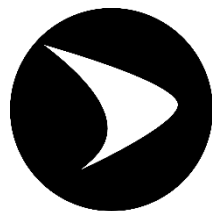


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ФИНАНСОВ, ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

Кафедра «Экономика предприятия»



СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

**ТЕОРИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЦИКЛОВ.
МОДЕЛЬ САМУЭЛЬСОНА - ХИКСА**

Методические указания
к выполнению лабораторной работы № 4
по дисциплине
«Макроэкономика (продвинутый уровень)»
для студентов направления подготовки
38.04.01 – Экономика
всех форм обучения

Севастополь
СевГУ
2026

УДК 330.33(076.5)
ББК 65.012.331я73
ТЗЗ

Р е ц е н з е н т:

А.М. Филинков – канд. эконом. наук, доцент

Составители: А. Г. Баранов, Е.В. Баранова, Е.П. Гармашова

ТЗЗ Теория экономических циклов. Модель Самуэльсона-Хикса :
методические указания к выполнению лабораторной работы № 4 по
дисциплине «Макроэкономика (продвинутый уровень)» для студентов
направления подготовки 38.04.01 – Экономика всех форм обучения /
Севастопольский государственный университет ; сост. А. Г. Баранов, Е.В.
Баранова, Е.П. Гармашова. – Севастополь : СевГУ, 2026. – 16 с. – Текст :
электронный.

Целью методических указаний является закрепление и углубление знаний,
приобретенных студентом в процессе изучения курса «Макроэкономика (продвинутый
уровень)», формирование у студентов навыков работы с учебной и специальной
литературой, выполнения экономических расчетов.

Предназначены для студентов направления 38.04.01 – Экономика всех форм
обучения.

УДК 330.33(076.5)
ББК 65.012.331я73

Методические указания рассмотрены и утверждены на заседании
кафедры «Экономика предприятия», протокол № 6 от 26 декабря 2024 г.

В авторской редакции

Изд. № 179/2025. Объем 1 п. л. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,98.
Издательский центр ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

© Баранов А.Г., Баранова Е.В.,
Гармашова Е.П., сост., 2026
© ФГАОУ ВО «Севастопольский
государственный университет», 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель лабораторной работы.....	4
2. Теоретическая часть.....	4
3. Порядок выполнения лабораторной работы.....	7
4. Контрольные вопросы.....	11
5. Требования к отчету по лабораторной работе.....	11
6. Литература.....	13
Приложение А.....	14
Приложение Б.....	16

1. ЦЕЛЬ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

- изучение теоретических подходов к пониманию сущности экономической цикличности;
- изучение внутренних взаимосвязей в модели экономических циклов мультипликатора и акселератора (модель Самуэльсона - Хикса), которая построена на основе кейнсианской концепции;

2. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Модель Самуэльсона - Хикса основывается на кейнсианской концепции функционирования макроэкономических рынков и описывает процесс перехода от одного равновесного состояния к другому после изменения экзогенных параметров. В результате мультипликативного эффекта приращения автономных расходов; происходит восстановление равновесия мгновенно и существующий объем избыточных производственных мощностей достаточен для полного удовлетворения возросшего в результате действия мультипликатора эффективного спроса.

Оба эти ограничения снимаются в модели взаимодействия мультипликатора и акселератора. Она является динамической (содержит переменные, относящиеся к разным периодам) и учитывает необходимость осуществления индуцированных инвестиций при исчерпании наличных производственных мощностей. Индуцированные инвестиции, становясь составляющей совокупного спроса, порождают очередной мультипликативный эффект, который снова увеличивает эффективный спрос и побуждает тем самым к новым индуцированным инвестициям.

Несмотря на то, что в модели время учитывается в явном виде, она остается краткосрочной: приращение объема инвестиций, как и в статических моделях, увеличивает только совокупный спрос; воздействие инвестиций на совокупное предложение через вступление в строй новых производственных мощностей не учитывается; это ограничение снимается в моделях экономического роста.

Вернется ли экономика в этих условиях к равновесию после экзогенного импульса или нет, будет ли процесс приспособления к новой обстановке монотонным или колебательным - это предмет исследования рассматриваемой модели.

Модель Самуэльсона - Хикса включает в себя только рынок благ, и поэтому уровень цен и ставка процента предполагаются неизменными; объем предложения благ совершенно эластичен.

