

Министерство образования и науки Самарской области
Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Самарской области
«Самарский областной институт повышения квалификации и переподготовки
работников образования»



РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

Методическое пособие для педагогов

Самара – 2019

УДК
ББК

Авторы-составители:

Теоретический и методический блок

Сорокина Ирина Владимировна, кандидат психологических наук, доцент, заведующий кафедрой педагогики и психологии СИПКРО

Плотникова Анна Леонидовна, кандидат психологических наук, доцент кафедры педагогики и психологии СИПКРО

Модуль «Финансовая грамотность»

Белкин Андрей Вячеславович, к.и.н., доцент кафедры исторического и социально-экономического образования СИПКРО

Манюхин Игорь Семёнович, к.и.н., зав.кафедрой исторического и социально-экономического образования СИПКРО

Модуль «Читательская грамотность»

Ерофеева Ольга Юрьевна, к.п.н., зав.кафедрой преподавания языков и литературы СИПКРО

Родионова Наталья Альбертовна, к.ф.н., доцент кафедры преподавания языков и литературы СИПКРО

Модуль «Математическая грамотность»

Афанасьева Светлана Геннадьевна, к.п.н, доцент кафедры физико-математического образования

Хохлова Светлана Николаевна, ст.преподаватель кафедры физико-математического образования

Бобрович Елена Михайловна, преподаватель кафедры физико-математического образования

Модуль «Естественно-научная грамотность»

Петрукович Галина Георгиевна, преподаватель кафедры физико-математического образования

Гилев Александр Александрович, к.ф.-м.н., и.о. зав. кафедрой физико-математического образования

Развитие функциональной грамотности обучающихся основной школы: методическое пособие для педагогов / Под общей редакцией Л.Ю. Панариной, И.В. Сорокиной, О.А. Смагиной, Е.А. Зайцевой. – Самара: СИПКРО, 2019. - с.

ISBN

Цель данного пособия – оказать методическую помощь педагогам при подготовке и проведении учебных занятий, направленных на развитие функциональной грамотности обучающихся 5-9-х классов.

В пособии рассматриваются возможные пути конструирования дидактического и методического сопровождения развития функциональной грамотности обучающихся 5-9 классов. Раскрывается характеристика всех компонентов функциональной грамотности, описывается методика проведения учебных занятий. Особое внимание уделяется дидактическому и методическому инструментарию организации познавательной деятельности обучающихся, обеспечивающая развитие 4-х компонентов функциональной грамотности (читательской, математической, естественно-научной и финансовой) современных подростков.

Методическое пособие предназначено учителям образовательных учреждений, реализующим программу «Развитие функциональной грамотности обучающихся основной школы»; всем педагогам, заинтересованным в повышении качества современного образования.

Функциональная грамотность как цель, ценность и результат основного общего образования

*Великая цель образования – это не знания, а действия
Герберт Спенсер*

Функциональная грамотность человека: понятие и структура

Термин «грамотность», введенный в 1957 г. ЮНЕСКО, первоначально определялся как совокупность умений, включающих чтение и письмо, которые применяются в социальном контексте. Иными словами, грамотность – это определенный уровень владения навыками чтения и письма, т. е. способность иметь дело с печатным словом (в более современном смысле это навыки чтения, письма, счета и работы с документами). Одновременно были введены понятия «минимальной грамотности» и «функциональной грамотности». Первое характеризует способность читать и писать простые сообщения, второе – способность использовать навыки чтения и письма в условиях взаимодействия с социумом (оформить счет в банке, прочитать инструкцию к купленному музыкальному центру, написать исковое заявление в суд и т.д.), т.е. это тот уровень грамотности, который делает возможным полноценную деятельность индивида в социальном окружении.

Примитивное представление о грамотности как некотором минимальном наборе знаний, умений и навыков (читать, писать, рисовать и т. д.), которые необходимы для нормальной жизнедеятельности человека и обычно осваиваются в начальной школе, на сегодняшний день становится недостаточным для решения современных социальных проблем¹.

В.А. Ермоленко описывает следующие 4 этапа развития понятия о функциональной грамотности.

1-й этап (конец 1960-х – начало 1970-х гг.) – функциональная грамотность рассматривается как дополнение к традиционной грамотности, след-

¹ Рудик Г.А., Жайтапова А.А., Стог С.Г. Функциональная грамотность – императив времени // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития. 2014. № 1. Т. 12. С. 263-269.

ствием чего является функциональный метод обучения грамотности, строящегося с учетом функционального знания, главным образом, экономического характера; концепция и стратегия функциональной грамотности понимаются как обеспечение связи процессов овладения чтением и письмом, а также повышением производительности труда и улучшением условий жизни работника и его семьи;

2-й этап (середина 1970-х – начало 1980-х гг.) – осознание функциональной грамотности как проблемы развитых стран; ее обособление от традиционной грамотности; расширение состава и содержания функционального знания с учетом всех сторон общественной жизни (экономической, политической, гражданской, общественной, культурной); введение ЮНЕСКО понятия «функционально неграмотный человек» (как человека, который «не может участвовать во всех видах деятельности, в которых грамотность необходима для эффективного функционирования его группы и общины, и которые дают ему возможность продолжать пользоваться чтением, письмом и счетом для своего собственного развития и для развития общины» [Пересмотренная Рекомендация... 1978]); возникновение представления об изменчивости функциональной грамотности в условиях общественных изменений;

3-й этап (середина 1980-х – конец 1990-х гг.) – установление связи функциональной грамотности с повышающимся уровнем владения письменным словом, общего образования, изменениями в сфере труда; включение в ее состав традиционной грамотности; осознание двухуровневой структуры функциональной грамотности (глобальные и локальные составляющие), ее роли как основы «пожизненного» образования, становления личности;

4-й этап (начало XXI века) – установление изменений в составе и содержании функциональной грамотности при переходе к постиндустриальному обществу; осознание функциональной грамотности как гаранта жизнедеятельности человека, средства его успешного жизнеустроения в меняющемся

мире; акцентирование роли функционального чтения как средства развития функциональной грамотности².

По мнению С.А. Крупник, В.В. Мацкевича, «проблематика грамотности (функциональной грамотности) становится актуальной только тогда, когда страна должна наверстывать упущенное, догонять другие страны. Именно поэтому понятие функциональной грамотности используется как мера оценки качества жизни общества (своего рода культурный стандарт) при сопоставлении социально-экономической эффективности разных стран»³.

Отечественные исследователи выделяют следующие отличительные черты функциональной грамотности:

1. направленность на решение бытовых проблем;
2. является ситуативной характеристикой личности, поскольку обнаруживает себя в конкретных социальных обстоятельствах;
3. связь с решением стандартных, стереотипных задач;
4. это всегда некоторый элементарный (базовый) уровень навыков чтения и письма;
5. используется в качестве оценки прежде всего взрослого населения;
6. имеет смысл главным образом в контексте проблемы поиска способов ускоренной ликвидации неграмотности⁴.

Функциональная грамотность на ступени общего образования рассматривается как метапредметный образовательный результат. Уровень образованности подразумевает использование полученных знаний для решения актуальных проблем обучения и общения, социального и личностного взаимодействия. Функциональная грамотность способствует адекватному и продуктивному выбору программ профессионального образования, помогает решать

2 Ермоленко В.А. Развитие функциональной грамотности обучающегося: теоретический аспект // Электронное научное издание альманах Пространство и время. 2015. № 1. Том 8. URL: http://www.i-spacetime.com/actual%20content/t8v1/t8v1_PDF/2227-9490e-aprov_r_e-ast8-1.2015.12-%D0%95%D1%80%D0%BC%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D0%92%D0%90.pdf

3 Крупник С.А., Мацкевич В.В. Функциональная грамотность в системе образования Беларуси. – Мн.: АПО, 2003. 125 с. С. 100.

4 Рудик Г.А., Жайтапова А.А., Стог С.Г. Функциональная грамотность – императив времени // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития. 2014. № 1. Т. 12. С. 263-269.

