

**Министерство образования и науки Российской Федерации  
Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Лицей ИГУ г. Иркутска**

## ***Экономика***

**Часть 2. Макроэкономика (11 класс, 34/68 часов)**

**Авторская комбинаторная  
двухуровневая учебная программа  
для учителей экономики**

**Составители:**

**Филатов Александр Юрьевич,**  
заведующий кафедрой  
математической экономики ИГУ,  
доцент, к.ф.-м.н.

**Грошева Екатерина Валерьевна,**  
аспирант БГУЭП

**Иркутск – 2010**

## Пояснительная записка

Программа базового курса «Экономика. Часть 2. Макроэкономика», рассчитана на учащихся 11-го экономико-математического класса Лицея ИГУ.

Специфика экономико-математического класса Лицея ИГУ заключается в следующем:

1. В наличии у учащихся базовых экономических знаний по курсу «Экономика. Часть 1. Микроэкономика» (10 класс).
2. В наличии у учащихся финансовой грамотности, знания основ предпринимательства и организации собственного дела, представлений об институциональной экономике и теории принятия решений, полученных в рамках факультативного курса «Экономика: вопросы и ответы, модели и задачи» (10 класс).
3. В обладании учащимися опытом научно-исследовательской работы и выступлении на ежегодной научно-практической конференции Лицея ИГУ и защите курсовой работы в рамках научно-методической кафедры.
4. В умении учащихся применять информационные и компьютерные технологии.

Предлагаемый курс отвечает требованиям основного общего образования Российской Федерации, а также специфике экономического класса Лицея ИГУ. Данный курс также может использоваться учителями-предметниками общеобразовательных учебных заведений при проведении уроков экономики с учетом уровня обученности учащихся и учебной нагрузки. Программа курса придерживается логики построения и методики преподавания курса экономической теории для студентов экономических специальностей (часть 2 «макроэкономика»). В рамках школьного курса в первом приближении рассматриваются основные понятия, на которых зиждется экономическая теория.

### **Основные цели и задачи курса:**

1. Формирование и развитие экономического мышления учащихся.
2. Формирование общей экономической культуры.
3. Формирование у учащихся целостного представления об экономике государства.
4. Развитие потребностей и отработка навыков самостоятельного поиска, усвоения и применения экономических знаний учащимися с использованием средств массовой информации и компьютерных технологий
5. Анализ и оценка государственной экономической политики, прогнозирование ее результатов.
6. Подготовка к участию в олимпиадах городского, областного и Всероссийского уровней.
7. Подготовка к поступлению в престижные ВУЗы на экономические специальности.

8. Овладение знаниями, умениями и навыками, необходимыми для будущей практической деятельности.

Курс состоит из введения и девяти разделов и рассчитан на 34 или 68 часов (1 или 2 часа в неделю соответственно). Тематика курса при этом остается неизменной. В базовом 34-часовом варианте учащимся даются базовые экономические понятия, разбираются простые задания. В расширенном (рекомендуемом) 68-часовом варианте есть возможность уделить время деталям, рассмотреть примеры из мировой практики и российской реальности, уделить должное внимание решению задач, в том числе, повышенной трудности. Рекомендуется также часть времени уделять оценке принимаемых экономических решений и их возможных последствий.

Курс имеет теоретическую и практическую составляющую. Учащимся даются теоретические основы макроэкономики. Однако при этом значительная роль отводится моделям, без которых немыслима современная экономика, и задачам, с помощью которых, как показывает практика, порой удается достичь более прочных знаний, чем из чисто теоретических курсов.

Не рекомендуется единого базового учебника по курсу. Это связано с тем, что в существующих школьных учебниках многие темы отсутствуют либо раскрыты на недостаточном для будущего экономиста уровне. В то же время в вузовских учебниках (которые составляют основу списка) ряд тем написан сложно для понимания одиннадцатиклассников. Поэтому предлагается компромисс в виде различных источников. В связи с этим важным компонентом изучения экономики является ведение качественного конспекта. Рекомендуемая литература для учителей и учащихся единая. Единственное отличие – задачник А.А. Мицкевича без решений (для учащихся) и с решениями (для учителей).

Поскольку экономика (и макроэкономика особенно!) является динамично развивающейся наукой, напрямую связанной с происходящими в обществе трансформациями, значимая доля информации берется из интернета, включая экономические средства массовой информации и блогосферу. Поэтому как учащимся, так и учителям рекомендуется максимально широко пользоваться интернет-источниками, некоторые из которых перечислены в данной программе.

Программа, а также все сопроводительные материалы, авторские сборники задач и презентации по некоторым разделам курса выложены на интернет-ресурсах <http://math.isu.ru/filatov> и [http://polnolunie.baikal.ru/me/mat\\_ec.htm](http://polnolunie.baikal.ru/me/mat_ec.htm).

