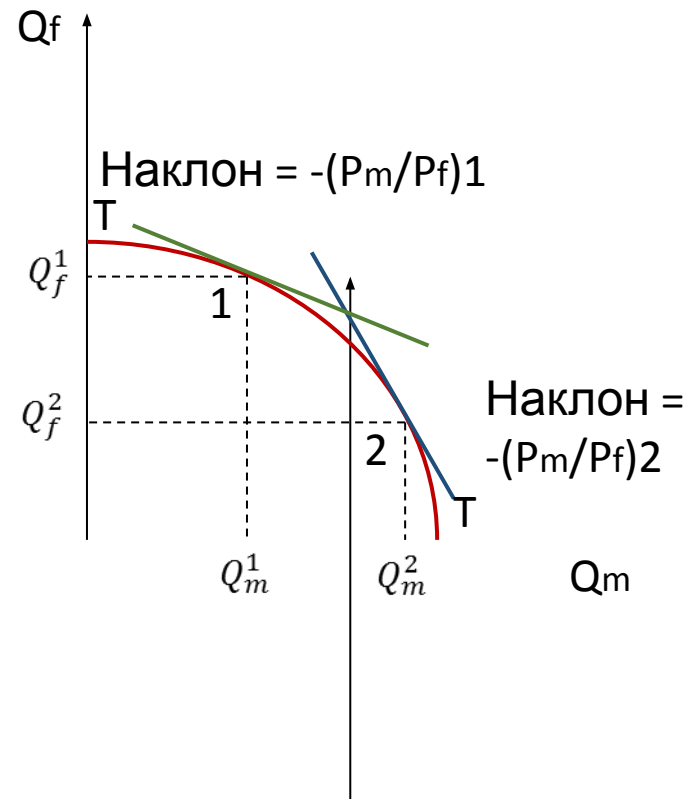
- В случае роста цен в равной пропорции кривые спроса на труд в обоих секторах также смещаются вверх в той же пропорции.
- Заработная плата растет в той же мере
- Распределение трудовых ресурсов не изменяется.

# Изменение относительных цен



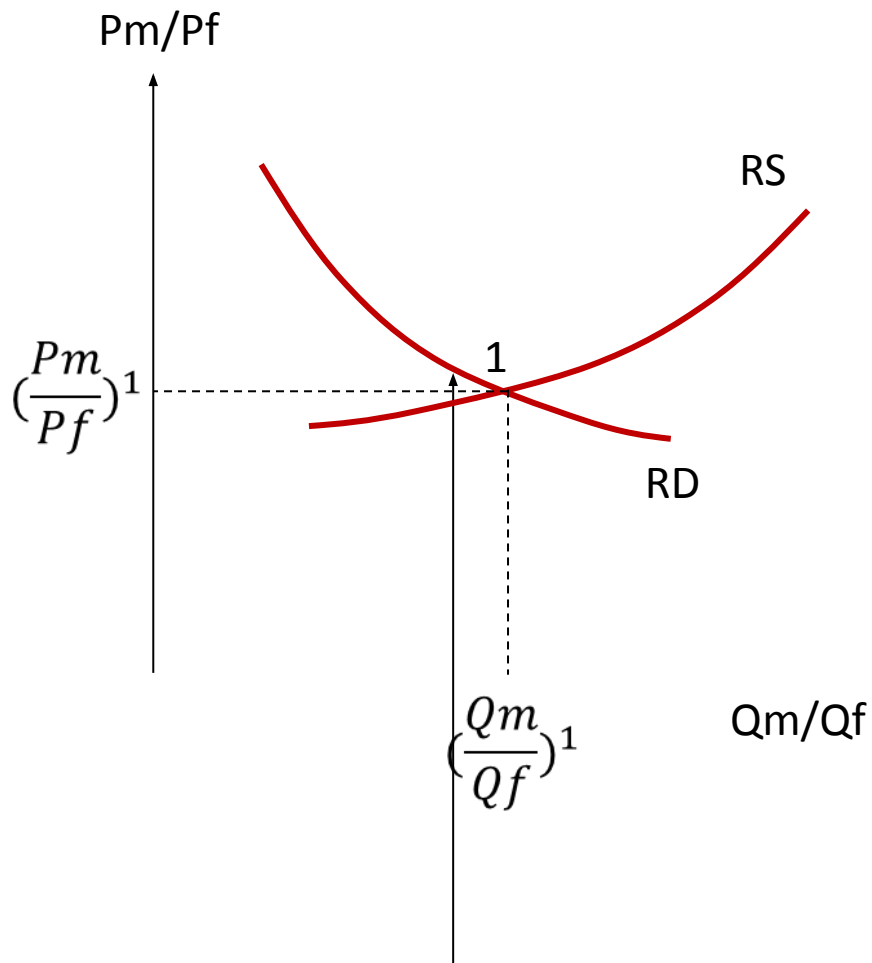
- Кривая спроса на труд в секторе промтоваров смещается вверх в той же пропорции, в какой возрастает цена, но  $z/p$  возрастает в меньшей степени.
- Равновесие смещается из точки 1 в точку 2
- Выпуск промтоваров растет, продовольствия — падает.