бытовые задачи, взаимодействовать с людьми, организовывать деловые контакты, выбирать программы досуга, ответственно относиться к обязанностям гражданина, ориентироваться в культурном пространстве, взаимодействовать с природной средой. Функциональная грамотность определяет готовность к выполнению социальных ролей избирателя, потребителя, члена семьи, студента. Функциональная грамотность позволяет использовать имеющиеся навыки при организации разных видов путешествий, облегчает контакты с различными социальными структурами и организациями и т.д.⁵

Международные исследования PISA (Programme for International Student Assessment), направленные на оценку качества образования в различных странах через диагностику в том числе уровня функциональной грамотности выпускников основной школы, декомпозируют функциональную грамотность в виде трех составляющих:

1) грамотность в чтении – способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни;

2) грамотность в математике – способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах (личностный, общественный, профессиональный, научный). Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину;

3) грамотность в области естествознания – способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнона-

5 Конасова Н.Ю. Ситуационные задачи по оценке функциональной грамотности учащихся: методическое пособие. СПб., 2012. 138 с.

учных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием.

Дополнительным видом выступает финансовая грамотность – способность принимать обоснованные решения и совершать эффективные действия в сферах, имеющих отношение к управлению финансами, для реализации жизненных целей и планов в текущий момент и будущие периоды. Таким образом, финансовая грамотность – сложная сфера, предполагающая понимание ключевых финансовых понятий и использование этой информации для принятия разумных решений, способствующих экономической безопасности и благосостоянию людей, а также обеспечивающая возможность участия в экономической жизни страны⁶.

PISA понимает функциональную грамотность в широком смысле как совокупность знаний и умений граждан, обеспечивающих успешное социально-экономическое развитие страны; в узком смысле – как ключевые знания и навыки, необходимые для полноценного участия гражданина в жизни современного общества.

PISA не просто определяет, могут ли учащиеся воспроизводить знания; она также проверяет, насколько хорошо учащиеся могут экстраполировать то, что они узнали; могут применять полученные знания в незнакомых условиях, как в школе, так и за ее пределами. Этот подход отражает тот факт, что

6 «Достижения молодых» - Junior Achievement® (JA). Сайт международного содружества некоммерческих организаций, помогающих молодежи приобрести знания и навыки, необходимые для успешного участия в мировой экономике. URL: <http://ja-russia.ru/zhurnal/finansovaya-gramotnost/296-o-finansovoj-gramotnosti.html>

современная экономика вознаграждает людей не за то, что они знают, а за то, что они могут делать с тем, что они знают⁷.

С середины XX века проблема развития функциональной грамотности приобрела глобальный характер и связано это с тем, что функциональная грамотность является социально-экономическим явлением, связанным с благосостоянием населения и государства в целом, о чем свидетельствуют данные исследований функциональной грамотности, в том числе взрослого населения, в различных странах.

Анализ данных исследования функциональной грамотности у взрослого населения показал, что в России низкограмотные россияне гораздо чаще, чем низкограмотные жители других стран, имеют высшее образование и занимают должности высококвалифицированных специалистов. Также они характеризуются достаточно высоким стремлением повысить свою профессиональную компетентность (видимо, осознавая свои пробелы в профессиональной подготовке).

Высокограмотные россияне, по сравнению с высокограмотными гражданами других стран, отличаются гораздо меньшей образовательной активностью, они реже повышают уровень своей квалификации, не мотивированы на учебу, у них более выражено недоверие к окружающим людям. Вероятно, именно их пассивность приводит к тому, что они отстают по уровню подготовки от своих коллег, работающих в более развитых экономиках, что делает их менее востребованными на отечественном и международном рынке труда.

Результаты исследования функциональной грамотности взрослых вполне соотносятся с результатами, полученными на 15-летних подростках (данные PISA). Так, в 2015 году, по читательской грамотности россияне за-

7 PISA 2015 Results. Excellence and Equity in Education. Volume 1. URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264266490-en.pdf?expires=1561869141&id=id&accname=guest&checksum=AF49DD8B36D7B9F993AEF1AE0CB19EA4>

няли 26 место, по математической грамотности – 23 место, по естественно-научной грамотности – 32 место из 70 стран-участниц⁸.

В данной ситуации большая ответственность ложится на российскую школу, которая закладывает основы функциональной грамотности обучающегося и формирует его мотивацию на учебу. Подготовка функционально грамотных школьников с высоким уровнем амбиций и высокой образовательной активностью – это условие социально-экономического развития страны, показатель качества образования.

Функциональная грамотность: уровни PISA

PISA выделяет 6 уровней функциональной грамотности и описывает их следующим образом.

Читательская грамотность

6 уровень. Задачи на этом уровне обычно требуют от читателя сделать несколько выводов, сравнений и различий, которые являются подробными и точными. Они требуют демонстрации полного и детального понимания одного или нескольких текстов и могут включать интеграцию информации из нескольких текстов. Задачи могут потребовать, чтобы читатель имел дело с незнакомыми идеями в присутствии видной конкурирующей информации и генерировал абстрактные категории для интерпретаций. Задачи рефлексии и оценки могут потребовать от читателя выдвинуть гипотезу или критически оценить сложный текст на незнакомую тему, принимая во внимание многочисленные критерии или точки зрения, используя сложное понимание, выходящее за пределы текста. Важным условием для доступа и извлечения задач на этом уровне является точность анализа и тонкое внимание к деталям, которые незаметны в текстах.

5 уровень. Задачи этого уровня, связанные с извлечением информации, требуют от читателя поиска и упорядочивания нескольких фрагментов глу-

⁸ Основные результаты Международного исследования PISA-2015. Федеральный институт оценки качества образования (ФИОКО). Официальный сайт. URL: https://fioco.ru/results_pisa_2015

боку внедренной информации, делая вывод о том, какая информация в тексте является релевантной (необходимой). Рефлексивные задачи требуют критической оценки или формулирования гипотез, опираясь на специализированные знания. Как интерпретационные, так и рефлексивные задачи требуют полного и детального понимания текста, содержание или форма которого незнакомы. Для всех аспектов чтения задачи на этом уровне, как правило, связаны с понятиями, которые противоположны ожиданиям.

4 уровень. Задачи этого уровня, связанные с извлечением информации, требуют от читателя поиска и упорядочивания нескольких заданных в тексте сведений. Некоторые задачи на этом уровне требуют интерпретации смысла нюансов языка с учетом текста в целом. Другие задачи интерпретации требуют понимания и применения категорий в незнакомом контексте. Рефлексивные задачи на этом уровне требуют, чтобы читатели использовали формальное или общественное знание, чтобы выдвинуть гипотезу или критически оценить текст. Читатели должны продемонстрировать точное понимание длинных или сложных текстов, содержание или форма которых могут быть незнакомы.

3 уровень. Задачи этого уровня требуют от читателя поиска и в некоторых случаях распознавания связи между несколькими частями информации, которые должны удовлетворять нескольким условиям. Интерпретационные задачи на этом уровне требуют, чтобы читатель объединил несколько частей текста, чтобы выделить главную идею, понять отношение или истолковать значение слова или фразы. Они должны учитывать многие особенности при сравнении, противопоставлении или классификации. Часто требуемая информация не видна или есть много конкурирующей информации; или есть другие текстовые препятствия, например, сформулированные через отрицание идеи. Рефлексивные задачи на этом уровне могут потребовать от читателя нахождения связей, проведения сравнения или оценки особенностей текста. Некоторые рефлексивные задачи требуют от читателя продемонстрировать тонкое понимание текста по отношению к привычным, повседневным

знаниям. Другие задачи не требуют подробного понимания текста, но требуют, чтобы читатель опирался на менее общие знания.

2 уровень. Задачи на этом уровне требуют, чтобы читатель нашел один или несколько фрагментов информации, которые могут быть выведены и могут соответствовать нескольким условиям. Другие требуют выделения главной идеи в тексте, понимания отношений или интерпретации значения в пределах ограниченной части текста, когда информация не видна, и читатель должен сделать выводы. Задачи на этом уровне могут включать сравнения или противоречия. Типичные рефлексивные задачи на этом уровне требуют, чтобы читатели сделали сравнение или несколько связей между текстом и внешним знанием, опираясь на личный опыт и текст.

1a уровень. Задачи на этом уровне требуют от читателя найти один или несколько независимых фрагментов информации; распознать основную тему или цель автора в тексте о знакомой теме или установить простую связь между информацией в тексте и общими, повседневными знаниями. Как правило, требуемая информация в тексте является заметной, и текст, как правило, не содержит противоречивой информации.