#### **Связь с авторами:**

**Филатов Александр Юрьевич:**

Тел. 8-914-88-21-888; e-mail: [fial@irlan.ru](mailto:fial@irlan.ru), [alexander.filatov@gmail.com](mailto:alexander.filatov@gmail.com);

ICQ: 10793366; блог: <http://fial.livejournal.com>

**Грошева Екатерина Валерьевна:**

Тел. 8-902-513-42-82; e-mail: [ekaterina.v.grosheva@gmail.com](mailto:ekaterina.v.grosheva@gmail.com)

## Содержание программы

№	Тема занятия	Часов
<b>0.</b>	<b>Введение в макроэкономику</b>	<b>1/2</b>
<b>1.</b>	<b>Система национальных счетов</b>	<b>3/6</b>
1.1.	ВВП и ВВП – основные показатели СНС	1/2
1.2.	Балансовые показатели СНС	1/2
1.3.	Другие показатели СНС	1/2
<b>2.</b>	<b>Инфляция</b>	<b>2/4</b>
2.1.	Причины инфляции	1/2
2.2.	Измерение инфляции	1/2
<b>3.</b>	<b>Безработица</b>	<b>2/4</b>
3.1.	Виды безработицы. Регулирование занятости	1/2
3.2.	Связь безработицы с ВВП и инфляцией	1/2
	<b>Контрольная работа за I четверть</b>	<b>1/2</b>
<b>4.</b>	<b>Фискальная политика</b>	<b>2/4</b>
4.1.	Налоги и их функции	1/2
4.2.	Расчет основных видов налогов	1/2
<b>5.</b>	<b>Макроэкономическое равновесие</b>	<b>4/8</b>
5.1.	Совокупный спрос и совокупное предложение	1/2
5.2.	Классическая теория макроэкономического равновесия	1/2
5.3.	Моделирование C, I, G, NX	1/2
5.4.	Кейнсианская теория макроэкономического равновесия	1/2
	<b>Контрольная работа за I полугодие</b>	<b>1/2</b>
<b>6.</b>	<b>Экономические циклы</b>	<b>3/6</b>
6.1.	Экономические циклы	1/2
6.2.	Макроэкономическое прогнозирование	1/2
6.3.	Мировой экономический кризис	1/2
<b>7.</b>	<b>Банковская система и монетарная политика</b>	<b>7/14</b>
7.1.	Деньги	1/2
7.2.	Спрос и предложение на рынке денег	1/2
7.3.	Модель IS-LM	1/2
7.4.	Банковская система	1/2
7.5.	Коммерческие банки	1/2
7.4.	Центральный банк и его функции	1/2
7.5.	Монетарная политика	1/2
	<b>Контрольная работа за III четверть</b>	<b>1/2</b>
<b>8.</b>	<b>Мировая экономика</b>	<b>4/8</b>
8.1.	Международная торговля	1/2
8.2.	Валютный рынок	1/2
8.3.	Экономический рост	1/2
8.4.	Неравенство в доходах	1/2
<b>9.</b>	<b>Экономическое развитие России</b>	<b>2/4</b>
9.1.	Экономическое развитие России: история и перспективы	1/2
9.2.	Основы теории принятия решений	1/2
	<b>Контрольная работа за год</b>	<b>1/2</b>

## Учебно-тематическое планирование

№ урока		Тема занятия	Форма урока
34ч	68ч		
1	1–2	Введение в макроэкономику	Лекция, диалог
2	3–4	ВВП и ВВП – основные показатели СНС	Опрос, доклады, лекция, диалог, решение задач
3	5–6	Балансовые показатели СНС	Опрос, лекция, диалог, решение задач
4	7–8	Другие показатели СНС	Опрос, лекция, диалог, решение задач, самостоятельная работа
5	9–10	Причины инфляции	Анализ с/р, доклады, лекция, диалог, решение задач
6	11–12	Измерение инфляции	Опрос, лекция, диалог, решение задач, самостоятельная работа
7	13–14	Виды безработицы. Регулирование занятости	Анализ с/р, доклады, лекция, диалог, дискуссия
8	15–16	Связь безработицы с ВВП и инфляцией	Опрос, лекция, диалог, решение задач, самостоятельная работа
9	17–18	Контрольная работа за I четверть	Контрольная работа
10	19–20	Налоги и их функции	Доклады, лекция, диалог, дискуссия, деловая игра
11	21–22	Расчет основных видов налогов	Опрос, лекция, диалог, решение задач, самостоятельная работа
12	23–24	Совокупный спрос и совокупное предложение	Анализ с/р, лекция, диалог
13	25–26	Классическая теория макроэкономического равновесия	Опрос, лекция, диалог, решение задач, самостоятельная работа
14	27–28	Моделирование C, I, G, NX	Анализ с/р, лекция, диалог, решение задач
15	29–30	Кейнсианская теория макроэкономического равновесия	Опрос, лекция, диалог, решение задач, самостоятельная работа
16	31–32	Контрольная работа за I полугодие	Контрольная работа

