

Дополнительные задачи

Задание 1

Известно, что в июле 2017 года один биг-мак стоил в среднем 2,92 долл. в Китае и 5,3 долл. в США. Курс доллара к юаню в июле в среднем равнялся 0,15 долларам за юань.

1. Рассмотрим реальный курс юаня к доллару, считая юань – отечественной валютой. Выпишите формулу реального курса. Какой смысл имеет знаменатель этой формулы (что это и в какой валюте)? Какой смысл имеет числитель этой формулы.
2. Рассчитайте реальный курс юаня к доллару в июле 2017 года. Что Вы поставили в числитель, что в знаменатель. Нужно ли Вам значение валютного курса при таких исходных данных?
3. Допустим, Вам известно, что цена биг-мака в Китае составляла 19,5 юаней в июле 2017 года и не известна его цена в долларах. Как бы Вы рассчитали реальный курс юаня к доллару в этом случае?
4. Дайте содержательную интерпретацию величине реального курса, которую Вы получили в предыдущем пункте.
5. Каким должен быть реальный курс юаня к доллару в соответствии с гипотезой паритета покупательной способности? Сравните его с ответом из пункта (2). Юань недооценен (фактический реальный курс меньше, чем курс по ППС) или переоценен (фактический курс больше, чем по ППС)? На сколько процентов?
6. К какой величине, при прочих равных, будет стремиться фактический реальный курс юаня в долгосрочном периоде? Почему? Как будет меняться номинальный курс юаня к доллару США при этом, если мы считаем цены неизменными?
7. Можно ли считать бургер полностью торгуемым товаром. Все ли ресурсы, которые используются при изготовлении бургера являются торгуемыми?
8. Зайдите на сайт журнала Экономист, который рассчитывает индекс биг-мака. Укажите, по три валюты, которые были в июле 2017 года недооценены и переоценены по отношению к доллару США. (<http://www.economist.com/content/big-mac-index>)

Задание 2

Рассмотрим паритет процентных ставок. Чем руководствуется (финансовый) инвестор, выбирая, куда вкладывать имеющиеся у него средства? Предполагается ли, что он интересуется чем-то еще, кроме доходности (риском, ликвидностью вложений)? Что (какой показатель) характеризует для него доходность актива?

Пусть Алексей рассматриваем две альтернативы: открыть долларовый депозит или в рублях. Исходно ему безразлично, в какой валюте открывать депозит. При каких условиях возможна такая ситуация? Допустим, что ФРС объявила об увеличении ставки процента по федеральным фондам (аналог ключевой ставки процента). Что, при прочих равных, произойдет с привлекательностью (доходностью) долларовых депозитов (активов)? Какой депозит теперь откроет Алексей? Что ему понадобится сделать, если до этого у него был открыт депозит в рублях? Как это повлияет на текущий курс рубля к доллару?

Задание 3

Докажите, что реальные ставки процента в долгосрочном периоде между странами выравниваются. Для этого сделайте следующее:

1. Выпишите условие паритета покупательной способности в относительной форме (то есть в темпах роста курса и общих уровней цен). Учитывайте, как изменяется реальный курс в долгосрочном периоде.
2. Выпишите условие паритета процентных ставок в относительной форме (то есть через процентные ставки и темп изменения номинального валютного курса).

- Используйте оба получившихся выражения, чтобы показать равенство реальных процентных ставок.
- На какие предположения опирается полученный результат (о каком временном периоде идет речь? Какими являются цены – жесткими или гибкими? Возможен ли арбитраж на финансовых и товарных рынках?)

Задание 4

Рассматривается долгосрочный период, выпуск в закрытой экономике равен 10000. Функция потребления имеет вид $C = 1200 + 0,8(Y-T) - 100r$. Функция инвестиций имеет вид $I = 1300 - 150r + 0,2(Y-T)$ (ставка в формулу подставляется в процентах). Государственный бюджет сбалансирован, государственные закупки равны 2000. Рассчитайте реальную ставку процента, инвестиции и потребление в состоянии равновесия. Выпишите функцию сбережений. Нарисуйте график, характеризующий равновесие на рынке заемных средств.

Пусть правительство снизило налоги на 200. Рассчитайте, как изменилась ставка процента, инвестиции и потребление в состоянии равновесия, используя только приращения показателей. Проверьте корректность расчетов, используя основное тождество системы национальных счетов в приращениях.

Теперь покажите на исходном графике, как изменилось рыночное равновесие после снижения налогов. Для этого ответьте на несколько вопросов:

- Что произошло с графиком сбережений? Насколько и в какую сторону он сдвинулся по горизонтали (имейте в виду, что когда Вы оцениваете сдвиг графика по горизонтали, то он оценивается для некоторой фиксированной ставки процента)? Соответствует ли величина сдвига графика сбережений по горизонтали тому, как изменился равновесный объем сбережений?
- Что произошло с графиком инвестиций? Насколько и в какую сторону он сдвинулся по горизонтали (имейте в виду, что когда Вы оцениваете сдвиг графика по горизонтали, то он оценивается для некоторой фиксированной ставки процента)? Соответствует ли величина сдвига по горизонтали графика инвестиций тому, как изменился равновесный объем инвестиций?
- Почему величины сдвигов графиков не соответствуют изменению сбережений и инвестиций в новом состоянии равновесия по сравнению с исходным?
- Оцените, как изменились инвестиции за счет изменения ставки процента и за счет изменения располагаемого дохода. Какой из этих величин соответствует сдвиг графика функции инвестиций по горизонтали?
- Оцените, как изменилось потребление за счет изменения ставки процента и за счет изменения располагаемого дохода. Какой из этих величин соответствует сдвиг графика функции сбережений по горизонтали?