1b уровень. Задачи на этом уровне требуют, чтобы читатель нашел единственный кусок явно заявленной информации в видимом месте в коротком, синтаксически простом тексте со знакомым контекстом и типом текста, таким как повествование или простой список. Текст обычно включает повторение информации, картинок или знакомых символов. Противоречивая информация минимальна. В задачах, требующих интерпретации, от читателя может потребоваться установить простые связи между соседними фрагментами информации.

Математическая грамотность

6 уровень. На этом уровне школьники могут концептуализировать, обобщать и использовать информацию на основе исследования и моделирования сложных проблемных ситуаций, и могут использовать свои знания в довольно нестандартных ситуациях. Они могут гибко связывать различные

источники информации и представления. Школьники на этом уровне способны к продвинутому математическому мышлению и рассуждению. Они демонстрируют мастерство символических и формальных математических операций, также могут разработать новые подходы и стратегии в новых нестандартных ситуациях. Школьники на этом уровне могут размышлять о своих действиях, обосновывать свои выводы.

5 уровень. Школьники могут разрабатывать и работать с моделями сложных ситуаций, выявлять их ограничения и допущения. Они могут выбирать, сравнивать и оценивать соответствующие стратегии для решения сложных проблем, связанных с этими моделями. Школьники на этом уровне могут мыслить стратегически, используя хорошо развитые навыки мышления и умение рассуждать, вникать в суть ситуации. Они аргументируют свои решения, обосновывают выводы.

4 уровень. Школьник может эффективно применять модели для разбора сложных, но конкретных ситуаций, которые могут включать ограничения или требовать выдвижения гипотез. Они могут выбирать и интегрировать различные представления, в том числе символические, связывая их непосредственно с аспектами реальных ситуаций. Школьники на этом уровне могут использовать свой ограниченный диапазон навыков и могут рассуждать в простых контекстах. Они могут интерпретировать, аргументировать и объяснять свои решения.

3 уровень. Учащиеся могут выполнять четко описанные процедуры, в том числе те, которые требуют последовательных решений. Они могут построить простую модель и на ее основе выбрать и применить простые стратегии решения проблем. Школьники на этом уровне могут интерпретировать и использовать знания, полученные из различных источников информации, строить свои рассуждения с опорой на полученные знания. Они обычно демонстрируют способность работать с процентами, дробями и десятичными числами, а также с пропорциональными отношениями.

2 уровень. Школьники могут интерпретировать ситуации в контекстах, которые требуют не более чем прямого вывода. Они могут извлекать соответствующую информацию из одного источника и использовать один способ наглядного представления. Студенты на этом уровне могут использовать основные алгоритмы, формулы, процедуры для решения проблем, связанных с целыми числами.

1 уровень. Школьники могут отвечать на вопросы, связанные со знакомыми контекстами, где присутствует вся соответствующая информация и вопросы четко определены. Они способны идентифицировать информацию и выполнять рутинные процедуры в соответствии с прямыми инструкциями в конкретных ситуациях. Они могут выполнять действия, которые почти всегда очевидны и следуют непосредственно из данных математических условий⁹.

Естественно-научная грамотность

6 уровень. Учащиеся, достигшие 6 уровня, могут опираться на целый ряд взаимосвязанных естественнонаучных идей и понятий из области физики, биологии, географии и астрономии и использовать знания содержания, процедур и методов познания для формулирования гипотез относительно новых научных явлений, событий и процессов или для формулирования прогнозов. При интерпретации данных и использовании научных доказательств они способны отличать относящуюся к теме информацию от не относящейся и способны опираться на знания, полученные ими вне обычной школьной программы. Они могут различать аргументы, которые основаны на научных данных и теориях, и аргументы, основанные на других соображениях. Учащиеся, достигшие 6 уровня, могут дать оценку альтернативным способам проведения сложных экспериментов, исследований и компьютерного моделирования и обосновать свой выбор.

9 PISA 2015 Results. Excellence and Equity in Education. Volume 1. URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264266490-en.pdf?expires=1561869141&id=id&accname=guest&checksum=AF49DD8B36D7B9F993AEF1AE0CB19EA4>

5 уровень. Учащиеся, достигшие 5 уровня, могут использовать абстрактные естественнонаучные идеи или понятия, чтобы объяснить незнакомые им и более сложные, комплексные, явления, события и процессы, включающие в себя несколько причинно-следственных связей. Они могут применять более сложные знания, связанные с научным познанием для того, чтобы дать оценку различным способам проведения экспериментов и обосновать свой выбор, а также способны использовать теоретические знания для интерпретации информации или формулирования прогнозов. Учащиеся, достигшие 5 уровня, могут оценить различные способы исследования предложенного им вопроса с научной точки зрения и видеть ограничения при интерпретации данных, включая источники погрешностей и неопределенностей в научных данных.

4 уровень. Учащиеся, достигшие 4 уровня, могут использовать более сложные или более абстрактные знания, которые им либо предоставлены, либо они их вспомнили, для объяснения достаточно сложных или не совсем знакомых ситуаций и процессов. Они могут проводить эксперименты, включающие две или более независимые переменные, для ограниченного круга задач. Они способны обосновать план эксперимента, опираясь на элементы знаний о процедурах и методах познания. Учащиеся, достигшие 4 уровня, могут интерпретировать данные, относящиеся к не слишком сложному набору данных, или в не вполне знакомых контекстах, получать выводы, вытекающие из анализа данных, приводя обоснование своих выводов.

3 уровень. Учащиеся, достигшие 3 уровня, могут опираться на не очень сложные знания для распознавания или построения объяснений знакомых явлений. В менее знакомых или более сложных ситуациях они могут строить объяснения, используя подсказки. Опираясь на элементы содержательных или процедурных знаний, они способны выполнить простой эксперимент для ограниченного круга задач. Учащиеся, достигшие 3 уровня, способны провести различие между научным и ненаучным вопросами и привести доказательства для научного утверждения.

2 уровень. Учащиеся, достигшие 2 уровня, могут опираться на знания повседневного содержания и базовые процедурные знания для распознавания научного объяснения, интерпретации данных, а также распознать задачу, решаемую в простом экспериментальном исследовании. Они могут использовать базовые или повседневные естественнонаучные знания, чтобы распознать адекватный вывод из простого набора данных. Они демонстрируют базовые познавательные умения, распознавая вопросы, которые могут изучаться естественнонаучными методами.

1 уровень. Учащиеся, достигшие 1 уровня, могут использовать повседневные содержательные и процедурные знания, чтобы распознавать объяснение простого научного явления. При поддержке они могут выполнять по заданной процедуре исследования не более чем с двумя переменными. Они способны видеть простые причинно-следственные или корреляционные связи и интерпретировать графические и другие визуальные данные, когда для этого требуются умения низкого уровня. Они могут выбрать лучшее научное объяснение для представленных данных в знакомых ситуациях, относящихся к личному, местному и глобальному контекстам¹⁰.

Мировые исследования функциональной грамотности жителей различных стран, социально-экономические процессы, происходящие в мире и в нашей стране, тенденции развития постиндустриального общества, запросы и потребности работодателей актуализируют проблему развития функциональной грамотности российских школьников, создания единой образовательной системы, благоприятных условий, способствующих выпуску высокограмотных и мотивированных на труд и обучение школьников. Это – основной современный показатель качества образования.

Методологические и методические аспекты развития функциональной грамотности подростков

Знание – сила

¹⁰ Основные результаты Международного исследования PISA-2015. Федеральный институт оценки качества образования (ФИОКО). Официальный сайт. URL: https://fioco.ru/results_pisa_2015

В целях обеспечения глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождения Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству образования необходимо массовую педагогическую практику привести в соответствие с требованиями Федерального государственного стандарта общего образования и международных стандартов – образовательных результатов, заданных в международных документах Организации экономического сотрудничества и развития (ОЕСД).

В международном исследовании PISA даётся ответ на вопрос обладают ли подростки 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми для полноценного функционирования в современном обществе, то есть для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой жизнедеятельности, общения и социальных отношений, то есть функциональной грамотностью?

Таким образом, международное исследование PISA направлено на оценку умения старших подростков применять полученные в ходе обучения знания и навыки в жизненных ситуациях, компетентности в решении проблем, которые не связаны напрямую с определёнными учебными предметами или образовательными областями. Инструментарий исследования преследует цель оценить сформированность **общеучебных умений в решении проблем**, с которыми обучающиеся могут встретиться в жизни и эффективно функционировать в современном обществе.