Объем потребления домашних хозяйств в текущем периоде зависит от величины их дохода в предшествующем периоде:

$$C_t = C_a + C_y y_{t-1}, \quad (1)$$

где C_a – автономное потребление.

Предприниматели осуществляют автономные инвестиции, объем которых при заданной ставке процента фиксирован, и индуцированные инвестиции, зависящие от прироста совокупного спроса в предшествующем периоде:

$$I_t = I_{a,t} + \eta(y_{t-1} - y_{t-2}). \quad (2)$$

На рынке благ установится динамическое равновесие, если

$$y_t = C_{a,t} + C_y y_{t-1} + I_{a,t} + \eta(y_{t-1} - y_{t-2}) = (C_y + \eta)y_{t-1} - \eta y_{t-2} + A_t, \quad (3)$$

где $A_t = C_{a,t} + I_{a,t} + G_t$.

Уравнение (3) является неоднородным конечно-разностным уравнением второго порядка, характеризующим динамику национального дохода во времени.

При фиксированной величине автономных расходов ($A_t = A = \text{const}$) в экономике достигается динамическое равновесие, когда объем национального дохода стабилизируется на определенном уровне y , т.е.

$$y_t = y_{t-1} = y_{t-2} = \dots = y_{t-n} = \bar{y}, \quad (4)$$

где n - число периодов с неизменной величиной автономных расходов.

Из уравнения (3) следует, что $y = A/(1 - C_y)$.

Посмотрим, какова будет динамика национального дохода, если в состоянии динамического равновесия изменится величина автономного спроса.

Значения y_t и $\bar{y}$ удовлетворяют равенству (3), поэтому можно записать следующее уравнение второй степени с постоянными коэффициентами:

$$\Delta y_t = (C_y + \eta)\Delta y_{t-1} - \eta\Delta y_{t-2}, \quad (5)$$

где $\Delta y_t \equiv y_t - \bar{y}$.

Так как $y_t = \bar{y} + \Delta y_t$, то направление изменения y_t определяется направлением изменения Δy_t .

Из теории решения дифференциальных и конечно-разностных уравнений следует, что характер изменения Δy_t зависит от значения дискриминанта характеристического уравнения. Поскольку в данном случае дискриминант равен $(C_y + \eta)^2 - 4\eta$, то динамика национального дохода зависит от предельной склонности к потреблению, определяющей величины мультипликатора и акселератора.

Если $(C_y + \eta)^2 - 4\eta > 0$, то изменение y_t происходит монотонно;

При $(C_y + \eta)^2 - 4\eta < 0$, оно будет колебательным.

Следовательно, график функции $C_y = -\eta + 2\eta^{1/2}$, изображенный на рисунке 1, отделяет множество сочетаний C_y, η , обеспечивающих монотонное изменение y_t , от множества комбинаций из значений C_y, η , приводящих к колебаниям y_t .

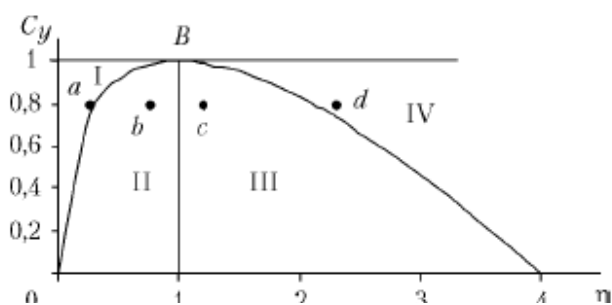


Рисунок 1 – Четыре области сочетаний C_y , η ,

Когда $\eta = 1$, тогда значение y_t будет колебаться с постоянной амплитудой.

В результате все множество сочетаний C_y и η оказалось разделенным на пять областей, как это показано на рисунке 1. Если значения C_y и η указывают на область I, то после нарушения равновесия в результате изменения автономного спроса значение y_t монотонно устремится к новому равновесному уровню $\bar{y}_1 = A_1/(1-C_y)$. При значениях C_y и η , находящихся в области II, национальный доход достигнет нового равновесного уровня, пройдя через затухающие колебания. Сочетания значений C_y и η , расположенные справа от перпендикуляра, опущенного из точки B на ось абсцисс, соответствуют неустойчивому равновесию.