## Учебно-тематическое планирование

№ урока		Тема занятия	Форма урока
34ч	68ч		
17	33–34	Экономические циклы	Лекция, доклады, диалог, дискуссия
18	35–36	Макроэкономическое прогнозирование	Опрос, лекция, диалог, самостоятельная работа
19	37–38	Мировой экономический кризис	Доклады, дискуссия, лекция, диалог
20	39–40	Деньги	Доклады, лекция, диалог, решение задач
21	41–42	Спрос и предложение на рынке денег	Опрос, лекция, диалог
22	43–44	Модель IS-LM	Опрос, лекция, диалог, решение задач, самостоятельная работа
23	45–46	Банковская система	Анализ с/р, лекция, диалог, деловая игра, решение задач
24	47–48	Коммерческие банки	Опрос, доклады, лекция, диалог, решение задач
25	49–50	Центральный банк и его функции	Опрос, доклады, лекция, диалог
26	51–52	Монетарная политика	Опрос, лекция, диалог, решение задач, самостоятельная работа
27	53–54	Контрольная работа за III четверть	Контрольная работа
28	55–56	Международная торговля	Доклады, лекция, диалог, деловая игра, решение задач
29	57–58	Валютный рынок	Опрос, доклады, лекция, диалог, решение задач, практикум
30	59–60	Экономический рост	Опрос, доклады, лекция, диалог, решение задач
31	61–62	Неравенство в доходах	Опрос, лекция, диалог, решение задач, самостоятельная работа
32	63–64	Экономическое развитие России: история и перспективы	Анализ с/р, доклады, лекция, диалог, дискуссия
33	65–66	Основы теории принятия решений	Доклады, лекция, диалог, дискуссия
34	67–68	Контрольная работа за год	Контрольная работа

## Содержание разделов программы

### 0. ВВЕДЕНИЕ В МАКРОЭКОНОМИКУ

1. Функционирование экономической системы в целом. Макроэкономика. Макроэкономические проблемы.
2. Модель кругооборота: фирмы, домашние хозяйства, рынок товаров и услуг, рынок ресурсов, государство, другие страны.
3. Роль государства. Организация, координация и регулирование экономических процессов. Налоги. Трансферты.
4. Место страны в мировой экономике. Экспорт и импорт товаров и капитала.
5. Проблема измерения в макроэкономике.
6. Проблема эффективного регулирования: фискальная и монетарная политика.

### 1. СИСТЕМА НАЦИОНАЛЬНЫХ СЧЕТОВ

#### 1.1. ВВП и ВВП – основные показатели СНС

1. ВВП и ВВП. Определение. Различие между ВВП и ВВП.
2. Расчет ВВП по расходам.
3. Расчет ВВП по доходам.
4. Проблемы расчета ВВП. Величины, не включаемые в ВВП.
5. Решение задач.

#### 1.2. Балансовые показатели СНС

1. Чистый экспорт.
2. Чистые инвестиции. Экономический рост и экономический спад.
3. Сальдо бюджета. Дефицит и профицит бюджета.
4. Чистый доход от собственности за рубежом.
5. Расчет амортизации.
6. Решение задач.

#### 1.3. Другие показатели СНС

1. Чистый национальный продукт.
2. Национальный доход.
3. ВВП в основных ценах (ценах факторов производства).
4. Располагаемый доход.
5. Решение задач.
6. Самостоятельная работа по теме «Система национальных счетов».

### 2. ИНФЛЯЦИЯ

#### 2.1. Причины инфляции

1. Номинальный и реальный ВВП.
2. Инфляция и ее причины.
3. Уравнение денежного обмена.
4. Виды инфляции: дефляция, низкая, высокая, гиперинфляция.
5. Общественные издержки высокой инфляции.
6. Решение задач.

## **2.2. Измерение инфляции**

1. Индексы цен на отдельные товары.
2. Индексы цен и объемов Ласпейреса, Пааше, Фишера, потребительской корзины.
3. Проблема агрегирования в макроэкономике. Невозможность построения идеального индекса цен.
4. Решение задач.
5. Самостоятельная работа по теме «Инфляция».

## **3. БЕЗРАБОТИЦА**

### **3.1. Виды безработицы. Регулирование занятости**

1. Безработица. Определение, комментарии и примеры. Расчет.
2. Экономически активное население (рабочая сила).
3. Виды безработицы: фрикционная, структурная, сезонная, циклическая, скрытая.
4. Государственное регулирование занятости: активное и пассивное.

### **3.2. Связь безработицы с ВВП и инфляцией**

1. Потенциальный и фактический ВВП.
2. Естественный уровень безработицы.
3. Закон Оукена.
4. Решение задач.
5. Связь безработицы и инфляции: кривая Филипса.
6. Самостоятельная работа по теме «Безработица».

