


ЭКОНОМИКС

Открытая экономика,
макроэкономическая теория





Международные потоки товаров и капитала

Открытая экономика взаимодействует с другими экономиками двумя способами: она покупает и продает товары и услуги на мировых товарных рынках, и она покупает и продает основные фонды, такие как акции и облигации, на мировом финансовом рынке. Экспорт – это товары и услуги, произведенные внутри страны, которые продаются за рубежом, а импорт – товары и услуги, производимые за рубежом, которые приобретаются отечественной экономикой. Когда Volvo, шведский производитель автомобилей, делает автомобиль и продает его швейцарскому резиденту, продажа является импортом для Швейцарии и экспортом Швеции. Чистый экспорт (NX) любой страны – это стоимость его экспорта (X) за вычетом стоимости его импорта (M). Это записывается: $NX = X - M$. Чистый экспорт говорит нам, является ли страна в целом продавцом или покупателем на мировых рынках товаров и услуг, чистый экспорт также называется торговым балансом. Если чистый экспорт положителен, экспорт превышает импорт, то это указывает на то, что страна продает больше товаров и услуг за рубежом, чем покупает из других стран. Если чистый экспорт отрицательный, экспорт меньше импорта, это указывает на то, что страна продает меньше товаров и услуг за рубежом, чем покупает из других стран. В этом случае страна, как говорят, имеет торговый дефицит. Если чистый экспорт равен нулю, его экспорт и импорт в точности равны, и страна, как говорят, имеет сбалансированную торговлю.

Существует много факторов, которые могут повлиять на экспорт, импорт и чистый экспорт страны, в том числе:

- Вкусы потребителей в отношении отечественных и зарубежных товаров.
- Цены на товары в стране и за рубежом.
- Обменные курсы, по которым люди могут использовать национальную валюту для покупки иностранной валюты.
- Доходы потребителей в стране и за рубежом.
- Стоимость доставки товаров из страны в страну.
- Политика правительства в отношении международной торговли.

Эти переменные меняются с течением времени, так же как и объем международной торговли.

Поток финансовых ресурсов: чистый отток капитала

Экономические агенты покупают и продают товары и услуги на международных рынках, но также участвуют в финансовых рынках. Например, житель Великобритании 20 000 фунтов стерлингов мог бы использовать, чтобы купить автомобиль у BMW на товарном рынке, но вместо этого мог бы использовать деньги для покупки акций немецкой корпорации BMW. Первая сделка будет представлять собой поток товаров, тогда как вторая будет представлять собой поток капитала.

Чистый отток капитала = Приобретение иностранных активов внутренними резидентами – Покупка внутренних активов иностранцами.

Равенство чистого экспорта и чистого оттока капитала

Чистый экспорт и чистый отток капитала отражают тип дисбаланса на товарных и финансовых рынках. Чистый экспорт измеряет дисбаланс между экспортом страны и ее импортом на товарном рынке. Чистый отток капитала учитывает дисбаланс между объемом иностранных активов, приобретенных внутренними резидентами и количеством внутренних активов, приобретенных иностранцами. Важный, но тонкий факт бухгалтерского учета гласит,



что для экономики в целом эти два дисбаланса должны компенсировать друг друга. То есть чистый отток капитала (NCO) всегда равен чистому экспорту (NX):

$$NCO = NX$$

Это уравнение является тождеством в том, что каждая транзакция, которая затрагивает одну сторону этого уравнения, также должна влиять на другую сторону точно на ту же сумму. Чтобы понять, почему, рассмотрим пример. Предположим, что ВР продает авиационное топливо для японской авиакомпании, что представляет собой экспорт для Великобритании. А японская компания дает иены британской компании. Два события произошли одновременно. Кроме того, Великобритания приобрела некоторые иностранные активы (йены), и это приобретение увеличивает чистый отток капитала из Великобритании. Любая последующая сделка сохранит равенство чистого экспорта и чистого оттока капитала.

Сбережения и инвестиции, а и их связь с международными потоками

Сбережения и инвестиции страны имеют решающее значение для ее долгосрочного экономического роста. Поэтому рассмотрим, как эти переменные связаны с международными потоками товаров и капитала, измеряемыми чистым экспортом и чистым оттоком капитала. Мы можем сделать это наиболее легко с помощью некоторой простой математики.