Необходимо отметить, что национальные стандарты не входят в противоречие с международными, так как системно-деятельностный подход, выступающий методологической основой современного российского образования нацеливает педагогов на развитие личности учащегося на основе усвоения УУД в условиях компетентностно-ориентированного образовательного процесса: «Деятельностный подход обуславливает изменение общей парадигмы образования, которая находит отражение в переходе от определения цели школьного обучения как усвоение знаний, умений и навыков к опреде-

лению цели как формированию умения учиться, как компетенции, обеспечивающие овладение новыми компетенциями» (Концепция ФГОС ОО, с.17).

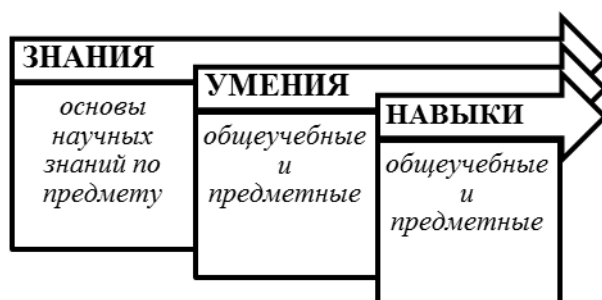
Именно необходимость интеграции инструментальности развития функциональной грамотности обучающихся и универсальных учебных действий задаёт новый вектор модернизации российского образования, повышая тем самым его качество.

В русле модернизационных процессов современного образования идёт активный поиск педагогическим сообществом новых моделей взаимодействия учителя и обучающихся. Общими усилиями специалистов оформляются контуры будущей образовательной системы, которая должна интегрировать последние достижения педагогической науки и практики.

Каким же должен быть образовательный процесс, обеспечивающий развитие функциональной грамотности обучающихся основной школы на основе овладения ими универсальными учебными действиями (личностными, регулятивными, познавательными и коммуникативными)?

Ещё в 1620 году Фрэнсис Бэкон опубликовал научный манифест под названием «Новый органон». В этом трактате прозвучали ставшие знаменитыми слова: «Знание – сила». Сила знания заключается в его полезности: любое новое знание наделяет нас новыми возможностями, учит делать что-то новое или по-новому. Истинное знание изменяет нас, совершенствует, развивает.

Традиционно мыслящий педагог отождествляет осведомлённость ребёнка с новым знанием, видит в образовательном процессе только обучение предмету. Отсюда такое стремление дать теоретическую информацию, организовать её запоминание и закрепить в форме знаний-умений-навыков.



Современно мыслящий педагог, опираясь на фундаментальные психолого-педагогические исследования, понимает и принимает ценность знания-действия.



Поэтому в его стратегии преподавания акцент делается не на объяснение ученикам теоретического знания, а на рост и продуктивное расширение их познавательных интересов и (на этой базе) систематизацию индивидуально значимого знания в процессе самостоятельной учебно-познавательной деятельности, то есть практического применения знания. Таким образом, в современном образовании главным становится не заучивание и повторение заданного учителем алгоритма усвоения информации, а осмысление самим обучающимся потребности приобрести ту или иную информацию, тот или иной способ деятельности, а также ориентация в том где, когда и как он может применить это новое знание.

Проектирование развития функциональной грамотности обучающихся исходит из идеи единства и целостности урочной и внеурочной формы образовательного процесса. Это значит, что в каждый урок или внеурочное занятие должны быть включены задания, выполнение которых способствует развитию функциональной грамотности взрослеющей личности. В то же время целесообразно разработать и реализовать в образовательном процессе каждой российской школы особый курс, в котором развитие функциональной грамотности будет доминирующей задачей. На занятиях данного учебного курса школьники должны получить опыт решения контекстных задач и заданий, в которых необходимо интерпретировать информацию, преобразовывать её и моделировать ситуации её применения в жизненных ситуациях.

Если исходить из того, что образование – это особая сфера содействия культурному развитию и саморазвитию взрослеющей личности, то организацию образовательной деятельности педагога по развитию функциональной грамотности обучающихся основной школы необходимо проектировать и осуществлять с опорой на соответствующие концептуальные положения.

Согласно возрастной периодизации Д.Б. Эльконина, «культурное развитие» можно представить через соотношение двух деятельностных линий, которые по очереди доминируют в ходе взросления ребёнка:

1) операционально-техническая линия отражает динамику рефлексивного освоения средств/способов действия;

2) смыслообразующая линия отражает освоение аффективно-смысловой стороны накопленных возможностей, которая опробуется в инициативном продуктивном действии субъекта.

Если исходить из того, что образовательный процесс необходимо строить в соответствии с доминирующей линией соответствующего этапа, то тогда в начальной школе нужно создавать условия освоения ребёнком принципиально новых средств и способов действия, а в основной школе – условия освоения смысловой стороны действия.

Таким образом, в основной школе на первый план в жизни ребёнка выходит линия смыслообразования, и образовательный процесс должен оказаться созвучен новой доминанте – личной инициативе и индивидуализации. Согласно Д.Б. Эльконину, предметом внимания подростка становится его собственная учебная деятельность и он сам. Он ищет ответы на вопросы: что я могу и чего я не могу? Что я хочу на самом деле? Где я сам, что во мне моё? Это внимание реализуется в специфических интересах и особенностях подростка: у него появляется установка на обширные пространственные и временные масштабы, которые постепенно становятся важнее текущих, сегодняшних («доминанта дали» по Л.С. Выготскому).

Педагогу необходимо продумать, как он будет опираться в образовательном процессе на такую возрастную особенность подростка, как появле-

ние стремления к неизвестному, рискованному, к приключениям, героизму, испытанию себя. У подростка появляется сопротивление обстоятельствам, стремление к волевым усилиям. Благодаря этим особенностям подросток проявляет активность, направленную на построение образа себя в мире (А.В. Петровский). Эту активность К.Н. Поливанова называет «социальным экспериментированием». Продуктивное завершение подросткового возраста происходит с «открытием себя и мира», с появлением способности осознанно, инициативно и ответственно строить своё действие в мире, основываясь не только на видении собственного действия безотносительно к возможности его реализации, но и с учётом «отношения мира» к своему действию.

Учебный курс «Развитие функциональной грамотности обучающихся основной школы» призван помочь подростку в его культурной самоидентификации.

Какие же педагогические выводы необходимо сделать тем, кто несёт ответственность за культурное развитие подростка в условиях школьного образовательного процесса:

1) Со стороны взрослых подросток должен ощущать новое отношение к себе как к более взрослому: больше доверия, уважения к его мнению,

2) В подростковой школе должны меняться отношения между педагогами и обучающимися в сторону *расширения сферы самостоятельности* последних. Эти изменения должны касаться не только характера требований взрослых к подросткам, контроля, оценивания, но и расширения поля возможностей инициативных действий подростков. В то же время постепенно должно происходить расширение и усложнение обязанностей, повышение требований к ответственности.

3) Важное место должно занимать *общение и взаимодействие сверстников*, чему могут способствовать особые формы (парное и групповое сотрудничество, беседы, дискуссии, диспуты, дебаты) организации учения.

4) Сфера учения должна стать местом встречи его замыслов и реальных действий, местом социального экспериментирования, позволяющего ощутить

границы собственного действия и его возможностями (через новое знание). Подросток должен научиться действовать по собственному замыслу на основе принятия собственного решения, в соответствии с самостоятельно поставленными целями, построения ориентировочной основы действия.

5) Обучение подростка должно быть направлено на построение образа собственного действия в мире, следовательно, на *построение собственной картины мира и собственной позиции*.

Каким должно быть содержание курса «Развитие функциональной грамотности обучающихся основной школы»?

В традиционном обучении знания осваиваются обучающимися и живут в их «головах» как бы «послойно», новое поверх старого. Как правило, пересекаемые в таком обучении новые сведения (знания) не пересекают, не преодолевают, не вступают в противоречие или хотя бы во взаимодействие с уже имеющимися представлениями. Для современного образования (ФГОС ООО) учебные курсы должны быть выстроены так, чтобы каждая следующая тема показывала подросткам «границы» применимости предыдущих знаний, «заставляла» обучающихся искать новые ходы, способы для движения в предметном материале. Каждое новое занятие должно вооружать подростка *новым способом действия*, которое является ощутимым для него приращением мышления и понимания, чувственным и субъективным *преодолением* (изменением границ и допущений) *прежнего, сложившегося ранее способа действий*.