## **4. ФИСКАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА**

### **4.1. Налоги и их функции**

1. Налоги – основной источник формирования бюджета.
2. Функции налогов: фискальная, регулирующая, стимулирующая.
3. Требования к налоговой системе.
4. Кривая Лаффера.
5. Прямые и косвенные налоги.
6. Налоги по постоянной и по переменной базе.
7. Основные налоги в России.
8. Неналоговые поступления в бюджет.
9. Расходы бюджета.

### **4.2. Расчет основных видов налогов**

1. НДФЛ и ЕСН: пропорциональная, прогрессивная и регрессивная шкала. Налоговые вычеты.
2. Другие прямые налоги. НП. НДС.
3. Особенности расчета косвенных налогов. НДС. Акцизы.
4. Упрощенная система налогообложения.
5. Решение задач.
6. Самостоятельная работа по теме «Фискальная политика».

## **5. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ**



### **5.1. Совокупный спрос и совокупное предложение**

1. Понятие макроэкономического равновесия.
2. Классическая теория макроэкономического равновесия. Закон Сэя.
3. Совокупный спрос.
4. Причины убывания кривой AD: эффект реальных денежных остатков и эффект импортных закупок.
5. Сдвиг совокупного спроса: изменение потребительских, инвестиционных, государственных расходов и чистого экспорта.
6. Совокупное предложение.
7. Классический и Кейнсианский участок кривой AS.
8. Сдвиг совокупного предложения.

### **5.2. Классическая теория макроэкономического равновесия**

1. Равновесие на товарном рынке.
2. Решение задач.
3. Критика классической теории: жесткость цен и зарплат в сторону уменьшения, нечувствительность сбережений к процентной ставке.
4. Эффект храповика.
5. Самостоятельная работа по теме «Классическая теория макроэкономического равновесия».

### **5.3. Моделирование C, I, G, NX**

1. Кейнсианская модель потребления.
2. Предельная и средняя нормы потребления и сбережения.
3. Модель жизненного цикла.
4. Налоговые схемы: паушальный налог, пропорциональная, прогрессивная и регрессивная шкала.
5. Зависимость инвестиций от экономического роста: модель акселератора.
6. Зависимость инвестиций от процентной ставки: модель Тобина.
7. Моделирование госрасходов.
8. Решение задач.

### **5.4. Кейнсианская теория макроэкономического равновесия**

1. Базовое предположение: фиксированный уровень цен.
2. Модель Кейнсианского креста.
3. Дефляционный и инфляционный разрыв.
4. Мультипликатор Кейнса.
5. Мультипликатор налогов.
6. Решение задач.
7. Самостоятельная работа по теме «Кейнсианская теория макроэкономического равновесия».

## **6. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЦИКЛЫ**

### **6.1. Экономические циклы**

1. Немонотонность экономического роста.
2. Фазы цикла: спад, депрессия, оживление, бум. Их особенности.

3. Проциклические, противоциклические и ациклические переменные.
4. Виды циклов: Кондратьева (технологические), циклы Кузнеца (строительные), Жюгляра (инвестиционные), Китчина (запасов).
5. Причины циклов: шоки предложения, шоки спроса, политические шоки.

## **6.2. Макроэкономическое прогнозирование**

1. Влияние ожиданий на экономику.
2. Адаптивные и рациональные ожидания.
3. Эффект перелета Дорнбуша.
4. Упреждающие показатели, прогнозирующие подъемы и спады.
5. Противоциклическая политика государства: стабилизационный фонд. «Голландская болезнь» и ее лечение.
6. Самостоятельная работа по теме «Экономические циклы».

## **6.3. Мировой экономический кризис**

1. Характеристика экономического кризиса и основные версии.
2. Недобросовестность рейтинговых агентств и непрозрачность финансовых инструментов.
3. Сложная система деривативов, не позволяющих оценить риски даже при открытости информации. Секьюритизация.
4. Кризис корпоративного управления.
5. Недостаточно жесткое государственное регулирование.
6. Инновационная пауза.
7. Прогнозы на будущее. Сценарии V, U, W, L-кризиса.

# **7. БАНКОВСКАЯ СИСТЕМА И МОНЕТАРНАЯ ПОЛИТИКА**

## **7.1. Деньги**

1. Деньги и их функции.
2. Виды денег. Наличный и безналичный расчет.
3. Денежные агрегаты M0, M1, M2, M3, L.
4. Доходность и ликвидность.
5. Решение задач.

## **7.2. Спрос и предложение на рынке денег**

1. Спрос на деньги: транзакционный и спекулятивный мотив.
2. Зависимость спроса на деньги от процентной ставки.
3. Предложение денег.
4. Избыточный спрос и избыточное предложение денег.
5. Равновесие на рынке денег. Процентная ставка как регулятор.