Валовой внутренний продукт (Y) экономики, измеряемый методом расходов, разделяется на четыре компонента: потребление (C), инвестиции (I), государственные закупки (G) и чистый экспорт (NX).

$$Y = C + I + G + NX$$

Национальные сбережения – это доход нации, оставшийся после оплаты текущего потребления и государственных закупок. Национальная экономия (S) равна $Y - C - G$. Если мы преобразуем приведенное выше уравнение, получим:

$$Y - C - G = I + NX$$

$$S = I + NX$$

Поскольку $NX = NCO$, мы можем записать это уравнение как:

$$S = I + NCO$$

Это уравнение показывает, что национальные сбережения должны равняться внутренним инвестициям плюс чистый отток капитала. В закрытой экономике чистый отток капитала равен нулю, поэтому сбережения равны инвестициям.

Номинальный обменный курс

В разных странах используются разные валюты. Для торговли на международном уровне фирмам необходимо будет приобрести эти валюты для совершения сделок. Номинальный обменный курс или, проще говоря, обменный курс – это ставка, по которой одна валюта обменивается на другую. Эта ставка определяется взаимодействием спроса и предложения валюты на валютных рынках. Если вы пойдете в банк, вы можете увидеть обменный курс 125 иен за евро ($¥ 125 = 1$ евро). (Фактически банк опубликует несколько разные цены на покупку и продажу йены, что дает банку некоторую прибыль за предоставление этой услуги. Для наших целей здесь мы можем игнорировать эти различия). Обменный курс всегда может быть выражен двумя способами. Если обменный курс составляет 125 иен за евро, то также $1/125 = 0,008$ евро за иену. Это может быть источник беспорядка, и нет реального жесткого и быстрого соглашения, которое люди используют. В книге мы, по большей части, обменный курс



определяется как количество иностранной валюты, которое обменивается на одну единицу национальной валюты.

Удорожание и обесценение валют

Если обменный курс изменяется, так что евро покупает больше другой валюты, это изменение называется удорожанием курса евро. Если обменный курс изменяется так, что евро покупает меньше другой валюты, это изменение называется обесценением евро. Движение валют важно из-за влияния, которое оно оказывает на импорт и экспорт. Например, рост стоимости фунта по отношению к доллару означает, что каждый фунт покупает больше долларов. Британским фирмам, покупающим товары из США, придется отдать меньше фунтов, чтобы получить такую же сумму долларов и купить товар, что делает импортные цены дешевле. Обратная сторона заключается в том, что американские покупатели британских товаров должны будут отдать больше долларов, чтобы получить такое же количество фунтов, и поэтому экспорт из Великобритании окажется более дорогим.

Индексы обменных курсов. Для любой валюты существует много номинальных обменных курсов. Евро может быть использован для покупки долларов США, японской иены, британских фунтов, мексиканских песо и так далее. Когда экономисты изучают изменения обменного курса, они часто используют индексы, которые измеряют среднее изменение по многим обменным курсам. Так же, как индекс потребительских цен превращает многие цены в экономике в единую меру уровня цен, индекс обменного курса превращает эти многие обменные курсы в единую меру международной ценности валюты.

Реальный обменный курс

Реальный обменный курс – это ставка, по которой человек может торговать товарами и услугами одной страны на товары и услуги другой страны. Например, предположим, что килограмм Швейцарского сыра в два раза дороже, чем килограмм английского сыра чеддер. Тогда мы сказали бы, что реальный обменный курс – $\frac{1}{2}$ кг швейцарского сыра на килограмм английского сыра.

При изучении экономики в целом макроэкономисты сосредоточены на общих ценах, а не на ценах отдельных товаров. То есть для измерения реального обменного курса они используют индексы цен, такие как индекс потребительских цен. Используя индекс цен для британской или европейской корзины (P), индекс цен для иностранной корзины (P^*) и номинальный обменный курс между британским фунтом или евро и иностранной валютой, мы можем вычислить общий реальный обменный курс между Соединенным Королевством или Европой и другими странами следующим образом:

$$\text{Реальный обменный курс} = e \times \frac{P}{P^*}$$

Этот реальный обменный курс измеряет цену корзины товаров и услуг, доступных внутри страны, относительно корзины товаров и услуг, доступных за рубежом. Реальный обменный курс страны является ключевым фактором, определяющим ее чистый экспорт товаров и услуг. Снижение реального обменного курса евро означает, что товары ЕС стали дешевле относительно иностранных товаров. Это изменение побуждает потребителей как дома, так и за рубежом покупать больше товаров ЕС и меньше товаров из других стран. В результате экспорт в ЕС растет, а импорт из ЕС падает, и оба эти изменения увеличивают чистый экспорт в ЕС. И наоборот, повышение реального обменного курса евро означает, что товары ЕС стали более дорогими по сравнению с иностранными товарами, поэтому чистый экспорт ЕС снизился.

