

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 17»  
Ангарский городской округ

РАССМОТРЕНО  
на заседании методического  
совета протокол № 42  
от «30» августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ «СОШ №17»  
Я. М. Шелковникова  
Приказ № 293 от «02» сентября 2019



**ПРОГРАММА**  
внеурочной деятельности  
общеинтеллектуального направления  
**«Финансовая грамотность и**  
**математика»**  
название

**6 класс**

класс

(срок реализации 1 год)

**Автор - составитель:**

Ветрова Ольга Михайловна

учитель математики,

Муниципальное бюджетное

общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 17»,

Ангарский городской округ

2019 год.

## **I. Пояснительная записка.**

**Форма организации:** надпредметный курс для обучающихся 6-х классов.

**Срок реализации программы:** 1 год.

**Направление внеурочной деятельности:** общеинтеллектуальное.

Программа рассчитана на 34 часа в течение одного года изучения. Занятия проводятся один раз в неделю.

### **Актуальность.**

В последнее десятилетие в нашей стране проблеме повышения финансовой грамотности населения уделяется большое внимание, так как это способствует развитию экономики, возрастанию уровня жизни граждан и повышению общественного благосостояния за счет притока средств граждан в экономику страны и, как следствие, укрепления финансовой стабильности. Грамотный потребитель финансовых услуг меньше страдает от мошеннических действий в области финансов.

В «Национальной программе повышения уровня финансовой грамотности населения Российской Федерации» отмечается, что существенно усложнившаяся в последнее время финансовая система, ускорение процесса глобализации и появление широкого спектра новых сложных финансовых продуктов и услуг сегодня ставят перед людьми непростые задачи, к решению которых они зачастую оказываются неподготовленными.[5]

Для достижения достаточного уровня финансовой грамотности населения необходимо создать систему финансового образования для разных категорий граждан.

Программа внеурочной деятельности «Финансовая грамотность и математика» является прикладным курсом, в рамках которого будут заложены навыки планирования личных финансов и бюджета семьи, оптимизации соотношения сбережения и потребления, оценки рисков и принятия продуманных решений при инвестировании сбережений, при пользовании различными финансовыми продуктами и услугами.

К целям формирования финансовой грамотности школьников относятся:

- развитие познавательной и социальной активности обучающегося,
- усвоение навыков делового общения и управленческой деятельности,
- решение учебных и прикладных задач финансовой направленности, в которых применяется изучаемый математический аппарат.

Актуальность содержания данной программы обусловлена образовательными потребностями и запросами участников образовательных отношений Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 17» (далее МБОУ «СОШ № 17») и является средством реализации требований ФГОС ООО к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «СОШ № 17» (далее ООП ООО).

Программа внеурочной деятельности «Финансовая грамотность и математика» разработана в соответствии с федеральными нормативными документами, программами и методическими пособиями:

- Федеральный закон Российской Федерации №273 от 12 декабря 2012 года «Закон об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897;
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина;
- Концепция развития математического образования в Российской Федерации. Распоряжение Правительства России от 24 декабря 2013 г. № 2506-Р;
- Концепция Национальной программы повышения уровня финансовой грамотности населения Российской Федерации;
- Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «СОШ № 17» (ООП ООО ФГОС);
- Программа развития МБОУ «СОШ № 17» «Развитие практического интеллекта как предиктора успешности школьника и педагога».

Программа внеурочной деятельности «Финансовая грамотность и математика» составлена на основе авторской программы «Финансовая грамотность: учебная программа». 5–7 классы общеобразоват. орг. / Е. А. Вигдорчик, И. В. Липсиц, Ю. Н. Корлюгова. — М.: Вита-пресс, 2014; методического пособия «Сборник специальных модулей по финансовой грамотности» для УМК по математике 5-6 классов / Г. К. Муравин, О. В. Муравина. — М.: Дрофа, 2017. — 44 с.;

**Цель программы:** создать условия для формирования финансовой грамотности школьников средствами учебного предмета «Математика».

**Задачи программы:**

- вооружить обучающихся определенным объемом знаний по финансовой грамотности: бюджет и доход страны, средства, выделяемые на образование, медицинское обслуживание, стоимость строительства объектов народного хозяйства; бюджет семьи, статьи расходов семьи, взаимосвязь доходов и затрат, цена товара, скидка, распродажа, продажа по акции, сбережение и увеличение капитала, выручка, прибыль и себестоимость, коэффициент наращивания по вкладу;
- познакомить обучающихся с финансовыми понятиями на уровне представлений: сопоставление доходов и расходов, расчёт процентов, сопоставление доходности вложений на простых примерах и задачах математического содержания;
- овладеть умением получать и критически осмысливать экономическую информацию, анализировать, систематизировать полученные данные;
- формировать основы культуры и индивидуального стиля экономического поведения, ценностей деловой этики;
- воспитывать ответственность за экономические решения.

**Методологическая основа программы формирования финансовой грамотности школьников в рамках изучения учебного предмета «Математика».**

Финансовая грамотность — это совокупность знаний, навыков, умений и установок в финансовой сфере и личностных характеристик, сформированность которых определяет способность и готовность человека продуктивно выполнять различные социально-экономические роли: домохозяйина, инвестора, заемщика, налогоплательщика и т. д.

На школьном этапе создается некоторая база финансовой грамотности: обучающиеся знакомятся с различными финансовыми понятиями, явлениями и их

взаимозависимостями, применяют математические знания к выполнению относительно простых финансовых расчетов.

Методологическими подходами к формированию финансовой грамотности выступают компетентностный, личностно-деятельностный, контекстный, практико-ориентированный, интегративный, субъектный.

Принципы формирования финансовой грамотности школьников:

- принцип преемственности;
- принцип интеграции;
- принцип активного использования обратной связи, оценки и мониторинга эффективности обучения.

Всё выше изложенное выражает **новизну и актуальность авторской педагогической разработки.**

**Педагогические технологии и методы, используемые при реализации программы:** технология проблемного обучения, технология развития критического мышления через чтение и письмо, ТРИЗ-технология, ИКТ, игровые технологии, метод проектов.

#### **Система оценки освоения программы.**

Мониторинг освоения программы базируется на:

- методах психолого-педагогической диагностики (наблюдение, анкетирование, собеседование);
- методе контроля и самоконтроля выполнения творческих заданий, практических работ и проектов.

При оценивании достижений планируемых результатов освоения программы используются следующие формы, методы и виды оценки:

- оценка практических и проектных работ;
- использование накопительной системы оценивания, характеризующей динамику индивидуальных образовательных достижений;
- самооценка ученика (листы самооценки);
- рейтинговая оценка работы обучающегося (оценка продуктов деятельности по завершению изучения программы и оценка вклада в общий продукт каждого участника группы в отдельности).

#### **Текущая аттестация:**

- устный опрос;
- тестовое задание;
- решение задач;
- решение кроссворда и анаграммы;
- графическая работа: построение графиков, схем и диаграмм связей;
- аналитическая работа: расчёт показателей, анализ статистических данных, оценка результатов;
- доклад и т.д.

**Итоги** реализации программы внеурочной деятельности «Финансовая грамотность и математика» могут быть **представлены** через презентацию и защиту проектных работ, организацию выставки работ и др.

## ***II. Планируемые результаты освоения программы внеурочной деятельности.***

Планируемые результаты освоения программы внеурочной деятельности «Финансовая грамотность и математика» направлены на развитие предметных результатов, личностных результатов и метапредметных результатов: универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных, коммуникативных), ИКТ-компетентности обучающихся, опыта проектной и исследовательской деятельности.

### ***Предметные результаты.***

#### ***Ученик научится:***

- оперировать на базовом уровне понятиями: цена товара, скидка, распродажа, продажа по акции, сбережение и увеличение капитала, выручка, прибыль и себестоимость, коэффициент наращивания по вкладу;
- оперировать на базовом уровне понятиями: бюджет и доход страны, средства, выделяемые на образование, медицинское обслуживание, стоимость строительства объектов народного хозяйства; бюджет семьи, статьи расходов семьи, взаимосвязь доходов и затрат и др.;
- освоение приёмов работы с экономической информацией, её осмысление; проведение простых финансовых расчётов;
- решать задачи на снижение и увеличение цены, применяя пропорции и линейные уравнения;
- решать задачи с помощью деления числа в данном отношении на распределение прибыли пропорционально внесённым деньгам, распределение оплаты за выполненную работу, составление и определение цены смесей;
- применять к решению задач соотношение:  $\text{прибыль} = \text{выручка} - \text{себестоимость}$ ;
- решать задачи на двукратное изменение величины, в частности задачи на сложные банковские проценты;
- решать задачи на распределение бюджета семьи, пользуясь диаграммами, таблицами, графиками.

