

**Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Московский физико-технический институт  
(национальный исследовательский университет)»**

**УТВЕРЖДЕНО**

**Директор физтех-школы  
прикладной математики и  
информатики**

**А.М. Райгородский**

	<b>Рабочая программа дисциплины (модуля)</b>
<b>по дисциплине:</b>	Макроэкономика
<b>по направлению:</b>	Прикладная математика и информатика
<b>профиль подготовки:</b>	Анализ данных в экономике Физтех-школа Прикладной Математики и Информатики кафедра междисциплинарного анализа социально-экономических процессов
<b>курс:</b>	2
<b>квалификация:</b>	бакалавр

Семестры, формы промежуточной аттестации:

3 (осенний) - Дифференцированный зачет

4 (весенний) - Дифференцированный зачет

Аудиторных часов: 120 всего, в том числе:

лекции: 60 час.

семинары: 60 час.

лабораторные занятия: 0 час.

Самостоятельная работа: 150 час.

Всего часов: 270, всего зач. ед.: 6

Программу составил: И.Г. Эрлих, канд. физ.-мат. наук

Программа обсуждена на заседании кафедры междисциплинарного анализа социально-экономических процессов 12.02.2024

## Аннотация

Дисциплина «Макроэкономика» является необходимым для углубленного изучения прикладных экономических дисциплин. Дисциплина включает в себя основные понятия, методы, модели, концепции, выработанные экономической наукой (экономической теорией) на протяжении веков. Результатом успешного изучения дисциплины «Макроэкономика» является формирование экономического образа мышления.

### 1. Цели и задачи

#### Цель дисциплины

- научиться применять знания макроэкономической теории при решении прикладных задач, а также анализировать и содержательно объяснять природу экономических процессов на макроуровне.

#### Задачи дисциплины

- использовать основы макроэкономических знаний в различных сферах деятельности;
- применять теоретические основы макроэкономической теории;
- решать основные прикладные макроэкономические задачи;
- анализировать и содержательно интерпретировать природу экономических процессов на макроуровне.

### 2. Перечень формируемых компетенций

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и недостатки
	УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки
ОПК-1 Способен применять фундаментальные знания, полученные в области физико-математических и (или) естественных наук и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК-1.3 Способен определять границы применимости полученных результатов
	ОПК-1.2 Способен строить математические модели, производить количественные расчеты и оценки

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны знать:

- основы макроэкономической теории.

уметь:

- решать основные прикладные макроэкономические задачи;
- анализировать и содержательно интерпретировать природу экономических процессов на макроуровне.

владеть:

- точкой зрения по макроэкономическим аспектам социально-экономической политики государства.

### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкости по видам учебных занятий

№	Тема (раздел) дисциплины	Трудоемкость по видам учебных занятий, включая самостоятельную работу, час.			
		Лекции	Семинары	Лаборат. работы	Самост.

		лекции	семинары	лаборат. работы	работа
1	Основные макроэкономические показатели	6	6		15
2	Экономический рост	6	6		15
3	Финансовые рынки	6	6		15
4	Безработица	6	6		15
5	Модель совокупного спроса – совокупного предложения	6	6		15
6	Модель кейнсианского креста	6	6		15
7	Бюджетно-налоговая политика	6	6		15
8	Государственный долг	6	6		15
9	Деньги. Банковская система. Денежное предложение. Спрос на деньги. Денежно-кредитная политика. Инфляция	6	6		15
10	Открытая экономика	6	6		15
Итого часов		60	60		150
Подготовка к экзамену		0 час.			
Общая трудоёмкость		270 час., 6 зач.ед.			

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

Семестр: 3 (Осенний)

##### 1. Основные макроэкономические показатели

Валовой внутренний продукт (ВВП). Способы подсчёта ВВП. Особенности подсчета ВВП. Реальный и номинальный ВВП. Темп роста реального ВВП. Другие показатели системы национальных счетов. Другие показатели уровня экономического развития. Сопоставление разных стран по уровню ВВП и ВВП на душу населения. Недостатки ВВП.

Инфляция. Индекс потребительских цен и дефлятор ВВП. Использование ИПЦ для расчёта реальной заработной платы. Уровень безработицы. Номинальные и реальные процентные ставки.

##### 2. Экономический рост

Потенциальный выпуск. Измерение экономического роста. Правило 70. Факторы производства: капитал, труд, технологии. Производственная функция. Сбережения и инвестиции. Изменение запаса капитала во времени. Роль накопления капитала в экономическом росте при отсутствии научно-технологического прогресса. Влияние научно-технического прогресса на экономический рост. Влияние нормы сбережения и темпа роста численности населения на уровень дохода в долгосрочном периоде. Другие факторы экономического роста.

##### 3. Финансовые рынки

Сбережения и инвестиции. Источники инвестиций (собственные средства, займы, эмиссия акций). Факторы, влияющие на инвестиции и сбережения. Финансовые рынки и финансовые инструменты. Роль финансовых рынков и финансовых посредников в экономике. Влияние финансовых рынков на реальный сектор экономики.

##### 4. Безработица

Виды и причины безработицы. Способ измерения безработицы. Безработица в долгосрочном и краткосрочном периодах. Естественная, структурная, фрикционная и циклическая безработица. Закон Оукена. Государственная политика в сфере занятости.

#### 5. Модель совокупного спроса – совокупного предложения

Совокупный спрос. Эффект богатства (Пигу), эффект процентной ставки, эффект импортных закупок. Ценовые и неценовые детерминанты совокупного спроса. Совокупное предложение. Классический и кейнсианский подходы к совокупному предложению. Ценовые и неценовые факторы предложения. Макроэкономическое равновесие. Шоки спроса и предложения. Стабилизационная государственная политика. Краткосрочные экономические колебания, их причины.

### Семестр: 4 (Весенний)

#### 6. Модель кейнсианского креста

Планируемые расходы и их структура. Кейнсианская функция потребления. Равновесный выпуск. Фактические расходы и незапланированные изменения запасов. Равновесие на рынке заемных средств. Парадокс бережливости. Мультипликаторы независимых расходов и налогов. Мультипликатор сбалансированного бюджета. Рecessионный и инфляционный разрыв. Государственная политика в модели кейнсианского креста. Взаимосвязь модели кейнсианского креста и модели AD-AS.

#### 7. Бюджетно-налоговая политика

Государственный бюджет. Доходы бюджета. Виды доходов. Налоги. Виды налогов. Дефицит государственного бюджета. Способы финансирования дефицита государственного бюджета. Сеньораж. Воздействие бюджетно-налоговой политики на макроэкономическое равновесие на примере моделей AD-AS и модели кейнсианского креста.

#### 8. Государственный долг

Бюджетный дефицит и государственный долг. Способы финансирования государственного долга. Влияние государственного долга на экономику. Проблемы снижения величины государственного долга. Проблемы измерения величины государственного долга.

#### 9. Деньги. Банковская система. Денежное предложение. Спрос на деньги. Денежно-кредитная политика. Инфляция

Деньги и их функции. Виды денег. Способы измерения объема денег в экономике. Банковская система. Центральный банк РФ и его функции. Баланс центрального банка. Функции коммерческих банков. Баланс коммерческого банка. Обязательное резервирование. Роль банковской системы в процессе создания денег в экономике. Денежное предложение. Модель мультипликатора. Спрос на деньги. Цели и инструменты денежно-кредитной политики. Влияние монетарной политики на макроэкономическое равновесие в краткосрочном и долгосрочном периоде.

ИПЦ. Темп инфляции. Количественная теория денег. Причины инфляции. Влияние валютного курса на инфляцию. Издержки инфляции.

#### 10. Открытая экономика

Валютный курс. Виды котировок: девизный и обменный валютные курсы. Установление номинального валютного курса. Реальный и номинальный валютные курсы. Реальный валютный курс и чистый экспорт. Паритет покупательной способности. Потоки капитала. Паритет процентных ставок.

### 5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Стандартная учебная аудитория. Вычислительное устройство с доступом в Интернет (компьютер, ноутбук, планшет и т.д.) для самостоятельной работы.

## **6.Перечень рекомендуемой литературы**

### Основная литература

1. Принципы макроэкономики [Текст]=Principles of macroeconomics : учебник для вузов / Н. Г. Мэнкью ; пер.с англ. А. Смольский, С. Лукин .— 4-е изд. — СПб. : Питер, 2009 .— 543 с.

### Дополнительная литература

1. Макроэкономика [Текст] : учеб. пособие для вузов / Агапова, Т. А., С. Ф. Серегина ; под общ. ред. А. В. Сидоровича ; МГУ им. М. В. Ломоносова .— 6-е изд., стереотип. — М. : Дело и Сервис, 2004 .— 448 с.

## **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Не используются

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

На лекционных занятиях используются мультимедийные технологии, включая демонстрацию презентаций.

Для контроля и коррекции знаний, обучающиеся могут использовать компьютерное тестирование.

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Методические рекомендации позволяют студенту оптимальным образом организовать процесс обучения. В структуре учебного плана значительное время отводится на самостоятельное изучение данной дисциплины. В рабочей программе приведено примерное распределение часов аудиторной и внеаудиторной нагрузки по различным темам данной дисциплины.