Когда сочетания значений C_y , η указывают на область III, тогда динамика y_t приобретает характер взрывных колебаний. Комбинации значений C_y , η в области IV приводят к тому, что после нарушения равновесия y_t монотонно устремляется в бесконечность. И наконец, если акселератор равен единице, то при любом значении предельной склонности к потреблению в случае нарушения равновесия возникают равномерные незатухающие колебания y_t .

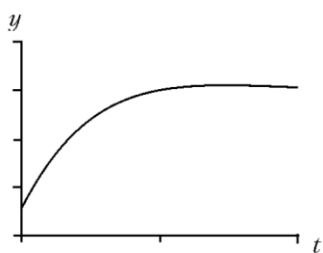


Рисунок 2 – Изменения в национальном доходе, которые соответствуют области I

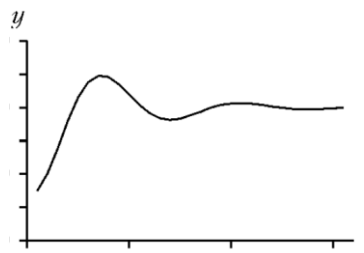


Рисунок 3 – Изменения в национальном доходе, которые соответствуют области II

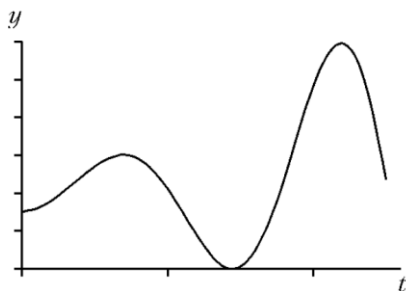


Рисунок 4 – Изменения в национальном доходе, которые соответствуют области III

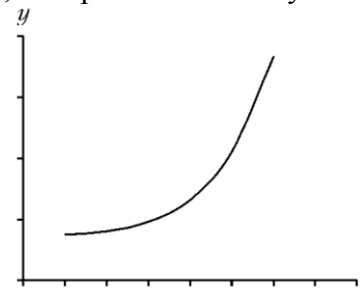


Рисунок 5 – Изменения в национальном доходе, которые соответствуют области IV

Устремляется ли значение y_t к некоторой конечной величине или уходит в бесконечность, зависит от значения последнего слагаемого характеристического уравнения. Если $\eta < 1$, то равновесие установится на определенном уровне.

При $\eta > 1$ нарушенное 1 раз равновесие больше не восстановится.

3. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Исходные данные: Национальная экономика характеризуется следующими функциями и значениями показателей. Заданы функция потребления домашних хозяйств C_t и функция спроса предпринимателей на автономные и индуцированные инвестиции I_t .

В течение некоторого времени до периода t_0 включительно экономика находится в динамическом равновесии при спросе предпринимателей на автономные инвестиции в объеме $I_{a,t0}$ ден. ед. С периода t_1 предприниматели решили, что объем автономных инвестиций должен равняться $I_{a,t1}$ ден. ед.