### ***Личностные результаты.***

#### ***Ученика будут сформированы:***

- осознание себя как члена семьи, общества и государства: понимание экономических проблем семьи и участие в их обсуждении;
- овладение начальными навыками адаптации в мире финансовых отношений: сопоставление доходов и расходов, расчёт процентов, сопоставление доходности вложений на простых примерах;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки;
- планирование собственного бюджета, предложение вариантов собственного заработка;
- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных игровых и реальных экономических ситуациях;
- участие в принятии решений о семейном бюджете.

### ***Метапредметные результаты.***

#### ***Регулятивные УУД.***

### ***Ученик научится:***

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- различать способ и результат действия;
- учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему, выбирать тему проекта;
- составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, выполнения проекта;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки;
- понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации.

### ***Познавательные УУД.***

#### ***Ученик научится:***

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений о геометрическом объекте, его строении, свойствах;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

### ***Коммуникативные УУД.***

#### ***Ученик научится:***

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- организовывать взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;

- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений;
- использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

### ***III. Содержание программы внеурочной деятельности.***

#### **Введение. 1 час.**

Почему так важно изучать финансовую грамотность? Практикум-игра «Где ты встречаешься с экономикой».

#### ***Характеристика основных видов деятельности***

Составляют кластер «Финансовая грамотность». Работа в малых группах. Анализируют, выбирают и обосновывают своё решение. Представление результатов групповой деятельности. Осуществляют самооценку, взаимооценку деятельности.

#### **Отношения и пропорциональность. Пропорции. 15 часов.**

Решение задач на увеличение и снижение цены товара, расчет зарплаты и налогов с помощью пропорций. Задачи на распределение прибыли пропорционально внесенным деньгам, распределение оплаты за выполненную работу, составление и определение цены смесей с помощью деления числа в данном отношении. Совершаем выгодные покупки.

Выручка, прибыль и себестоимость, связанные соотношением:  $\text{прибыль} = \text{выручка} - \text{себестоимость}$ .

#### ***Характеристика основных видов деятельности***

Рассчитывают величину подоходного налога и НДС. Строят дерево решений. Составляют задачи с денежными расчётами на пропорции. Работа в малых группах. Сравнивают оценки данного факта, события, явления с разных точек зрения. Обсуждают в малых группах. Представление результатов парной, групповой деятельности. Подготовка сообщений и докладов. Осуществляют самооценку, взаимооценку деятельности.

#### **Решение задач на проценты. 10 часов.**

Задачи на изменение процентной базы, т. е. двукратное изменение величины. Сложные банковские проценты. Коэффициент наращивания, равный процентному отношению новой суммы на счете к начальному вкладу. Процентные вычисления в жизненных ситуациях: «скидка», «распродажа», «бюджет», «тарифы», «пеня».

#### ***Характеристика основных видов деятельности***

Рассчитывают проценты по депозитам и кредитам. Проводят расчёты с валютными курсами.

### **Диаграммы. 4 часа.**

Чтение информации в диаграммах. Представление распределения бюджета семьи с помощью диаграммы.

#### *Характеристика основных видов деятельности*

Построение интеллект-карты «Диаграмма». Работа с разными видами диаграмм: чтение и построение диаграмм, анализ, сопоставление, обобщение. Представление результатов групповой деятельности. Подготовка сообщений и докладов. Осуществляют самооценку, взаимооценку деятельности.

### **Подготовка и защита проектных работ. 4 часа.**

Выбор темы проектной работы. Определение результата, составление плана работы, подготовка и защита проекта.

#### *Характеристика основных видов деятельности*

Определяют продукты проектной деятельности. Составляют схему «Структура проекта». Разрабатывают памятку «Требования к оформлению проекта». Объединение в мини-группы. Выбор темы проекта. Распределение ролей в группе. Определение результата проектной деятельности. Планирование работы над проектом. Поиск и отбор информации. Работа над проектом. Оформление портфолио проекта. Оформление отчетов о работе над проектом. Взаимооценка и самооценка деятельности в группе. Защита проектов. Участие в диалоге в соответствии с правилами речевого поведения.

#### IV. Календарно-тематическое планирование.

| № п/п | №  | Тема занятия   | Количество часов |          | Характеристика видов деятельности обучающихся   |
|-------|----|--|------------------|----------|---|
|       |    |  | теория           | практика |   |
|       |    | <b>Введение.</b>   | <b>1 час.</b>    |          |   |
| 1     | 1  | Почему так важно изучать финансовую грамотность?<br>Практикум-игра «Где ты встречаешься с экономикой». | 0,5              | 0,5      | Составляют кластер «Финансовая грамотность». Работа в малых группах. Анализируют, выбирают и обосновывают своё решение. Представление результатов групповой деятельности. Осуществляют самооценку, взаимооценку деятельности.   |
|       |    | <b>Отношения и пропорциональность. Пропорции.</b>  | <b>15 часов.</b> |          |   |
| 2     | 1  | Задачи на увеличение цены товара   | 0,5              | 0,5      | Составление таблиц по анализу цен в магазинах г. Ангарска.<br>Работа с табуляграммами заработной платы.<br>Анализируют, выбирают и обосновывают своё решение.<br>Работа в малых группах. Представление результатов групповой деятельности.<br>Осуществляют самооценку, взаимооценку деятельности. |
| 3     | 2  | Задачи на снижение цены товара   | 0,5              | 0,5      |   |
| 4     | 3  | Задачи на увеличение и снижение цены товара  |                  | 1        |   |
| 5     | 4  | Расчет зарплаты с помощью пропорций  | 0,5              | 0,5      |   |
| 6     | 5  | Расчет налогов с помощью пропорций   | 0,5              | 0,5      |   |
| 7     | 6  | Практикум «Считаем зарплату и налоги»  |                  | 1        |   |
| 8     | 7  | Прибыль и деньги   | 0,5              | 0,5      |   |
| 9     | 8  | Задачи на распределение прибыли пропорционально внесенным деньгам                                      |                  | 1        |   |
| 10    | 9  | Оплата за выполненную работу   | 0,5              | 0,5      |   |
| 11    | 10 | Распределение оплаты за выполненную работу   |                  | 1        |   |
| 12    | 11 | Составление и определение цены смесей с помощью деления числа в данном отношении.                      | 0,5              | 0,5      |   |
| 13    | 12 | Составление и определение цены смесей с помощью деления числа в данном отношении.                      |                  | 1        |   |
| 14    | 13 | Выручка, прибыль и себестоимость.  | 0,5              | 0,5      |   |
| 15    | 14 | Выручка, прибыль и себестоимость, связанные соотношением: прибыль = выручка - себестоимость.           |                  | 1        |   |
| 16    | 15 | Интеллектуальная игра «Совершаем выгодные покупки».  |                  | 1        |   |

|    |    | <b>Решение задач на проценты.</b>                           | <b>10 часов.</b> |     |  |
|----|----|---|------------------|-----|--|
| 17 | 1  | Задачи на изменение процентной базы.                        | 0,5              | 0,5 | Работа с информацией о банках г. Ангарска.<br>Работа с буклетами о вкладах, кредитах разных банков г. Ангарска<br>Работа в малых группах.<br>Анализируют, выбирают и обосновывают своё решение.<br>Представление результатов групповой деятельности.<br>Подготовка сообщений и докладов.<br>Осуществляют самооценку, взаимооценку деятельности.                          |
| 18 | 2  | Задачи на изменение процентной базы.                        |                  | 1   |  |
| 19 | 3  | Двукратное изменение величины.                              | 0,5              | 0,5 |  |
| 20 | 4  | Двукратное изменение величины.                              |                  | 1   |  |
| 21 | 5  | Сложные банковские проценты.                                | 0,5              | 0,5 |  |
| 22 | 6  | Сложные банковские проценты.                                |                  | 1   |  |
| 23 | 7  | Практикум «Экономические расчеты»                           |                  | 1   |  |
| 24 | 8  | Коэффициент наращивания.                                    | 0,5              | 0,5 |  |
| 25 | 9  | Коэффициент наращивания.                                    |                  | 1   |  |
| 26 | 10 | Практическая работа «Банковский счет»                       |                  | 1   |  |
|    |    | <b>Диаграммы. 4 часа.</b>                                   |                  |     |  |
| 27 | 1  | Бюджет семьи в столбчатых диаграммах.                       | 0,5              | 0,5 | Построение интеллект-карты «Диаграмма». Работа с разными видами диаграмм: чтение и построение диаграмм, анализ, сопоставление, обобщение.<br>Представление результатов групповой деятельности.<br>Подготовка сообщений и докладов. Осуществляют самооценку, взаимооценку деятельности.   |
| 28 | 2  | Бюджет семьи в круговых диаграммах.                         | 0,5              | 0,5 |  |
| 29 | 3  | Практикум «Распределения бюджета семьи с помощью диаграмм». |                  | 1   |  |
|    |    | <b>Подготовка и защита проектных работ.</b>                 | <b>5 часа.</b>   |     |  |
| 30 | 1  | Проект: от темы до защиты                                   | 1                |     | Определяют продукты проектной деятельности. Составляют схему «Структура проекта». Разрабатывают памятку «Требования к оформлению проекта». Объединение в мини-группы. Выбор темы проекта. Распределение ролей в группе.<br>Определение результата проектной деятельности.<br>Планирование работы над проектом. Поиск и отбор информации. Работа над проектом. Оформление |
| 31 | 2  | Планирование работы над проектом                            |                  | 1   |  |
| 32 | 3  | Работа над проектом   |                  | 1   |  |

