

[a4paper,12pt]article [final]pdfpages ./olmath_sstyle

Платежный баланс - решения

1. За каждый из пунктов по 1 баллу

(a) Неверное, торговый баланс случайный. У всех не может быть положительным.

(b) Нет, будет менять резервы.

(c) Да, определение платёжного баланса - сумма 0.

2. 1 пункт - 1 балл, 2 пункта - 2 балла, 3 пункта - 2 балла, 4 пункта - 3 балла

(a) Неоднозначно.

(b) Нет, ставки могут быть разные(вспомнить uip)

(c) Нет, может быть вызвано изменением курса валют/ожиданием изменения курса валют(тоже uip)

(d) Да, тк изымает деньги из экономики.

3. Эссе со всеросса 2007

ТЫК

За каждый пункт по 3 балла. Оценивать продвижение.

4. Эссе со всеросса 2009

ТЫК

За каждый пункт по 3 балла. Оценивать продвижение.

5. 3 балла за задачу.

ТЫК

6. 3 балла за задачу.

"...Величина потребительских расходов на покупку импортных товаров и услуг – 2000 млрд. ден. ед..."

"...Инвестиционные расходы на приобретение иностранного оборудования и техники – 500 млрд. ден. ед..."

"...Общий объем экспорта составил 5000 млрд. ден. ед..."

$$BoP = CAB + KAB + FR$$

$$CAB = (Ex - Im) + NFI + TR$$

$$KAB = I - S = -NCO = NCI$$

Если проигнорировать трансферы и доходы то:

$$CAB = NX = Ex - Im$$

$$Im = 2000 + 500 = 2500$$

$$Ex = 5000$$

$$NX = 5000 - 2500 = +2500$$

$$CAB = +2500 \text{ млрд. ден. ед.}$$

Следовательно сальдо текущего счёта = +2500 млрд. ден. ед. (профицит/излишек/позитивное сальдо)

7. Пункты а и b по 3 балла, за каждый из пунктов cde по 1 баллу.

Решение и критерии оценивания задания №1

(а) Увеличение отечественной ставки процента относительно иностранной означает увеличение доходности отечественных финансовых активов относительно иностранных, что ведёт к увеличению портфельных инвестиций в финансовые активы страны и к увеличению сальдо счёта движения капитала, поэтому $k > 0$ (**2 балла**).

С ростом степени мобильности капитала уменьшаются трансакционные издержки вложений в отечественные активы для иностранных экономических агентов и вложений в иностранные активы для отечественных экономических агентов, поэтому растёт чувствительность счёта движения капитала к разнице процентных ставок, соответственно k растёт (**2 балла**).

(b) IS: $Y = C + I + G + X_n$. После подстановки всех заданных в условии функций и преобразований получаем следующее уравнение кривой IS:

$$Y = 127,5 - 0,5r + 10E \quad (1 \text{ балл}).$$

Кривая IS имеет отрицательный наклон, поскольку с ростом ставки процента растут стимулы фирм вкладываться в финансовые активы и уменьшаются их стимулы вкладываться в реальные активы, что ведёт к уменьшению инвестиций и уменьшению ВВП (**1 балл**).

$$LM: \frac{M}{P} = L(Y; r) \Rightarrow \frac{100}{2} = 0,2Y - 0,6r \Rightarrow Y = 250 + 3r \quad LM: \frac{M}{P} = L(Y; r) \Rightarrow \frac{100}{2} = 0,2Y - 0,6r \Rightarrow Y = 250 + 3r \quad (1 \text{ балл}).$$

Кривая LM имеет положительный наклон, т.к. с ростом выпуска растёт спрос на деньги, что ведёт к увеличению равновесной ставки процента на денежном рынке (**1 балл**).

$$BP: CA + CF = X_n + CF = 15 - 0,2Y + 4E + k(r - r^f) - 24 = 0 \Rightarrow$$

$$BP: CA + CF = X_n + CF = 15 - 0,2Y + 4E + k(r - r^f) - 24 = 0 \Rightarrow$$

$$BP: CA + CF = X_n + CF = 15 - 0,2Y + 4E + k(r - r^f) - 24 = 0 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow Y = 5k(r - r^f) - 45 + 20E \Rightarrow Y = 5k(r - r^f) - 45 + 20E \Rightarrow Y = 5k(r - r^f) - 45 + 20E \quad (1 \text{ балл}).$$