Таблица 1 – Функции и показатели национальной экономики

Функция	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
Функция потребления	$C_t = 50 + 0,8y_{t-1}$	$C_t = 55 + 0,8y_{t-1}$	$C_t = 60 + 0,8y_{t-1}$	$C_t = 70 + 0,8y_{t-1}$
Автономные инвестиции в периоде t_0 ($I_{a,t0}$)	250	220	300	270
Функция инвестиций	$I_t = 250 + \eta(y_{t-1} - y_{t-2})$	$I_t = 220 + \eta(y_{t-1} - y_{t-2})$	$I_t = 300 + \eta(y_{t-1} - y_{t-2})$	$I_t = 270 + \eta(y_{t-1} - y_{t-2})$
Автономные инвестиции в периоде t_1 ($I_{a,t1}$)	350	400	370	380
Точка a	$(C_y = 0,8; \eta = 0,25)$	$(C_y = 0,8; \eta = 0,26)$	$(C_y = 0,8; \eta = 0,27)$	$(C_y = 0,8; \eta = 0,24)$
Точка b	$(C_y = 0,8; \eta = 0,75)$	$(C_y = 0,8; \eta = 0,72)$	$(C_y = 0,8; \eta = 0,73)$	$(C_y = 0,8; \eta = 0,74)$
Точка c	$(C_y = 0,8; \eta = 1,2)$	$(C_y = 0,8; \eta = 1,19)$	$(C_y = 0,8; \eta = 1,21)$	$(C_y = 0,8; \eta = 1,22)$
Точка d	$(C_y = 0,8; \eta = 2,3)$	$(C_y = 0,8; \eta = 2,4)$	$(C_y = 0,8; \eta = 2,5)$	$(C_y = 0,8; \eta = 2,6)$
Национальный доход полной занятости (y_F)	3000	3200	3300	3400
Амортизационные отчисления (D)	500	400	300	450
Функция	Вариант 5	Вариант 6	Вариант 7	Вариант 8
Функция потребления	$C_t = 55 + 0,8y_{t-1}$	$C_t = 60 + 0,8y_{t-1}$	$C_t = 70 + 0,8y_{t-1}$	$C_t = 65 + 0,8y_{t-1}$
Автономные инвестиции в периоде t_0 ($I_{a,t0}$)	300	255	260	275
Функция инвестиций	$I_t = 300 + \eta(y_{t-1} - y_{t-2})$	$I_t = 255 + \eta(y_{t-1} - y_{t-2})$	$I_t = 260 + \eta(y_{t-1} - y_{t-2})$	$I_t = 275 + \eta(y_{t-1} - y_{t-2})$
Автономные инвестиции в периоде t_1 ($I_{a,t1}$)	450	340	410	390
Точка a	$(C_y = 0,8; \eta = 0,23)$	$(C_y = 0,8; \eta = 0,22)$	$(C_y = 0,8; \eta = 0,21)$	$(C_y = 0,8; \eta = 0,20)$
Точка b	$(C_y = 0,8; \eta = 0,76)$	$(C_y = 0,8; \eta = 0,77)$	$(C_y = 0,8; \eta = 0,74)$	$(C_y = 0,8; \eta = 0,79)$
Точка c	$(C_y = 0,8; \eta = 1,24)$	$(C_y = 0,8; \eta = 1,21)$	$(C_y = 0,8; \eta = 1,22)$	$(C_y = 0,8; \eta = 1,23)$
Точка d	$(C_y = 0,8; \eta = 2,7)$	$(C_y = 0,8; \eta = 2,6)$	$(C_y = 0,8; \eta = 2,5)$	$(C_y = 0,8; \eta = 2,4)$
Национальный доход полной занятости (y_F)	4000	3500	3700	5000
Амортизационные отчисления (D)	450	400	360	600

Как в результате реализации этого решения будет меняться величина совокупного спроса (следовательно, и национального дохода) при четырех различных сочетаниях C_y , η , представленных на рисунке 1 точками a , b , c и d .

Этапы проведения лабораторной работы:

1. Преподаватель сообщает студентам варианты исходных данных.
 2. Определите равновесную величину национального дохода в условиях первоначального динамического равновесия (период t_0). Для этого необходимо воспользоваться формулой $y = C + I$ и иметь в виду, что в условиях равновесия нет индуцированных инвестиций т.к. $y_t = y_{t-1} = y_{t-2} = \dots = y_{t-n}$.

3. Дайте количественную оценку изменениям эффективного спроса и его элементов в результате повышения автономных инвестиций при значениях показателей соответствующих точке a .

3.1 Запустите MS Excel и переименуйте первый лист в ТОЧКА А.

3.2 Определите динамику потребления, автономных и индуцированных инвестиций, национального дохода и заполните таблицу 2 для точки a , которой соответствуют, определенные условием, значения предельной склонности к потреблению и акселератора.

Таблица 2 – Динамика показателей при значениях предельной склонности к потреблению и акселератора заданных точкой a

t	C	I_a	I_{in}	y
0				
1				
2				
3				
...				
19				
20				

3.3 На основании данных таблицы 2 постройте в одной системе координат графики изменения потребления и национального дохода. Обязательно дать название диаграмме, внести название осей и обозначить сами кривые.

4. Дайте количественную оценку изменениям эффективного спроса и его элементов в результате повышения автономных инвестиций при значениях показателей соответствующих точке b .

4.1 Переименуйте второй лист в ТОЧКА В.

4.2 Определите динамику потребления, автономных и индуцированных инвестиций, национального дохода и заполните таблицу 3 для точки b , которой соответствуют, определенные условием, значения предельной склонности к потреблению и акселератора.

Таблица 3 – Динамика показателей при значениях предельной склонности к потреблению и акселератора заданных точкой b

t	C	I_a	I_{in}	y
0				
1				
2				
3				
...				
29				
30				

4.3 На основании данных таблицы 3 постройте в одной системе координат графики изменения потребления и национального дохода. Обязательно дать название диаграмме, внести название осей и обозначить сами кривые.