|    |   |                             |            |             |  |
|----|---|-----------------------------|------------|-------------|--|
| 33 | 4 | Подготовка к защите проекта |            | 1           | портфолио проекта. Оформление отчетов о работе над проектом. Взаимооценка и самооценка деятельности в группе. Защита проектов. Участие в диалоге в соответствии с правилами речевого поведения |
| 34 | 5 | Защита проектов             |            | 1           |  |
|    |   | <b>Итого</b>                | <b>8,5</b> | <b>25,5</b> |  |

## Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

### Учебно-методические материалы:

#### Учебно – методическое и материально – техническое обеспечение курса.

1. Липсиц И., Вигдорчик Е. Финансовая грамотность. 5—7 классы: материалы для учащихся. - М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.
2. Вигдорчик Е., Липсиц И., Корлюгова Ю. Финансовая грамотность. 5-7 классы: учебная программа. - М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.
3. Вигдорчик Е., Липсиц И., Корлюгова Ю. Финансовая грамотность. 5-7 классы: методические рекомендации для учителя. - М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.
4. Вигдорчик Е., Липсиц И., Корлюгова Ю. Финансовая грамотность. 5-7 классы: материалы для родителей. - М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.
5. Концепция Национальной программы повышения уровня финансовой грамотности населения Российской Федерации. — М., 2009. [Электронный ресурс] // Режим доступа: [http://www.misbfm.ru/programma-fingramotnosti-nasele-nivarf#\\_Toc2313584511](http://www.misbfm.ru/programma-fingramotnosti-nasele-nivarf#_Toc2313584511)
6. Корлюгова Ю., Вигдорчик Е., Липсиц И. Финансовая грамотность. 5—7 классы: контрольные измерительные материалы. — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.
7. Сборник специальных модулей по финансовой грамотности для УМК по математике 6 класса / Г. К. Муравин, О. В. Муравина. — М.: Дрофа, 2017. — 44 с.

#### Интернет-источники

1. Сайт журнала «Семейный бюджет» — <http://www.7budget.ru>;
2. Сайт по основам финансовой грамотности «Достаток.ру» — <http://www.dostatok.ru>;
3. Журнал «Работа и зарплата» — <http://zarplata-i-rabota.ru/zhurnal-rabota-i-zarplata>;
4. Портал «Профориентир». «Мир профессий» – [http://www.cls-kuntsevo.ru/portal\\_proforientir/mir\\_professii\\_news\\_prof.php](http://www.cls-kuntsevo.ru/portal_proforientir/mir_professii_news_prof.php);
5. Сайт «Все о пособиях» — <http://subsidi.net/>
6. Сайт «Все о страховании» — <http://www.o-strahovanie.ru/vidi-strahovaniay.php>
7. Сайт «Налоги России» / Ставки налогов в России в 2013 г. — <http://www.taxru.com/blog/2013-02-10-10585>
8. Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» — <http://ecsocman.hse.ru/comp/16000682/index.html>
9. Сайт «Основы экономики» — <http://basic.economicus.ru>
10. Сайт «РАНХиГС» Банк методических разработок <http://niu.ranepa.ru/dopolnitelnoe-obrazovanie/finansovaya-gramotnost/bank-metodicheskikh-razrabotok/>
11. Сайт «Игра ЖЭКА» <http://igra-jeqa.ru/>
12. Сайт МинФин России <https://www.minfin.ru/ru/>
13. вашифинансы.рф;
14. [fmc.hse.ru](http://fmc.hse.ru);
15. Хочумогузнаю.рф

17. Сайт «Методическая копилка учителя, воспитателя, родителя» — <http://zanimatika.narod.ru/>  
18. Сайт по основам финансовой грамотности «Достаток.ру» — <http://www.dostatok.ru>

#### **Калькуляторы (банковские проценты, валюта, налоги)**

1. <http://uslugi.yandex.ru/banki/deposits/>
2. <http://www.banki.ru/products/deposits/>
3. <http://www.sravni.ru/vklady/>
4. <http://www.calc.ru/valutnyj-kalkulyator.html>
5. <http://www.ndscalс.ru/>

Для реализации внеурочной деятельности планируется использование следующих технических средств обучения:

- компьютер,
- мультимедийный проектор,
- экран,
- акустические колонки.

**Примерные темы проектных работ.**

Темы проектных работ для 5—6 классов:

- «Зачем нужны деньги?»,
- «Откуда берется цена?»,
- «Национальные валюты»,
- «Процентные расчеты»,
- «Распределение семейного бюджета» и др.

### Основные понятия и термины по финансовой грамотности

*Акция* — эмиссионная ценная бумага, доля владения компанией, закрепляющая права ее владельца (акционера) на получение части прибыли акционерного общества в виде дивидендов, на участие в управлении акционерным обществом и на часть имущества, остающегося после его ликвидации.

*Банк* — коммерческая финансовая организация, основные виды деятельности которой — привлечение и размещение денежных средств, а также проведение расчетов. С экономической точки зрения банки выступают на денежном рынке посредниками между теми, у кого есть свободные денежные средства, и теми, кто нуждается в дополнительных ресурсах. Наиболее распространенные продукты банков — расчетно-кассовое обслуживание физических и юридических лиц, вклады и депозиты, кредиты, в том числе ипотечные займы, автокредиты, потребительские кредиты, банковские карты и др.

*Банковская карта* — пластиковая карта, обычно привязанная к одному или нескольким расчетным счетам в банке. Банковские карты используются для безналичных платежей, в том числе и через Интернет, а также для снятия наличных или пополнения счета через банкомат.

*Банковский вклад (банковский депозит)* — сумма денег, которую банк принимает от клиента на определенный или неопределенный срок и обязуется возвратить сумму вклада и выплатить проценты на нее на условиях и в порядке, предусмотренных договором. Банки предлагают гражданам вклады до востребования (на неопределенный срок) и

срочные депозиты (договором предусмотрен срок, на который банк принимает у вкладчика средства).

*Банковский кредит* — денежная сумма, предоставляемая банком клиенту в долг на определенный срок и на определенных условиях. За пользование кредитом банк взимает с клиента плату в виде процентов от суммы кредита, рассчитываемых на условиях, предусмотренных договором.

*Бюджет семьи* — совокупность доходов и расходов семьи за определенный период времени, например, один год или один месяц.

*Вексель* — письменное обязательство заемщика (векселедателя) выплатить в установленный срок определенную сумму предъявителю векселя или лицу, указанному в векселе.

*Выплата страховая* — осуществление страховщиком выплаты застрахованному лицу страхового возмещения при наступлении страхового случая.

*Пенсия* — регулярное (ежемесячное) денежное пособие, выплачиваемое лицам, которые достигли пенсионного возраста (пенсия по старости), имеют инвалидность (пенсия по инвалидности) или потеряли кормильца.

*Денежный перевод* — это перевод (движение) денежных средств от отправителя к получателю с помощью операторов платежных систем с целью зачисления денежных средств на счет получателя или выдачи ему их в наличной форме.

*Закон спроса и предложения* — экономический закон, устанавливающий зависимость величины спроса и предложения товаров на рынке от их цен. При прочих равных условиях, чем цена на товар ниже, тем больше величина спроса (готовность покупать) и тем меньше величина предложения (готовность продавать).

*Заработная плата (оплата труда работника)* — вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работ-

ника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы, а также компенсационные и стимулирующие выплаты.

*Заемщик* — лицо, получившее финансовые средства в свое распоряжение для временного их использования.

*Инфляция* (обесценивание денег) — увеличение количества денег в обращении, приводящее к повышению общего уровня цен на товары и услуги.

*Кредитор* — лицо, предоставляющее в долг финансовые средства.

*Микрокредитование* — вид финансирования, заключающийся в выдаче небольших займов на небольшие сроки, как правило, под большие проценты, обычно людям, которые не имеют доступа к традиционным банкам в силу разных причин.