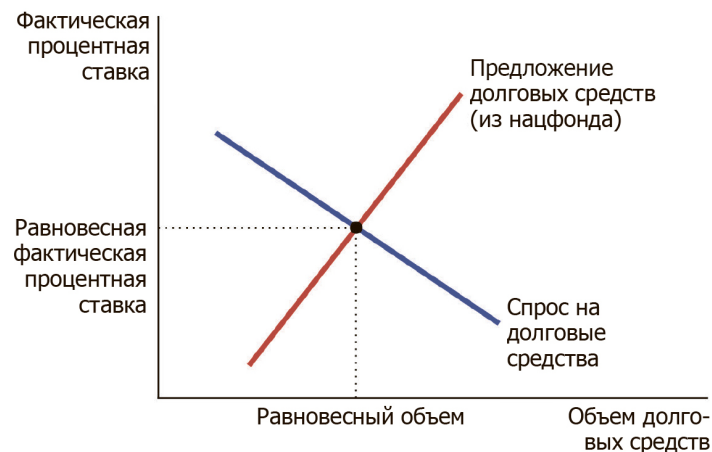


Паритет покупательной способности

Теория паритета покупательной способности основана на принципе, называемом законом единой цены. Этот закон утверждает, что товар должен продаваться по той же цене во всех местах. Если бы за евро могли купить больше кофе в Германии, чем в Японии, международные трейдеры могли бы покупать кофейные бобы в Германии и продавать их в Японии. Этот экспорт кофейных зерен из Германии в Японию поднимет немецкую цену и снизит японскую цену. Эта же логика стоит за теорией паритета покупательной способности. Согласно этой теории, валюта должна иметь одинаковую покупательную способность во всех странах.

Всякий раз, когда нация экономит часть своих доходов, она может использовать эти деньги для финансирования покупки внутреннего капитала или для финансирования покупки актива за рубежом. Предложение ссудных средств поступает из национальной экономики (S). Спрос на ссудные средства поступает от внутренних инвестиций (I) и чистого оттока капитала (NCO).

Рынок долговых средств



Представим рынок ссудных средств на знакомой диаграмме спроса и предложения на рисунке. Как и в нашем раннем анализе финансовой системы, кривая предложения направлена вверх, поскольку более высокая процентная ставка увеличивает количество предоставленных ссудных средств, а кривая спроса наклонена вниз, поскольку более высокая процентная ставка уменьшает количество требуемых ссудных средств. В условиях открытой экономики спрос на ссудные средства предъявляют не только те, кто хочет, чтобы ссудные средства покупали для внутренних средств производства, но также от тех, кто хочет получить ссудные средства для покупки иностранных активов. Процентная ставка корректируется, чтобы сбалансировать предложение и спрос на ссудные фонды.

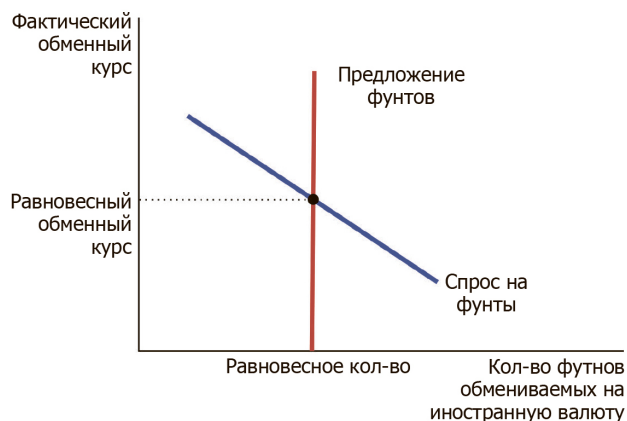
Рынок иностранной валюты

Второй рынок в нашей модели открытой экономики – это рынок обмена иностранной валюты. Чтобы понять рынок обмена иностранной валюты, мы начинаем с другого тождества: $NCO = NX$, т. е. чистый отток капитала равен чистому экспорту. Наша модель открытой экономики рассматривает обе стороны этого тождества как представляющие две стороны рынка для обмена иностранной валюты. Реальный обменный курс – это относительная цена отечественных и иностранных товаров и, следовательно, является ключевым фактором чистого экспорта. Когда реальный обменный курс Великобритании обесценивается, товары в Великобритании становятся более дорогими по сравнению с иностранными товарами, делая товары в Великобритании менее привлекательными для потребителей за рубежом (экспорт



