

Основные мотивы для международного перемещения капитала и товаров

- Отсутствие арбитража – возможности безрискового получения прибыли
- Для рынка капитала - паритет процентных ставок
- Для рынка товаров – паритет покупательной способности
- Уравнение Фишера – выбор между реальными и номинальными переменными

Виды арбитража

- Доходный – арбитраж между активами с близкими свойствами (риск-доходность)
- Пространственный
- Треугольный. Из N активов (курсов валют) независимо можно установить цены только на $N-1$.

Реальные и номинальные величины

- «**Реальные**» - описывает понятия, связанные с производством товаров и услуг.
- «**Номинальные**» - описывает понятия, связанные с денежным оборотом.
- Реальные и номинальные процентные ставки
- Реальный и номинальный обменный курс

Паритет процентных ставок

- Критерий для оценки перспективности покупки иностранных финансовых активов.
- Связывает номинальные процентные ставки разных стран, выраженные в разных валютах
- При неэффективности рынков добавляются разные премии за риск

Паритет процентных ставок

	Сегодня	Завтра
Инвестиции в национальной валюте	1	$(1+r)$
Инвестиции в иностранной валюте	$1/E$	$(1+r^*)/E$

$$1 + i = \frac{E^e}{E} (1 + i^*) \quad i \approx 1 + i^* + \frac{E_{+1} - E}{E}$$

Виды паритета процентных ставок

- **Непокрытый паритет** (uncovered interest rate parity). Выполнение паритета на основе ожиданий будущего курса, инвесторы нейтральны по риску.
- **Покрытый паритет** (covered interest rate parity). Страхование валютного риска с помощью срочных контрактов. Несклонные к риску инвесторы.

Выполнение паритета процентных ставок

- Покрытый – имеются свидетельства в пользу выполнения
- Непокрытый – чаще всего не подтверждается.
- Эмпирическое наблюдение – парадокс форвардного курса (forward premium puzzle)

Связь инфляции и процентных ставок

- Применим уравнение Фишера

$$r + \pi^e = i = i^* + \frac{E^e - E}{E} = r^* + (\pi^e)^*$$

•

$$r - r^* = (\pi^e)^* - \pi^e$$

Закон одной цены

- Цены товаров в разных странах равна с точностью до обменного курса выравниваются
- Закон одной цены связан с реальным валютным курсом.
- Следствие закона одной цены — паритет покупательной способности.

$$P = EP^*$$

Эмпирическое выполнение паритета покупательной способности

- Паритет покупательной способности эмпирически редко выполняется
- Причины – транзакционные затраты, страхование, разная организация рынков
См. Кругмана.

Абсолютный паритет: $P = EP^*$

Проблемы с абсолютным паритетом

- Веса товаров в потребительских корзинах одинаковы
- Одинаковый состав товаров и услуг
- Разная организация национальных рынков
- Налоги

Относительный паритет покупательной способности (ППП)

- Если ППП не выполнен для уровней цен, то он может быть выполнен для темпов изменений цен.
- **Темп девальвации = разности инфляций**

Факторы, влияющие на перестройку реального валютного курса

- Открытость экономики
- Быстрота и затраты на перезаключение контрактов
- Существование неэкспортируемых товаров
- Pass-through effect – неполное изменение цен в ответ на изменение валютного курса
- Эффективность финансового сектора

Продолжение

- Гиперинфляция:
 - Колебания цен превышают колебания валютного курса\
 - Долларизация – цены на товары устанавливаются в иностранной валюте
- Каким процессом описывается движение номинального курса?
 - Случайной блуждание или стационарный возвратный процесс, восстанавливающий паритет?
 - Abuaf и Jorion: для номинального обменного курса гипотеза возврата отвергается, но для реального не всегда
 - Obsteld: номинальный обменный курс зависит от разницы в инфляциях, т.е. возвратный процесс.

Выводы по ППП

- Больше аргументов в пользу выполнения относительного паритета, чем для абсолютного или закона одной цены

Нарушение ППП не значит автоматически постоянное существование арбитражных возможностей

Колебания спроса и предложения могут постоянно смещать реальный обменный курс

Отказ от условий совершенного рынка:

- Транзакционные издержки:
 - Добавляется диапазон значений, где арбитраж не может происходить
 - Должен наблюдаться в данных, но не должен создавать смещенные результаты теста (Frenkel-Levich 1987)
- неопределенность:
 - Добавляется диапазон, который возникает от премии за риск

Пример 1 действия налога

Налог на доход, независимо от вида и
места инвестиций

Доход от инвестиций в национальные активы

Налог на инвестиции зарубежом

Налог не изменяет направления
инвестиций и паритета процентных
ставок

Пример 2 действия налога

Налог на переоценку капитала отличается от процентного налога

Пример: Налоговый кодекс США – налог на переоценку активов (τ_k) и **налог на покупку валюты (τ_y)**

Пусть $\tau_k < \tau_y$. Тогда паритет процентных ставок принимает вид

Линия паритета: пусть $\tau_K < \tau_Y$