5. Дайте количественную оценку изменениям эффективного спроса и его элементов в результате повышения автономных инвестиций при значениях показателей соответствующих точке c .

5.1 Переименуйте третий лист в ТОЧКА С.

5.2 Определите динамику потребления, автономных и индуцированных инвестиций, национального дохода и заполните таблицу 4 для точки c , которой соответствуют, определенные условием, значения предельной склонности к потреблению и акселератора.

Таблица 4 – Динамика показателей при значениях предельной склонности к потреблению и акселератора заданных точкой c

t	C	I_a	I_{in}	y
0				
1				
2				
...				
24				
25				

5.3 На основании данных таблицы 4 постройте в одной системе координат графики изменения потребления и национального дохода. Обязательно дать название диаграмме, внести название осей и обозначить сами кривые.

6. Дайте количественную оценку изменениям эффективного спроса и его элементов в результате повышения автономных инвестиций при значениях показателей соответствующих точке d .

6.1 Переименуйте четвертый лист в ТОЧКА D.

6.2 Определите динамику потребления, автономных и индуцированных инвестиций, национального дохода и заполните таблицу 5 для точки d , которой соответствуют, определенные условием, значения предельной склонности к потреблению и акселератора.

Таблица 5 – Динамика показателей при значениях предельной склонности к потреблению и акселератора заданных точкой d

t	C	I_a	I_{in}	y
0				
1				
2				
...				
5				
6				

6.3 На основании данных таблицы 5 постройте в одной системе координат графики изменения потребления и национального дохода. Обязательно дать название диаграмме, внести название осей и обозначить сами кривые.

В рассматриваемой модели динамика национального дохода в случаях, когда сочетания C_y , η соответствуют областям III и IV (точки c и d), представляется неправдоподобной: не может в коротком периоде объем производства многократно возрасти или снизиться.

Это противоречие объясняется тем, что в модели не были учтены два обстоятельства. Во-первых, произведенный национальный доход не может существенно превысить национальный доход полной занятости; этим ограничивается амплитуда колебаний объема национального дохода сверху. Во-вторых, объем отрицательных индуцированных инвестиций не может превысить сумму амортизации; это ограничивает амплитуду колебания национального дохода снизу.

7. Дайте количественную оценку изменениям эффективного спроса и его элементов в результате повышения автономных инвестиций при значениях показателей соответствующих точке d при ограничении потенциальным национальным доходом (y_F) и ограничении индуцированных инвестиций величиной амортизационных отчислений (D).

7.1 Переименуйте пятый лист в ТОЧКА D – ОГРАНИЧЕНИЯ.

7.2 Определите динамику потребления, автономных и индуцированных инвестиций, национального дохода и заполните таблицу 6 для точки d , которой соответствуют, определенные условием, значения предельной склонности к потреблению и акселератора. Следует внести ограничение сверху национального дохода и снизу индуцированных инвестиций с помощью логической функции ЕСЛИ:

синтаксис:

=ЕСЛИ(лог_выражение;значение_если_истина;значение_если_ложь);

например:

=ЕСЛИ((C4+B4)/2>3000;3000;(C4+B4)/2)

Таблица 6 – Динамика показателей при значениях предельной склонности к потреблению и акселератора заданных точкой d в условиях ограничений

t	C	I_a	I_{in}^*	y
0				
1				
2				
...				
29				
30				

* - т.к. индуцированные инвестиции не могут упасть ниже чем объем потребленного капитала (амортизационные отчисления), то в таблице отрицательные индуцированные инвестиции должны быть больше, чем « $-D$ ».

7.3 На основании данных таблицы 6 постройте в одной системе координат графики изменения потребления и национального дохода. Обязательно дать название диаграмме, внести название осей и обозначить сами кривые.

4. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

Для закрепления материала и защиты лабораторной работы следует ответить на следующие контрольные вопросы:

1. Что такое экономический цикл?
2. Чем характеризуются фазы экономического цикла?
2. Назовите допущения модели Самуэльсона - Хикса?
3. Почему модель Самуэльсона - Хикса является моделью с экзогенными переменными?
4. Чем автономные инвестиции отличаются от индуцированных?
5. Чем характеризуется динамика национального дохода при значении акселератора меньше единицы в модель Самуэльсона - Хикса?
6. Почему точки c и d в модели Самуэльсона - Хикса не отражают реальные экономические процессы?

5. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ОТЧЕТА ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ

Отчет по лабораторной работе должен состоять из следующих разделов (обязательных элементов):

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Цель лабораторной работы.
4. Исходные данные и постановка задачи.
5. Ход работы.
6. Выводы по лабораторной работе.
7. Литература.

Важное значение имеет также правильное оформление отчета. Отчет должен быть оформлен в соответствии с государственными стандартами и учитывать современные требования к библиографическому описанию документов.

На титульном листе указывается: министерство, название вуза, кафедры, номер и название лабораторной работы, группа, фамилия и инициалы, год выполнения отчета (**пример заполнения титульного листа представлен в приложении А**).

На следующем листе приводится содержание отчета с указанием страниц соответствующих разделов.

Отчет оформляется на листах формата А4 (210.297 мм), текст печатается только на одной стороне листа (вторая сторона листа чистая). Размеры полей на странице: верхнее, левое, нижнее – не менее 20 мм (лучше 25 мм), правое – не менее 10 мм (лучше 15 мм). Страницы нумеруются арабскими цифрами (2,3,4,...). Номера страниц указываются в правом верхнем углу. Первая страница считается, но номер на ней не ставится.

Для всего отчета - шрифт Times New Roman, 12, интервал между строками – полуторный. Использовать полужирный шрифт, курсив и подчеркивание не желательно, но разрешается для выделения значимых, по мнению автора, элементов текста. Абзацные отступы – минимум 1,25 см, при этом размер отступа должен быть одинаковым для всей работы.

Переносы в названиях не допускаются.

Работа разделяется на разделы. Каждый раздел начинается с новой страницы и нумеруется цифрами 1, 2, 3... После цифры точка не ставится. Название раздела пишется заглавными буквами, по центру строки без абзацного отступа. В разделе могут быть подразделы, которые также нумеруются. В номере подраздела – 2 цифры. Первая – номер раздела, вторая – номер подраздела. Эти две цифры разделяются точкой. Например, 1.2 – 2-й подраздел 1-го раздела.

В тексте могут быть перечисления. Перед перечислением – двоеточие. Перед каждой позицией перечисления – строчная (маленькая) буква со скобкой или дефис. Если есть второй уровень детализации – то дефис использовать нельзя. Вторым уровнем нумеруется цифрами со скобкой. В конце каждой позиции (кроме последней) – точка с запятой, в конце последней – точка.

В тексте работы могут быть рисунки. На все рисунки должны быть ссылки, которые располагаются перед рисунком. Все рисунки нумеруются двумя цифрами. Первая цифра – номер раздела, затем – точка, затем – порядковый номер рисунка в разделе. Например, рисунок 1.2 – 2-й рисунок 1-го раздела. Цифры и текст на рисунках должны быть примерно такого же размера, что и текст. Все рисунки должны быть подписаны. Под рисунком по центру пишется «Рисунок 1.1 – Название рисунка». Слово «Рисунок» - полностью. После названия точка не ставится.

Таблицы нумеруются аналогично рисункам. На все таблицы должны быть ссылки, которые располагаются перед таблицей. Над таблицей –

заголовок, который начинается со слова «Таблица» с указанием номера и названия таблицы. Выравнивание – по ширине, с абзацным отступом. Сама таблица выравнивается по центру. Если таблица маленькая, то ее заголовок можно выровнять по центру, без абзацного отступа. Если таблица не поместилась на одну страницу, на следующей странице – «Продолжение таблицы 1.1» (название таблицы не пишется) и продолжение таблицы.