будет падать) и иностранные товары, станут более привлекательными для отечественных потребителей (импорт будет расти). По обеим причинам, чистый экспорт снижается. Следовательно, повышение реального обменного курса уменьшает количество требуемых фунтов на рынке обмена иностранной валюты.

Рынок обмена иностранной валюты



На рисунке показан спрос и предложение на рынке обмена иностранной валюты. Кривая предложения является вертикальной, поскольку количество фунтов, приходящихся на чистый отток капитала, не зависит от реального обменного курса. (Как обсуждалось ранее, чистый отток капитала зависит от реальной процентной ставки). Реальный обменный курс корректирует баланс спроса и предложения фунтов.

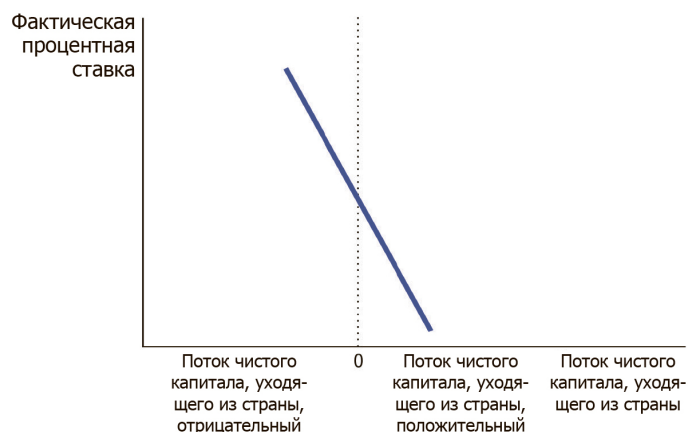
Равновесие в открытой экономике

Рассмотрев предложение и спрос на рынке заемных средств и рынок обмена иностранной валюты, теперь рассмотрим, как эти рынки связаны друг с другом. Мы обсудили, как экономика координирует четыре важные макроэкономические переменные: национальные сбережения, внутренние инвестиции, чистый отток капитала (NCO) и чистый экспорт. Имеем в виду следующие тождества:

$$S = I + NCO$$

$$NCO = NX$$

Зависимость чистого потока капитала, уходящего за пределы страны от процентной ставки