# Изменение объемов производства под воздействием перемен относительных цен на промтовары



- Объем производства в экономике всегда соответствует точке, где наклон касательной к кривой  $TT$  равен соотношению цен на промтовары и продовольствие со знаком минус.
- Рост  $P_m/P_f$  смещает эти точки вниз вправо, что соответствует большему выпуску промтоваров и меньшему выпуску продовольствия

# Определение относительных цен



- RS – кривая относительного предложения
- RD – кривая относительного спроса
- Возрастание относительной цены промтоваров ведет к росту их выпуска по сравнению с продовольствием.
- Кривая относительного предложения возрастает
- Равновесные цены и объемы производства определяются пересечением кривых относительного спроса и предложения

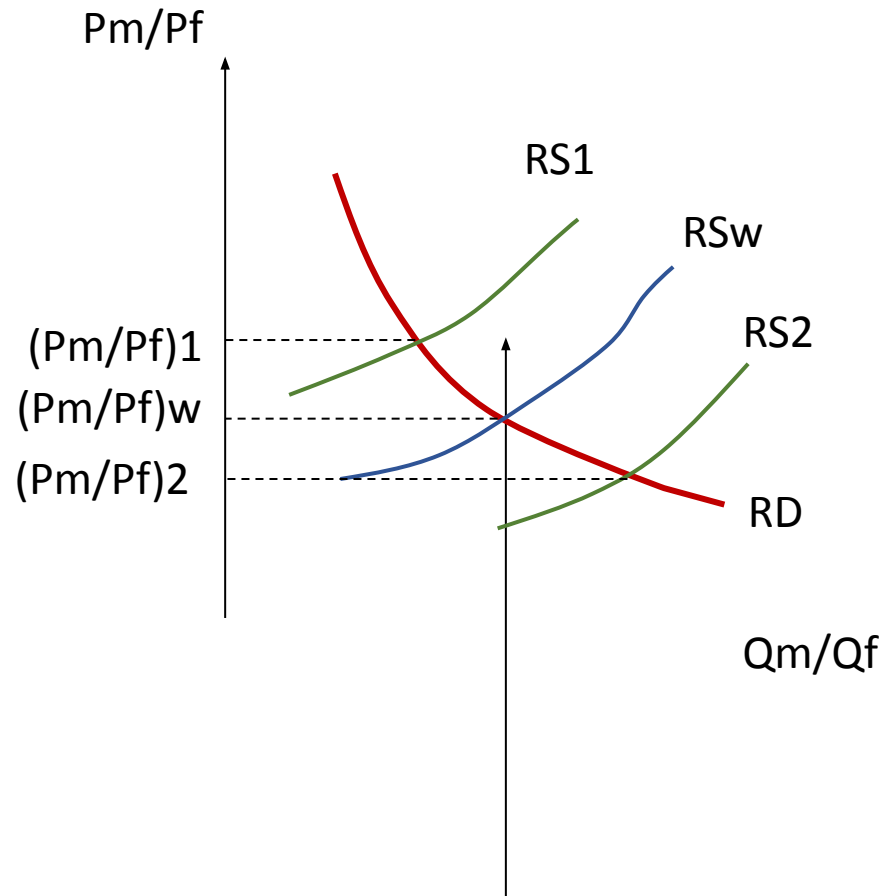
# Относительные цены и распределение ДОХОДОВ

- В результате роста цен на промтовары:
  - **Для рабочих:** заработная плата вырастет в меньшей степени, чем цены на промтовары. Их реальная з/п в единицах промтоваров упадет, а в единицах продовольствия – вырастет. Выиграют они или проиграют будет зависеть от соотношения промтоваров и продовольствия в потреблении рабочих.
  - **Владельцы капитала:** выиграют. Реальная з/п в ед. промтоваров падает, большая доля достанется владельцам капиталов в виде прибыли.
  - **Землевладельцы:** проигрывают.

# Внешняя торговля в модели специфических факторов (посылки)

- Рассматриваются 2 страны
- производится 2 вида продукции: промтовары и продовольствие.
- Имеются 3 фактора производства: мобильный фактор – труд (L), специфические факторы – капитал (K) и земля (T)
- Относительный спрос одинаков для обеих стран (кривая относительного спроса одинакова)
- В странах разные относительные цены на промтовары.
- Разница в относительных ценах обусловлена разницей в относительном предложении.
- Страны имеют различия в обеспеченности ресурсами капитала и земли
- Обеспеченность трудом одинаково.