*Налог транспортный* — налог, взимаемый с владельцев зарегистрированных транспортных средств, который зависит от мощности двигателя и возраста транспортного средства.

*Налог на доходы физических лиц (НДФЛ)* — налог, который составляет 13% от суммарного дохода физического лица в Российской Федерации.

*Налоговая ставка (норма налогового обложения)* — величина налоговых начислений на единицу измерения налоговой базы.

*Налоговый вычет* — сумма, на которую уменьшается размер дохода (налогооблагаемая база), с которого уплачивается налог.

*Торговая наценка* — разница между розничной и оптовой ценой товаров, необходимая для покрытия издержек и получения прибыли предприятиями торговли.

*Облигация* — ценная бумага, владелец которой имеет право получить от лица, ее выпустившего, номинальную сто-

имость облигации деньгами или в виде нового имущества.

*Предложение* — количество товара, которое производители готовы продать.

*Премия (трудовая)* — одна из форм поощрения за выдающиеся результаты, достигнутые в какой-либо области деятельности либо поощрительная плата работнику за высокую квалификацию, перевыполнение норм выработки, за качество работы в дополнение к окладу.

*Прибыль* — положительная разница между суммарными доходами (в которые входит выручка от реализации товаров и услуг, полученные штрафы и компенсации, процентные доходы и т. п.) и затратами на производство или приобретение, хранение, транспортировку, сбыт этих товаров и услуг.  $\text{Прибыль} = \text{Доходы} - \text{Затраты}$  (в денежном выражении).

*Простые проценты* — метод расчета процентов, при котором начисления происходят однократно на первоначальную сумму вклада (долга).

*Сложные проценты (капитализация процентов)* — причисление процентов к сумме вклада, позволяет в дальнейшем осуществлять начисление процентов и на первоначальный вклад, и на пополнение.

*Равновесная цена* — цена, при которой объем спроса на рынке равен объему предложения.

*Рейтинг* — числовой или порядковый показатель, отображающий важность или значимость определенного объекта или явления.

*Рентабельность* — относительный показатель экономической эффективности.

*Рыночное равновесие* — ситуация на рынке, когда спрос на товар равен его предложению.

*Скидка* — сумма, на которую снижается продажная цена

товара, предлагаемого покупателю.

*Спрос* — количество товара, который покупатели хотят приобрести за какое-то время (неделя, месяц и т. д.).

*Страхование* — финансовая услуга, покрывающая полностью или частично ущерб при наступлении страхового случая.

*Страхование жизни* — страхование, предусматривающее защиту имущественных интересов застрахованного лица, связанных с его жизнью и смертью.

*Страховая премия (страховой взнос, страховой платеж)* — плата за страхование, которую страхователь обязан внести страховщику в соответствии с договором страхования или законом.

*Страхователь* — клиент страховой компании, заключающий договор страхования.

*Страховщик (страховая компания)* — компания, оказывающая страховые услуги.

*Товар* — любая вещь, которая участвует в свободном обмене на другие вещи, или продукт, произведенный для продажи.

*Услуга* — результат одного или нескольких действий, осуществленных при взаимодействии поставщика и потребителя (услуги медицинские, образовательные, транспортные, аренда и др.).

*Функция спроса* — функция, определяющая спрос в зависимости от влияющих на него различных факторов.

*Штраф* — законное наказание за правонарушение в виде определенной суммы денег, обязанность уплаты которой возлагается на нарушителя.



**Примеры заданий.**

**Тема «Отношения и пропорции»**

1. В период распродажи магазин снижал цены дважды: в первый раз на 30%, а во второй — на 5%. Во сколько раз стал дешевле чайник в результате этих снижений?

**Тема «Пропорциональные величины»**

1. За краску заплатили 540 р. Сколько пришлось бы заплатить за краску, если бы её купили:  
 1) в 4 раза меньше; 2) в 3 раза больше?
2. Заполните таблицу значений пропорциональных величин

|                        |   |      |      |     |       |
|------------------------|---|------|------|-----|-------|
| Количество товара, шт. | 2 |      | 27   | 115 |       |
| Стоимость покупки, р.  |   | 32,2 | 62,1 |     | 545,1 |

3. Купили 6 банок краски. Сколько банок краски можно было бы купить за те же деньги, если бы цена одной банки:

1) повысилась в 2 раза; 2) снизилась в 2 раза?

4. На 160 р. можно купить 3 кг апельсинов.

1) Сколько килограммов картофеля можно купить на эти деньги, если картофель в 4 раза дешевле апельсинов?

2) Сколько килограммов говядины, которая в 4 раза дороже апельсинов, можно купить на эти деньги?

5. Заполните таблицу значений обратно пропорциональных величин  $x$  и  $y$ .

|                        |     |     |    |   |     |
|------------------------|-----|-----|----|---|-----|
| Цена товара, р.        | 25  |     | 75 |   | 120 |
| Количество товара, шт. | 120 | 200 |    | 5 |     |

**Тема «Деление в данном отношении»**

1. Объёмы работ, выполненные тремя мастерами, находятся в отношении 2 : 3 : 4. За работу заплачено 36 000 р. Как им следует разделить между собой эти деньги?

2. Смешали три сорта конфет: 14 кг по цене 120 р. за 1 кг, 16 кг по 350 р. и 10 кг по 470 р. Сколько будет стоить килограмм смеси конфет?

3. Заполните пропуски в предложениях 1—6.

Над выполнением задания 3 дня работала первая бригада из 5 плотников и 4 дня вторая бригада из 6 плотников. За работу заплатили 39 000 р. Какую сумму получит первая бригада, если все плотники работали с одинаковой производительностью?

1) Один плотник в день выполняет 1 часть работы, тогда 5 плотников выполняют за день ... таких же частей работы.

Первая бригада за 3 дня выполнила ... частей работы.

Вторая бригада за 4 дня выполнила ... части работы.

Обе бригады за неделю выполнили ... частей работы.

Один плотник за день получит ... р.

Первая бригада за неделю получит ... р.

4. Заполните пропуски в предложениях 1—6.

Три фермера составили товарищество для ведения торговли. Первый фермер внес 15 000 р., второй — 10 000 р., а третий — 12 500 р. По окончании торговли они получили 10500 р. прибыли. Сколько из этой прибыли должен получить каждый фермер?

- 1) Фермеры вложили в дело ... р.
- 2) Три фермера вложили в дело деньги в отношении
- 3) Прибыль 10 500 р. состоит из ... равных частей, значит, 1 часть составляет ... р.
- 4) Первый фермер получит из прибыли ... р.
- 5) Второй фермер получит из прибыли ... р.
- 6) Третий фермер получит из прибыли ... р.

5. Заполните пропуски в предложениях 1—7.

Антон, Борис и Виктор купили вскладчину лотерейный билет за 50 р. Антон заплатил 24% стоимости билета, Борис - 0,21 стоимости билета, а оставшуюся сумму внес Виктор. Мальчики договорились поделить выигрыш между собой пропорционально внесённым вкладам. На билет выпал выигрыш 1000 р. Какая сумма из выигрыша причитается каждому из мальчиков?

- 1) Борис внёс ...% стоимости лотерейного билета.
- 2) Виктор внёс ...% стоимости лотерейного билета.
- 3) Мальчики внесли деньги в отношении ... : ... : ... .
- 4) На 1% цены билета причитается ... р. выигрыша.
- 5) Антону причитается ... р.
- 6) Борису причитается ... р.
- 7) Виктору причитается ... р.

### Тема «Решение задач на проценты»

1. В течение года цена проезда на общественном транспорте повышалась дважды: сначала на 20%, а затем ещё на 25%. На сколько процентов выросла цена проезда за год?

*Решение.* Пусть в начале года цена проезда была равна  $a$  р. Тогда после первого повышения на 20% она стала равной  $1,2a$  р. При втором повышении на 25% увеличивается уже новая цена, т. е. за 100% принимается  $1,2a$  р. Окончательная цена равна  $(1,2a) \cdot 1,25 = 1,5a$  (р.). За год цена увеличилась в 1,5 раза, т. е. на 50%.

*Ответ:* на 50%.

2.1) Цена товара составляла 12 тыс. р. Через месяц товар подорожал на 5%, а ещё через месяц его цену снизили на 10%. Какой стала цена товара через два месяца?

2) Цена товара составляла 12 тыс. р. Через месяц цена снизилась на 5%, а через месяц после этого — ещё на 10%. Какой стала цена товара через 2 месяца?

3. В первом магазине цену товара снизили сначала на 10%, а затем ещё на 10%. Во втором магазине цену аналогичного товара сразу снизили на 20%. В каком из этих двух магазинов данный товар стал дешевле?