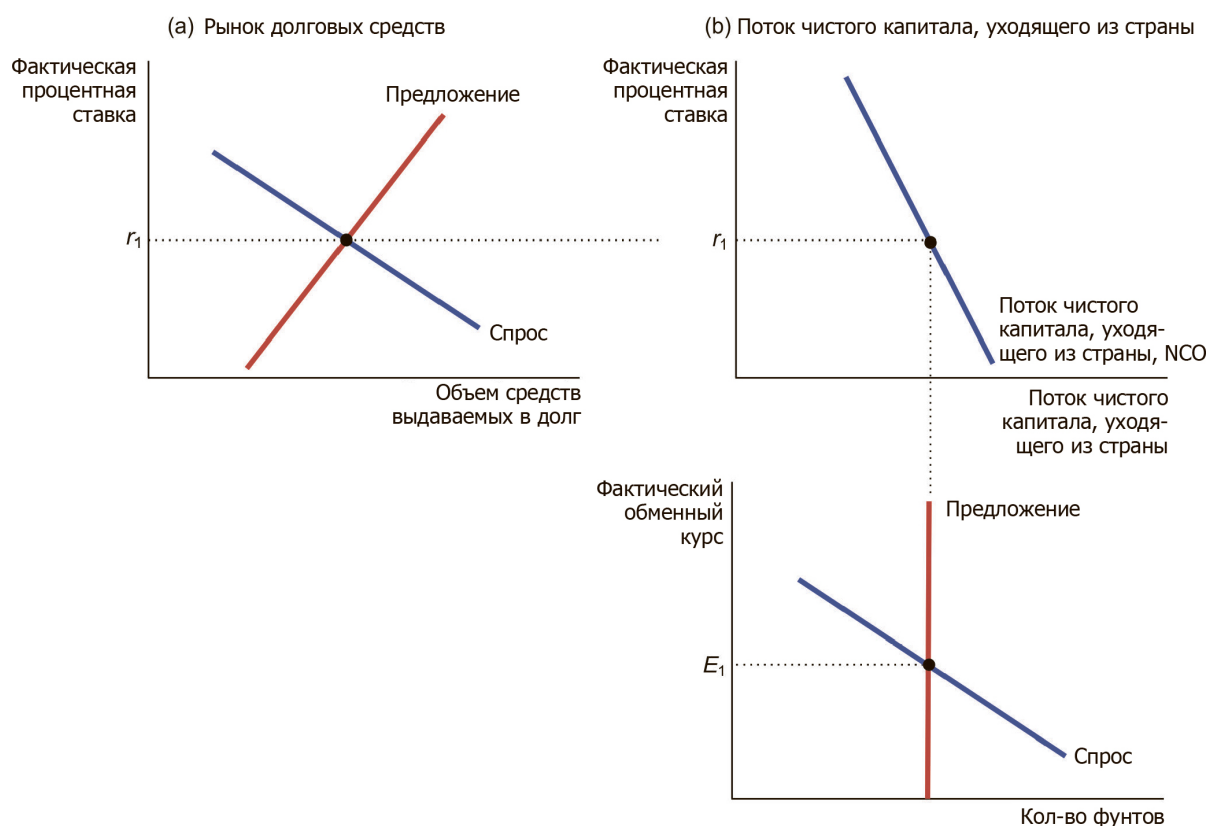
На рынке заемных средств предложение поступает из национальных сбережений, спрос исходит от внутренних инвестиций и чистого оттока капитала, а реальная процентная ставка уравнивает предложение и спрос. На рынке для обмена иностранной валюты предложение исходит из чистого оттока капитала, спрос исходит от чистого экспорта, и реальный обменный курс уравнивает предложение и спрос.

Чистый отток капитала – это переменная, которая связывает эти два рынка. На рынке ссудных средств чистый отток капитала является частью спроса. Основным фактором чистого оттока капитала, как мы уже говорили, является реальная процентная ставка. На рисунке показана эта отрицательная связь между процентной ставкой и чистым оттоком капитала. Эта кривая чистого оттока капитала – это связь между рынком заемных средств и рынком для обмена иностранных валют.

Одновременное равновесие на двух рынках

На этом рисунке показано, как рынок ссудных фондов и рынок иностранной валюты совместно определяют важные макроэкономические переменные открытой экономики. На панели (а) на рисунке показан рынок ссудных средств. Равновесная реальная процентная ставка определяет количество ссудных предлагаемых средств и количество требуемых средств в равновесии.

Равновесное состояние открытой экономики



На панели (б) на рисунке показан чистый отток капитала. Это показывает, как ставка процента с панели (а) определяет чистый отток капитала. Более высокая процентная ставка делает внутренние активы более привлекательными, а это, в свою очередь, снижает чистый



отток капитала. Поэтому кривая оттока капитала на панели (b) наклонена вниз. На панели (c) рисунка показан рынок обмена иностранной валюты. Потому как иностранные активы должны быть приобретены в иностранной валюте, объем чистого оттока капитала из панели (b) определяет предложение фунтов, которые должны быть обменены на иностранную валюту. Реальный обменный курс не влияет на чистый отток капитала, поэтому кривая предложения является вертикальной. Спрос на фунты определяется чистым экспортом. Поскольку обесценение реального обменного курса увеличивает чистый экспорт, кривая спроса на иностранную валюту имеет наклон вниз. Равновесный реальный обменный курс уравнивает количество фунтов и количества фунтов, требуемых на рынке для обмена на иностранную валюту.

На двух рынках, показанных на рисунке, определяются две относительные цены – реальная процентная ставка и реальный обменный курс. Реальная процентная ставка, определенная на панели (a) – это цена товаров и услуг в настоящем относительно товаров и услуг в будущем. Реальный обменный курс, определенный на панели (c) – это цена отечественных товаров и услуг по отношению к иностранным товарам и услугам. Эти две относительные цены приспособляются к балансу спроса и предложения на этих двух рынках. В результате они определяют национальные сбережения, внутренние инвестиции, чистый отток капитала и чистый экспорт.