Таким образом, существенной особенностью учения подростка должна быть развёрнутая работа по поиску разных возможных отношений, а следовательно, и решений. Это возможно только как моделирование, опробование разных моделей. Подростковая школа по замыслу авторов новых стандартов есть «мастерская» по изготовлению моделей. Именно *моделирование* должно стать основным действием в обучении подростка. Модель становится предметом и «несущей конструкцией» обучения. Сначала построение модели

позволяет отразить «то, что я уже знаю и чего не знаю», а потому становится источником поиска и порождения новых знаний, основой для преобразования и создания новой модели. Этот процесс носит циклический характер. Если в младшем школьном возрасте модели выполняют отражающую функцию, то в подростковом возрасте каждая новая модель носит отражающий и управляющий характер.

Очень важно, что именно соотнесение управляющих и отражающих моделей позволяет придать обучению проектную форму. Обучающиеся могут оказаться вовлечёнными в решение реальных сложных задач социума, своей школы, города, производства и быть готовыми к решению этих проблем, что чрезвычайно важно для подростка.

Особая роль в подростковой школе должна отводиться *работе с текстом*. Разнообразные тексты задают материал, для которого специально могут вырабатываться процедуры перевода в знаковое описание (графическое, символическое, образное) и это может стать одним из типичных способов работы на занятиях по программе курса «Развитие функциональной грамотности». Будучи интерпретированы в соответствии с выбранным способом, тексты проявляют свои различия как инструктивные, описательные и объяснительные. Очень полезны тексты-задачи, которые содержат «недосказанности» в отношении применения компонентов освоения способов, которые при решении задачи подросток должен достроить сам и тем самым показать уровень сформированности осваиваемого способа знакового моделирования и сопутствующих процедур. Полезно предлагать тексты-задачи, которые содержат «избыточную» информацию, тогда подростку необходимо будет выделить и мобилизовать для решения задачи только ту информацию, которая вступает в определённые отношения с предстоящим действием.

Итак, средством опробования новых возможностей для действия в подростковой школе должна стать учебная модель. Действие моделирования в этом случае становится центром всей учебной работы. По сравнению с начальной школой моделирование дифференцируется, возникает индивиду-

альное моделирующее действие, в модели не только фиксируется общий способ действий, но и представляются результаты подобных действий отдельных детей (где и как я буду это применять). То есть знание переносится из учебной ситуации в широкий социокультурный контекст.

Таким образом, принципиальное значение для построения содержания курса «Развитие функциональной грамотности» должно осуществляться в рамках развития мышления и сознания подростков. Подобное построение требует, чтобы каждый акт обучения (учения) выступал как обнаружение и преодоления сложившегося способа действия. Такое строение образования по новым стандартам уже на этапе завершения начальной школы приводит к становлению способности ребёнка к рефлексии, анализу и планированию собственных действий, что ярко проявляется в умении определять известное от неизвестного, сформулировать точный запрос о необходимости нового знания, удерживать логику движения в понятии и предугадывать следующие шаги.

В подростковой школе общий способ действия должен выступать как инструмент опробования новых возможностей действия. Если это произойдёт, то новообразованием подросткового возраста станет ***позиционное мышление и действие, проявляющееся в способности выбора и следования той понятийной логике, которая предпочтительна в данной ситуации, с видением всех её возможных ограничений.*** Это и становится базовой основой проявления функциональной грамотности подростка.

Работа с моделью требует организации осмысленных переходов между разными модельными уровнями реальности. Подросток должен учиться думать, рассуждать и принимать решения с разных позиций, в разных контекстах: личном и общественном; образовательном и профессиональном; местном, национальном и глобальном.

Разные способы видения вещей должны не просто сменять друг друга. Глядя на вещи определённым образом, человек должен одновременно предполагать существование другого взгляда, другого угла зрения, другой «раз-

вивающей способности». Такое видение вещей учёные называют «позицией». Необходимо уточнить, что позиция – это не просто точка зрения. Позиционное видение исторического события предполагает одновременное видение его как, например, события для потомков и не-события для современников (Крещение Руси князем Владимиром).

Какой должна быть технология образовательной деятельности?

В соответствии с новыми стандартами основу каждого учебного занятия должна составлять организация педагогом учебно-познавательной деятельности обучающихся. Однако по закону психического развития, открытому Д.Б. Элькониным, в подростковом возрасте учебная деятельность перестаёт определять психическое развитие ребёнка, на первый план выходит интимно-личностное общение подростков. Именно в нём подростки обретают себя и становятся самостоятельными. Однако, современная педагогическая наука и эффективная практика убедительно доказывают, если соотношение самоизменения и способа действий напрямую связываются с разнообразными социально значимыми видами деятельности, подросток не теряет интереса к учению, так как получает новые возможности для своего личностного самоопределения.

В идеале учебно-познавательная деятельность подростка должна представлять собой ***самостоятельный*** поиск теоретических знаний и общих способов действий (УУД). Это не означает одиночества в учебной работе, но означает ***умение инициативно разворачивать учебное сотрудничество*** с другими людьми (с учителем, одноклассниками).

Рассмотрим более подробно технологические этапы организации учебного занятия в обозначенной логике.

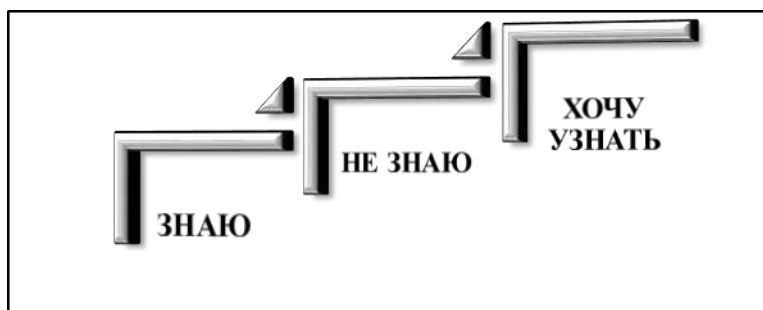
Этап 1. Положительное самоопределение к предстоящей учебно-познавательной деятельности (далее УПД).

Шаг 1. Педагог предлагает обучающимся поразмышлять, порассуждать на предложенную тему, которая может быть представлена в форме цитаты, видео или аудио-фрагмента, отрывка из литературного художественного произведения, фотографии или любого другого изображения (портрет, картина, иллюстрация), эксперименте или опыте и т.д. Чтобы инициировать общение на заданную тему, учитель выстраивает диалог, подводящий к внутреннему эмоциональному интересу и осознанию значимости для своего личностного становления понимания обсуждаемых отношений.

Шаг 2. Учитель предлагает решить задачу или задачи (ситуационные, практико-ориентированные задачи, задачи открытого типа). По содержанию задания должны сочетать в себе те, с которыми подростки способны справиться, потому что они владеют для этого необходимыми знаниями и такие, которые обязательно вызовут индивидуальные затруднения по причине отсутствия необходимых знаний (а иначе теряется смысл всего учебного занятия). Важно, чтобы это была индивидуальная или парная работа. Подростку необходимо самому мобилизовать свои знания и способы действия.

Шаг 3. Необходимо провести вербальную и знаковую фиксацию использованных способов действий в тех заданиях, с которыми справились. Здесь необходимо зафиксировать знание, которое помогло решить задачу и выйти на осознание своего незнания, как ограничение своих возможностей.

Один из приёмов, помогающий зафиксировать осознание своего знания и незнания – «Лестница познания».



Этап 2. Определение цели и учебной задачи предстоящей деятельности

Шаг 1. Определение причин возникших затруднений: «Не знаю способа ...». Учитель предлагает обучающимся сформулировать вопросы, на которые хотелось бы найти ответы на занятии.

Шаг 2. Перевод вопросов в цель и учебную задачу предстоящей деятельности.

Термин **«учебная задача»** - в широком понимании - это то, что выдвигается самим учеником для выполнения в процессе учения в познавательных целях. Учебная задача часто рождается из проблемной ситуации, когда незнание, сталкивается с чем-то новым, неизвестным, но решение учебной задачи состоит не в нахождении конкретного выхода, а в отыскании общего способа действия, принципа решения целого класса аналогичных задач. Учебная задача решается школьниками путем выполнения определенных действий: знаю – не знаю – хочу узнать.

Шаг 3. Выбор источников и действий для решения учебной задачи и достижения поставленной цели: где и как мы об этом можем узнать?

Этап 3. Открытие и построение новых знаний.