4. В банк на срочный вклад положили 30 тыс. р. Банк начисляет на сумму вклада 10% в год. Если клиент не снимает деньги со своего счёта, то через год проценты по вкладу *капитализируются*, т. е. прибавляются к сумме вклада. Какая сумма будет на счёте клиента, который не снимал деньги:

1) через год; 2) через два года; 3) через три года?

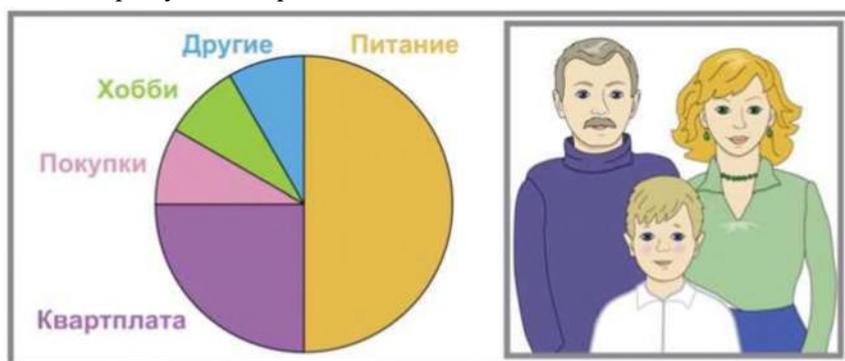
5. Ежемесячный доход семьи увеличился в первом квартале на 7% , а во втором — на 10%. На сколько процентов увеличился ежемесячный доход семьи за два квартала?

6. На вклад положили 5000 р. под 4% годовых. Сколько денег будет на вкладе через 2 года, если не снимать с него денег?

### Тема «Диаграммы»

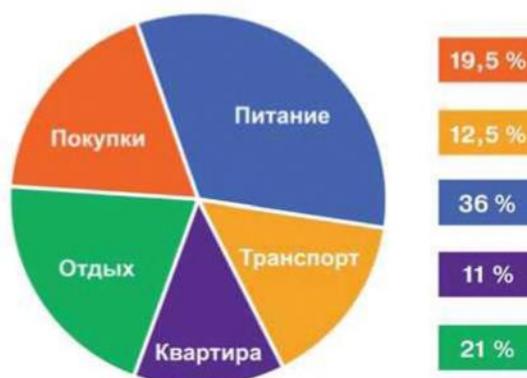
1. Составьте диаграммы по указанным ниже данным. Тип диаграммы выберите самостоятельно. Распределение расходов в семье из трёх человек: 47% — на питание, 15% — на одежду, 9% — на жильё, 5% — на хозяйственные нужды, 8% — на транспорт, 16% — на досуг.

2. Дана диаграмма ежемесячных расходов семьи при доходе 60 000 р. Пользуясь диаграммой, заполните пропуски в предложениях.



- 1) Питание семьи составляет ...% семейного бюджета.
- 2) Квартплата составляет ...% семейного бюджета.
- 3) Покупки, хобби и другие расходы составляют ...% семейного бюджета.
- 4) Семья тратит на питание ... р.
- 5) За квартиру семья платит ... р.

3. Пользуясь диаграммой, заполните пропуски в предложениях



1. Питание семьи составляет ...% семейного бюджета.

2. Квартплата составляет ...% семейного бюджета.
3. На отдых семья тратит на ...% семейного бюджета больше, чем на покупки.
4. На транспорт уходит ... р. из семейного бюджета.
5. На оплату квартиры уходит ... р.
6. Питание семье обходится ... р.
7. Семья тратит на отдых ... р.

### Аналитическая работа

| Год  | Размер дивидендов на одну акцию, р. |
|------|-------------------------------------|
| 2012 | 5,99                                |
| 2011 | 8,97                                |
| 2010 | 3,85                                |
| 2009 | 3,85                                |

В таблице представлены размеры дивидендов ОАО «Газпром» за 4 года. Цены акций в конце каждого года были примерно такими: 2009 г. — 180 р., 2010 г. — 180 р., 2011 г. — 175 р., 2012 г. — 150 р.

- На основе представленных данных постройте две диаграммы.
- Рассчитайте доходность акций. Доходность — это отношение величины дивиденда к цене акции, выраженное в процентах.
- Все данные (дивиденды, цены, доходность) представьте в виде таблицы.
- Постройте диаграмму доходности.
- В каком году было выгоднее покупать акции?
- На какую сумму надо было купить в этом году акций, чтобы заработать 1 тыс. р?

Источник: <http://www.gazprom.ru/investors/stock/dividends/>

### Задачи

**1.** Человек хочет сдать квартиру за 25 тыс. р. в месяц. На какую сумму в этом случае увеличится его годовой бюджет, если подоходный налог составляет 13%?

**2.** В бюджете семьи заработная плата папы составляет 60% дохода, а заработная плата мамы — 40%. Как изменился доход, если мамина зарплата увеличилась на 10%?

3. Бабушка и дедушка получают пенсии по 15 тыс. р., папа получает зарплату 60 тыс. р., мама получает зарплату 80 тыс. р. Кроме этого семья сдаёт дачу за 40 тыс. р. в месяц в течение трёх летних месяцев. Рассчитайте долю каждого вида дохода (в долях или процентах) в годовом доходе семьи. Ответ представьте в виде круговой диаграммы.

### **Исследования:**

#### **«Арендная плата»**

1. Найдите информацию об арендной плате за квартиры, комнаты и гаражи в вашем городе.
2. Соотнесите размеры арендной платы с размерами и местом сдаваемых объектов.
3. Результаты представьте в виде таблицы, схемы или карты.
4. Какие проблемы встают перед человеком, сдающим в аренду своё имущество?

#### **«Социальные пособия»**

1. Найдите информацию о социальных пособиях в России.
2. Найдите информацию о прожиточном минимуме разных категорий людей: детей, взрослых, пенсионеров.
3. Сравните полученные данные.
4. Результаты представьте в виде диаграммы связей.
5. В каких случаях на пособие можно жить, а в каких оно является только подспорьем?

### **Творческая работа: диаграмма связей «Доходы семьи»**

1. Составьте список всех видов доходов.
2. Объясните, от чего зависит размер каждого вида дохода.
3. Нарисуйте эскиз диаграммы.
4. Постройте цветную диаграмму связей на листе формата А3.

### **Задачи**

1. Часть доходов семьи идёт на покупку товаров, четверть оставшейся суммы расходуется на оплату услуг. Оставшаяся часть идёт на сбе-

режения, которые составляют  $\frac{1}{4}$  часть дохода. Какая часть дохода идёт на покупку товаров?

**2.** В 2013 г. на покупку конфет для новогоднего стола была потрачена та же сумма, что и в 2012 г. Как изменился в процентах вес купленных конфет, если все сорта подорожали на 25%?

**3.** Филателист Иванов тратил пятую часть своего дохода на марки. Теперь его доход вырос на 60%, марки подорожали в среднем на 20%, а количество покупаемых марок осталось прежним. Какова теперь доля дохода, расходуемая на марки?

**4.** Гражданин *N* покупает только молоко, пряники и книги. Каждый месяц он выпивает 30 л молока, съедает 30 кг пряников и прочитывает 15 книг.

|         | 1-й год  |                              | 2-й год  |                              |
|---------|----------|------------------------------|----------|------------------------------|
|         | Цена, р. | Стоимость покупок за год, р. | Цена, р. | Стоимость покупок за год, р. |
| Пряники | 150      |                              | 160      |                              |
| Книги   | 300      |                              | 280      |                              |
| Молоко  | 30       |                              | 40       |                              |
| Итого   | —        |                              | —        |                              |

- Заполните таблицу.
- Как изменилась стоимость потребительской корзины гражданина *N*?

### Задачи

**1.** Годовой доход семьи складывается из зарплат родителей и пенсии бабушки и равен 1 млн 140 тыс. р. Пенсия составляет 15 тыс. р. в месяц. Какую сумму подоходного налога российская семья заплатит государству?

### Исследование «Услуги ЖКХ».

В таблице представлены некоторые данные единого платёжного документа одной из московских квартир.

