Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Санкт-Петербургский государственный политехнический университет»

Факультет экономики и менеджмента
Кафедра «Национальная экономика»

Курсовая работа
по дисциплине

«Макроэкономика»

Вариант №

Выполнил ст.гр**.№**

Проверил к.э.н, доцент
каф. Национальная экономика

Т.А.Богданова

Санкт-Петербург
2013

Курсовая работа состоит из 5 заданий (по 12 вариантов). При выполнении заданий НЕОБХОДИМО комментировать каждое действие при решении.

Задание № 1 «Кругооборот доходов и расходов»

Задание № 2 «Безработица»

По имеющимся данным необходимо определить величину рабочей силы и различные виды безработицы (заполнить пустые ячейки). При определении потенциального ВВП и параметра Оукена необходимо учитывать, что естественная безработица относительно постоянна в краткосрочном периоде (не меняется на протяжении 1÷3 лет).

Задание № 3 «Рынок денег»

Задание № 4 «Рынок благ»

Задание № 5 «Совместное равновесие на рынке денег и рынке благ» (модель IS-LM)

При выполнении данного задания заполнять ячейки отмеченные «*». Обязательно построить графики по полученным уравнениям IS (множество равновесных состояний на рынке благ) и LM (множество равновесных состояний на рынке денег).

Выполненная работа с подписью студента на титульном листе отсылается в электронном виде на адрес diplomb@mail.ru. Окончательная оценка выставляется по результатам двух попыток (… вполне вероятно, что будет достаточно и одной ☺…).

Работы, присланные **позже назначенного срока** будут учтены в следующем семестре по ДОУ.

Задача №1

Согласно полученному варианту на основе имеющихся данных заполните пустые ячейки. Каждое решение должно быть полностью приведено (последовательность нахождения недостающих параметров). ВВП необходимо найти двумя способами. В случае если для нахождения нужного показателя не хватает данных, приведите обоснование (каких не хватает). Если получается отрицательное значение, обоснуйте возможность такового.

Таблица 1

Задание	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
Рентные платежи	14	20	33	8	33	55	45	38	22	3	40	20
Заработная плата	450	218	1722	200	2490	2193	2309	200	350	201	280	300
Потребительские расходы	480	260	1810	220	2500	2178	2500	250	500	194	260	240
ЧФД	-7	0	0	2	0	0	0	0	10	18	0	-5
Валовые инвестиции	47	55	437		500	400	480		250		80	100
Доходы от индивидуальной деятельности	20	21	132	22	140	140	120	100	48	24	25	10
Трансфертные платежи	14	23	320	10	520	400	510	24	50	45	26	20
Чистые инвестиции		45		28				70		70	75	55
Дивиденды	32	34	60	10	60	25	40		150	7	5	5
Сальдо торгового баланса	24	9		0							55	
Косвенные налоги	17	22	264	17	260	270	280	23	210	53	30	30
Амортизационные расходы			307	35		110	210	15		15		
Индивидуальные налоги	15		372	20	400	300	400	60		56	50	60
Налог на прибыль		50	88	28	118	140	222		30			
Экспорт			367		367	470	350	16	25	19		100
Прибыль предприятий		113		60						23	150	170
Субсидии	8	2	9	2	5	15	30	5	30	4	25	20
Нераспределенная прибыль			55		70	40	50			3	70	60
Государственные расходы		90	577	69		480	500	60		64	140	160
Импорт			338		400	450	385	20	15	21		35
Процентные выплаты	30	12	201	12	201	120	189	20	30	26	30	10
Объем сбережений		32		15					80			
Взносы в социальные внебюджетные фонды	19	11	148	16	150	120	100	45	20	34	14	10
ВВП по расходам	621				3567				940			
ВВП по доходам	621				3567				940			
НД	547				3112				660			
ВНП												
ЛД												
РД												
Δ/ВВП, %												