## **7.3. Модель IS-LM**

1. Кривая LM: возрастающая связь между ВВП и процентной ставкой при фиксированной денежной массе.
2. Кривая IS: убывающая связь между ВВП и процентной ставкой.
3. Равновесие на товарном и денежном рынке.
4. Решение задач.
5. Самостоятельная работа по теме «Модель IS-LM».

#### **7.4. Банковская система**

1. Двухуровневая банковская система: ЦБ и коммерческие банки.
2. Кредит и депозит.
3. Доходность и надежность. Гарантии по банковским вкладам.
4. Простые и сложные проценты.
5. Виды кредита: банковский, коммерческий, потребительский, ипотечный, межбанковский.
6. Решение задач.

#### **7.5. Коммерческие банки**

1. Коммерческие банки и их функции.
2. Пассивные операции коммерческих банков.
3. Активные операции коммерческих банков.
4. Комиссионно-посреднические операции коммерческих банков.
5. Трастовые операции коммерческих банков.
6. Решение задач.
7. Самостоятельная работа по теме «Коммерческие банки»

#### **7.6. Центральный Банк и его функции**

1. Центральный Банк и его функции.
2. Денежная эмиссия.
3. Обслуживание операций правительства.
4. Лицензирование коммерческих банков. Определение нормативов.
5. Кредитование коммерческих банков. Ставка рефинансирования.
6. Хранение резервов коммерческих банков. Ставка обязательного резервирования. Банковский мультипликатор.
7. Регулирование валютного рынка.
8. Операции на открытом рынке. Покупка и продажа государственных ценных бумаг.

#### **7.7. Монетарная политика**

1. Политика дешевых денег. Условия применения и последствия.
2. Политика дорогих денег. Условия применения и последствия.
3. Примеры успешного и неуспешного регулирования экономики с помощью инструментов монетарной политики.
4. Решение задач.
5. Самостоятельная работа по теме «ЦБ и монетарная политика».

### **8. МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА**

#### **8.1. Международная торговля**

1. Международная торговля и ее причины. ВТО.
2. Понятие торгуемых и неторгуемых товаров.
3. Номинальный и реальный валютный курс.
4. Паритет покупательной способности и причины его невыполнения. Гипотеза Баласа-Самуэльсона.
5. Паритет процентных ставок и причины его невыполнения.
6. Решение задач.

## **8.2. Валютный рынок**

1. Фиксированный валютный курс.
2. Мягкая фиксация: валютный коридор.
3. Валютные и рублевые интервенции ЦБ.
4. Плавающий курс.
5. Валютный рынок FOREX.
6. Валютная и денежная стабилизация.
7. Решение задач.

## **8.3. Экономический рост**

1. Развитые и развивающиеся страны.
2. Показатели экономического роста.
3. Факторы экономического роста.
4. Моделирование экономического роста.
5. Проблемы экономического роста.
6. Решение задач.

## **8.4. Неравенство в доходах**

1. Неравенство в доходах различных групп населения.
2. Измерение неравенства.
3. Коэффициент фондов. Кривая Лоренца. Коэффициент Джини.
4. Решение задач.
5. Самостоятельная работа по теме «Мировая экономика».

# **9. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РОССИИ**

## **9.1. Экономическое развитие России: история и перспективы**

1. Экономические проблемы советской экономики.
2. Экономические реформы 90-х гг. Либерализация. Приватизация.
3. Дефолт 1998 г. Причины и последствия.
4. «Тучные годы» 2000–2008.
5. Экономический кризис 2008–2009: влияние на Россию.
6. Сценарии экономического развития России: энергетический аутизм; экономический изоляционизм; бросок в глобализацию; сверхиндустриальная модернизация.

## **9.2. Основы теории принятия решений**

1. Индивидуальные предпочтения и коллективные решения.
2. Провалы рынка: финансирование общественных благ, дилемма заключенного, трагедия общины, отрицательный отбор и моральный риск.
3. Парадоксы коллективного выбора.
4. Основы политической экономики.
5. Политические институты и экономические результаты.
6. Практические примеры эффективных и неэффективных реформ.

## **Литература, рекомендуемая для учителей:**

1. Любимов Л.Л., Раннева Н.А. Основы экономических знаний. – М.: Вита-пресс, 2005.
2. Липсиц И.В. Экономика. Кн. 1,2. – М.: Вита-пресс, 2004.
3. Макконнелл К., Брю С. Экономикс. – М.: ИНФРА-М, 2006.
4. Хейне П. Экономический образ мышления. – М.: Дело, 1993.
5. Агапова Т.А. Макроэкономика – М.: Дело и сервис, 2007.
6. Тарасевич Л.С. Макроэкономика – М.: Юрайт-издат, 2004.
7. Экономическая теория / Под ред. Добрынина А.И. – СПб.: Питер, 1999.
8. Вечканов Г.С. Макроэкономика – СПб.: Питер, 2002.
9. Курганский С.А. Макроэкономика – Иркутск: БГУЭП, 2002.
10. Мэнкью Г. Макроэкономика – М.: Изд-во МГУ, 1994.
11. Мицкевич А.А. Сборник заданий по экономике с решениями. – М.: Вита-пресс, 2001.
12. Филатов А.Ю. Задачи иркутских экономических олимпиад с решениями. – Иркутск: ИГУ, 2004.
13. Филатов А.Ю. Задачи иркутских олимпиад по математической экономике 2004–2006 годов с решениями: сборник задач. – Иркутск: ИГУ, 2006.
14. Филатов А.Ю. Задачи иркутских олимпиад по математической экономике 2007–2009 годов с решениями: сборник задач. – Иркутск: ИГУ, 2009.