1. Выясните, что такое ЖКХ.
2. Выясните, что такое единый платёжный документ (ЕПД) и как его получают ваши родители.
3. Сравните тарифы, представленные в таблице, с тарифами вашего региона. Если они отличаются, впишите ваши данные вместо многоточия.
4. Внесите в графу «Количество» собственные данные.
5. Рассчитайте плату за каждый вид коммунальных услуг и внесите полученные данные в графу «Начислено».
6. Рассчитайте сумму платежей без страхования (строка «Итого») и со страхованием (строка «Всего»).
7. Обсудите с родителями и одноклассниками, что надо сделать, чтобы не переплачивать за коммунальные услуги.

| Вид платежа                    | Количество | Тариф                             | Начислено |
|--------------------------------|------------|-----------------------------------|-----------|
| Холодное водоснабжение         |            | 28,40 р. / куб. метр<br>.....     |           |
| Горячее водоснабжение          |            | 125,69 р. / куб. метр<br>.....    |           |
| Отопление                      |            | 1570,14 р. / гигакалория<br>..... |           |
| Содержание и ремонт жилплощади |            | 15,52 р. / кв. метр<br>.....      |           |
| Запирающее устройство          |            | 64,00 р.<br>.....                 |           |
| Газ                            |            | 44,82 р. на 1 человека<br>.....   |           |
| Антенна                        |            | 135,00 р.<br>.....                |           |
| ИТОГО                          |            |                                   |           |
| Страхование                    |            | 1,21 р. / кв. метр<br>.....       |           |
| ВСЕГО                          |            |                                   |           |

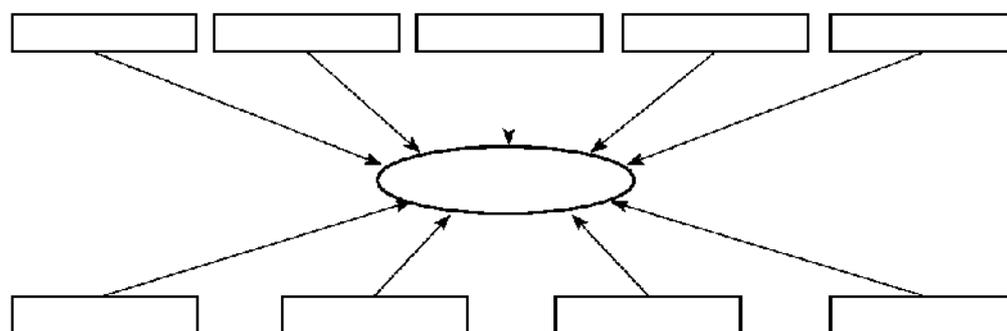
## Задания

1. Определите последствия перечисленных ниже ситуаций, предложите действия, которые следует предпринять в этих случаях, и объясните свой выбор:

- Если доходы больше расходов...
- Если доходы меньше расходов...
- Если доходы равны расходам... .

2. Заполните схему. Впишите в овал и прямоугольники следующие понятия:

*товары текущего потребления, пенсия, премия, зарплата, услуги, стипендия, товары длительного пользования, пособия, бюджет, сбережения.*



## Исследования:

### «Таинственные аббревиатуры»

Что такое аббревиатура?

### ОСАГО и КАСКО

1. Выясните, что означают ОСАГО и КАСКО.
2. Найдите информацию о ценах ОСАГО и КАСКО. Для расчёта ОСАГО используйте калькулятор в Интернете (<http://www.ingos.ru/ru/private/auto/osago/calc/>).
3. Объясните, что даёт ОСАГО и что даёт КАСКО.
4. Сделайте презентацию.

### ОМС и ДМС

1. Выясните, что означают аббревиатуры ОМС и ДМС.
2. Кто платит ОМС, а кто ДМС?
3. Найдите информацию о ценах ДМС.
4. Объясните, что даёт ОМС и что даёт ДМС.
5. Сделайте презентацию.

## Кейс

### СЕМЬЯ

Папа (работает): зарплата 100 тыс. р., написал книгу и получил гонорар 200 тыс. р.

Мама (работает): зарплата 60 тыс. р., получила премию 40 тыс. р.

Бабушка (пенсионерка): пенсия 12 тыс. р., выиграла в лотерею 5 тыс. р.

Сын (студент): стипендия 2 тыс. р., участвовал в проекте и получил 40 тыс. р.

Дочь (школьница).

---

У семьи есть вклад в банке — 800 тыс. р. и 20 облигаций по 10 тыс. р.

---

На текущие покупки тратили 60 тыс. р. в месяц, на коммунальные услуги, транспорт и лечение — 20 тыс. р. в месяц. Купили телевизор за 40 тыс. р. и компьютер за 30 тыс. р. Отдых всех членов семьи обошёлся в 400 тыс. р.

---

Ставка подоходного налога составляет 13%, процент по вкладам — 10%, процент по облигациям 5% выплачивается 2 раза в год.

---

## Задания

1. Заполните таблицу «Доходы».

2. Заполните таблицу «Расходы».

3. Рассчитайте доли каждого вида доходов и расходов и отметьте их разными цветами на приведённых ниже круговых диаграммах.

4. Составьте годовой бюджет семьи.

5. Определите среднегодовой доход на каждого члена семьи.

6. Предложите, как семья может распорядиться своими сбережениями.

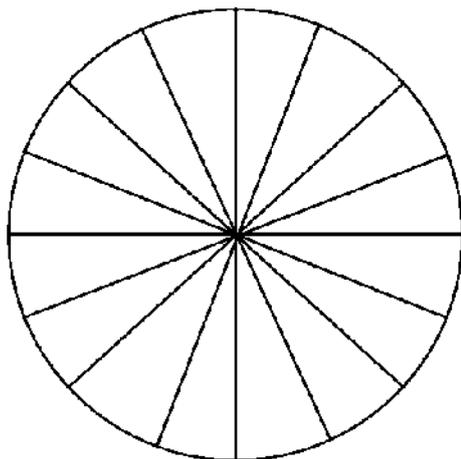
### ДОХОДЫ

| Виды доходов | Сумма в месяц | Сумма в год | Налоги |
|--------------|---------------|-------------|--------|
|              |               |             |        |
|              |               |             |        |
|              |               |             |        |

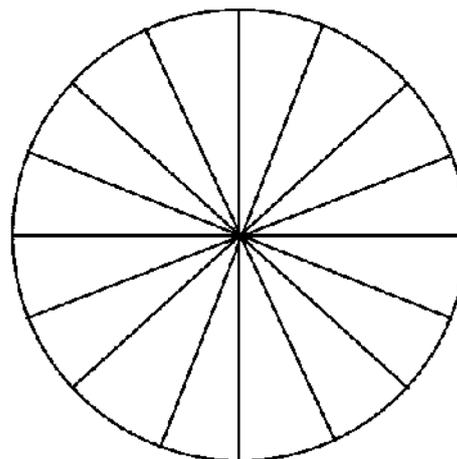
## РАСХОДЫ

| Виды расходов | Сумма в месяц | Сумма в год |
|---------------|---------------|-------------|
|               |               |             |
|               |               |             |
|               |               |             |

Доля видов доходов  
в общем доходе



Доля видов расходов  
в сумме расходов



## ГODOVОЙ БЮДЖЕТ СЕМЬИ

|            |         |
|------------|---------|
| Доходы     | Расходы |
|            |         |
|            | Налоги  |
| Сбережения |         |

### Задачи

**1.** Вкладчик решил положить деньги в два банка. В банк «Южный» он положил 400 тыс. р., и через год его вклад составил 420 тыс. р. В банк «Северный» он положил 700 тыс. р., и через год его вклад составил 728 тыс. р. В какой банк следовало бы положить все деньги?

**2.** Можно купить телефон, который стоит 10 тыс. р., в кредит в магазине. Первый взнос 1 тыс. р., далее ежемесячный взнос в течение 12 месяцев – 1 тыс. р. Можно взять кредит в банке, заплатить сразу 10 тыс. р., а через год вернуть, выплатив 25% годовых по кредиту. Какой вариант более рациональный?

**3.** Возможны два варианта начисления процентов. Если проценты начисляются на сумму первоначального вклада, то это простой процент. Если проценты начисляются на сумму вклада с начисленными в прошлом году процентами, то это сложный процент. Рассчитайте и впишите в таблицу величину вклада в конце каждого года, если первоначальный вклад составлял 50 тыс. р., а процентная ставка 10%. Ответы округляйте с точностью до рубля.

| Схема \ Год | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-------------|---|---|---|---|---|---|
| Простой     |   |   |   |   |   |   |
| Сложный     |   |   |   |   |   |   |

**4.** Что выгоднее: положить 100 тыс. р. в банк на два года под 11% годовых по схеме простых процентов или под 10% годовых по схеме сложных процентов? А на три года? А на четыре года? Как изменится разница между вкладами?

### Задачи

**1.** Если 1 фунт стерлингов стоит 50 р., сколько фунтов должна была поменять приехавшая в Россию Мэри Поппинс, чтобы купить три ма-трёшки по 400 р.?

**2.** Если курс шведской кроны составлял примерно 0,1 евро, сколько плюшек для Карлсона можно было купить в Стокгольме, если у вас 5 евро, а плюшка стоит 2 кроны?