Для успешного освоения данной дисциплины студенту необходимо:

- посещать лекции и семинары;
- выполнять задания, задаваемые преподавателем на лекциях и семинарах;
- выполнить итоговое письменное задание по дисциплине, которое вносит основной вклад в изучение дисциплины, а также в итоговую оценку по данному курсу.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

<b>по направлению:</b>	Прикладная математика и информатика
<b>профиль подготовки:</b>	Анализ данных в экономике Физтех-школа Прикладной Математики и Информатики кафедра междисциплинарного анализа социально-экономических процессов
<b>курс:</b>	<u>2</u>
<b>квалификация:</b>	бакалавр

Семестры, формы промежуточной аттестации:

- 3 (осенний) - Дифференцированный зачет
- 4 (весенний) - Дифференцированный зачет

**Разработчик:** И.Г. Эрлих, канд. физ.-мат. наук

## 1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и недостатки
	УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки
ОПК-1 Способен применять фундаментальные знания, полученные в области физико-математических и (или) естественных наук и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК-1.3 Способен определять границы применимости полученных результатов
	ОПК-1.2 Способен строить математические модели, производить количественные расчеты и оценки

## 2. Показатели оценивания компетенций

В результате изучения дисциплины «Макроэкономика» обучающийся должен:

### знать:

- основы макроэкономической теории.

### уметь:

- решать основные прикладные макроэкономические задачи;
- анализировать и содержательно интерпретировать природу экономических процессов на макроуровне.

### владеть:

- точкой зрения по макроэкономическим аспектам социально-экономической политики государства.

## 3. Перечень типовых (примерных) вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

Типовые контрольные задания указаны в приложенном файле

## 4. Перечень типовых (примерных) вопросов и тем для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Перечень типовые вопросов для промежуточной аттестации указаны в приложенном файле

### Критерии оценивания

Оценка «отлично (10)» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

Оценка «отлично (9)» выставляется студенту, показавшему систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

Оценка «отлично (8)» выставляется студенту, показавшему систематизированные, знания учебной программы дисциплины и умение применять их на практике при решении конкретных задач, правильное обоснование принятых решений;

Оценка «хорошо (7)» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;

Оценка «хорошо (6)» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;

Оценка «хорошо (5)» выставляется студенту, если он знает материал, грамотно излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;

Оценка «удовлетворительно (4)» выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

Оценка «удовлетворительно (3)» выставляется студенту, показавшему фрагментарный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

Оценка «неудовлетворительно (2)» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Оценка «неудовлетворительно (1)» выставляется студенту, который не знает основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

## **5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Дифференцированный зачет может проводиться по итогам текущей успеваемости и сдачи заданий и других видов работ, предусмотренных программой дисциплины и (или) путем организации специального опроса, проводимого в устной и (или) письменной форме.

При проведении устного дифференцированного зачета обучающемуся предоставляется 30 минут на подготовку. Опрос обучающегося по билету на дифференцированном зачете не должен превышать одного астрономического часа.

Во время проведения дифференцированного зачета обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, а также справочной литературой, конспектами лекций или другими материалами.



## Типовые оценочные средства для промежуточной аттестации.

Задание 1. (10 баллов) Выберите «да», если считаете утверждение верным и «нет» - в противном случае. Поставьте в соответствующей графе любой знак.

	Да	Нет
Макроэкономика изучает, каким образом домашнее хозяйство выбирает, сколько какого товара покупать		
Экономический рост – одна из проблем, которые изучает макроэкономика		
Государственный долг – это показатель потока		
С увеличением номинальной ставки процента спрос на реальные кассовые остатки растёт		
В долгосрочном периоде равновесный выпуск определяется спросом на товары и услуги		
В краткосрочном периоде деньги нейтральны, то есть не влияют на реальные показатели		
Инфляция – это рост всех цен в экономике		
Если темп прироста номинального ВВП в экономике положительный, то и реальный ВВП обязательно увеличился		
Если курс рубля изменился с 60 рублей за доллар до 65 рублей за доллар, то, при прочих равных, покупательная способность рубля выросла		
Естественный уровень безработицы в стране, как правило, равен нулю		

Задание 2. (10 баллов) Пусть экономика России в 2015 году находилась в состоянии долгосрочного равновесия. Используя модель AD-AS, объясните, каким образом повышение тарифов на электроэнергию и газ для промышленных пользователей в 2016 году повлияет на экономическое равновесие (считая 1 год краткосрочным периодом)? Приведите содержательное объяснение и графическую иллюстрацию Вашего решения. Пусть основная цель Правительства РФ – поддержание стабильного уровня выпуска и занятости. Что может сделать Правительство, чтобы добиться реализации поставленной цели в краткосрочном периоде в выше описанной ситуации? Покажите это на том же графике и приведите содержательное обоснование ответа.

Задание 3. (10 баллов) Дайте определение валовому внутреннему продукту.

Рассчитайте ВВП страны Альфа в 2015 году, если известно, что:

расходы домохозяйств на приобретение товаров и услуг составили 800 млн. у.е.,  
 фирмы приобрели новое оборудование на 200 млн. у.е.;  
 расходы государственного бюджета на приобретение товаров и услуг составили 150 млн. у.е.,  
 расходы государственного бюджета на выплату пенсий – 30 млн. у.е.;  
 амортизационные отчисления составили 50 млн. у.е.;  
 экспорт товаров и услуг составил 80 млн. у.е.;  
 импорт товаров и услуг составил 90 млн. у.е..

Формула расчёта ВВП, используемая в данном случае:

Задание 4. (10 баллов) На основании ниже приведенной таблицы выполните следующие задания:

1. Рассчитайте, на сколько процентов изменилась реальная заработная плата в 2014 году по сравнению с предыдущим годом в России;
2. На сколько процентов изменились потребительские цены в 2008 году по сравнению с прошлым годом в России?
3. Рассчитайте фактическую реальную ставку процента по депозитам населения, открытым в 2010 году, используя точную формулу.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Номинальная з/п, руб.	13593,4	17290,1	18637,5	20952,2	23369,2	26628,9	29792,0	32600,0
ИПЦ, в % к прошлому году	111,9	113,3	108,8	108,8	106,1	106,6	106,5	111,4
Ставка процента по депозитам населения сроком до года в рублях, %	8,0	8,3	12,1	8,2	6,5	7,9	8,0	8,5

Источник: Росстат, ЦБ РФ

Задание 5. (10 баллов) По оценкам Правительства РФ и различных экономических центров, экономика России столкнулась с проблемой снижения темпов экономического роста. Опираясь на изученный в курсе материал, сформулируйте не менее трёх рекомендаций, что нужно сделать органам государственной власти, чтобы добиться повышения темпов роста российской экономики в долгосрочном периоде. В каждом случае опишите механизм работы предложенной меры.

Задание 6. (10 баллов) Пусть экономика страны Альфа находится в состоянии долгосрочного равновесия. Неожиданно коммерческие банки смягчили требования к заемщикам. Как изменятся равновесные доход и общий уровень цен в краткосрочном периоде в стране Альфа. Содержательно обоснуйте и проиллюстрируйте Ваш ответ с помощью графика модели AD-AS. Допустим, что основная цель центрального банка – поддержание выпуска на потенциальном уровне. Что должен сделать Центральный банк в данной ситуации (приведите конкретную меру)? Поясните Ваш ответ и отразите это на том же графике.

Задание 7. (10 баллов) По оценкам экспертов Центра макроэкономического анализа, закон Оукена для России имеет следующий вид:  $-1 \cdot 100\% = 1,5\% - 2 \cdot (-1)$ .

С каким темпом растёт реальный ВВП в России в год, при прочих равных, если уровень безработицы не меняется?

В 2015 году численность населения в трудоспособном возрасте составляла 100 млн. чел. Численность занятого населения – 71,5 млн. чел., безработного – 3,9 млн. чел. Рассчитайте уровень безработицы в России в 2015 году.

По оценкам экспертов, в 2016 году численность населения в трудоспособном возрасте увеличится до 101 млн. чел., занятое население составит 71 млн. чел, а безработное 4,2 млн. чел. Рассчитайте ожидаемый темп прироста реального ВВП в 2016 году.

Задание 8. (10 баллов) Пусть функция планируемых расходов в модели кейнсианского креста имеет вид:

$E = 100 + 0,9 \cdot Y$ , где  $E$  – это планируемые расходы,  $Y$  – фактический выпуск. Пусть фактический выпуск равен 1100 у.е. Рассчитайте величину изменения товарно-материальных запасов при текущем уровне выпуска. Является ли данный фактический выпуск равновесным? Если нет, то найдите его величину и объясните, каким образом экономика достигнет равновесного состояния. Проиллюстрируйте Ваше решение с помощью графика модели кейнсианского креста.