6. ЛИТЕРАТУРА

1. Пашенко И.Г. Excel 2007. – М.: Эксмо, 2009. – 496 с.
2. Уокенбах Дж. Microsoft Excel 2010. Библия пользователя. : Пер. с англ. – М.: Вильямс, 2011. – 912 с.
3. Абель Э., Бернанке Б. Макроэкономика - СПб.: Питер, 2010. - 768 с.
4. Андреев Б.Ф. Системный курс экономической теории. Микроэкономика. Макроэкономика. Учебное пособие / Под ред. акад. В.А. Петрищева. СПб.: Лениздат, 1998. – 574 с.
5. Бродский Б. Макроэкономика. Продвинутый уровень. Курс лекций. – М.: Инфра-М, 2013. – 336 с.
6. Додан Дж.Э. Макроэкономика. - М.: АЗОТ «Литера плюс», 1994.
7. Дорнвуш Р., Фишер С. Макроэкономика. - М.: ИНФРА-М., 1997.
8. Макконнелл К.Р. Экономикс: принципы, проблемы и политика /К.Р.Макконнелл, С.Л.Брю; Под ред. К.Р.Макконнелла: пер. с англ.11-го изд. – К.:ХаГар, 2000. – 785 с.
9. Макроэкономика / Гальперин В.М., Гребенников П.И., Леусский А.И., Тарасевич Л.С./ Под. ред. Л.С. Тарасевича. – СПб.: Издательство СПбГУЭФ, 1997. – 719 с.
10. Макроэкономика: Учебное пособие. / Под общ. ред. д-ра экон. наук, проф. И.В. Дегтяревой; Уфимск. гос. авиац. техн. ун-т. – Уфа, 2004. – 200 с.
11. Менью Г.И. Макроэкономика. - М.: Изд-во Моск-го Унив-та, 1994.
12. Тарасевич Л.С., Гребенников П.И., Леусский А.И. Макроэкономика: Учебник. - М.: Высшее образование, 2006. - 654 с.

Принятые обозначения

A - автономные (независимые от величины национального дохода) расходы на закупку благ

B - текущая рыночная цена облигации

C - реальный объем потребления домашних хозяйств

C_a - объем автономного потребления домашних хозяйств

C_y - предельная склонность к потреблению по доходу

C_v - предельная склонность потребления по имуществу

D - государственный долг

E - реальный объем экспорта

e - обменный курс валюты

F - свободное (нерабочее) время

G - реальный объем государственных расходов

H - денежная база

i - ставка процента

I - реальный объем чистых инвестиций

I_{br} - реальный объем валовых (брутто) инвестиций

I_n - реальный объем чистых (нетто) инвестиций

K - реальный объем капитала

L - номинальный спрос на деньги

l - реальный спрос на деньги

M - номинальное предложение денег

N - количество труда (рабочее время, число работающих)

n - темп прироста трудовых ресурсов

P - уровень цен

Q_i - количество благ i -го вида

q - производительность труда

R - валютные резервы центрального банка

r - норма доходности капитального актива

S - объем сбережений

S_a - объем автономных сбережений

S_y - предельная склонность к сбережению

T - сумма налогов

T_y - ставка подоходного налога

u - норма безработицы

V - скорость обращения денег

W - ставка номинальной заработной платы

w - ставка реальной заработной платы

Y - величина номинального национального дохода

y - величина реального национального дохода

y_v - величина располагаемого национального дохода

y_F - величина национального дохода полной занятости

Z - реальный объем импорта

Z_y - предельная склонность к потреблению импортных благ

δ - дефицит государственного бюджета

$\gamma = I + G + E$ - «приток» в народнохозяйственный кругооборот

$\xi = S + T + Z$ - «отток» из народнохозяйственного кругооборота

π - темп инфляции

π_e - ожидаемый темп инфляции

ψ - капиталовооруженность труда

σ - производительность капитала

v - объем имущества

x_e - ожидаемое значение показателя x

$x_t \equiv (x_t - x_{t-1})/x_{t-1}$ - темп прироста показателя x

ВВП - валовой внутренний продукт

ВНП - валовой национальный продукт

НД - национальный доход

ПП - промежуточный продукт

СНС - система национального счетоводства

СОП - совокупный общественный продукт

ЧНП - чистый национальный продукт

Пример оформления титульного листа отчета по лабораторной работе

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

Кафедра «Экономика предприятия»

(полное название кафедры)

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ

по дисциплине Макроэкономика (продвинутый уровень)
(название дисциплины)

на тему: ТЕОРИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЦИКЛОВ.
МОДЕЛЬ САМУЭЛЬСОНА - ХИКСА.

Студента(ки) V курса ЭКм-110 группы
направления 38.04.01 - Экономика

профиля Экономика предприятий и
организаций

Кнутов А.А.
(фамилия и инициалы)

Руководитель доцент кафедры ЭП,
к.э.н., Пряников И.И.
(должность, ученое звание, научная степень, фамилия и инициалы)

Национальная шкала _____

Количество баллов: _____ Оценка: ECTS _____