**3.** Если 10 евро равно 13 долл., а 1 долл. стоит 35 р., сколько рублей надо обменять, чтобы купить путёвку за 800 евро?

**4.** Расставьте в цепочке вычислений пропущенные названия валют, если в декабре 2013 г. 1 долл. стоил 104 иены или 33 р., а курс евро составил 1,36 долл.

$$2244 \underline{\hspace{2cm}} = 50 \underline{\hspace{2cm}} = 68 \underline{\hspace{2cm}} = 7072 \underline{\hspace{2cm}}$$

## Мини-исследования:

1. Кто такие физические лица, юридические лица и налогоплательщики?

Найдите информацию в «Википедии» и сделайте эскиз слайда для общей презентации

2. Что такое ИНН?

Расшифруйте аббревиатуру, узнайте, для чего предназначен ИНН, как он устроен и где его можно получить. Результат представьте в виде эскиза слайда, который войдёт в общую презентацию команды. Информацию вы можете получить на сайтах Mesto doma tvoego – <http://www.mesto-doma-tvoego.ru/f66/t342.html> и Freelane.ru – [http://www.freelane.ru/inn\\_fiz.html](http://www.freelane.ru/inn_fiz.html). Покажите полученную информацию родителям. Возможно, им будет интересно проверить свой ИНН.

3. Какие транспортные средства облагаются налогами?

Выясните, кто и за какие виды транспортных средств должен платить налог. Информацию вы можете найти на сайте «Деловая жизнь» по адресу: <http://bs-life.ru/finansy/nalogy/transportniy-nalog2013.html>. Найдите картинки для различных видов транспорта и сделайте эскиз слайда для общей презентации.

4. Транспортный налог на автомобили

Ставка транспортного налога меняется в зависимости от мощности автомобиля. Мощность измеряется в лошадиных силах (л/с). Чем больше мощность, тем больше сумма денег, которую владелец платит за каждую лошадиную силу.

| Мощность двигателя, л/с | Ставка налога, рублей за 1 л/с | Марка автомобиля | Сумма налога |
|-------------------------|--------------------------------|------------------|--------------|
| – до 100                | 2,5                            |                  |              |
| – от 100 до 150         | 3,5                            |                  |              |
| – от 150 до 200         | 5,0                            |                  |              |
| – от 200 до 250         | 7,5                            |                  |              |
| – от 250 до 410         | 15                             |                  |              |
| – свыше 410             | 300                            |                  |              |

Перед вами формула для расчёта транспортного налога:

$$\text{Сумма налога} = \text{Налоговая ставка} \times \text{Мощность двигателя} \times \text{Количество месяцев владения} / 12.$$

• Рассчитайте, какой налог должен заплатить владелец автомобиля Lada Priora с мощностью двигателя 98 л/с, который был куплен 1 июля.

• Найдите и внесите в таблицу примеры марок автомобилей с разной мощностью двигателя.

• Рассчитайте налог для каждой из марок при условии, что она находилась во владении весь год.

• Подберите картинки с марками автомобилей и результаты представьте в виде эскиза слайда для общей презентации.

#### 5. Что такое НДС?

Расшифруйте аббревиатуру. Выясните, какие существуют ставки НДС. Информацию вы можете найти на сайте «Налоги России» – <http://www.taxru.com/blog/2013-02-10-10585>. С помощью налогового калькулятора – <http://www.ndscalculator.ru/> – рассчитайте сумму налога, которую ваша семья платит за ежедневные покупки. Для этого с помощью родителей определите примерный стандартный набор товаров. Результаты представьте в виде эскиза слайда для общей презентации.

### Исследования.

В таблицах представлена информация о подоходных налогах различных государств. Изучите её и ответьте на вопросы.

#### СТАВКИ ПОДОХОДНОГО НАЛОГА В РАЗНЫХ СТРАНАХ МИРА

| Страна    | %     | Страна         | %       |
|-----------|-------|----------------|---------|
| Австралия | 17–47 | Молдова        | 7 и 18  |
| Австрия   | 21–50 | Мексика        | 0–28    |
| Аргентина | 9–35  | Нидерланды     | 0–52    |
| Беларусь  | 9–15  | Новая Зеландия | 0–39    |
| Бельгия   | 25–50 | Норвегия       | 28–51,3 |

| Страна         | %   | Страна     | %                   |
|----------------|---|------------|---------------------|
| Болгария       | 10  | Пакистан   | 0–25                |
| Бразилия       | 15–27,5   | Польша     | 18–32               |
| Великобритания | 0–50  | Португалия | 0–42                |
| Венгрия        | 18 и 36   | Россия     | 13 и 35             |
| Вьетнам        | 0–40  | Румыния    | 16                  |
| Германия       | 14–45<br>(0, если годовой<br>доход ниже 7834<br>евро (2009 г.)) | Сербия     | 10–20               |
| Греция         | 0–40  | Сингапур   | 3,5–20              |
| Дания          | 38–59   | Словакия   | 19                  |
| Египет         | 10–20   | Словения   | 16–41               |
| Замбия         | 0–35  | США        | 0–35                |
| Израиль        | 10–47   | Таиланд    | 5–37                |
| Индия          | 10–30   | Тайвань    | 6–40                |
| Индонезия      | 5–35  | Турция     | 15–35               |
| Ирландия       | 20–41   | Узбекистан | 10–16–22            |
| Испания        | 24–43   | Украина    | 15–17               |
| Италия         | 23–43<br>(0, если годовой<br>доход ниже 8000<br>евро (2008 г.)) | Филиппины  | 5–32                |
| Канада         | 15–29   | Финляндия  | 8,5–31,5            |
| Кипр           | 20–30   | Франция    | 0–41 <sup>[3]</sup> |
| Китай          | 5–45  | Черногория | 15                  |
| Латвия         | 26  | Чехия      | 15                  |
| Литва          | 15 и 24   | Швеция     | 0–56                |

| Страна     | %      | Страна  | %  |
|------------|--------|---------|--|
| Люксембург | 0–38   | Эстония | 21 (0, если<br>годовой доход<br>ниже 1728 евро<br>(2011 г.)) |
| Мальта     | 15–35  | ЮАР     | 24–43  |
| Марокко    | 0–41,5 | Япония  | 5–40   |

#### СТРАНЫ, В КОТОРЫХ НЕТ ПОДОХОДНОГО НАЛОГА

|                               |         |
|-------------------------------|---------|
| Андорра                       | Монако  |
| Багамы                        | Оман    |
| Бахрейн                       | Катар   |
| Бермуды                       | Сомали  |
| Бурунди                       | ОАЭ     |
| Британские Виргинские Острова | Уругвай |
| Каймановы острова             | Вануату |
| Кувейт                        |         |

1. Почему в некоторых странах существует несколько налоговых ставок?

2. В какой стране самая высокая ставка, а в какой самая низкая?

3. Для кого государство вводит нулевые налоговые ставки?

4. Какие доходы в России облагаются налогом по ставке 35%?

Дополнительную информацию можно найти по адресам:

- <http://maxpark.com/community/4580/content/1708190>
- [http://ce-na.ru/articles/summary/nalogi\\_v\\_raznih\\_stranah\\_mira](http://ce-na.ru/articles/summary/nalogi_v_raznih_stranah_mira)
- <http://bs-life.ru/makroekonomika/podohodniy2013.html>
- [http://www.mspbank.ru/ru/support\\_program/analytical\\_materials/?pid=2150](http://www.mspbank.ru/ru/support_program/analytical_materials/?pid=2150)

Результаты исследования представьте в виде эскизов двух-трёх слайдов, которые войдут в общую презентацию.

**Тесты:**

1. Соедините части пословиц и объясните их смысл.