Задание 9. (10 баллов) Пусть функция потребления имеет вид  $E = 100 + 0,8 \cdot (1 - t) \cdot Y$ , инвестиции в основные фонды составляют 350 у.е., госзакупки – 250 у.е., налоговая ставка равна 10%. Рассчитайте величину равновесного выпуска и сальдо государственного бюджета. Пусть правительство хочет увеличить равновесный выпуск до 2600 у.е. Какую политику должно проводить правительство – стимулирующую или ограничительную? Каким образом должны измениться государственные закупки. Каким после этого станет сальдо государственного бюджета?

Задание 10 (10 баллов) Пусть среднегодовой темп роста номинального ВВП в экономике страны Альфа составляет 5% в год. Темп экономического роста, по данным аналитиков, равен 2%. Оцените среднегодовой темп роста общего уровня цен в этой стране, если верна количественная теория денег.

Пусть в результате изменений на финансовых рынках, скорость денежного обращения в этой стране стала расти на 1,5% в год. Оцените среднегодовой темп роста общего уровня цен в стране в этом случае.

Из-за изменений в денежно-кредитной политике центрального банка темп роста денежной массы в стране увеличился на 2 п.п. Каким образом это отразится на номинальной ставке процента в стране Альфа в долгосрочном периоде?

Задание 11. (10 баллов) Составьте баланс коммерческого банка «Траст» (заполните табличку внизу), если известно, что:

Статья баланса	Сумма, млн. руб.
Депозиты населения	600
Обязательные резервы	50
Кредиты предприятиям	650
Средства предприятий	300
Облигации, выпущенные банком	200
Собственный капитал	350
Кредиты населению	500
Облигации государственного займа	280
Депозиты в других коммерческих банках	400
Кредиты Центрального банка	100
Прочие пассивы	???

Перечень активов исчерпывающий.

Активы	Пассивы
Итого	Итого

Рассчитайте норму обязательного резервирования, считая, что банк «Траст» не держит избыточных резервов, а обязательные резервы начисляются только на депозиты населения.

Если Иван откроет в этом банке депозит на сумму 1000 руб., то каким образом в результате совершения этого действия изменится денежная масса на рынке, если мультипликативный механизм работает без сбоев?

Задание 12. (10 баллов) Пусть денежный рынок страны Гамма находится в состоянии равновесия. Правительство предприняло ряд мер, что привело к увеличению дефицита государственного бюджета, одновременно центральный банк снизил норму обязательного резервирования. Каким образом изменятся

спрос на реальные денежные запасы, предложение денег, равновесная ставка процента и объем реальных запасов денежных средств в обращении? Приведите графическую иллюстрацию Вашего решения в осях ставка процента – реальные запасы денежных средств.

Задание 13. (10 баллов) Отметьте в соответствующих графах таблицы, в каком счете (Т – счет текущих операций или К – счет операций с капиталом и финансовыми инструментами) и с каким знаком («+» или «-») учитываются данные операции в платежном балансе России. Рассчитайте сальдо счета текущих операций и сальдо счета операций с капиталом и финансовыми инструментами. Если платежный баланс находится в равновесии, то на какую величину должны были измениться резервные активы центрального банка?

Операция	Млрд. дол.	Счет (Т/К)	Знак («+» или «-»)
Компания «Автоваз» привлекает кредит иностранного банка	0,2		
Услуги российских перевозчиков нерезидентам	0,4		
Сбербанк выплачивает проценты по валютному кредиту, взятому у английского банка	0,1		
Импорт товаров в Россию	4		
Российский банк открывает валютный депозит в немецком банке	5		
Российская компания покупает акции французского концерна у нерезидента	1		
Экспорт товаров из России	10		
Правительство РФ разместило за рубежом валютные облигации	2		
Денежные переводы иностранцев, работающих в России, себе на родину	0,5		
Российская компания отдаёт кредит зарубежному банку	0,3		

Сальдо счета текущих операций =

Сальдо счета операций с капиталом и финансовыми инструментами =

Резервы центрального банка \_\_\_\_\_ на \_\_\_\_\_

Задание 14. (10 баллов) Перечислите основные инструменты кредитно-денежной политики. Подробно покажите на примере любого инструмента, каким образом орган кредитно-денежного регулирования может воздействовать на равновесный выпуск и цены. Приведите графическую иллюстрацию Вашего решения в двух системах координат (номинальная ставка процента – реальные запасы денежных средств) и (общий уровень цен – реальный ВВП).

Задание 15. (10 баллов). Что из ниже перечисленного будет включено в ВВП России в 2015 году?

Приобретение осенью 2015 года правительством РФ особняка 18 века в Санкт-Петербурге с целью открытия в нем музея	Да	Нет
Покупка Екатериной нового автомобиля Тойота, специально привезенного из Японии из-за нестандартной комплектации в мае 2015 года	Да	Нет
Выплата пособий по безработице за счет средств федерального бюджета в течение 2015 года	Да	Нет
Приобретение Татьяной пакета акций «Сбербанка» весной 2015 года	Да	Нет
Покупка Иваном билета компании «Аэрофлот» летом 2015 года	Да	Нет
Экспорт компанией «Газпром» газа на Украину в 2015 году	Да	Нет
Увеличение запасов готовой продукции на складе производственной компании по итогам 2015 года	Да	Нет
Приобретение компанией «Роснефть» оборудования в Германии в 2015 году	Да	Нет
Строительство за счет средств федерального бюджета дороги в 2015 году	Да	Нет
Приготовление российскими домохозяйками ужина мужьям в 2015 году	Да	Нет

Задание 16. (10 баллов). В стране Альфа валютный курс плавающий. А) Допустим, в результате роста спроса на продукцию страны Альфа, чистый экспорт страны Альфа вырос. Каким образом, при прочих равных, это повлияет на номинальный курс страны Альфа? Б) Допустим, из-за ввода войск страны Альфа на территорию другого государства, из страны Альфа наблюдается отток капитала. Каким образом это повлияет на валютный курс страны Альфа (валюта укрепитесь или ослабнет)? Прокомментируйте Ваше решение, указывая, что произойдет со спросом и/или предложением иностранной валюты на валютном рынке.

Задание 17. (10 баллов) Назовите не менее трёх источников финансирования дефицита государственного бюджета. Кратко опишите их основные достоинства и недостатки.

Задание 18. (10 баллов) Дайте определение понятию «инвестиции» с макроэкономической точки зрения.

Входят ли в состав инвестиций в системе национальных счетов следующие позиции:

Государственные расходы на медицину и образование	Да	Нет
Строительство нежилых помещений российскими компаниями	Да	Нет
Приобретение российскими организациями зарубежного оборудования	Да	Нет
Приобретение российским гражданином акций российской компании	Да	Нет
Строительство жилых домов за счёт средств населения	Да	Нет

Задание 19. (10 баллов) Крупный инвестиционный фонд выбирает, в какие активы – российские или американские – вложить 100 млн. рублей на 1 год. Известно, что ставка процента по российским активам составляет 10%, по американским – 2%, текущий валютный курс – 50 рублей за доллар, по оценкам экспертов, через год курс составит 55 рублей за доллар. Покажите, в какие активы вложит деньги инвестиционный фонд, если единственный критерий выбора – уровень доходности.

После того как фонд принял решение, стало известно, что Банк России повысил свой прогноз по снижению экспортной выручки российских экспортеров, что заставило пересмотреть аналитиков ожидаемый курс рубля к доллару на 2 рубля. Нужно ли фонду изменить свое решение?

Задание 20. (10 баллов) Выберите «да», если считаете утверждение верным и «нет» - в противном случае.

Поставьте в соответствующей графе любой знак.

	Да	Нет
Основной целью центрального банка, как правило, является высокий уровень выпуска и занятости		
Правительство может стимулировать выпуск, снижая трансферты населению		
Если центральный банк увеличивает ключевую ставку процента, то это должно привести к росту общего уровня цен в долгосрочном периоде		
Государство всегда может увеличивать свои доходы за счёт увеличения налоговой ставки		
В закрытой экономике инвестиции и национальные сбережения равны друг другу		
Уровень естественной безработицы, как правило, увеличивается с ростом доли молодого населения		
Основной целью бюджетно-налоговой политики является стабильность курса национальной валюты		
Если в модели кейнсианского креста госзакупки и налоги увеличатся на 10 у.е., то равновесный доход снизится на 10 у.е. (налоги не зависят от дохода)		
Если центральный банк продает иностранную валюту, то национальная валюта укрепляется		
Потенциальный выпуск – это максимально возможный выпуск в экономике		

## Перечень типовых контрольных заданий

### Домашнее задание 1:

Задание 1. Пусть в закрытой экономике есть два вида экономических агентов: фирмы и домашние хозяйства. Обсудите с преподавателем, чем занимаются эти экономические агенты (производство, потребление, инвестиции, сбережения, наделённость ресурсами). Эти экономические агенты взаимодействуют между собой на двух рынках: рынке ресурсов и рынке товаров. Нарисуйте график, на котором продемонстрируйте, как устроено в этой экономике перемещение ресурсов, товаров и доходов.