## **Литература, рекомендуемая для учащихся:**

1. Любимов Л.Л., Раннева Н.А. Основы экономических знаний. – М.: Вита-пресс, 2005.
2. Липсиц И.В. Экономика. Кн. 1,2. – М.: Вита-пресс, 2004.
3. Макконнелл К., Брю С. Экономикс. – М.: ИНФРА-М, 2006.
4. Хейне П. Экономический образ мышления. – М.: Дело, 1993.
5. Агапова Т.А. Макроэкономика – М.: Дело и сервис, 2007.
6. Тарасевич Л.С. Макроэкономика – М.: Юрайт-издат, 2004.
7. Экономическая теория / Под ред. Добрынина А.И. – СПб.: Питер, 1999.
8. Вечканов Г.С. Макроэкономика – СПб.: Питер, 2002.
9. Курганский С.А. Макроэкономика – Иркутск: БГУЭП, 2002.
10. Мэнкью Г. Макроэкономика – М.: Изд-во МГУ, 1994.
11. Мицкевич А.А. Сборник заданий по экономике. – М.: Вита-пресс, 1998.
12. Филатов А.Ю. Задачи иркутских экономических олимпиад с решениями. – Иркутск: ИГУ, 2004.
13. Филатов А.Ю. Задачи иркутских олимпиад по математической экономике 2004–2006 годов с решениями: сборник задач. – Иркутск: ИГУ, 2006.
14. Филатов А.Ю. Задачи иркутских олимпиад по математической экономике 2007–2009 годов с решениями: сборник задач. – Иркутск: ИГУ, 2009.

## Рекомендуемые интернет-источники:

### 1. Органы государственной власти:

<http://www.government.ru> – Правительство РФ

<http://www.minfin.ru> – Министерство финансов РФ

<http://www.economy.gov.ru> – Министерство экономического развития РФ

<http://www.cbr.ru> – Центральный банк РФ

<http://www.nalog.ru> – Федеральная налоговая служба РФ

<http://www.gks.ru> – Федеральная служба государственной статистики РФ

<http://www.eeg.ru> – Экспертная экономическая группа

<http://www.forecast.ru> – Центр макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования

### 2. Экономическое образование и наука:

<http://www.nes.ru> – Российская экономическая школа. Ведущая магистратура по экономике и финансам в России и Восточной Европе в целом

<http://hse.ru> – Высшая школа экономики. Ведущий экономический вуз в России

<http://econorus.org> – Новая экономическая ассоциация, объединение действующих российских экономистов

<http://www.econorus.org/sub.phtml?id=44> – подборка материалов по кризису, посвященная мировому экономическому кризису

<http://economicus.ru> – портал «Экономическая школа»: обучающая литература

<http://math.isu.ru/ru/filatov> – дополнительные материалы и подборки задач

### СМИ:

<http://rbc.ru> – информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг»

<http://export.rbc.ru> – данные по курсам валют и фондовым индексам

<http://finam.ru> – рынок ценных бумаг: информация и аналитика

<http://www.vedomosti.ru> – газета «Ведомости»

<http://www.smoney.ru> – аналитический еженедельник «Smart Money»

<http://www.expert.ru> – журнал «Эксперт»

### 3. Экономические блоги:

<http://slon.ru> – Российский экономический портал: новости и блоги

<http://flime.ru> – красочно и понятно об экономических явлениях

<http://kar-barabas.livejournal.com> – ежедневный экономический обзор

<http://av-rybin.livejournal.com> – «хроника кризиса», переводы статей

<http://likh.livejournal.com> – аналитические материалы

<http://ugfx.livejournal.com> – актуальная экономическая статистика

<http://ksonin.livejournal.com> – профессор РЭШ, экономист и журналист

<http://superinvestor.ru> – все о фондовом рынке

<http://rusanalit.livejournal.com> – нефтяной рынок, российская экономика

<http://fritzmorgen.livejournal.com> – экономика, ведение бизнеса, логика

## План урока 2.1 (урок 5 / 9–10) «Причины инфляции»:

*Примечание 1. Серым фоном выделены фрагменты материала, исключаемые для сокращенной программы, рассчитанной на 34 часа.*

*Примечание 2. Урок начинается с анализа контрольной работы по теме «система национальных счетов»*

**Цели урока:** изучить понятие инфляции и ее причины; научиться прогнозировать инфляцию на основе уравнения денежного обмена; рассмотреть виды инфляции; проанализировать издержки высокой инфляции.