Дефицит государственного бюджета

Предположим, что правительство Франции работает с дефицитом бюджета.

Поскольку национальные сбережения сокращаются, кривая предложения для ссудных средств смещается влево. Это показано как переход от S_1 к S_2 в панели (a) на рисунке.

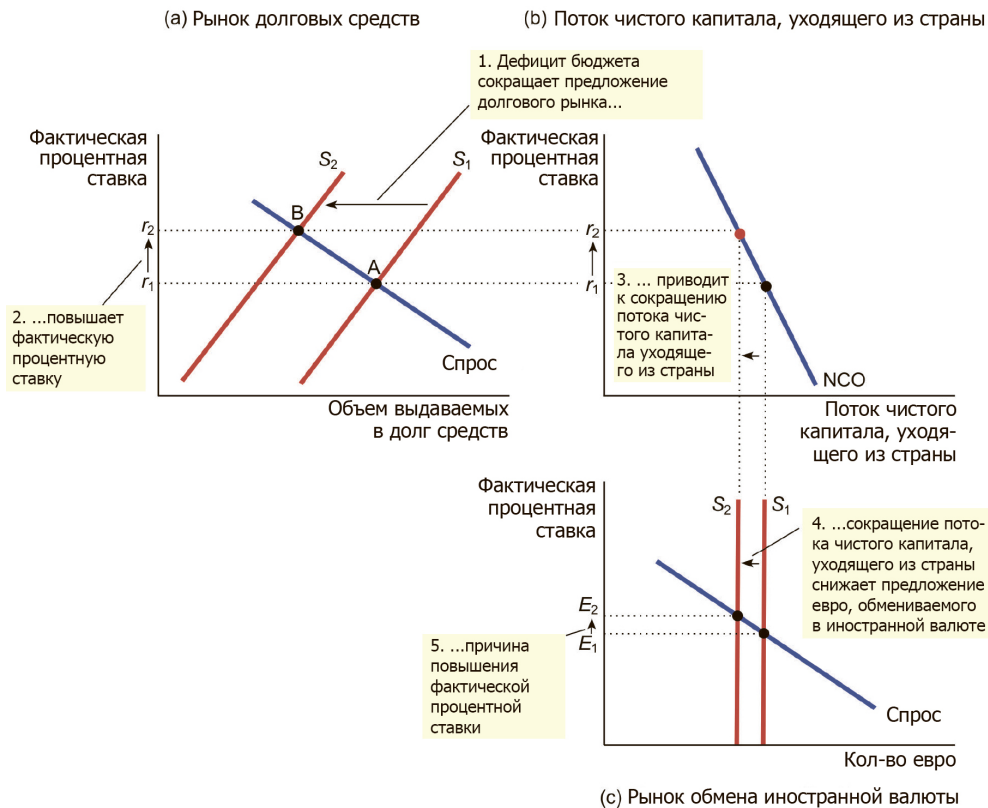
Сдвиг в кривой предложения для ссудных средств приводит к увеличению процентной ставки от r_1 до r_2 для уравнивания спроса и предложения. Столкнувшись с повышенной процентной ставкой, заемщики на рынке заемных средств предпочитают брать меньше. Это изменение представлено как движение от точки А до точки В вдоль кривой спроса для ссудных средств. В частности, домохозяйства и фирмы сокращают свои закупки капитальных товаров. Как и в закрытой экономике, дефицит бюджета вытесняет внутренние инвестиции. Однако в условиях открытой экономики сокращение предложения ссудных средств имеет дополнительные последствия. Панель (b) показывает, что увеличение процентной ставки снижает чистый отток капитала. Поскольку сбережения, хранящиеся в стране, теперь имеют более высокую доходность, инвестиции за границу менее привлекательны, и жители страны покупают меньше иностранных активов. Более высокие процентные ставки также привлекают иностранных инвесторов, которые хотят получить более высокую прибыль от французских активов.