Задание 2. Рассмотрим экономику, описанную в задании 1. Пусть фирмы произвели товары и услуги на 100 млн. рублей. Найдите величину совокупных доходов, полученных в экономике, и потребление домашних

### хозяйств. Домашнее задание 2:

Рассчитайте компоненты ВВП по расходам и ВВП страны Альфа в 2015 году на основании данных таблицы Таблица

Позиция	Млн. руб.
Приобретение товаров и услуг отечественного производства домохозяйствами	5000
Приобретение товаров и услуг иностранного производства домохозяйствами	1000
Расходы на жилищное строительство	300
Расходы на строительство производственных зданий и сооружений	250
Изменение запасов готовой продукции и сырья	-100
Расходы на приобретение импортного оборудования	700
Расходы на приобретение отечественного оборудования	600
Расходы на приобретение ценных бумаг	320
Расходы на выплату заработных плат государственным служащим	180
Расходы на приобретение товаров и услуг иностранного производства государственными органами	130
Расходы на выплату процентов по государственному долгу	220
Чистый экспорт	170
Экспорт	2000

Задание 2. В 2015 году в экономике страны А. заработная плата составила 250 млрд. евро, процентные платежи – 15 млрд. евро, арендная плата – 12 млрд. евро, пособия по безработице – 8 млрд. евро, пенсии – 4 млрд. евро, доходы от продажи акций на фондовой бирже – 10 млрд. евро, прибыль корпораций – 50 млрд. евро, амортизация – 30 млрд. евро, косвенные налоги – 20 млрд. евро, прямые налоги – 35 млрд. евро. Определите ВВП страны А. в 2015 г.

### Тест 1:

1. Покупка домохозяйством построенного в 2015 году особняка стоимостью 300 тыс. долл.

- Увеличит потребительские расходы 2015 г. на 300 тыс. долл.
- Увеличит потребительские расходы 2015 г. более чем на 300 тыс. долл., так как придется еще заплатить налог на недвижимость
- Увеличит потребительские расходы 2015 г. менее чем на 300 тыс. долл., так как человек получает право на налоговый вычет (уменьшение общей суммы налогов на 100 тыс. руб. в течение года).
- Не увеличит совокупные потребительские расходы 2015 г.
- Увеличит потребительские расходы 2016 г. на 300 тыс. долл.

2. В 2014 году фирма «Снегурочка» произвела и продала мороженое на 300 у.е. Для изготовления мороженого фирма «Снегурочка» приобрела холодильную установку за 40

у.е., купила и полностью использовала различные ингредиенты на 150 у. е. Сотрудникам фирмы было выплачено 50 у.е. в качестве заработной платы. Добавленная стоимость фирмы «Снегурочка» в 2014 году составила:

- а) 210 у.е.
- б) 160 у.е.
- в) 150 у.е.
- г) 60 у.е.
- д) 260 у.е.
- е) 250 у.е.

3. Если в стране Альфа национальный доход составил 450 млрд. дол., валовые инвестиции – 70 млрд. дол., государственные закупки товаров и услуг – 95 млрд. дол., косвенные налоги – 31 млрд. дол., личные сбережения – 16 млрд. дол., амортизация – 47 млрд. дол., экспорт – 26 млрд. дол., импорт – 12 млрд. дол., то ВВП равен:

а) 273; б) 481; в) 495; г) 528; д) 590

4. Если объем производства не меняется, а цены удваиваются, то:

- а) Реальный и номинальный ВВП не меняются;
- б) Реальный ВВП удваивается, а номинальный не изменяется;
- в) Реальный ВВП не меняется, а номинальный удваивается;
- г) Реальный ВВП снижается в 2 раза, а номинальный ВВП остается неизменным;
- д) Номинальный и реальный ВВП удваиваются.

5. Рассчитайте ВВП страны Игрек в 2014 году, если известно, что: потребительские расходы на отечественные товары и услуги составили 1000 у.е., потребительские расходы на импортные товары – 400 у.е., пенсии – 200 у.е., строительство домов – 100 у.е., запасы готовой продукции за год увеличились на 100 у.е., приобретение отечественного оборудования – 200 у.е., приобретение импортного оборудования – 300 у.е., покупка государством отечественных товаров и услуг – 200 у.е., расходы государства на импортные товары и услуги – 100 у.е., экспорт товаров и услуг – 300 у.е., налоги на доходы – 300 у.е., импорт товаров и услуг – 800 у.е.

а) 1900; б) 1500; в) 1100; г) 2100 ; д) 1400

6. Выберите НЕВЕРНОЕ утверждение.

- а) При расчёте ВВП по расходам в составе потребительских расходов учитываются расходы на приобретение как отечественных, так и зарубежных товаров и услуг.
- б) Изменение запасов готовой продукции учитывается в составе инвестиций при расчёте ВВП по расходам.
- в) При расчёте ВВП по доходам, кроме доходов необходимо учитывать величину косвенных налогов.
- г) Жалование чиновников учитывается в качестве дохода при расчёте ВВП по доходам.
- д) Расходы на жилищное строительство учитываются в составе потребления при расчёте ВВП по расходам.

7. В 2013 году реальный ВВП России увеличился на 1,3%, общий уровень цен (измерен с помощью дефлятора ВВП) в 2013 году увеличился на 5,2%. На сколько процентов изменился номинальный ВВП России в 2013 году?

- а) Увеличился на 3,9%
- б) Уменьшился на 3,9%
- в) Уменьшился на 6,5%
- г) Увеличился на 6,5%
- д) Для ответа на вопрос недостаточно данных

8. Выберите НЕверное утверждение, относящееся к компонентам использования ВВП России.

- а) Доля расходов на конечное потребление органов государственного управления больше, чем доля чистого экспорта.
- б) Доля расходов на конечное потребление домашних хозяйств больше, чем доля расходов на валовое накопление.
- в) Доля расходов на валовое накопление меньше, чем доля чистого экспорта.

- г) Доля расходов на конечное потребление домашних хозяйств больше, чем доля расходов на конечное потребление органов государственного управления.
- д) Доля чистого экспорта меньше, чем доля расходов на конечное потребление домашних хозяйств.

**9. Выберите наиболее полное определение ВВП**

- а) Рыночная стоимость всех конечных и промежуточных товаров и услуг, произведенных на территории страны за определенный период
- б) Рыночная стоимость всех конечных и промежуточных товаров и услуг, произведенных на территории страны на определённую дату
- в) Стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных национальными факторами производства за определенный период
- г) Справедливая стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных на территории страны за определенный период
- д) Рыночная стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных на территории страны за определенный период

**10. Выберите верное утверждение**

- а) Государственные закупки, как правило, больше государственных расходов на величину выплаченных трансфертов
- б) ВВП равен сумме добавленных стоимостей, даже в присутствии косвенных налогов
- в) Чистые инвестиции, как правило, меньше совокупных инвестиций
- г) Потребительские расходы не включают расходы на приобретение импортных товаров

ВВП рассчитывается в ценах производителя, которые устанавливаются, исходя из затрат на производство и ожидаемой нормы прибыли фирмы

**Типовые оценочные материалы по теме 2**

Домашнее задание 3:

Задание 1. О чём говорят экономисты, когда говорят об «экономическом росте»? С помощью какого показателя можно оценить темпы экономического роста в стране?

Задание 2. Пусть в 1980 году доход на душу населения в странах А, Б и В был одинаков. Среднегодовой темп роста дохода на душу населения в стране А в 1981-2015 гг. составил 2,5%, а в стране Б – 2,2%, в стране В – 2%. Постройте график дохода на душу населения в одной системе координат для трёх стран. Оцените различие в уровне дохода на душу населения между странами в 2015 году.

Тест 2:

1. Пусть запас капитала на начало рассматриваемого периода составлял 5 млн. руб. Оборудование рассчитано на использование в течение десяти лет. Рассчитайте величину запаса капитала в конце рассматриваемого периода, если известно, что в конце года фирма купила нового оборудования на 0,8 млн. руб.
2. Является ли функция вида  $Y = K^{0.4} L^{0.7}$  функцией с постоянной отдачей от масштаба. Обоснуйте Ваш ответ.
3. Используя диаграмму Солоу покажите, каким образом повлияет на долгосрочный уровень дохода увеличение нормы сбережения.
4. Объясните, каким образом увеличение численности населения может оказывать положительное влияние на экономический рост.
5. Сформулируйте, что такое «человеческий капитал».

**Типовые оценочные материалы по теме 3**

Домашнее задание 4:

Задание 1. Что такое инвестиции с макроэкономической точки зрения. Назовите три компоненты инвестиции в макроэкономике.

Задание 2. Сравните три способа финансирования инвестиций в основной капитал, доступные компаниям. Обсудите их стоимость, доступность для компаний и аспекты, связанные с передачей прав собственности.