**Инфляция** – рост цен или, что есть то же самое, уменьшение покупательной способности национальной денежной единицы.

**Пример 1.** В первом полугодии цены выросли на 20%, а во втором - на 30%. Каков годовой уровень инфляции?

**Решение.** Цены за год выросли в  $1,2 \cdot 1,3 = 1,56$  раза, то есть **на 56%**.

**Пример 2.** Месячная инфляция не изменялась в течение года и составляла 10%. На сколько процентов цены выросли за год?

**Решение.** Поскольку проценты насчитываются на проценты, а ежемесячно цены растут в 1,1 раза, то за 12 месяцев будет наблюдаться рост в  $1,1^{12} = 3,14$  раза или **на 214%**.

Рост **номинального ВВП** (в денежном выражении) складывается из роста физического объема производства (экономического роста) и роста цен.

**Пример 3.** Номинальный ВВП России вырос с 2000 по 2008 год с 5,2 до 33,54 трлн. руб. При этом цены выросли на 275%. Удалось ли решить задачу удвоения ВВП? На сколько процентов вырос объем производства?

**Решение.** Рост номинального ВВП складывается из двух составляющих: роста физического объема производства и роста цен:  $I_Y = I_P I_Q$ . Номинальный ВВП за 8 лет вырос в  $33,54/5,2 = 6,45$  раза. При этом цены выросли в 3,75 раза. Следовательно, рост физического объема производства составил  $6,45/3,75 = 1,72$  раза или **72%**. Задача удвоения ВВП решена **не была**.

**Реальный ВВП** – ВВП, измеренный в сопоставимых (неизменных) ценах, скорректированный на уровень инфляции. Показывает темпы экономического роста.

**Пример 4.** Верховный шейх Ачхурабии поставил задачу увеличить реальный ВВП государства вдвое за предстоящие 8 лет. На сколько процентов ВВП должен возрастать ежегодно, если считать, что темпы роста постоянны.

**Решение.** Важно заметить, что проценты насчитываются на проценты. Таким образом, ежегодный темп роста должен составлять  $\sqrt[8]{2} = \sqrt{\sqrt{\sqrt{2}}} \approx 1,0905$ , то есть ВВП должен **ежегодно возрастать на 9,05%**.

### **Причины инфляции:**

1. Неконтролируемая денежная эмиссия (выпуск в обращение денег, не обеспеченных товарами). Главная причина, часто приводящая к высоким темпам роста цен.
2. Увеличение скорости обращения денег (часто случается в период высокой инфляции).
3. Сокращение производства.

### **Уравнение денежного обмена Ньюкомба-Фишера: $PQ = Mv$**

$P$  – уровень цен.  $Q$  – физический объем производства.

$M$  – денежная масса (весь объем выпущенных в обращение бумажных денег и металлических монет, средства на текущих счетах в банках).

$v$  – скорость обращения (среднегодовое количество раз, которое денежная купюра используется в качестве оплаты товаров и услуг).

В левой части уравнения стоимость конечной продукции, произведенной за год на территории страны – ВВП. В правой части – денежная масса, умноженная на скорость обращения.

Данное уравнение невозможно использовать на практике, потому что не определены в статике показатели уровня цен и физического объема производства. Перейдем к динамике.

### **Уравнение денежного обмена в индексной форме: $I_P I_Q = I_M I_v$**

$I_P$  – индекс цен,  $I_Q$  – индекс физического объема производства,

$I_M$  – индекс денежной массы,  $I_v$  – индекс скорости обращения.

**Индексы показывают**, во сколько раз соответствующая величина изменяется за год.

**Пример 5.** Валовой внутренний продукт в стране Инфляндии за 2009 год вырос с 4 до 9 триллионов талеров. Как и насколько изменился физический объем производства, если цены за этот же период выросли на 150%.

**Решение.** Индекс ВВП, показывающий во сколько раз вырос номинальный ВВП (в задаче он составляет  $9/4=2,25$ ), равен произведению индекса цен (2,5) и индекса объемов производства.  $I_Q = 2,25/2,5 = 0,9$ . Таким образом, объем производства **сократился на 10%**.



**Пример 6.** В стране Инфляндии денежная масса за 2009 год выросла на 100%. Могли ли за тот же период цены вырасти втрое при неизменном физическом объеме производства? Если нет, то почему? Если да, то в какой ситуации?

**Решение.** Цены могут вырасти втрое при неизменном физическом объеме производства и росте денежной массы вдвое, если в  $3/2=1,5$  раза вырастет скорость обращения денег.