Таким образом, когда бюджетный дефицит повышает процентные ставки, как внутреннее, так и внешнее поведение, приводят к снижению чистого оттока капитала. Панель (c) показывает, как бюджетный дефицит влияет на рынок обмена иностранной валюты. Поскольку чистый отток средств уменьшается, людям требуется меньше иностранной валюты для покупки иностранных активов, и это вызывает сдвиг кривой предложения евро от S_1 до S_2 . Снижение предложения евро вызывает укрепление реального обменного курса от E_1 до E_2 . То есть евро становится более ценным по сравнению с иностранной валютой. Эта оценка, в свою очередь, делает французские товары более дорогими по сравнению с иностранными товарами. Экспорт из Франции падает, а импорт во Францию растет. По обеим причинам французский чистый экспорт снижается. Следовательно, в открытой экономике, дефицит государственного бюджета повышает реальные процентные ставки, вытесняет внутренние инвестиции, вызывает удорожание валюты и подталкивает торговый баланс к дефициту.

Дефицит бюджета и дефицит торгового баланса тесно связаны как в теории, так и на практике.



Влияние дефицита государственного бюджета



Контрольные вопросы

1. Почему экономисты иногда проводят анализ в предположении о закрытой экономике?
2. Что такое торговый дефицит и почему он важен?
3. Определите чистый экспорт и чистый отток капитала. Объясните, как и почему они связаны.
4. Объясните взаимосвязь между сбережениями, инвестициями и чистым оттоком капитала.
5. Опишите экономическую логику теории паритета покупательной способности.
6. Почему мы описываем формулу $S = I + NCO$ как «тождество»?
7. Как определяется процентная ставка в открытой экономике?
8. Опишите спрос и предложение на рынке заемных средств и рынок для обмена иностранной валюты. Как эти рынки связаны?
9. Какое влияние оказывает дефицит государственного бюджета на процентную ставку? Нарисуйте диаграмму, чтобы проиллюстрировать ваш ответ.
10. Какой эффект вы ожидаете от профицита государственного бюджета для обменного курса? Объясните.

Задания

1. Международная торговля каждым из следующих продуктов со временем увеличилась. Предложите несколько причин, почему может быть так:
 - а. пшеница;
 - б. банковские сервисы;



- в. компьютерное программное обеспечение;
- г. легковые автомобили.

2. Опишите разницу между прямыми иностранными инвестициями и иностранными портфельными инвестициями. Кто с большей вероятностью занимается прямыми иностранными инвестициями - корпорации или индивидуальные инвесторы? Кто с большей вероятностью будет заниматься иностранными портфельными инвестициями?

3. Как повлияют следующие транзакции на чистый отток капитала Великобритании? Кроме того, укажите, связаны ли каждый с прямыми инвестициями или портфельных инвестиций.

а. Британская компания мобильной связи устанавливает офис в Чешской Республике.

б. Пенсионный фонд американской компании покупает акции BP.

в. Toyota расширяет свою фабрику в Дерби, Англия.

г. Лондонский инвестиционный фонд продает свои акции Volkswagen французскому инвестору.

4. При сохранении национальных сбережений неизменными, увеличение чистого оттока капитала увеличит, уменьшит или не окажет влияния на накопление собственного капитала в стране?

5. Какая из следующих групп была бы счастлива или недовольна, если бы евро укрепился? Объясните.

а. Американские пенсионные фонды держат государственные облигации Франции.

б. Немецкая промышленность.

в. Австралийские туристы планируют поездку в Европу.

г. Британская фирма пытается приобрести недвижимость за рубежом.

6. Что происходит с реальным обменным курсом Швейцарии в каждой из следующих ситуаций? Объясните.

а. Швейцарский номинальный обменный курс не изменился, но цены в Швейцарии растут быстрее, чем за рубежом.

б. Швейцарский номинальный обменный курс не изменился, но цены растут быстрее за границей, чем в Швейцарии.

в. Номинальный обменный курс Швейцарии снижается, а цены не меняются в Швейцарии и за рубежом.

г. Швейцарский номинальный обменный курс снижается, а цены растут быстрее за рубежом, чем в Швейцарии.

7. Если премьер-министр Великобритании объявит, что правительство твердо идет по пути сокращения дефицита, что должно быть более привлекательным для инвесторов, приведет ли такое сокращение дефицита к повышению стоимости фунта? Объясните.

8. Объясните словами, почему европейские экспортные отрасли выиграют от сокращения ограничений на импорт в Европейский Союз.