## Типовые оценочные материалы по теме 4

### Домашнее задание 5:

Задание 1. Определите, к какому виду безработицы – а) фрикционной; б) структурной; в) циклической – относятся следующие люди:

1. Повар, уволившийся по собственному желанию.
2. Сотрудник банка, уволенный в связи с сокращением кредитной активности банка в 2008-2009 г.
3. Менеджер, уволенный из-за несходства характеров с руководителем.
4. Грузчик, уволившийся из-за банкротства продуктового магазина.
5. Кондуктор автобуса, уволенный в связи с тем, что все автобусы оборудовали компостером.
6. Рабочий речного судна, не работающий в связи с окончанием сезона навигации.
7. Автомеханик, уволенный из-за падения спроса на автомобили.
8. Опытный сварщик с невысоким уровнем образования, уволенный из-за того, что фирма приобрела новое оборудование, с которым тот не умеет обращаться.

Задание 2. Рассчитайте уровень безработицы в России в ноябре 2015 года, если известно, что численность занятого населения составила 72.2 млн. чел., численность экономически активного населения – 76.6 млн. чел., численность населения в возрасте 15-72 года 111 млн. чел., численность населения России составила 146.3 млн. чел.

### Тест 3:

1. На основе таблицы рассчитайте следующие показатели:

	2013	2014	2015
ИПЦ, в % к 2012 году	105	110	120
Дефлятор ВВП, в % к прошлому году	104	102	105
Номинальный ВВП, трлн. руб.	70	75	82

- а) Темп прироста реального ВВП в 2015 году.
  - б) Реальный ВВП 2014 года в ценах базисного года.
  - в) Темп инфляции в 2014 году.
2. В 2016 году правительство страны Альфа изменило структуру государственных расходов. Не изменяя их общей величины, оно повысило государственные закупки товаров и услуг на 100 у.е. и снизило трансферты населению на эту же величину. Каким образом эти действия повлияли на равновесный доход в стране Альфа, если предельная склонность к сбережению в этой стране составила 0,25.
  3. Покажите, каким образом снижение инфляционных ожиданий производителями товаров и услуг может повлиять на равновесный доход и общий уровень цен. Приведите графическую иллюстрацию Вашего решения для современной кривой краткосрочного совокупного предложения.
  4. Пусть исходно экономика страны Альфа находилась в состоянии долгосрочного экономического равновесия. Центральный банк этой страны выкупил пакет государственных облигаций, что привело к изменению темпа роста денежной массы на 2 п.п. Покажите на графике для модели AD-AS, как изменится равновесие на товарном рынке в стране Альфа в долгосрочном периоде. Каким образом в этой стране изменится номинальная ставка процента?

### Контрольная работа 1.

1 часть (60 баллов)

В предложенных заданиях выберите один вариант ответа. Каждый правильный ответ 4 балла, неправильный ответ (-1) балл, отсутствие ответа – 0 баллов.

1. Отметьте, какая из позиций не будет учтена при расчёте валовых инвестиций в России в 2015 году:
  - (1) Компания «Газпром» купила новые немецкие газовые турбины на сумму в 1,2 млрд. руб.;
  - (2) Группа компаний «Пик» построила жилой комплекс «Заречье» в Тюмени;
  - (3) Автодилер «Лада+» реализовал новые автомобили ВАЗ на сумму 5 млн. руб. (дилер работает только с физическими лицами);
  - (4) У компании «Тонус» объем запасов готовой продукции на складе снизился за год на 10 млн. руб.;
  - (5) Домохозяйства Саратовской области в 2015 году потратили 500 млн. руб. на строительство жилья.
2. Отметьте, какая из позиций не будет учтена при расчёте ВВП России по доходам в 2015 году:



- (1) Доход, полученный брокером в Москве за выполнение поручений клиентов по покупке/продаже ценных бумаг;
  - (2) Пособие по безработице, полученное безработными в Тюменской области;
  - (3) Прибыль иностранной компании, производство которой расположено в Воронежской области, за 2015 год;
  - (4) Прибыль магазина продуктов, расположенного в Кирове, в 2015 году;
  - (5) Сумма косвенных налогов на товары, реализованные на территории РФ.
3. Отметьте, какая из позиций не будет учтена при расчёте ВВП по расходам (то есть не будет учтена один раз со знаком плюс):
- (1) Рост запасов готовой продукции на складе у компании «Тонус» за год на 10 млн. руб.;
  - (2) Амортизация оборудования завода французско-японского концерна Рено-Ниссан в Ленинградской области;
  - (3) Строительство нового моста за счет средств бюджета г. Москва в Москве;
  - (4) Экспорт нефти компанией «Роснефть» в одну из стран на сумму в 100 млрд. руб.;
  - (5) Выплата заработной платы педагогам государственных школ в Самарской области.
4. Заработная плата сотрудников автомобильного завода «Фольксваген Рус» (Германия), расположенного в Калуге, полученная ими в течение 2015 года будет учитываться при подсчете
- (1) ВВП России в разделе «Оплата труда наемных работников»;
  - (2) ВВП России в разделе «Потребительские расходы»;
  - (3) ВВП Германии в разделе «Чистый экспорт»;
  - (4) ВВП Германии в разделе «Оплата труда наемных работников»;
  - (5) не будет учитываться при подсчете ВВП России и Германии.
5. «Парадокс бережливости» в закрытой экономике согласно модели кейнсианского креста состоит в том, что
- (1) уменьшение автономного потребления приводит к уменьшению величины инвестиций;
  - (2) увеличение автономных сбережений приводит к увеличению совокупного выпуска;
  - (3) уменьшение автономного потребления приводит к уменьшению величины национальных сбережений;
  - (4) увеличение автономных сбережений частного сектора не изменяет величину национальных сбережений;
  - (5) увеличение автономного потребления приводит к увеличению совокупного выпуска.
6. На основании данных таблицы 1.1, которые можно считать исчерпывающими, рассчитайте дефлятор ВВП.

Таблица 1.1.

	2014 год (базисный)		2015 год	
	Цена, руб. за кг/л	Кол-во, кг/л	Цена, руб. за кг/л	Кол-во, кг/л
Мука, кг	2	1000	2.5	950
Молоко, л	1.5	1500	1.4	1600

- (1) 100,3
  - (2) 101,2
  - (3) 107,3
  - (4) 108,2
  - (5) 108,6
7. На основании данных таблицы 1.2 оцените темп прироста реального ВВП США в 2015 году.

Таблица 1.2.

	2012	2013	2014	2015
Темп прироста номинального ВВП, в % к прошлому году	4.1	3.1	4.1	3.4
Дефлятор ВВП, в % к 2010 году	104.0	105.6	107.4	108.4

- (1) -5%
  - (2) -4,6%
  - (3) -1,6%
  - (4) 2,4%
  - (5) 5%
8. Что из ниже перечисленного не является фактором экономического роста?
- (1) Денежная масса (деньги);
  - (2) Технологии;
  - (3) Человеческий капитал;
  - (4) Рыночные и государственные институты;
  - (5) Природные ресурсы.
9. Пусть совокупное предложение в стране Альфа описывается крайним кейнсианским случаем. Тогда в краткосрочном периоде снижение налогов на домашние хозяйства приведёт к:
- (1) Увеличению равновесного дохода и цен;

- (2) Увеличению равновесного дохода без изменения цен;  
 (3) Увеличению цен без изменения равновесного дохода;  
 (4) Сокращению равновесного дохода и росту цен;  
 (5) Сокращению равновесного дохода при неизменных ценах.
10. Пусть функция потребления имеет вид  $C = 200 + 0.8 \times (Y - T)$ , где  $T = 0.15 \times Y$ . Государство увеличило закупки товаров и услуг на 100 у.е., что в модели кейнсианского креста приведет к увеличению равновесного дохода на:
- (1) 100 у.е.  
 (2) 250 у.е.  
 (3) 312,5 у.е.  
 (4) 400 у.е.  
 (5) 500 у.е.
11. В каком из рассмотренных ниже случаев увеличивается равновесный объем выпуска в краткосрочном периоде в соответствии с моделью AD-AS:
- (1) Ожидаемый производителями общий уровень цен повысится;  
 (2) Центральный банк снизит объем денег в экономике;  
 (3) Увеличатся цены на электроэнергию и бензин;  
 (4) Повысится ставка процента по кредитам физическим лицам;  
 (5) Повысился оптимизм предпринимателей в отношении выпуска и доходов в ближайшем году.
12. В каком из указанных ниже случаев равновесный доход в модели кейнсианского креста увеличится:
- (1) Правительство увеличило налоги и трансферты населению на одинаковую величину X;  
 (2) Правительство увеличило закупки товаров и услуг на величину X при этом запланированные инвестиции снизились на величину X;  
 (3) Правительство снизило закупки товаров и услуг на величину X и повысило трансферты населению на величину X;  
 (4) Автономное потребление и налоги выросли на величину X;  
 (5) Правительство снизило закупки товаров и услуг и налоги на величину X.
13. При подсчете ВВП России не учитывается:
- (1) Плата за аренду автомобиля в российской компании;  
 (2) Расходы на охрану общественного порядка частным агентством;  
 (3) Выигрыш 3000 рублей в лотерею;  
 (4) Сумма, выплаченная водопроводчику за починку крана;  
 (5) Плата за авиабилет компании «Аэрофлот».
14. Согласно классической экономической модели:
- (1) Вмешательство государства в экономику является нежелательным;  
 (2) Гибкость цен – механизм, приводящий экономику в равновесие;  
 (3) Предложение определяется объемом факторов производства и уровнем технологий;  
 (4) Все предыдущие ответы верны;  
 (5) Нет верного ответа.
15. Совокупное предложение растет, если:
- (1) В результате ослабления миграционного законодательства увеличивается количество иностранных рабочих;  
 (2) Увеличивается налог на имущество;  
 (3) Центральный банк увеличивает денежное предложение;  
 (4) Правительство увеличивает объем закупок военной техники;  
 (5) Растет ставка процента по банковским кредитам.