Кривая BP имеет положительный наклон, т.к. с ростом ставки процента растёт доходность отечественных активов и растёт приток капитала (растёт спрос на отечественную валюту) и для уравновешивания платёжного баланса выпуск должен вырасти, что приведёт к увеличению импорта (снижению чистого экспорта), т.е. увеличению спроса на иностранную валюту (**1 балл**).

(с) Подставив $k = 2$ и $r^f = 2$ в уравнение кривой BP, получаем систему из трёх уравнений, задаваемых уравнениями кривых IS, LM, BP, и трёх неизвестных Y , r , E . Решив данную систему уравнений, получим, что $Y = 265$; $r = 5$; $E = 14$ (**2 балла**).

Графическая иллюстрация (**1 балл**).

Заметим, что наклон кривой LM равен $1/3$, а наклон кривой BP равен $0,1$, поэтому кривая BP будет более пологой, чем кривая LM (**1 балл**).

(d) При негативном шоке сальдо счёта движения капитала сальдо платёжного баланса уменьшается при каждом значении Y и r , соответственно теперь для каждого возможного Y платёжный баланс будет в равновесии при более высоком значении отечественной ставки процента и поэтому кривая BP сдвигается вверх (**2 балла**, по 1 баллу в i и ii).

i) Из-за увеличения спроса на иностранную валюту ЦБ будет скупать отечественную валюту (**1 балл**), что

Олимпиада студентов и выпускников «Высшая лига» 2021-2022 уч.г.

Критерии оценивания и решения заданий заключительного этапа

приведёт к уменьшению денежной массы (**1 балл**), поэтому кривая LM сдвинется вверх и выпуск упадёт (**1 балл**).

ii) Из-за увеличения спроса на иностранную валюту отечественная валюта будет дешеветь (**1 балл**), что приведёт к увеличению конкурентоспособности отечественных товаров на мировом рынке и увеличению чистого экспорта (**1 балл**), из-за чего кривые IS и BP сдвинутся вправо, в результате чего выпуск вырастет (**1 балл**).

(е) В случае отсутствия мобильности капитала сальдо счёта движения капитала равно нулю из-за введённых ограничений на потоки капитала (**3 балла**). Если указано, что сальдо счёта движения капитала не будет зависеть от разницы отечественной и иностранной ставки процента, но не указано, что сальдо счёта движения капитала будет равно нулю, то **2 балла**.

8. Каждый из пунктов по 3 балла

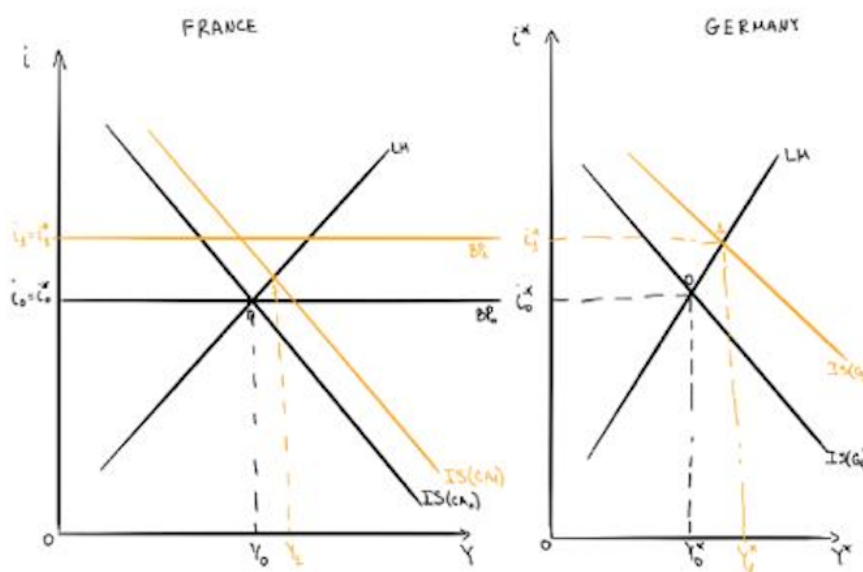
Consider France and Germany in 1990, when the countries had different currencies. Suppose Germany had an independent monetary policy, while France used their monetary policy to maintain a constant exchange rate with Germany. (Note: it may help to draw Mundell-Fleming diagrams for each country side by side.) Explain all your answers clearly.