Шаг 1. Самостоятельное извлечение информации из различных источников (прежде всего текстов).

Шаг 2. Вербальная и знаковая фиксация новых знаний.

Предпочтительно фиксацию нового способа проводить в форме алгоритма, который принципиально должен сконструировать сам подросток (возможно парное сотрудничество).

Этап 4. Включение новых знаний в систему мировоззрения и жизнедеятельности

Шаг 1. Организация применения новых знаний, нового способа по выработанному алгоритму. Для этого учитель предлагает подросткам решить ситуационные, практико-ориентированные задания, задачи открытого типа.

Типы учебных заданий:

- 1) задания, в которых имеются лишние данные;
- 2) задания с противоречивыми данными;

- 3) задания, в которых данных недостаточно для решения;
- 4) многовариативные задания (имеют несколько вариантов решения).

Типы задач

1) Предметные задачи: в условии описывается предметная ситуация, для решения которой требуется установление и использование знаний конкретного учебного предмета, изучаемых на разных этапах и в разных его разделах; в ходе анализа условия необходимо «считать информацию», представленную в разных формах; сконструировать способ решения.

2) Межпредметные задачи: в условии описана ситуация на языке одной из предметных областей с явным или неявным использованием языка другой предметной области. Для решения нужно применять знания из соответствующих областей; требуется исследование условия с точки зрения выделенных предметных областей, а также поиск недостающих данных, причём решение и ответ могут зависеть от исходных данных, выбранных (найденных) самими обучающимися.

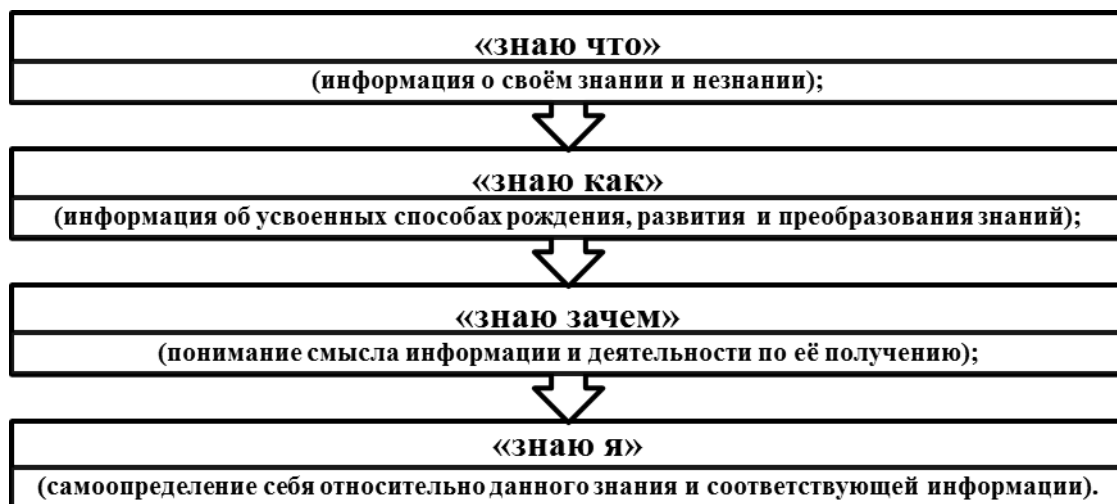
3) Практико-ориентированные задачи: в условии описана такая жизненная ситуация, с которой подросток встречается в повседневной своей жизненной практике. Для решения задачи нужно мобилизовать не только теоретические знания из конкретной или разных предметных областей, но и применить знания, приобретённые из повседневного опыта самого обучающегося. Данные в задачи должны быть взяты из реальной действительности.

4) Ситуационные задачи не связаны с непосредственным повседневным опытом обучающегося, но они помогают обучающимся увидеть и понять, как и где могут быть полезны ему в будущем знания из различных предметных областей. Решение ситуационных задач стимулирует развитие познавательной мотивации обучающихся, формируют способы переноса знания в широкий социально-культурный контекст..

Шаг 2. Содержательная и личностная рефлексия.

Ещё раз отметим, что отрефлексированное знание характеризуется *усвоенными способами деятельности, пониманием смысла познания, личным*

информационным и функциональным приращением ученика. Важно, чтобы учитель помог осознать подростку, как и почему новое знание окажет на него формирующее воздействие, сделает его лучше, расширит его возможности. Отрефлексированное знание как личностное приращение включает в себя совокупность следующих компонентов:



Программа курса
«Развитие функциональной грамотности обучающихся
основной школы»

Пояснительная записка

Понятие функциональной грамотности сравнительно молодо: появилось в конце 60-х годов прошлого века в документах ЮНЕСКО и позднее вошло в обиход исследователей. Примерно до середины 70-х годов концепция и стратегия исследования связывалась с профессиональной деятельностью людей: компенсацией недостающих знаний и умений в этой сфере.

В дальнейшем этот подход был признан односторонним. Функциональная грамотность стала рассматриваться в более широком смысле: включать компьютерную грамотность, политическую, экономическую грамотность и т.д.

В таком контексте функциональная грамотность выступает как способ социальной ориентации личности, интегрирующей связь образования (в первую очередь, общего) с многоплановой человеческой деятельностью.

Мониторинговым исследованием качества общего образования, призванным ответить на вопрос: «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?»¹¹, - является PISA (Programme for International Student Assessment). И функциональная грамотность понимается PISA как знания и умения, необходимые для полноценного функционирования человека в современном обществе. PISA в своих мониторингах оценивает 4 вида грамотности: читательскую, математическую, естественнонаучную и финансовую.

¹¹ Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся // Официальный сайт Института стратегии развития образования РАО. URL: http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018_info.html

Проблема развития функциональной грамотности обучающихся в России актуализировалась в 2018 году благодаря Указу Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Согласно Указу, «в 2024 году необходимо <...> обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования»¹².

Поскольку функциональная грамотность понимается как совокупность знаний и умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе, ее развитие у школьников необходимо не только для повышения результатов мониторинга PISA, как факта доказательства выполнения Правительством РФ поставленных перед ним Президентом задач, но и для развития российского общества в целом.

Низкий уровень функциональной грамотности подрастающего поколения затрудняет их адаптацию и социализацию в социуме. Современному российскому обществу нужны эффективные граждане, способные максимально реализовать свои потенциальные возможности в трудовой и профессиональной деятельности, и тем самым принести пользу обществу, способствовать развитию страны. Этим объясняется актуальность проблемы развития функциональной грамотности у школьников на уровне общества.

Результаты лонгитюдных исследований, проведенных на выборках 2000 и 2003 гг. странами-участницами мониторингов PISA показали, что результаты оценки функциональной грамотности 15-летних учащихся являются надежным индикатором дальнейшей образовательной траектории молодых людей и их благосостояния¹³. Любой школьник хочет быть социально успешным, его родители также надеются на высокий уровень благополучия своего ребенка во взрослой жизни. Поэтому актуальность развития функцио-

12 О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204. П. 5 // ГАРАНТ.РУ: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71837200/#ixzz5dzARMpWI>

13 Ковалёва Г., Давыдова Е., Сидорова Г. Глобальные компетенции. Что ждёт учащихся в новом испытании PISA-2018 // Учительская газета, №47, 21 ноября 2017 г. URL: <http://www.ug.ru/archive/72357>

нальной грамотности обоснована еще и тем, что субъекты образовательного процесса заинтересованы в высоких академических и социальных достижениях обучающихся, чему способствует их функциональная грамотность.

Целеполагание

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5-9 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Программа нацелена на развитие:

способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математическая грамотность);

способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (читательская грамотность);

способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую

позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность)¹⁴;

способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Планируемые результаты¹⁵ **Метапредметные и предметные**

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая
5 класс Уровень узнавания и понимания	находит и извлекает информацию из различных текстов	находит и извлекает математическую информацию в различном контексте	находит и извлекает информацию о естественно-научных явлениях в различном контексте	находит и извлекает финансовую информацию в различном контексте
6 класс Уровень понимания и применения	применяет извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем	применяет математические знания для решения разного рода проблем	объясняет и описывает естественно-научные явления на основе имеющихся научных знаний	применяет финансовые знания для решения разного рода проблем
7 класс Уровень анализа и синтеза	анализирует и интегрирует информацию, полученную из текста	формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации	распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественно-научные проблемы в различном контексте	анализирует информацию в финансовом контексте
8 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания	оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания	интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой ситуации	интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания	оценивает финансовые проблемы в различном контексте
9 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного содержания	оценивает форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания	интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации	интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественно-научных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания	оценивает финансовые проблемы, делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения

14 PISA // Официальный сайт Института стратегии развития образования РАО. URL: http://www.centeroko.ru/pisa12/pisa12_res.html

15 Планируемые результаты отражают структурные компоненты различного вида грамотности по PISA.