2 часть (40 баллов)

Решение задач

1. (8 баллов) Пусть в 2015 году экономика России находилась в состоянии долгосрочного макроэкономического равновесия. Правительство РФ планирует в 2016 году сократить объем государственных закупок. Используя модель AD-AS опишите, каким образом эта мера повлияет на выпуск и общий уровень цен в краткосрочном и долгосрочном периодах. Приведите графическую иллюстрацию Вашего решения и его содержательную интерпретацию.
- Допустим, что Центральный банк РФ считает неприемлемым возможное изменение выпуска в 2016 году в результате действий правительства РФ. Каким образом Центральный банк РФ должен изменить объем денег в экономике, чтобы этого не допустить? Объясните содержательно. Приведите графическую иллюстрацию Вашего решения.
2. (8 баллов) На основании таблицы 2.1. выполните следующие задания.

Таблица 2.1.

	2011	2012	2013	2014	2015
ИПЦ, в % к прошлому году	106.1	106.6	106.5	111.4	112.9
Номинальная ставка процента, в %	20	21	22	24	26
Номинальная заработная плата, в руб.	23369.2	26628.9	29792.0	32495.4	32122

- А) Рассчитайте темп инфляции в 2014 году.
- Б) Рассчитайте темп прироста реальной заработной платы в 2013 году по сравнению с прошлым годом.
- В) Рассчитайте реальную ставку процента в 2014 году.
- Г) В каком году реальная заработная плата россиянина была выше в 2013 или 2015 году? Обоснуйте Ваш ответ.
3. (10 баллов) В закрытой экономике функция потребительских расходов имеет вид:  $C = 250 + 0.9(Y - T)$ , где  $C$  – это потребительские расходы;  $Y - T$  – располагаемый доход. Величина запланированных инвестиций составила 400 ед., государственных закупок – 500 ед., налогов – 500 ед. Используя модель кейнсианского креста, ответьте на следующие вопросы. Приведите графическую иллюстрацию для пунктов А), Б), Г).
- А) Найдите равновесный объём выпуска.
- Б) Рассчитайте объём незапланированных инвестиций при уровне производства в 6900 единиц.
- В) Опишите, каким образом экономика будет приспосабливаться к равновесному состоянию, если исходно выпуск составлял 6900 ед.
- Г) Допустим, что объём производства в экономике достиг равновесного значения. Правительство, считает этот объём выпуска слишком низким и хочет увеличить его на 100 у.е. На сколько и в какую сторону правительство должно изменить величину государственных закупок, чтобы добиться желаемого результата?
- Д) Допустим, что правительство хочет добиться результата из пункта Г), изменяя величину трансфертов населению. На сколько и в какую сторону оно должно изменить этот показатель?
4. (4 балла) Объясните, каким образом изменение темпов роста численности населения влияет на темпы роста производительности труда?
5. (10баллов) Пусть в некоторой гипотетической экономике предельная склонность к потреблению постоянна. Инвестиционные расходы автономны, объём государственных закупок равен 200, налоги не зависят от дохода и равны 200. Равновесный объём ВВП равен 1400. Заполните таблицу 2.2.

Таблица 2.2.

ВВП	Потребление	Сбережения	Изменение товарно-материальных запасов
1000	650		
1400	950		

- а) Рассчитайте предельную склонность к потреблению и предельную склонность к сбережению.
- б) Рассчитайте среднюю склонность к потреблению по располагаемому доходу, если доход равен 1200.
- в) Что произойдёт с равновесным объемом потребления, если налоги снизятся на 20?

## Типовые оценочные материалы по теме 5

### Домашнее задание 6:

Задание 1. Объясните, почему в краткосрочном периоде цены могут быть жёсткими. Каким образом, жёсткость цен определяет наши представления о том, как устроена кривая совокупного предложения? Какие еще предпосылки лежат в основе кейнсианской кривой совокупного предложения?

Задание 2. Объясните, к каким последствиям для равновесных выпуска и общего уровня цен приведёт каждое из следующих событий, если мы считаем, что цены являются жесткими:

1. Правительство увеличивает расходы государственного бюджета;
2. Располагаемые доходы населения снизились;
3. Центральный банк увеличил объём денег в экономике;
4. В странах – основных торговых партнерах наблюдается экономический спад;
5. Рубль подешевел по отношению к другим валютам.

Приведите графическую иллюстрацию Вашего решения.

## Типовые оценочные материалы по теме 6

### Домашнее задание 7:

Задание 1. В экономике фактический выпуск составил 500, величина налогов не зависит от дохода, а мультипликатор автономных расходов равен 5. Правительство провело налоговую политику, в результате которой равновесный выпуск снизился до потенциального и составил 450. Каким образом изменились налоги? Дайте графическую иллюстрацию.

Задание 2. Используя модель кейнсианского креста, объясните, каким образом проведение Чемпионата мира по футболу может сказаться на выпуске в экономике? Будет ли эффект таким же, если для оплаты расходов правительству придется увеличить налоги?

Тест 4:

1. Рассчитайте прочие пассивы коммерческого банка «Стройинвест», если известно, что средства в кассе составляют 50 у.е., обязательные резервы – 40 у.е., собственный капитал – 200 у.е., облигации российских компаний – 120 у.е., кредиты, выданные банком частному сектору – 700 у.е., облигации, выпущенные банком – 150 у.е., депозиты частного сектора – 500 у.е., прочие активы – 90 у.е.
2. Приведите принципы построения денежных агрегатов в российской экономике.
3. Опишите, что произойдет с равновесием на денежном рынке, если одновременно произойдут следующие события: с целью обуздания бюджетного дефицита правительство снизило государственные закупки, центральный банк снизил учетную ставку процента. Приведите графическую иллюстрацию Вашего решения.
4. Оцените, как изменится денежное предложение в стране Альфа, если в отсутствие наличных средств центральный банк увеличит объем кредитования коммерческих банков на 10 у.е., если норма обязательного резервирования в стране составляет 8%, и еще 2% всех депозитов коммерческие банки держат в качестве избыточных резервов.
5. Оцените темп инфляции в стране Альфа в 2015 году, если индекс потребительских цен в % к прошлому году в 2015 составил 120%, а в 2014 году – 150%.

### Типовые оценочные материалы по теме 7

Домашнее задание 8:

Задание 1. Дайте определение прямым и косвенным налогам. Укажите, какие из перечисленных ниже налогов относятся к прямым, а какие к косвенным:

Налог на бензин, транспортный налог, налог на прибыль, налог на добавленную стоимость, налог на имущество, налог на наследство, налог с продаж, налог на бензин, налог с оборота, налог на землю, подоходный налог, акциз.

Объясните, в чем разница между косвенными и прямыми налогами. Какие налоги выгоднее использовать государству (от чего это может зависеть)?

Задание 2. Объясните, что такое кривая Лаффера. Почему с ростом налоговой ставки, общая величина собранных налогов может падать? Пусть зависимость налогооблагаемой базы (ТВ) от налоговой ставки ( $t$ ) задается следующим образом:  $ТВ = 8 - 16t$ . Пусть текущая налоговая ставка равна а) 0.1 (10%); б) 0.3 (30%). Может ли государство увеличить свои доходы? Что для этого нужно сделать.

### Типовые оценочные материалы по теме 8

Домашнее задание 9:

Задание 1. Объясните разницу и взаимосвязь между понятиями «бюджетный дефицит» и «государственный долг». Что произойдет с величиной госдолга, если в этом году бюджет сведен с дефицитом? Какой из этих показателей относится к показателям «потока», показателям «запаса». Приведите другие примеры показателей «потока» и «запаса».

Задание 2. Чем может быть опасно накопление высокого государственного долга? Контрольная работа 2

Часть 1 (60 баллов)

В предложенных заданиях выберите один вариант ответа. Каждый правильный ответ 3 балла, неправильный ответ (-1) балл, отсутствие ответа – 0 баллов.