- a) If uncovered interest rate parity holds and the exchange rate peg is credible, what is the relation between the French and German nominal interest rates?

By UIP they must be equal: $i = i^* + (F - E)/E$, because $F = E$ if the exchange rate is credibly fixed. Very good answers could mention that there could be a difference between i and i^* if there is a risk premium.

- b) When Germany reunified in 1990, it increased public expenditure (G). What is the effect on the German IS curve, and the effect on the French IS curve? (Remember that in this two-country world German imports are French exports and vice-versa.)

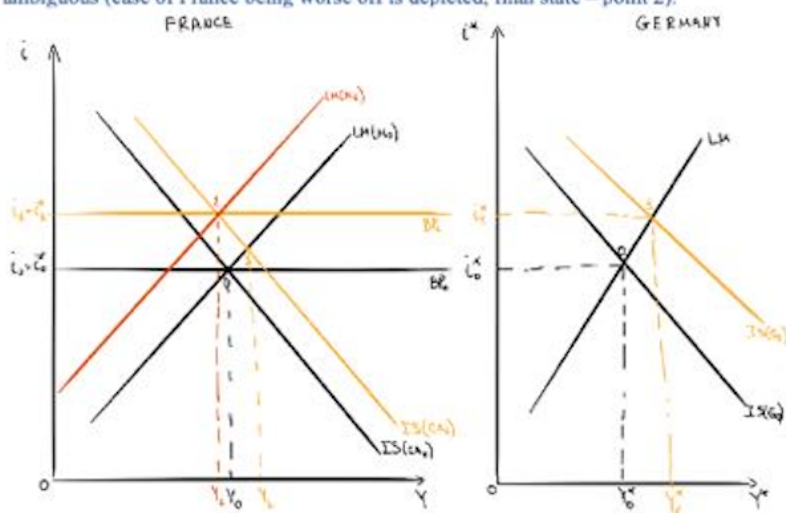
Consider just the effects without any monetary or exchange rate effects (this is considered in the next question). The increased G shifts out the German IS curve, raising r and Y . The increased German output raises demand for French products (i.e. Y^*), so the French IS curve shifts out. France is depicted on the left hand side; Germany is depicted on the right hand side. The effect of shock is shown in yellow.



- c) Suppose Germany does not change its money supply. Use your previous answers to determine the post-reunification levels of the interest rate and output in France, if the French central bank maintains the exchange rate peg. Is it possible to determine whether German reunification will increase or decrease French output?

The French LM curve will shift up until the interest rates are equal in France and Germany. Intuitively France will have to implement a restrictive monetary policy to maintain the peg. So in

France the IS curve has increased output and the LM has decreased output. The net effect is ambiguous (case of France being worse off is depicted, final state – point 2).



- d) In 1992 the German central bank adopted a tighter monetary policy due to inflationary pressures in Germany. What is the impact of this policy on the French output and interest rate if France continues to defend the exchange rate? Suggest a way to deal with the situation, imagining yourself as a French policy maker during that time.

Now the two effects both hurt French output: lower German demand shifts the French IS left, and a higher German interest rate forces France to shift their LM left to match the interest rate (and so keep the exchange rate constant). Both effects hurt French output. The French could (i) abandon the peg, and so let monetary policy stimulate their economy. (ii) use fiscal policy, G , to shift out the IS curve and raise output (or use their exchange rate intervention, if assets are imperfect substitutes)

9. За пункт а 2 балла, за пункт б 1 балл. За пункт с 2 балла, за пункт d 1 балл.
тык (2 задача)

10. За каждый из первых 3-х пунктов по баллу. За пункт d 3 балла(по продвижению).
тык (6 задача)