Макроэкономика–2
Листок 2. Модель AD-AS: особые случаи
Преподаватели: Ирина Козловцева, Никита Горевой
Дедлайн: 6 августа 2022 года, 21:00 МСК
Задачи в этом листке можно сдавать **в любом порядке**.

Задача 1

Рассмотрите закрытую экономику с жесткими ценами и зарплатами, в которой отсутствует ожидаемая инфляция и уровень цен $P = 1$. Также известно, что функция потребления имеет вид $C = 10 + 0.8(Y - T)$, $T = 50$, функция инвестиций задана как $I = 80 - 20r$, государственные закупки $G = 50$, функция спроса на реальные денежные отстатки задается уравнением $L(Y, r) = 0.1Y - 10r$, денежная база $B = 16$, наличность составляет пятую часть от депозитов, норма обязательных резервов $rr = 0.1$, в дополнение к обязательным резервам коммерческие банки хранят избыточные резервы, доля которых определяется как $er = \frac{0.9}{1+80r}$.

а) Как изменяется доля избыточных резервов в депозитах с ростом ставки процента? Объясните данную зависимость;

б) Определите равновесный выпуск и равновесную ставку процента;

в) Определите новые равновесные значения выпуска и ставки процента, если правительство приняло решение увеличить государственные закупки на 10 единиц. Рассчитайте величину эффекта вытеснения, проиллюстрируйте изменение равновесия на диаграмме IS-LM. Дайте интуитивную интерпретацию эффекта вытеснения;

г) Определите, как и на сколько центральный банк страны должен изменить денежную базу для нейтрализации эффекта вытеснения. Изобразите данное изменение на диаграмме IS-LM.

Задача 2

В ситуации ловушки ликвидности за последние 30 лет оказалось немало развитых стран. Традиционные меры стимулирующей монетарной политики не приводили к росту инфляционных ожиданий и активизации экономической активности. Тогда центральные банки разных государств стали применять так называемые нетрадиционные методы монетарной политики. Наиболее известные среди них следующие:

- **вербальные интервенции**, которые заключаются в том, что представители центрального банка или его публикации и отчеты предоставляют участникам рынка информацию о том, каких намерений будет придерживаться регулирующей орган в отношении показателей инфляции, процентных ставок и других денежно-кредитных показателей в будущем;
- программы **количественного смягчения**, предполагающие крупномасштабную покупку ценных бумаг центральным банком. Как правило, это осуществляется путем приобретения долгосрочных государственных облигаций (актив в балансе центрального банка), финансируемых за счет увеличения резервных счетов, которые коммерческие банки держат в центральном банке (обязательство для центрального банка);
- начисление **отрицательных процентов** на резервы, которые коммерческие банки хранят в центральном банке, в надежде на то, что коммерческие банки сократят свои избыточные резервы за счет увеличения кредитования и покупки других финансовых активов.

В этой задаче остановим свое внимание на вербальных интервенциях. Опишите как можно развернуто и интуитивно опишите механизм влияния данной меры на переменные в моделях IS-LM и AD-AS.

Задача 3

Рассмотрим закрытую экономику, которая находится в состоянии ловушки ликвидности и спрос на деньги описывается уравнением вида $\left(\frac{M}{P}\right)^D : i = i_{\min}$. Потребление же в этой экономике имеет следующий вид: $C = 0.75(Y-T)+f\left(\frac{M}{P}\right)$, где $f'_{\frac{M}{P}} > 0$. Наличие в функции потребления положительной зависимости от количества реальных денежных остатков отражает существование так называемого эффекта Пигу (когда реальное богатство населения оказывает положительное влияние на потребление).

Покажите, что в данном случае стандартные меры монетарной политики, приводящие к росту денежной массы, будут оказывать влияние на равновесный выпуск. Как вы считаете, будет ли монетарная политика в обычной экономике (без ловушки ликвидности) более или менее эффективной в терминах влияния на выпуск при наличии эффекта Пигу и почему?

Задача 4

В 1992 году Билл Клинтон был избран президентом США. В тот период в американской экономике наблюдалась серьезная проблема: дефицит государственного бюджета составлял 4.5% ВВП, второй наибольший результат со времен Второй мировой войны, а величина госдолга составляла 62% ВВП. Ее необходимо было решать, но в то время экономика восстанавливалась после рецессии 1990—91 годов. Поскольку фискальная политика, направленная на сокращение дефицита, могла подавить спрос, издержки решения данной проблемы были велики.

В итоге, когда Билл Клинтон был избран президентом, Алан Гринспен, председатель Совета управляющих ФРС, дал понять, что, если правительство США начнет политику сокращения дефицита бюджета, ФРС будет противодействовать негативным последствиям фискального сжатия. Таблица ниже демонстрирует динамику макроэкономических показателей в 1991—1998 гг.

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Дефицит бюджета	3.3	4.5	3.8	2.7	2.4	1.4	0.3	-0.8
Темпы роста ВВП	-0.9	2.7	2.3	3.4	2.0	2.7	3.9	3.7
Процентная ставка	7.3	5.5	3.7	3.3	5.0	5.6	5.2	4.8
Инфляция по ИПЦ	4.3	3.3	2.9	2.6	2.8	2.9	2.3	1.5

а) Какую именно политику проводило правительство для сокращения дефицита бюджета (фискальную/монетарную, стимулирующую/сдерживающую)? Объясните, почему такое решение проблемы бюджетного дефицита могло привести к снижению спроса.

б) Какую именно политику должна была проводить ФРС, чтобы противостоять негативным последствиям от фискальных мер (фискальную/монетарную политику, стимулирующую/сдерживающую)? К каким последствиям должна была привести указанная совместная политика правительства и ФРС? Подтверждают ли реальные данные Ваши выводы? Проиллюстрируйте свой ответ в рамках моделей IS-LM и AD-AS. Объясните интуитивно.

Задача 5

Рассмотрите в рамках модели IS-LM и AD-AS шоки, вызванные пандемией, а также влияние мер политики, которые предпринимали разные страны.

а) Объясните, что в период пандемии происходило в экономике с точки зрения выпуска и инфляции и почему.

б) Действия как фискальной, так и монетарной политики (существенные субсидии населению, покупка центральным банков государственных облигаций и др.) были направлены на активное противостояние спаду выпуска. Особенно активно действия со стороны ЦБ предпринимались в развитых странах, экономика которых характеризуется ловушкой ликвидности, заякоренностью ожиданий на низком уровне и вере населения в консервативность монетарных властей (то есть что ЦБ очень не нравится ситуация высокой инфляции и ее появление практически невозможно). Приведите объяснение, почему сильный рост баланса ЦБ в период пандемии был характерен именно для развитых стран? Объясните интуитивно, используя модель AD-AS.