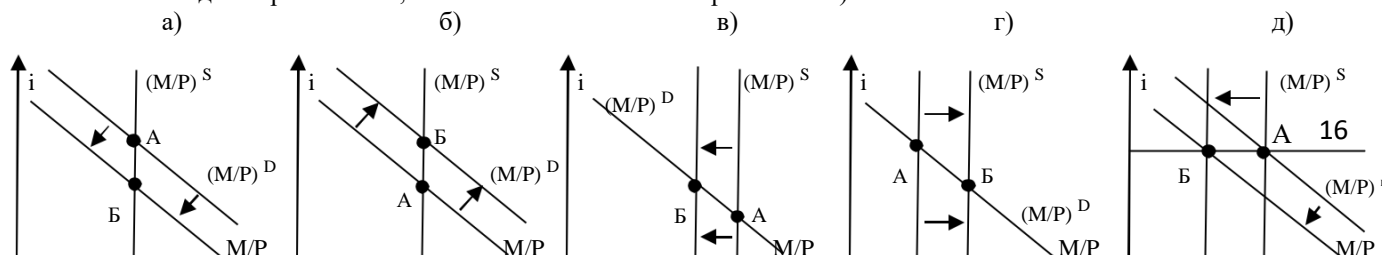
1. В каком из ниже рассмотренных случаев Центральный банк проводит стимулирующую кредитно-денежную политику:
  - а) Центральный банк повышает норму обязательного резервирования;
  - б) Центральный банк продает акции «Сбербанка»
  - в) Центральный банк продает облигации государственного займа;
  - г) Центральный банк снижает учетную ставку процента;
  - д) Центральный банк ужесточает требования для получения лицензии на осуществление деятельности коммерческого банка.

2. Что из перечисленного ОБЯЗАТЕЛЬНО будет наблюдаться во время инфляции:
- (1) Рост цен всех товаров в экономике;
  - (2) Рост общего уровня цен в экономике;
  - (3) Рост общего выпуска;
  - (4) Падение общего выпуска;
  - (5) Падение покупательной способности денег;
  - (6) Обесценение сбережений.
- а) 1,2,4,5
  - б) 2,5,6
  - в) 2,4,5
  - г) 1,2,5,6
  - д) 1,2,3,6.
3. Центральный банк снизил обязательную норму резервирования. На денежном рынке это приведет к:
- а) Росту номинальной ставки процента;
  - б) Падению номинальной ставки процента;
  - в) Росту реальной ставки процента;
  - г) Падению реальной ставки процента;
  - д) Снижению равновесной величины денежной массы.
4. Коммерческие банки создают денежное предложение тогда, когда:
- а) Принимают вклады населения;
  - б) Хранят избыточные резервы;
  - в) Продадут Центральному банку государственные облигации;
  - г) Продадут иностранную валюту;
  - д) Выдают кредиты физическим лицам.
5. Что из перечисленного НЕ будет отражено в составе валового внутреннего продукта России текущего года?
- (1) Закупка пиломатериалов мебельной фабрикой для изготовления письменных столов в будущем году;
  - (2) Закупка Министерством внутренних дел новых автомобилей ВАЗ для органов милиции;
  - (3) Покупка банкиром картины Ван Гога на международном аукционе Сотби;
  - (4) Покупка инвестиционной компанией акций Газпрома;
  - (5) Покупка АНХ новой мебели для учебных аудиторий;
  - (6) Нелегальная продажа охотничьих ножей;
  - (7) Покупка студентами мороженого в университетском буфете.

Выберите полный и правильный ответ:

- а) 4,5,6
  - б) 1,2,4,6
  - в) 1,2,5,7
  - г) 2,3,6
  - д) 3,4,6
6. В модели кейнсианского креста равновесный уровень дохода вырастет на величину  $Z$  (при прочих равных), если
- а) государственные закупки и трансферты увеличиваются на величину  $Z$ ;
  - б) автономные инвестиции и налоги увеличиваются на величину  $Z$ ;
  - в) автономное потребление и трансферты увеличиваются на одинаковую величину  $Z$ ;
  - г) государственные закупки увеличиваются, а налоги уменьшаются на одинаковую величину  $Z$ ;
  - д) автономное потребление вырастет на величину  $Z$ .
7. Примером товарных денег является:
- а) вексель, выписанный федеральным правительством;
  - б) сберегательный депозит в банке «ВТБ 24»;
  - в) доллар США выпуска 1995 года;
  - г) золотой червонец царской чеканки, имевший хождение в России в конце XIX- начале XX в.в.;
  - д) кредитная карточка, выпущенная «Сбербанком».

8. Пусть государство увеличило налоги на заработную плату, которые выплачивает работодатель. Это приведет к изменению равновесия на денежном рынке, которое изображено на рисунке (А – точка исходного равновесия; Б – точка окончательного равновесия):



9. Пусть Центральный банк продает облигации государственного займа. Какая из ниже приведенных цепочек наиболее точно иллюстрирует работу механизма кредитно-денежной трансмиссии в данном случае:

- а) Денежное предложение увеличивается => номинальная ставка процента падает => инвестиции и потребление увеличиваются => совокупный выпуск увеличивается => увеличивается общий уровень цен;
- б) Денежное предложение уменьшается => номинальная ставка процента увеличивается => инвестиции и потребление уменьшаются => совокупный выпуск падает => снижается общий уровень цен;
- в) Денежное предложение увеличивается => растет общий уровень цен => совокупный выпуск падает;
- г) Денежное предложение уменьшается => падает общий уровень цен => совокупный выпуск растет;
- д) Денежное предложение увеличивается => спрос на деньги падает => номинальная процентная ставка падает => инвестиции и потребление увеличиваются => совокупный выпуск увеличивается => увеличивается общий уровень цен;

10. К государственным закупкам товаров и услуг при подсчете ВВП России будет отнесена:

- а) покупка Центральным Банком государственных облигаций у населения
- б) зарплата депутата Государственной Думы
- в) стипендия, выплачиваемая студентам
- г) покупка государством акций компании «Лукойл»
- д) национализация предприятий энергетической промышленности

11. Центральный банк не выполняет функцию:

- а) Банкира правительства;
- б) Кредитора последней инстанции;
- в) Гаранта по вкладам населения в коммерческих банках;
- г) Регулирование банковской сферы;
- д) Установление официального курса национальной валюты.

12. Если Центральный банк покупает на открытом рынке государственные ценные бумаги на 10 млрд. руб., то при норме обязательных резервов в 10% предложение денег может максимально:

- а) Увеличиться на 10 млрд. руб.
- б) Увеличиться на 100 млрд. руб.
- в) Увеличиться на 90 млрд. руб.
- г) Уменьшиться на 10 млрд. руб.
- д) Уменьшиться на 100 млрд. руб.

13. Наташа размышляет, сможет ли она купить в этом месяце мобильный телефон, зная, что за него придется заплатить 8 тыс. руб. В данном случае деньги выполняют функцию:

- а) Меры стоимости;
- б) Средства обращения;
- в) Запаса ценностей;
- г) Меры отложенных платежей;
- д) Средства сбережения.

14. Кривая совокупного спроса сдвигается вправо, если:

- а) растет уровень цен;
- б) увеличиваются избыточные производственные мощности;
- в) за единицу национальной валюты начинают давать меньше иностранной;
- г) повышаются налоги;
- д) уменьшается количество денег в обращении.

15. Инфляция спроса не может быть обусловлена увеличением:

- а) Военных расходов;
- б) Инвестиционных расходов фирм;
- в) Производительности труда;
- г) Трансфертов;
- д) Нет верного варианта ответов.

16. Если в течение года номинальная заработная плата выросла на 20%, а темп инфляции составил 15%, то за год покупательная способность заработной платы:

- а) Увеличилась на 35%;
- б) Увеличилась на 5%
- в) Увеличилась на 4,3%;
- г) Не изменилась;
- д) Уменьшилась на 5%.

17. Пусть верна количественная теория денег. В 2011 г. денежное предложение увеличилось на 15%. Базовый индекс потребительских цен в 2010 году составил 120%, в 2011 – 132%. Если верна количественная теория денег, то реальный выпуск в 2011 году:

- а) -17%;
- б) -5%;
- в) 5%;
- г) 0%;

д)Данных для решения задачи недостаточно.

18. Если фактические резервы банков составляют 72 млн. руб., а избыточные равны 4% от депозитов, то при норме обязательных резервов 20% величина обязательных резервов составит:

- а) 57.6 млн. руб.
- б) 60 млн. руб.
- в) 69.12 млн. руб.
- г) 70 млн. руб.
- д) 55 млн. руб.

19. Пусть функция планируемых расходов в модели кейнсианского креста имеет вид  $E=400+0.75Y$ . Государственные закупки равны 200. Если фактический уровень дохода равен 1800, то можно говорить о том, что:

- а)Запасы готовой продукции сократились на 200 у.е.;
- б)Запасы готовой продукции сократились на 50 у.е.;
- в)Запасы готовой продукции выросли на 200 у.е.
- г)Запасы готовой продукции выросли на 150 у.е.;
- д)Запасы готовой продукции выросли на 50 у.е.

20. Валовый выпуск автомобильной компании оценивается в 60 млн. рублей в месяц. В текущем месяце затраты на покупку необходимых комплектующих частей составили 30 млн. руб., на заработную плату рабочим – 15 млн, амортизационные расходы – 1 млн руб. Тогда величина добавленной стоимости компании составит (в млн. руб.):

- а)44
- б)35
- в)30
- г)15
- д)14

## Часть 2 (40 баллов)

### Решение задач

Задание 1. (4 балла) В 2011 году фирма «Рукава от жилетки» приобрела нового оборудования на 6 млн. руб. Прирост запасов готовой продукции на складе фирмы составил 500 тыс. руб. Амортизационные отчисления за год составили 200 тыс. руб. Рассчитайте величину чистых и валовых инвестиций фирмы «Рукава от жилетки».