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| 1. Заплатить долг скорее, | А. а спать не даёт.      |
| 2. Не хитро взять,        | В. платежом красен.      |
| 3. Долг не ревет,         | С. на три полтины расту. |
| 4. На рубль долгу,        | Д. так будет веселее.    |
| 5. Долг                   | Е. хитро отдать.         |

2. Подберите к условию верный ответ:

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| Если положить в банк, | то через год на счёте: |
| 1. 68 000 под 11%     | А. 74 580              |
| 2. 72 000 под 8%      | В. 72 800              |
| 3. 65 000 под 12%     | С. 74 800              |
| 4. 66 000 под 13%     | Д. 77 760              |

3. Подберите к условию верный ответ:

|                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Если взять кредит в банке на год, | то через год проценты составят: |
| 35 000 под 12%                    | 4400                            |
| 40 000 под 11%                    | 4200                            |
| 38 000 под 13%                    | 5040                            |
| 36 000 под 14%                    | 4940                            |

**Отчет о работе над проектом**

1. Название проекта: \_\_\_\_\_

2. Почему я начал работу над проектом? \_\_\_\_\_

3. Для чего я работал над проектом? \_\_\_\_\_

4. Какой продукт я хотел получить? \_\_\_\_\_

5. Как я работал над проектом:

| Дата | Что делал | Затрачено времени | Вопрос/ затруднение | Консультант | Помощь |
|------|-----------|-------------------|---------------------|-------------|--------|
|      |           |                   |                     |             |        |
|      |           |                   |                     |             |        |
|      |           |                   |                     |             |        |

6. Какой продукт я получил в результате работы над проектом? \_\_\_\_\_

7. Что нового я узнал, чему научился? \_\_\_\_\_

8. Мои впечатления над проектом: \_\_\_\_\_

9. Мнение о проекте (друзья, родные, педагоги) \_\_\_\_\_

Листы самооценки видов деятельности обучающихся

1. Лист самооценки работы в паре

Оцени свою работу в паре:

| Утверждение  | Полностью согласен | Частично согласен | Не согласен | Затрудняюсь ответить |
|--|--------------------|-------------------|-------------|----------------------|
| Я в полной мере участвую в выполнении всех заданий     |                    |                   |             |                      |
| При разногласиях я принимаю другое решение             |                    |                   |             |                      |
| Большинство решений предложено мной                    |                    |                   |             |                      |
| Если не согласен, я не спорю, предлагаю другое решение |                    |                   |             |                      |
| Работать в паре труднее, чем одному                    |                    |                   |             |                      |
| Мне интереснее и полезнее работать в паре              |                    |                   |             |                      |

2. Маршрутный лист самооценки

Оцените работу своей группы.

| Этап работы   | Показатель                                  | Самооценка |
|---------------|---|------------|
| Поисковый     | Работали дружно, слушали друг друга         |            |
|               | Все работали одинаково                      |            |
|               | Работал только один                         |            |
|               | Высказывали свою точку зрения, не ссорились |            |
|               | Кто-то работал больше, кто-то меньше других |            |
|               | Трудно было договориться.                   |            |
| Аналитический | Работали дружно, слушали друг друга         |            |
|               | Все работали одинаково                      |            |
|               | Работал только один                         |            |
|               | Высказывали свою точку зрения, не ссорились |            |
|               | Кто-то работал больше, кто-то меньше других |            |
|               | Трудно было договориться.                   |            |
| Практический  | Работали дружно, слушали друг друга         |            |
|               | Все работали одинаково                      |            |

|                 |   |  |
|-----------------|---|--|
|                 | Работал только один                         |  |
|                 | Высказывали свою точку зрения, не ссорились |  |
|                 | Кто-то работал больше, кто-то меньше других |  |
|                 | Трудно было договориться.                   |  |
| Презентационный | Работали дружно, слушали друг друга         |  |
|                 | Все работали одинаково                      |  |
|                 | Работал только один                         |  |
|                 | Высказывали свою точку зрения, не ссорились |  |
|                 | Кто-то работал больше, кто-то меньше других |  |
|                 | Трудно было договориться.                   |  |
| Контрольный     | Работали дружно, слушали друг друга         |  |
|                 | Все работали одинаково                      |  |
|                 | Работал только один                         |  |
|                 | Высказывали свою точку зрения, не ссорились |  |
|                 | Кто-то работал больше, кто-то меньше других |  |
|                 | Трудно было договориться.                   |  |

### 3. Оценочный лист работы в группе

| Критерии оценки                              | Оцениваю себя сам   | Оценка товарища   |
|--|---|---|
| 1. Активно работал в группе                  |   |   |
| 2. Выполнял свои обязанности                 |   |   |
| 3. Соблюдал культуру общения                 |   |   |
|  | ++ у меня всё получилось<br>-+ были затруднения, но я справился<br>- у меня не получилось работать в группе | ++ у тебя всё получилось<br>-+ у тебя возникли затруднения, но ты справился<br>- у тебя не получилось работать в группе |
| 4. Оценка работы группы (поставить знак +)   |   |   |
| Мы работали слаженно и у нас всё получилось. | У нас были затруднения, но мы справились самостоятельно.  | У нас были затруднения, мы справились с помощью учителя   |
|  |   |   |

#### 4. Лист самооценки и взаимооценки в работе над проектом

| Критерий<br>(за каждый критерий – от 0 до 5 баллов)  | Моя<br>оценка | Оценка<br>группы | Комментарий<br>учителя |
|--|---------------|------------------|------------------------|
| Я внес (-ла) большой вклад в работу группы   |               |                  |                        |
| Я умею выслушивать мнения других ребят,<br>принимать другую точку зрения                       |               |                  |                        |
| Я умею объяснять свою точку зрения, приводить<br>доводы и убеждать                             |               |                  |                        |
| Я готов(а) принимать новые и неожиданные идеи,<br>отличающиеся от моего первоначального мнения |               |                  |                        |

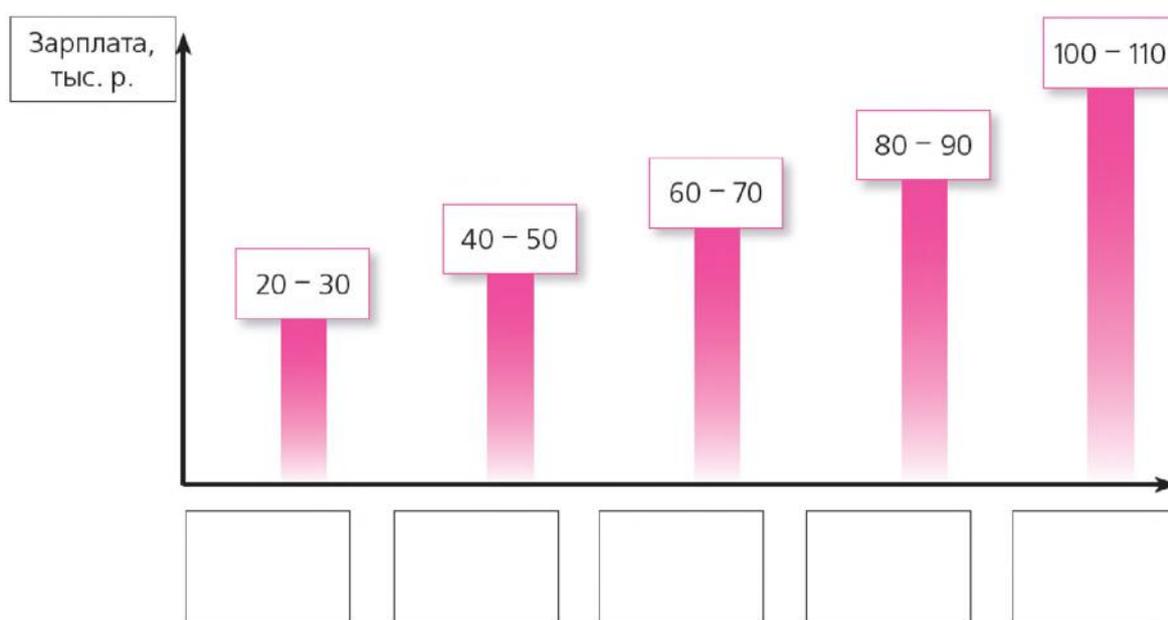
#### 5. Лист самооценки

Оцени по 5-бальной шкале

| Критерии | Показатели  |  |                                     |   | Оценка<br>успешности |
|----------|---|--|-------------------------------------|---|----------------------|
|          | себя<br>чувствовал в<br>процессе<br>учения                                  | было ли мне<br>комфортно   | с каким<br>настроением<br>я работал | доволен ли<br>собой                       |                      |
| «Я»      | насколько мне<br>было<br>комфортно<br>работать в<br>составе малой<br>группы | какие у меня<br>были<br>затруднения в<br>общении с<br>группой.                                   | смог ли я<br>помочь<br>товарищам    | смогли ли<br>они мне<br>помочь            |                      |
| «Мы»     | я достиг цели<br>учения   | учебный<br>материал нужен<br>для дальнейшей<br>учебы, для<br>практики, он<br>просто<br>интересен | в чем я<br>затруднялся,<br>почему   | как мне<br>преодолеть<br>свои<br>проблемы |                      |

**Исследование «Профессии и зарплаты»**

1. Найдите информацию о профессиях, заработная плата которых находится в интервалах, приведённых на диаграмме.
2. Найдите информацию о средней заработной плате по России.
3. Результаты впишите в прямоугольники под диаграммой.
4. Укажите источники информации (газеты, журналы, интернет-сайты, интервью с родственниками и знакомыми).
5. Объясните причины различий в заработной плате.



Источники информации: \_\_\_\_\_