Личностные результаты

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая
5-9 классы	оценивает содержание прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей; формулирует собственную позицию по отношению к прочитанному	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественно-научных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	оценивает финансовые действия в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина страны

Характеристика образовательного процесса

Программа рассчитана на 5 лет обучения (с 5 по 9 классы), реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений и/или внеурочной деятельности и включает 4 модуля (читательская, естественнонаучная, математическая и финансовая грамотность).

Разработанный учебно-тематический план программы описывает содержание модуля из расчета одного/двух часов в неделю в каждом класс-комплекте. Тем не менее, каждое образовательное учреждение индивидуально проектирует учебный план по каждой параллели и по каждому модулю.

Таким образом, общее количество часов: минимальное – 170 часов максимальное – 340 часов.

Количество часов на один год обучения в одном класс-комплекте – от 34 до 68, т.е по 1-2 часа в неделю:

- 8-16 часов на модули «читательская грамотность», «математическая грамотность», «финансовая грамотность»;
- 8-18 часов для модуля естественнонаучной грамотности;
- 2 часа на проведение аттестации, завершающих освоение программы по соответствующему году обучения.

Разработчики программы рекомендуют в каждой параллели начинать реализацию с модуля по формированию читательской грамотности.

1 четверть – модуль «читательская грамотность».

Другие модули могут по потребностям и возможности организации идти в любом порядке, например:

2 четверть – модуль «математическая грамотность»,

3 четверть – модуль «естественнонаучная грамотность»,

4 четверть – модуль «финансовая грамотность».

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу функциональной грамотности.

В 5 классе обучающиеся учатся находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях. Используются тексты различные по оформлению, стилистике, форме. Информация представлена в различном контексте (семья, дом, друзья, природа, учеба, работа и производство, общество и др.).

В 6 классе формируется умение применять знания о математических, естественнонаучных, финансовых и общественных явлениях для решения поставленных перед учеником практических задач.

В 7 классе обучающиеся учатся анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте. Проблемы, которые ученику необходимо проанализировать и синтезировать в единую картину могут иметь как личный, местный, так и национальный и глобальный аспекты. Школьники должны овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое.

В 8 классе школьники учатся оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.

В 9 классе формируется умение оценивать, интерпретировать, делать выводы и строить прогнозы относительно различных ситуаций, проблем и явлений формируется в отрыве от предметного содержания. Знания из различных предметных областей легко актуализируются школьником и используются для решения конкретных проблем.

Основные виды деятельности обучающихся: самостоятельное чтение и обсуждение полученной информации с помощью вопросов (беседа, дискуссия, диспут); выполнение практических заданий; поиск и обсуждение материалов в сети Интернет; решение ситуационных и практико-ориентированных задач; проведение экспериментов и опытов.

В целях развития познавательной активности обучающихся на занятиях можно использовать деловые и дидактические игры, разрабатывать и реализовывать мини-проекты, организовывать турниры и конкурсы.

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 рабочие программы курсов, в том числе внеурочной деятельности, разрабатываются на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом основных программ, включенных в ее структуру. В связи с этим, разработчики считают целесообразным проведение текущей (выполнение заданий в ходе урока), рубежной (по окончании каждого модуля), промежуточной (по окончании года обучения) и итоговой аттестации по данному курсу в форматах, предусмотренных методологией и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Модуль: «Основы финансовой грамотности»

5 класс

	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образова- тельный результат
1.	Как появились деньги? Что могут деньги?	1/2	0,5/1	0,5/1	Находит и извлекает информа- цию из различных текстов
2.	Деньги в разных странах	0/1	0/0	0/1	
3.	Деньги настоящие и ненастоящие	1/2	0/1	1/1	
4.	Как разумно делать покупки?	1/2	0/1	1/1	
5.	Кто такие мошенники?	1/2	0,5/1	0,5/1	
6.	Личные деньги	1/2	0/0	1/2	
7.	Сколько стоит «своё дело»?	1/3	0,5/1	0,5/2	
	Проведение рубежной аттестации	2		2	
	Итого	8/16	1,5/5	6,5/11	

6 класс

	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образо- вательный результат
1.	Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и со- временность.	1/2	0/1	1/1	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного ро- да проблем
2.	Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?	1/3	0/1	1/2	
3.	Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.	1/2	0,5/1	0,5/1	
4.	Социальные выплаты: пенсии, пособия.	1/2	0/1	1/1	
5.	Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?	2/2	1/1	1/1	
6.	Личные деньги	0/3	0/1	0/2	
	Проведение рубежной аттестации	2		2	
	Итого	8/16	1,5/7	6,5/9	

7 класс

	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образова- тельный результат
1.	Что такое налоги и почему мы их должны платить?	2/2	0,5/1	1,5/1	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
2.	Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачи- ваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы.	0/2	0/1	0/1	
3.	Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?	1/2	0,5/1	0,5/1	
4.	Виды социальных пособий. Если человек потерял рабо- ту.	1/2	0/1	1/1	
5.	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.	1/3	0/1	1/2	
6.	Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный Банк в кармане.	1/3	0,5/1	0,5/2	
	Проведение рубежной аттестации	2		2	
	Итого	8/16	1,5/6	6,5/10	

8 класс

	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образова- тельный результат
1.	Потребление или инвестиции? Активы в трех измере- ниях.	2/2	1/1	1/1	Принимает решение на основе оценки и интерпретации ин- формации
2.	Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов.	2/4	0,5/1	1,5/3	
3.	Бизнес и его формы. Риски предпринимательства.	1/2	0/1	1/1	
4.	Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес.	0/2	0/1	0/1	
5.	Бизнес подростков и идеи. Молодые предпринимате- ли.	0/2	0/1	0/1	
6.	Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и рис- ки связанные с ними.	1/2	0,5/0,5	0,5/1,5	
	Проведение рубежной аттестации	2		2	

Итого	8/16	2/6	6/10	
--------------	-------------	------------	-------------	--

9 класс

	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	Планируемый образователь- ный результат
1.	Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика.	1/2	0,5/1	0,5/1	Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности
2.	Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы.	2/2	1/1	1/1	
3.	Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими.	1/2	0/1	1/1	
4.	Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов.	1/2	0,5/1	0,5/1	
5.	Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц.	0/2	0/1	0/1	
6.	Государственное и негосударственное пенсионное страхование.	1/2	0/1	1/1	
7.	Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником.	0/2		0/2	
	Проведение рубежной аттестации	2		2	
Итого		8/16	2/6	6/10	

Проектирование достижения планируемых образовательных результатов учебного курса с 5 по 9 классы

Уровни	ПОР	Типовые задачи	Инструменты и средства
5 класс Уровень узнавания и понимания <i>Учим воспринимать и объяснять информацию</i>	Находит и извлекает информацию из различных текстов	Определить вид текста, его источник. Обосновать своё мнение. Выделить основную мысль в текст, резюмировать его идею. Предложить или объяснить заголовок, название текста. Ответить на вопросы словами текста. Составить вопросы по тексту. Продолжить предложение словами из текста. Определить назначение текста, привести примеры жизненных ситуаций, в которых можно и нужно использовать информацию из текста.	Тексты (учебный, художественный, научно-популярный, публицистический; повествовательный, описательный, объяснительный; медийный). По содержанию тексты должны быть математические, естественно-научные, финансовые. Объём: не более одной страницы.
6 класс Уровень понимания и применения <i>Учим думать и рассуждать</i>	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем	Сформулировать проблему, описанную в тексте. Определить контекст. Выделить информацию, которая имеет принципиальное значение для решения проблемы. Отразить описанные в тексте факты и отношения между ними в граф-схеме (кластере, таблице) Из предложенных вариантов выбрать возможные пути и способы решения проблемы. Вставить пропущенную в тексте информацию из таблицы, граф-схемы, диаграммы. Привести примеры жизненных ситуаций, в которых могут быть применены установленные пути и способы решения проблемы. Построить алгоритм решения проблемы по данному условию.	<i>Задачи</i> (проблемные, ситуационные, практико-ориентированные, открытого типа, контекстные). Проблемно-познавательные задания. <i>Графическая наглядность:</i> граф-схемы, кластеры, таблицы, диаграммы, интеллект-карты. <i>Изобразительная наглядность:</i> иллюстрации, рисунки. <i>Памятки</i> с алгоритмами решения задач, проблем, заданий
7 класс Уровень анализа и синтеза <i>Учим анализировать и интерпретировать проблемы</i>	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения	Выделить составные части в представленной информации (тексте, задаче, проблеме), установить между ними взаимосвязи. Сформулировать проблему на основе анализа представленной ситуации. Определить контекст проблемной ситуации. Определить область знаний, необходимую для решения данной проблемы. Преобразовать информацию из одной знаковой системы в дру-	Тексты, задачи, ситуации <i>Задачи</i> (проблемные, ситуационные, практико-ориентированные, открытого типа, контекстные). Проблемно-познавательные задания. <i>Графическая наглядность:</i>