Задание 2. (6 баллов) Пусть экономика страны Мавритания находится в состоянии долгосрочного макроэкономического равновесия. Центральный банк страны Мавритания принял решение понизить ставку рефинансирования. Каким образом данное событие подействует на равновесные выпуск и общий уровень цен в краткосрочном и долгосрочном периодах? Проиллюстрируйте Ваше решение с помощью одного графика.

Задание 3. (5 баллов) Пусть крупный банк полностью использовал свои кредитные возможности и выдал кредитов на сумму 400 млрд. руб. Это привело к увеличению денежного предложения на 1600 млрд. руб. Чему равна величина депозитов банковской системы?

Задание 4. (8 баллов) Пусть первоначально экономика находится в состоянии полной занятости, выпуск равен 600, величина налогов не зависит от дохода, а мультипликатор автономных расходов равен 4. Правительство провело налоговую политику, в результате которой равновесный выпуск составил 650. Какой тип разрыва образовался в экономике? Определите его величину. Приведите графическую иллюстрацию Вашего решения.

Задание 5. (6 баллов) Пусть в стране Альфа производится и потребляется только два товара: персики и мандарины.

Годы	2010		2011	
	Персики	Мандарины	Персики	Мандарины
Количество (т)	4	8	8	5
Цена (у.е.)	5	3	2	5

Принимая 2010 г. за базовый и считая, что Альфа не торгует с другими странами, рассчитайте ИПЦ и дефлятор ВВП страны Альфа в 2011 г. Объясните, почему в данном конкретном случае ИПЦ и дефлятор по-разному оценивают динамику цен?

Задание 6. (5 баллов) Пусть норма обязательных резервов составляет 25%, а величина обязательных резервов банка равна 75 млн. руб. Рассчитайте максимальную величину кредитов, которую может выдать вся банковская система.

Задание 7. (6 баллов). Пусть рассматривается модель кейнсианского креста для случая открытой экономики, в которой налоги собираются пропорционально доходу по ставке  $t$  ( $0 < t < 1$ ), трансферты отсутствуют, а чистый экспорт пропорционален доходу (коэффициент пропорциональности  $k$  ( $0 < k < 1$ )).

- а) Выпишите функцию планируемых расходов для рассматриваемой экономики.
- б) Нарисуйте график функции планируемых расходов рассматриваемой экономики и сравните его со стандартным случаем (когда налоги зависят от выпуска, а чистого экспорта нет).

Определите величины мультипликаторов инвестиционных расходов и автономных потребительских расходов. Сравните величины соответствующих мультипликаторов со стандартным случаем. Экономически проинтерпретируйте свой ответ.

## Типовые оценочные материалы по теме 9

### Домашнее задание 10:

Задание 1. Назовите основные функции денег. Укажите, в каждом случае, о какой функции денег может идти речь:

1) Пакет молока стоит 40 руб. 2) обмен рублей на доллары; 3) получение дивидендов; 4) Вы ежемесячно откладываете фиксированную сумму, чтобы летом поехать на море; 5) у Вас в кошельке 200 руб.; 6) деньги лежат в банке, хотя бы и стеклянной; 7) Вы покупаете золотой слиток, чтобы уберечь Ваши активы от инфляции; 8) Вы покупаете велосипед; 9) Вы покупаете акции; 10) билет в кино стоит 250 руб.

Задание 2. Объясните, что такое ликвидность как свойство активов. Расположите перечисленные активы по убыванию степени их ликвидности:

Дача; 100 рублевая купюра; 5000 купюра; средства на депозите до востребования; золотые украшения; средства на срочном счете; легковой автомобиль; бывший в употреблении проржавевший холодильник; акции автомобильной компании.

### Домашнее задание 11:

Задание 1. Объясните, в чем различия между коммерческим и центральным банком. Какая основная цель у центрального банка? У коммерческого банка? С кем работает центральный банк? Коммерческие банки? Какие основные функции у центрального банка? Коммерческих банков?

Задание 2. Что из ниже перечисленного является активами и пассивами коммерческого банка «Сбербанк»:

Кредиты, выданные компании «ГАЗ»; кредит, взятый у банка «ВТБ»; обязательные резервы; депозиты коммерческих предприятий; основные средства; деньги в кассе; выпущенные облигации; облигации банка «ВТБ»; собственный капитал.

### Домашнее задание 12:

Задание 1. К каким последствиям для общего уровня цен и выпуска приводит увеличение совокупного спроса в краткосрочном и долгосрочном периодах, если краткосрочная кривая совокупного предложения имеет положительный наклон? Приведите графическую иллюстрацию Вашего решения. В чём разница между результатами? Приведите примеры событий, которые могут вызвать рост цен, обусловленный увеличением совокупного спроса (не менее трех). Могут ли действия властей вызвать инфляцию спроса?

Задание 2. К каким последствиям для общего уровня цен приводит неблагоприятный шок совокупного предложения (снижение AS) в краткосрочном периоде, если краткосрочная кривая совокупного предложения имеет положительный наклон? Приведите графическую иллюстрацию Вашего решения. В чём разница между результатами? Приведите примеры событий, которые могут вызвать рост цен, обусловленный неблагоприятным шоком совокупного предложения (не менее трех). Могут ли действия властей вызвать инфляцию предложения?

### Тест 5:

1. Предложение долларов на внутреннем российском рынке увеличится, если:

- а) Увеличится импорт товаров и услуг в Россию;
- б) Наступает время выплаты долгов перед зарубежными кредиторами для российских компаний;
- в) Снизится цена нефти на мировом рынке;
- г) Вырастет спрос иностранцев на российские товары и услуги;
- д) Центральный банк выйдет на валютный рынок для пополнения валютных резервов.

На основании таблицы 1 рассчитайте, на сколько процентов изменился девизный курс рубля по отношению к фунту стерлингов в 2014 году по сравнению с 2013 годом.



2.

	2012	2013	2014
Официальный курс российского рубля к фунту стерлингов, рублей за фунт	49.25	49.90	63.36
Индекс потребительских цен в России, в % к прошлому году	106.6	106.5	111.4
Индекс потребительских цен в Великобритании, 2005 г. = 100%	123,0	126,1	128,0

- На основании данных таблицы 1 рассчитайте, на сколько процентов изменился реальный девизный курс рубля по отношению к фунту стерлингов в 2014 году по сравнению с 2013.
- 1 февраля 2016 года можно было открыть депозит в российском банке в рублях сроком на год под 12% годовых и в долларах США сроком на год под 3% годовых. Фактический курс рубля на начало дня 1 февраля составил 75,1 рублей за дол. На ММВБ за пренебрежительно малую цену можно было купить фьючерс, который позволял через год продать доллары по курсу 68 рублей за доллар.  
Какой депозит выгоднее было открывать 1-го февраля. Объясните свой ответ.  
Оцените, какой курс рубля к доллару США скорее всего сложился бы на ММВБ вечером 1 февраля.
- Будет ли выгодно российскому пенсионному фонду ослабление курса рубля, если пенсионный фонд вложил подавляющее большинство своих средств в облигации американского правительства? Объясните Ваш ответ содержательно.
- Что происходит с реальным курсом рубля в стране А, если в стране А общий уровень цен растёт быстрее, чем в странах-основных торговых партнерах страны А? Объясните Ваш ответ содержательно.
- На основании таблицы 2 ответьте, каким будет обменный курс между венгерским форинтом и канадским долларом, если верна гипотеза паритета покупательной способности. Считайте венгерский форинт домашней валютой.

Страна	Цена «Биг Мака»	Фактический обменный курс
Индонезия	14600 рупий	9541 рупий за доллар США
Венгрия	529 форинтов	204 форинта за доллар США
Канада	3,27 канадских доллара	1,24 канадских доллара за доллар США

## Типовые оценочные материалы по теме 10

### Домашнее задание 13:

Задание 1. Что должен сделать центральный банк страны с фиксированным валютным курсом, чтобы удержать курс в требуемых границах, если на рынке наблюдается избыток иностранной валюты? К каким последствиям на внутреннем рынке это может привести (с точки зрения изменения объёма денежной массы и будущей инфляции)?

Задание 2. В стране Альфа центральный банк придерживается политики фиксированного валютного курса. Из-за политического кризиса страна Альфа столкнулась с масштабным оттоком капитала из страны. Каким образом описанное событие повлияет на валютный курс страны Альфа? Что должен сделать центральный банк для того, чтобы удержать курс национальной валюты в заданных границах? Допустим, что эксперты оценивают масштабы оттока капитала в ближайшем году в 100 млн. долл., а резервы центрального банка составляют 90 млн. долл. Удастся ли центральному банку удержать курс национальной валюты в заданных границах? Зачем нужны золотовалютные резервы странам?