# Внешняя торговля и относительные цены



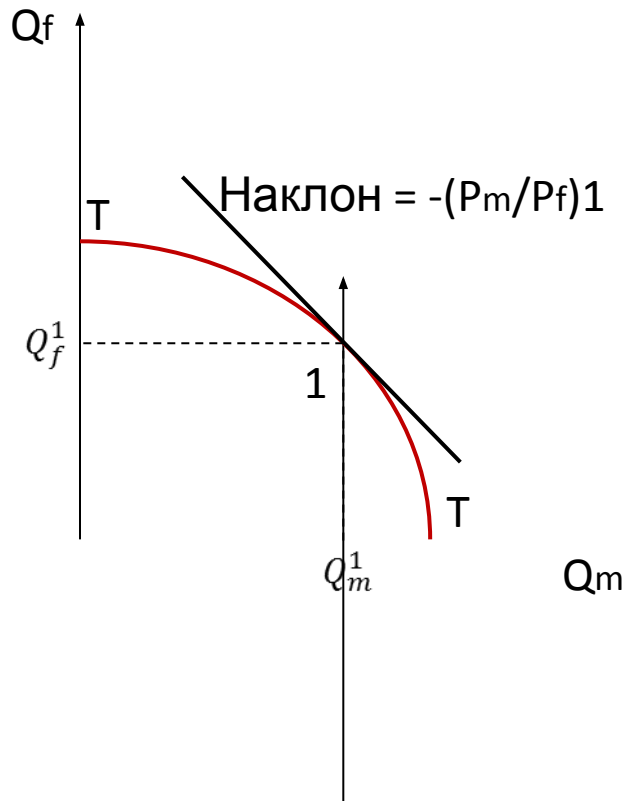
- В стране 1 большее предложение земли, в стране 2 – капитала
- Кривая  $RS2$  лежит правее, чем  $RS1$
- Кривая спроса одна для обеих стран
- После начала торговли общая кривая относительного  $RSw$  предложения окажется между национальными кривыми
- Новые относительные цены также оказываются между национальными уровнями

# Характер торговли

- В отсутствие торговли производство промтоваров равно их потреблению:  $D_m = Q_m$
- Аналогично для продовольствия:  $D_f = Q_f$
- В условиях торговли народ потребляемых благ может отличаться от набора производимых, однако стоимость потребляемых благ должна быть равна стоимости производимых:  $P_m * D_m + P_f * D_f = P_m * Q_m + P_f * Q_f$
- $D_f - Q_f = (P_m / P_f) * (Q_m - D_m)$
- Импорт продовольствия не может быть больше произведения экспорта промтоваров и их относительной цены. Это **бюджетное ограничение**.

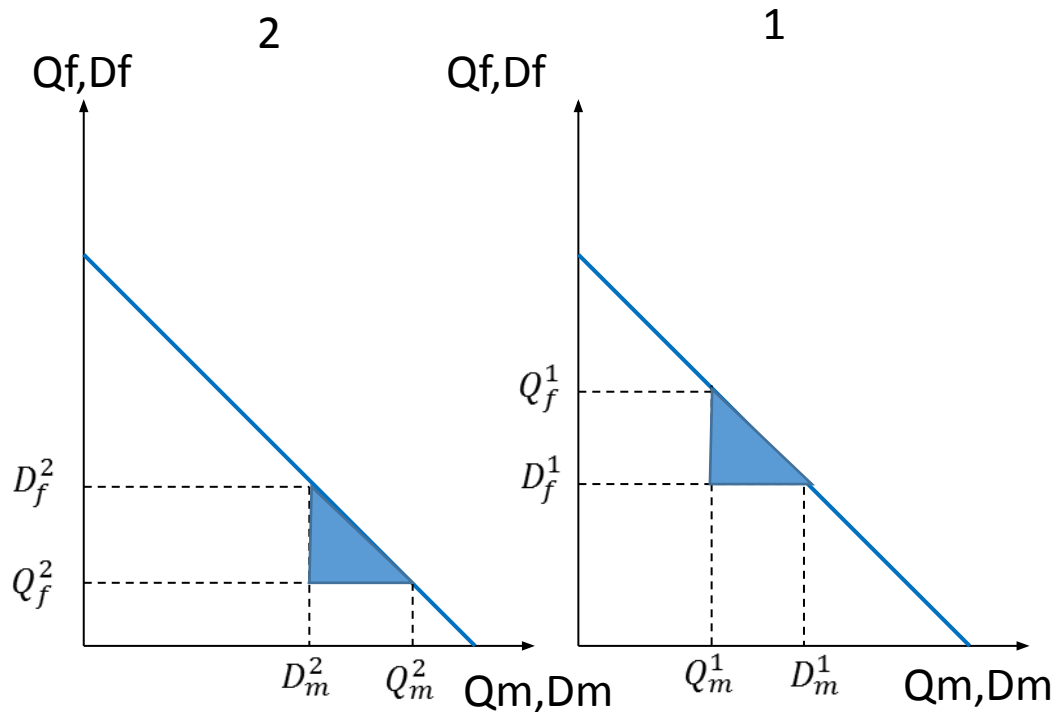


# Бюджетное ограничение



- Линия бюджетного ограничения – касательная к границе производственных возможностей, которая соответствует набору товаров, производимому в стране при данной относительной цене промтоваров (точка 1)
- Наклон линии равен относительной цене промтоваров со знаком минус.

