Макроэкономика 1 — Исслед. поток ФЭН + ИП ЭАД, demo final block 2

Исслед. поток ФЭН + ИП ЭАД | Макроэкономика 1 | demo | demo final block 2

ЗАДАНИЕ 1

20 баллов

Укажите, какие из данных утверждений являются верными, какие неверными, а какие неясными (требуется больше информации для ответа). Ответ засчитывается только при наличии пояснения. Каждый правильный ответ с решением оценивается в 4 балла.

1. Согласно золотому стандарту, в стране с дефицитом счёта текущих операций (CA) автоматически происходит сжатие денежно-кредитной политики.

2. Традиционные кейнсианские модели (предполагающие жёсткую номинальную заработную плату) предсказывают отрицательную корреляцию между реальной заработной платой и занятостью.

3. При адаптивных ожиданиях правило Тейлора предполагает, что центральные банки снижают номинальную ставку процента на бóльшую величину, чем уменьшается сама инфляция.

4. Снижение ожидаемой инфляции будет приводить к росту золотовалютных резервов в случае совершенной мобильности капитала и фиксированного валютного курса в модели IS–LM–BP.

5. Одной из причин невыполнения непокрытого паритета процентных ставок на данных является игнорирование инфляции этим соотношением.

ЗАДАНИЕ 2

24 балла

Политические волнения в Ливии во время «арабской весны» вызвали массовую эмиграцию из страны безработного населения, получавшего государственные пособия. В то же время резолюция Совета Безопасности ООН ввела торговое эмбарго против страны. Это сделало невозможным для Ливии направлять ту же часть национального дохода на импортные товары. Между тем государственные расходы (в основном военные) остались неизменными, потому что они никогда не зависели от государственных доходов от налогов, взимаемых пропорционально.

В этом вопросе будет оцениваться ваше умение рассуждать. Вы можете вводить дополнительные предпосылки, которые посчитаете необходимыми для объяснения ответа на соответствующий вопрос.

(а) (8 баллов) Формализуйте данную ситуацию, используя модель малой открытой экономики. Для этого опишите все шоки, которые произошли в экономике Ливии, и влияние этих шоков на соответствующие компоненты в модели. Как санкции повлияли на мультипликатор автономных расходов? Ответ обоснуйте.

Допустим, что все счета движения капитала страны заморожены, а Центральный банк следует режиму фиксированного обменного курса.

(б) (8 баллов) Отразите ситуацию графически. Обоснуйте относительный сдвиг всех кривых данной модели. Мотивируйте дополнительные предпосылки и докажите, где необходимо, результаты.

(в) (8 баллов) Приведите всю цепочку изменений на товарном, денежном и валютном рынках, которая описывает переход от старого равновесия к новому в предыдущем пункте. Как изменяются выпуск и ставка процента?

ЗАДАНИЕ 3

16 баллов

Допустим, что совокупное предложение задаётся следующей функцией предложения:

$$y_{s,t} = b\left(p_t - E_{t-1}[p_t]\right),$$

где $y_{s,t}$ обозначает совокупное предложение в периоде t, p_t определяет уровень цен, $E_{t-1}[p_t]$ обозначает условное математическое ожидание относительно информации, доступной на момент $t-1$, и b является константой.

Совокупный спрос задаётся уравнением

$$y_{d,t} = m_t - p_t + x_t,$$

где $y_{d,t}$ обозначает совокупный спрос в периоде t, m_t — денежное предложение, а x_t является шоком спроса, который следует стохастическому процессу

$$x_t = \phi x_{t-1} + v_t,$$

где $0 < \phi < 1$, а v_t представляет собой случайный шок с нулевым средним, который независимо и одинаково распределён во времени с постоянной дисперсией σ.

При принятии решений в периоде t агенты могут наблюдать значения всех переменных вплоть до периода $t-1$ включительно. Предполагается, что центральный банк может наблюдать v_t до того, как устанавливает m_t, однако частный сектор не может этого делать.

Центральный банк определяет следующее правило денежной массы:

$$m_t = m_0 - \theta x_t,$$

где m_0 является константой и $0 < \theta \leq 1$.

(а) (4 балла) Почему центральный банк может захотеть следовать такому правилу денежной массы? Объясните интуитивно.

(б) (8 баллов) Найдите зависимость равновесных значений цены p_t и выпуска y_t от экзогенных переменных модели.

(в) (4 балла) Как параметр θ в правиле денежной массы влияет на колебания выпуска? Объясните интуитивно.

ЗАДАНИЕ 4

20 баллов

Центральный банк страны использует модель IS–MP–PC для анализа и проведения политики. Экономика характеризуется следующими уравнениями:

$$\pi_t = \pi_{t-1} + \kappa(y_t - y^*)$$

— кривая Филлипса;

$$y_t = a - b(r_t - r^*)$$

— кривая IS;

$$r_t = r^* + \varphi_\pi(\pi_t - \pi^*)$$

— кривая MP.

Параметры модели:

- $\varphi_\pi = 2$, $a = 200$, $b = 100$ и $\kappa = 0.005$;
- $r^* = 1$ — совокупный уровень естественной реальной ставки;
- $\pi^* = 2\%$ — таргет инфляции;
- в периоде 1 экономика находится в долгосрочном равновесии;
- в периоде 2 в экономике происходит внезапный положительный шок совокупного спроса, увеличивающий автономный спрос a с 200 до 204;
- данный шок действует только в периодах 2 и 3, а в периоде 4 автономный спрос a возвращается к 200.

(а) (5 баллов) Рассчитайте краткосрочное равновесие в периоде 2: уровень выпуска y_2 и инфляцию π_2.

(б) (3 балла) Рассчитайте краткосрочное равновесие в периоде 3: уровень выпуска y_3 и инфляцию π_3.

(в) (6 баллов) На одном графике изобразите воздействие данного шока на равновесное состояние модели IS–MP–PC в периодах 1, 2, 3 и 4. Объясните, каким

будет новое долгосрочное равновесие и как будет происходить подстройка к этому долгосрочному равновесию.

(г) (6 баллов) Если бы инфляционные ожидания формировались рациональным образом, то как это изменило бы поведение модели после шока? Чему тогда равнялась бы норма потерь антиинфляционной политики в единицах выпуска (*sacrifice ratio*), если население доверяет центральному банку и ожидает от него политики, которая позволяет возвратить инфляцию к цели с 3-го периода? Что в таком случае может сделать центральный банк в модели IS–MP–PC, чтобы снизить норму потерь антиинфляционной политики?