Задача № 2

Таблица 2

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Общая численность населения	100			244				615				579
Трудоспособное население		80	120		220	250	450		420	420	400	
Дети до 16, в т.ч:	15	15	25	30	30	15	35	40	20	20	15	18
- работают	1	1	1	2	5	2	1	1	2	1	1	1
Пенсионеры	10	7	15	30	15	10	38	50	35	20	25	25
Бродяги и бездомные	5	5	3	5	6	5	10	10	15	15	8	9
В исправит. учреждениях	3	3	10	5	10	4	25	15	15	15	18	15
В психиатр. клиниках	1	1	2	5	5	1	5	6	5	10	15	14
Студенты, в т.ч:	10	10	15	10	25	12	35	50	25	30	30	25
- дневного отделения	6	6	10	5	15	8	20	35	20	25	20	10
Домашние хозяйки	9	9	25	15	10	15	40	50	30	35	40	36
Инвалиды		2	3	2	5	2	12	15	17	10	15	8
Занятые неполный рабочий день	3,5	3,5	2	10	15	5	25	10	5	6	10	20
Ожидают выхода на работу	1	1	1	2	2,5	5	5	5	2	6	1	5
Находятся на больничном	3,5	3,5	5	2	4	1	8,5	5	6	4	5	8
Уволены в результате спада в экономике	3	3	6	6	5,5	15	10	20	15	5	15	12
Уволены и не ищут работу	6	5	7	2	4	5	10	15	10	10	8	8
Уволены в результате структурных изменений	1,5	1,5	1	4	3,5	3,6	6	6	10	5	14	10
Уволены по собственному желанию и ищут работу	0,5	0,5	1	2	2,5	1,3	7	5	2	1	1	5
Рабочая сила, R, млн.чел												
U, % (фактическая безработица)												
Uц, % (циклическая безработица)												
U*,% (естественная безработица)												
Текущий ВВП, y (ден.ед)	5100	5000	5200	5400	5600	5800	6000	6200	6400	6600	6800	7200
Прирост безработицы, %	2,5	2,5	-2	-2	3	2	-1,5	-2	2	2	2	3
Экономический рост, %	-8	-6	10	12	-8	-6	7	8	- 6	-9	-6	-8
Потенциальный ВВП, yf (ден.ед)												
Параметр Оукена, β												
Потери производства (ден.ед)												

Задача № 3

1. Коммерческий банк имеет 20 тыс.ден.ед резервов и 100 тыс.ден.ед. на текущих счетах. Резервная норма – 20%. Домохозяйства вкладывают в банк 5 тыс.ден.ед.наличными, которые переводятся баком в резерв. Определить: а) сколько избыточных резервов у банка; б) чему равен ссудный потенциал банковской системы.
2. Центральный банк располагает активами в размере денежной базы - 60 млрд.р.; он установил норму минимального резервного покрытия в размере 20%. Коммерческие банки в качестве избыточных резервов держат 15% депозитов и выдали кредитов на сумму 65млрд.р. Найти денежное предложение.
3. Суммарные резервы банковской системы составляют 20 ден.ед., все ссуды выдаются безналичным путем, депозитные вклады – 150 ден.ед. Резервная норма 10%. При какой резервной норме ссудный потенциал системы увеличится вдвое?
4. В таблице представлен упрощенный балансовый отчет коммерческого банка. Резервная норма – 20%. а) Заполните колонку 1 после того как банк реализует свой ссудный потенциал; б) на сколько потенциально может изменится денежная масса? в) заполните колонку 2 после того, как клиенты банка решат обналичить свои счета, образовавшиеся в результате реализации банком своего ссудного потенциала.

Актив		1	2	*Пассив*		1	2
Резервы	22			Депозитные вклады	100		
Ценные бумаги	38						
Ссуды	40						
Баланс	100			Баланс	100		

5. Коммерческий банк имеет 20 тыс.ден.ед. резервов и 100 тыс.ден.ед. на текущих счетах. Резервная норма – 20%. Банк продает Центральному банку ценные бумаги на 5 тыс.ден.ед. Определить: а) сколько избыточных резервов у банка; б) определить ссудный потенциал банковской системы.
6. В таблице представлен упрощенный балансовый отчет коммерческого банка. Резервная норма -15%. Как будет выглядить балансовый отчет, если кредиты будут выданны на максимально возможную сумму и все деньги по полученным ссудам будут зачислены на счетах в других банках?

Актив		1	2	*Пассив*		1	2
Резервы	30			Депозитные вклады	80		
Ценные бумаги	20			Акции банка	20		
Ссуды	50						
Баланс	100			Баланс	100		