**Пример 7.** На начало года денежная масса в Ачхурабии была равна 50 млрд. бакшишей. Рост производства за год составил 8%. Может ли Центральный Банк безинфляционно провести денежную эмиссию, при условии, что скорость обращения денег упала на 10%. Если нет, то почему? Если да, в каком объеме?

**Решение.** По уравнению денежного обмена,  $I_P I_Q = I_M I_V$ , где  $I_P$  – индекс цен,  $I_Q$  – индекс объема производства,  $I_M$  – индекс денежной массы и  $I_V$  – индекс скорости обращения. В нашем случае  $I_P = 1$  (цены не должны вырасти),  $I_Q = 1,08$  (рост производства 8%),  $I_V = 0,9$  (скорость обращения упала на 10%). Найдем индекс денежной массы:

$$I_M = I_P I_Q / I_V = 1 * 1,08 / 0,9 = 1,2.$$

Денежная масса может, не вызывая инфляции, вырасти в 1,2 раза или на 20%. Следовательно, можно напечатать  $50 * 20\% = 10$  млрд. бакшишей.

### **Виды инфляции по величине:**

#### **0. Дефляция** (снижение цен).

Довольно редкое явление, однако в Японии в 90-е годы неоднократно наблюдалась. Вопреки распространенному мнению, очень неблагоприятно влияет на экономику.

**Пример.** Потребитель желает купить квартиру за 5 млн. руб. Имеется квартира у продавца и деньги у покупателя. Но сделка не совершается, поскольку покупатель ожидает, что через год цена составит 4,5 млн. и т.д.

**1. Низкая инфляция** ( $\leq 13\%$  / год) – не влияющая негативно на экономику. Часто в экономической литературе также называется ползучей инфляцией. Многие экономисты считают идеалом инфляцию 3–4%, которая практически не обесценивает сбережения, но заставляет деньги работать (посредством частного инвестирования или банковской системы).

**2. Высокая инфляция** ( $\leq 50\%$  / месяц) – влияющая негативно на экономику. Часто в экономической литературе также называется галопирующей инфляцией. Очень неприятна. Однако при высокой инфляции, как правило, сохраняется национальная валюта, денежное обращение в стране, банковская система.

### 3. Гиперинфляция (>50% / месяц).

При гиперинфляции полностью разбалансированной становится финансовая система. Происходит повсеместный переход на натуральный обмен. Выходы из гиперинфляции связаны с введением новой национальной валюты или с валютной стабилизацией на основе привязки национальной валюты к иностранной.

**Пример 8.** 20% / месяц = 1,2 раза / месяц =  $1,2^{12}$  раз / год = 8,92 раз / год  
30% / месяц = 1,3 раза / месяц =  $1,3^{12}$  раз / год = 23,30 раз / год  
50% / месяц = 1,5 раза / месяц =  $1,5^{12}$  раз / год = 129,75 раз / год

#### **Гиперинфляция – 16 случаев в истории человечества:**

В скобках указаны максимальные месячные уровни инфляции:

1920-е – Германия (325 раз / мес.), Польша (3,75), Россия (3,13), Австрия (2,34), Венгрия (1,98).

1940-е – Венгрия (3,5 раза / день =  $4 \cdot 10^{16}$  раз / мес.), Греция (855000), Китай (10,2).

1980-е – Никарагуа (3,61), Аргентина (2,97), Боливия (2,83), Перу (2,14), Бразилия (1,81), Польша (1,77), Югославия (1,60).

2006–2008 – Зимбабве (2 раза / день =  $10^{10}$  раз / мес.)

#### **Издержки высокой (даже предсказуемой) инфляции:**

1. Сокращение реальных доходов (фиксированных зарплат, пенсий, налоговых поступлений в бюджет).
2. Издержки перехода на краткосрочные контракты.
3. Невозможность сбережений в национальной валюте, сжатие депозита и кредита, кризис банковской системы.
4. Ослабление национальной валюты и «долларизация» экономики.
5. «Издержки меню» (издержки пересчета цен и переписывания ценников).
6. «Издержки стоптанных башмаков» (трата времени и усилий на поиск дешевого места – места продажи залежалой партии товара; невозможность для фирмы позиционировать себя в качестве дешевого места).
7. Изменение относительных цен товаров и неверные стимулы к инвестированию (невозможность оценивания риска и эффективности инвестиционных проектов по текущему соотношению цен).

**Пример 9.** Стандартное соотношение цен: 1 л молока = 2 булки хлеба,  
июнь 1992: 1 л молока = 1 булка хлеба,  
декабрь 1992: 1 л молока = 4 булки хлеба.

**Пример 10.** Стандартное соотношение цен: 1 кг сахара = 2,5 булки хлеба,  
март 1992: 1 кг сахара = 35 булок хлеба,  
октябрь 1992: 1 кг сахара = 2,5 булки хлеба,  
январь 1996: 1 кг сахара = 1,2 булки хлеба.