# Равновесие во внешнеторговом обмене

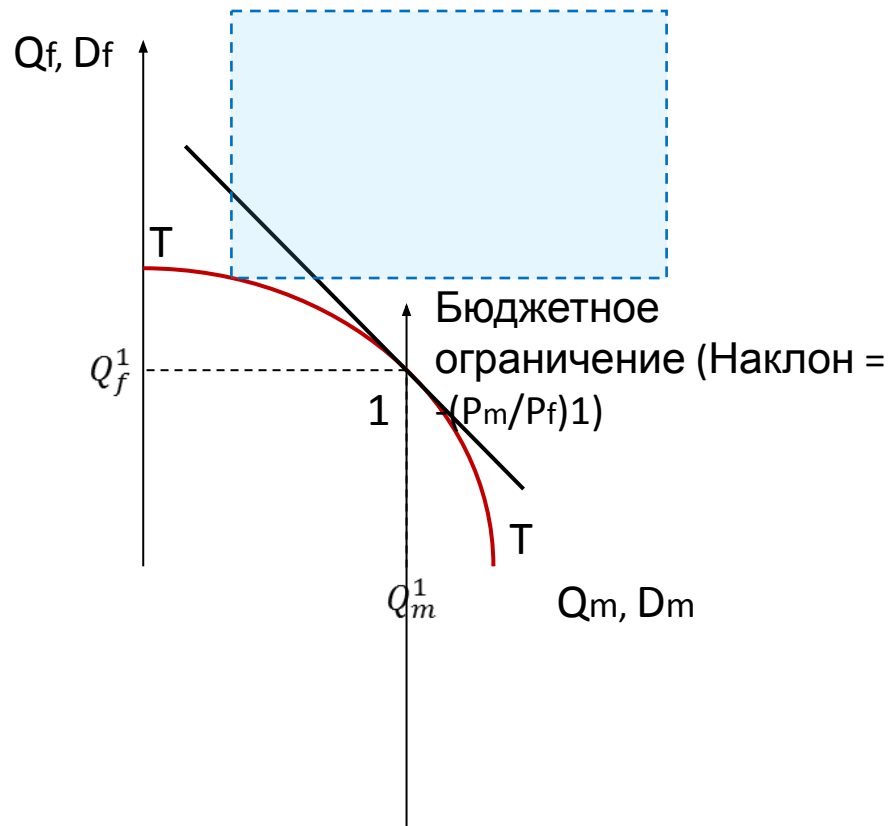


- В стране 1 падение цен на промтовары ведет к росту их потребления при сокращении их производства.
- Обратная ситуация в стране 2
- При равновесии экспорт страны 1, полностью равен импорту страны 2 и наоборот.

# Распределение доходов и выгоды от торговли

- Для отдельных групп заинтересованных лиц:
- В результате торговли увеличивается вознаграждение того фактора, который является специфическим для экспортного сектора данной страны, и падает вознаграждение факторов специфических для отраслей, конкурирующих с импортом. Влияние торговли на мобильные факторы однозначно определить не возможно.

# Выгоды от торговли для страны в целом



- Могут ли выгоды от торговли компенсировать убытки проигравших?
  - В отсутствие торговли страна может потреблять только то, что производит (точка 2)
  - Можно увеличить объемы потребления обоих товаров, по сравнению с закрытой экономикой (отрезок линии бюджетного ограничения в заштрихованной части).
  - Каждый из индивидуумов может увеличить свое потребление и получить выгоды от торговли.

# Выводы модели

- При возникновении торговли между странами есть как выигравшие, так и проигравшие стороны
- Причина потенциальных выгод торговли – в расширении возможности выбора для данной страны.
- Однако потенциальная возможность получить выгоду не означает ее реального получения.
- Наличие проигравшей стороны является причиной наличия торговых барьеров между странами.

# Причины, по которым экономисты обычно не придают решающего значения влиянию торговли на распределение доходов

- На распределение доходов влияет не только торговля (на него влияют любые перемены)
- Лучше разрешить торговый обмен и компенсировать убытки потерявшей стороне, чем запретить торговлю.
- Те, кто проигрывают от торговли, лучше организованы, чем выигравшие. Дисбаланс создает односторонность в политическом процессе.