7. Денежная база страны составляет 5000, а количество находящихся в обращении денег равно 20000 ден.ед., при этом минимальная норма резервного покрытия равна 10%, а доля наличных денег у населения равна 1/6 всей суммы денег, хранящихся на вкладах в коммерческих банках.На сколько возрастет количество денег в обращении при отсутствии избыточных резервов в собственной кассе коммерческих банков?
8. Денежное предложение в данном году составляет 600 млрд.руб. В прошлом году была осуществлена эмиссия денег в размере 50 млрд.руб. Определить первоначальное денежное предложение, при условии, что резервная норма - 20%; банки держат собственную кассу, составляющую в среднем - 2% от поступающих вкладов, а оставшиеся денежные средства банки предоставляют в кредит, причем ссуды выдаются в среднем на 25,7% наличными.
9. Денежная база страны составляет 5000, а количество находящихся в обращении денег равно 20000 ден.ед., при этом минимальная норма резервного покрытия равна 10%, а доля наличных денег у населения равна 1/6 всей суммы денег, хранящихся на депозитах в коммерческих банках. Определить размер избыточных резервов в собственной кассе коммерческих банков и значение мультипликатора.
10. В стране из-за увеличения избыточных резервов на 325 млрд.долл. денежное предложение выросло на 897 млрд.долл.. Резервная норма - 12%. Найти денежный мультипликатор и определить, какая часть ссуды, в среднем, выдается безналичными, при условии, что все избыточные резервы предоставляются в кредит?
11. В коммерческом банке бессрочные вклады (текущие депозиты) равны 1200 ден.ед., а срочные – 800 ден.ед. В целях расширения своих кредитных средств банк продал своим вкладчикам ценные бумаги, после чего объемы срочных и бессрочных вкладов сравнялись и в результате банк смог увеличить свой кредитный потенциал на 120 ден.ед. Кроме того, в результате переоформления вкладчиками текущих счетов в срочные вклады у банка кредитный потенциал вырос еще на 112 ден.ед. Определить норму обязательного резерва для срочных депозитов.
12. Резервы банковской системы равны 10 ден.ед., все ссуды выдаются безналичным путем. Во сколько раз увеличится ссудный потенциал банковской системы, если резервную норму уменьшить с 10 до 5%, при наличии депозитных вкладов на сумму 40 ден.ед.

Задача № 4

1. Известно, что в экономике равновесный национальный доход ниже национального дохода полной занятости на 100 ден.ед. Кроме того, предельная склонность к потреблению составляет 80% от располагаемого дохода, автономное потребление составляет 80 ден.ед., функция инвестиций имеет вид: I=0.1y+40; государственный бюджет сбалансирован; ставка подоходного налога составляет 25%.

Определить:

а) НД полной занятости;

б) как нужно изменить ставку подоходного налога, чтобы обеспечить полную занятость;

в) как нужно изменить государственные расходы, чтобы обеспечить полную занятость; каким при этом будет состояние госбюджета;

г) найти значение мультипликатора.

2. Инвестиционный спрос в стране описывается функцией: I=1000-5000i. Функция потребления имеет вид: C=100+0,7y. Реальная процентная ставка составляет 10%.

Найти:

а) равновесный объем национального дохода,

б) темп прироста национального дохода при снижении процентной ставки до 4 %,

в) значение мультипликатора автономных расходов,

д) постройте линию IS.

3. Население страны сберегает 20% от каждой единицы располагаемого дохода при автономном потреблении равном 200. Уровень цен и номинальная ставка заработной платы – фиксированы. Инвестиционный спрос предпринимателей: I=200. Государственные расходы на товары и услуги: G=800. Определить:

а) объем взимаемых налогов (T) при национальном доходе y=3000;

б) величину налоговой ставки (t_y), которая обеспечивает установленный объем налоговых поступлений в бюджет;

в) найти значение мультипликатора автономных расходов.

4. Известно, что предельная склонность потребления составляет 80% от располагаемого дохода, при этом автономное потребление составляет 30; ставка подоходного налога ty=0,25; объем трансфертных выплат из госбюджета – 50; объем инвестиций I=70 и государственные закупки на рынке благ – 60 ед.

Определить:

а) равновесное значение национального дохода;

б) значение мультипликатора автономных расходов.

5. В экономике без государства и заграницы объем автономных инвестиций равен 50, функция сбережений имеет вид S=0.2y-100. При полном использовании производственного потенциала величина НД достигает 1000 ед. Как посредством участия государства в экономике обеспечить производство на уровне национального дохода полной занятости.

6. Известно, что автономное потребление у домашних хозяйств составляет 20 ед, при этом предельная склонность к потреблению от текущего располагаемого дохода 80%; инвестиции составляют 60 ед.; государственные расходы 30 ед., трансферты 10 ед.; государственный бюджет сбалансирован; сальдо торгового баланса равно нулю.

Определить равновесный уровень национального дохода. Если правительство одновременно увеличивает сбор налоговых поступлений на 10 ед. и государственные расходы на 10 ед., определить

а) как изменится уровень национального дохода,

б) как изменится сальдо госбюджета.

7. Известно, что в экономике равновесный объем производства ниже, чем производство при полной занятости на 100 ед. При этом, S=0,2y-80; I=0,1y+40; G=T; ty=0,25.

Определить:

а) как нужно изменить ставку подоходного налога, чтобы обеспечить полную занятость при условии, что G=600 (сбалансированность бюджета не требуется)

б) значение мультипликатора до и после изменение ставки налога.

8. Экономика страны характеризуется следующими параметрами:
- предельная склонность к покупке отечественных товаров и услуг у домашних хозяйств составляет 80% от располагаемого дохода;
- предельная склонность к покупке иностранных товаров и услуг 4% от дохода;
- автономное потребление 300 ед.,
- автономные инвестиции 200 ед.,
- индуцированные инвестиции $I^{ин}$=0.2y;
- экспорт 100 ед.;
- государственные расходы на товары и услуги 200 ден.ед.,
- ставка подоходного налога 20%.

Определить:
а) равновесный уровень дохода;
б) величину мультипликатора автономных расходов.

9. Известно, что автономное потребление у домашних хозяйств составляет 20 ед, при этом предельная склонность к потреблению от текущего располагаемого дохода 80%; инвестиции составляют 60 ед.; государственные расходы 30 ед., трансферты 10 ед.; государственный бюджет сбалансирован; сальдо торгового баланса равно нулю.

Определить равновесный уровень национального дохода. Если правительство в целях стимулирования экономики увеличивает расходы на 10 ед., определить
а) что произойдет с равновесным уровнем национального дохода,
б) какова величина мультипликатора госрасходов;
в) как изменится сальдо госбюджета.

10. Каков должен быть объем производства благ, чтобы при автономном потреблении 30 ед. и предельной склонности к потреблению домашних хозяйств 0,4 был удовлетворен спрос предпринимателей на инвестиции в объеме 80 ед. и государства в объеме 40 ед. Найти значение мультипликатора автономных расходов.

11. Экономика страны характеризуется следующими параметрами:
- предельная склонность к покупке отечественных товаров и услуг у домашних хозяйств составляет 90% от располагаемого дохода;
- предельная склонность к покупке иностранных товаров и услуг 10% от дохода;
- автономное потребление 400 ед.,
- автономные инвестиции 200 ед.,
- индуцированные инвестиции $I^{ин}$=0.25y;
- экспорт 200 ед.;
- государственные расходы на товары и услуги 200 ден.ед.,
- ставка подоходного налога 33%.

Определить:
а) равновесный уровень дохода;
б) величину мультипликатора автономных расходов.

12. Известно, что автономное потребление у домашних хозяйств составляет 20 ед, при этом предельная склонность к потреблению от текущего располагаемого дохода 80%; инвестиции составляют 60 ед.; государственные расходы 30 ед., трансферты 10 ед.; государственный бюджет сбалансирован; сальдо торгового баланса равно нулю.

Определить равновесный уровень национального дохода. Если правительство увеличивает сбор налоговых поступлений на 10 ед., определить
а) что произойдет с равновесным уровнем национального дохода,
б) какова величина мультипликатора налогов;
в) как изменится сальдо госбюджета.

Задача № 5

Таблица 3

	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
Автономное потребление	0	0	0	0	0	0	60	0	40	0	0	50
Предельная склонность к потреблению	0,9	0,6	*	0,6	0,75	*	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6
Предельная склонность к сбережению	*	*	0,4	*	*	0,15	*	*	0,2	*	*	*
Налоговые отчисления, T	2	0	0	0	6	*	100	0	50	0	*	0
Ставка налога, ty, %	*				*	25%	*		*		30%	
Автономные инвестиции	10	16	20	16	20	25	140	100	140	100	20	200
Предельная склонность к инвестированию по ставке %	1	2	12/i	2	2	2	2	3,5	10	3,5	3	20
Государственные расходы	0	0	0	0	0	25	100	0	50	0	25	0
Экспорт	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	15	0
Импорт	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	-	0
Предельная склонность к импорту	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0,15	0
Денежная масса	2	24	81	36	35	50	200	62	10	62	128	400
Li	0,2	3	-	3	2,5	-	-	6		6	6	50
Спрос на деньги как имущество	*	*	96/(i-1)	*	*	226/(i+1)	-2i	*	-5i	*	*	*
i max	15	6	-	6	16	-	-	7	-	7	20	10
P	1	1	*	1	1	1	*	1	1	1	1	1
Скорость обращения денег	50	*	10	*	10	25	10	25	*	25	*	*
Параметр k	*	0,48	*	0,48	*	*	*	*	0,2	*	0,4	0,4
ΔI	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20
ΔM	-	-	-	40	-	-	-	-	-	2	-	-
ΔG	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-
IS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
LM	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
y	*	*	60	*	*	*	3000	*	*	*	*	*
i	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
y'		*		*					*	*		*
i'		*		*					*	*		*
IS’		*							*			*
LM’				*						*		*
Эффект вытеснения		*							*			*
Мультипликативный эффект		*							*			*
Сальдо бюджета						*			*		*	
Сальдо торгового баланса						*					*	

На основе данных таблицы 3 построить модель IS-LM (математическое и графическое решение), найти равновесные значения объема производства (y) и равновесной ставки процента (i). В зависимости от полученного задания заполнить ячейки отмеченные *.

В тех задания, где происходят изменения инвестиций (ΔI), денежной массы (ΔM) или государственных расходов (ΔG), необходимо провести дополнительные расчеты, связанные с изменением равновесия на рынке благ и рынке денег и найти новые равновесные значения (математическое и графическое решение). Графическое решение до и после изменений на одном графике.