		гую (текст в схему, таблицу, карту и наоборот). Составить аннотацию, рекламу, презентацию. Предложить варианты решения проблемы, обосновать их результативность с помощью конкретного предметного знания. Привести примеры жизненных ситуаций, в которых опыт решения данных проблем позволить быть успешным, результативным. Составить алгоритм решения проблем данного класса. Сделать аналитические выводы.	граф-схемы, кластеры, таблицы, диаграммы, интеллект-карты. <i>Изобразительная наглядность:</i> иллюстрации, рисунки. <i>Памятки</i> с алгоритмами решения
8 класс Уровень оценки в рамках предметного содержания <i>Учим оценивать и принимать решения</i>	Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации	Оценить качество представленной информации для решения личных, местных, национальных, глобальных проблемы. Предложить пути и способы решения обозначенных проблем. Спрогнозировать (предположить) возможные последствия предложенных действий. Оценить предложенные пути и способы решения проблем, выбрать и обосновать наиболее эффективные. Создать дорожную (модельную, технологическую) карту решения проблемы.	Тексты, задачи, ситуации <i>Карты:</i> модельные, технологические, ментальные, дорожные
9 класс Уровень оценки в рамках метапредметного содержания <i>Учим действовать</i>	Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности	Сформулировать проблему (проблемы) на основе анализа ситуации. Выделить граничные условия неопределённости многозадачности указанной проблемы. Отобрать (назвать) необходимые ресурсы (знания) для решения проблемы. Выбрать эффективные пути и способы решения проблемы. Обосновать свой выбор. Доказать результативность и целесообразность выбранных способов деятельности.	Типичные задачи (задания) метапредметного и практического характера. Нетипичные задачи (задания) метапредметного и практического характера. Комплексные контекстные задачи (PISA)

**Методические материалы к занятиям по развитию
финансовой грамотности
5 класс**

Тема: «Как появились деньги? Что могут деньги?»

Тексты для чтения:

1) _____ - металлические и бумажные знаки, являющиеся мерой стоимости при купле-продаже, средством платежей и предметом накопления. Это особый товар, который можно обменять на любые другие товары и услуги.

2) На Руси появились заграничные монеты - серебряные арабские дирхемы. Затем появились свои металлические _____ - кусочки металла различной формы - гривна. Гривной раньше называли шею, загривок, а потом шейное украшение ожерелье. Когда появились монеты, то модницы стали делать из них ожерелья: и красиво, и кошелек, и сразу видно, какая ты богатая невеста. Гривну рубили на части – отсюда название рубль. Когда товар стоил дешевле, рубль разрубали пополам – получались две полтины. С XIV века рубль становится счетной единицей и равняется 200 московских денег или 100 копейкам. Как самостоятельная монета рубль впервые появился лишь в середине XVII века. Однако по разным причинам изготавливалась эта монета рубль недолго. В начале XVIII века Петр I возобновил чеканку монет рублёвого достоинства. С тех пор рубль является денежной единицей нашего государства.

3) Хорошо известно, что в современном массовом сознании _____ представляют собой одно из универсальных проявлений успеха. Казалось бы, тому, кто имеет много денег не должно быть «мучительно больно за бесцельно прожитые годы»... Его успех выражается цифрами банковского счёта. С другой стороны, всякий приличный человек знает, что не в деньгах счастье. Ряд важных ценностей человеческой жизни не имеет денежного выражения: не продаются истинная любовь и дружба, а продажные - недорого стоят. И всё же в деньгах оценивают очень многое.

Задания:

- 1) Вставьте пропущенные слова, обоснуйте своё решение.
- 2) Определите, в каких книгах можно встретить такой текст? Обоснуйте своё мнение.
- 3) Определите вид текста. Назовите слова и словосочетания, которые указывают на данный вид текста.
- 4) Предложите заголовок ко второму тексту. Обоснуйте своё решение.
- 5) Определите назначение каждого текста, приведите примеры жизненных ситуаций, в которых можно и нужно воспользоваться информацией данных текстов.
- 6) Сформулируйте вопросы, ответы на которые, отражают основное содержание текста.

7) Продолжите предложения словами из текста:

«Деньги – это ... ».

«Деньги бывают »

«Как самостоятельная монета рубль ...»

«Рубль является ...»

«Не продаются ...»

8) Составьте синквейн со словом «Деньги».

Например: Деньги.

Бумажные, металлические.

Оплачивают, обменивают, тратят.

Деньги надо заработать трудом.

Мера стоимости.

9) Представьте ситуацию: Мама Оли, когда давала ей деньги на обед, обнаружила, что на купюре вообще нет водяных знаков (защиты). Предположите, что нужно сделать в такой ситуации?

Правильный ответ: С этой купюрой необходимо срочно обратиться в полицию, где в заявлении указать, когда и как данная купюра попала к маме Оли.

Комментарий: Перед решением данной задачи можно дать задание обучающимся найти в интернете информацию о способах распознавания настоящих и поддельных купюр Банка России, водяных знаках, эффекте светофора, защитной нити и т.п. Результаты поиска обобщить в виде игры «Аукцион». Также необходимо объяснить, что попытка сбыть поддельную купюру – это уголовное преступление.

Вопросы для обсуждения:

- Что необходимо современному человеку знать о деньгах?

- Как нужно относиться к деньгам? В чём это выражается?

- Согласны ли вы со следующими высказываниями? Обоснуйте своё мнение:

«Деньги любят счёт».

«Пусть у вас будет много денег, но зарабатывать их можно только своим умом и трудом».

«Не в деньгах счастье».

«Скупой платит дважды»

Литература для самостоятельного чтения

Федоренко П.К., Хайлов Л.М. История денег. – М.: Издательство «Малыш», 1991.

Липсиц И.В., Вигдорчик Е.А. Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 5–7 классы общеобразоват. орг. – М.: ВАКО, 2018. – 280 с.

Тема 2: «Деньги в разных странах»

Задания:

1. Проанализируйте данные таблицы

Страна	Наименование валюты	Код валюты	Дробь	Континент
 Абхазия	Российский рубль	RUB	100 копеек	Азия
 Австралия	Австралийский доллар	AUD	100 центов	Австралия и Океания
 Австрия	Евро	EUR	100 евроцентов	Европа
 Азербайджан	Азербайджанский манат	AZN	100 гяпиков	Азия
 Албания	Лек	ALL	-	Европа
 Алжир	Алжирский динар	DZD	100 сантимов	Африка
 Ангола	Кванза	AOA	100 сантимов	Африка
 Андорра	Евро	EUR	100 евроцентов	Европа
 Антигуа и Барбуда	Восточно-карибский доллар	XCD	100 центов	Северная Америка
 Аргентина	Аргентинское песо	ARS	100 сентаво	Южная Америка
 Армения	Армянский драм	AMD	100 лума	Азия

 Афганистан	Афгани	AFN	100 пулов	Азия
 Бангладеш	Бангладешская така	BDT	100 пайс	Азия
 Барбадос	Барбадосский доллар	BBD	100 центов	Северная Америка
 Бахрейн	Бахрейнский динар	BHD	1000 фулус	Азия
 Белиз	Белизский доллар	BZD	100 центов	Северная Америка
 Белоруссия	Белорусский рубль	BYN	100 копеек	Европа
 Бельгия	Евро	EUR	100 евроцентов	Европа

2. Предложите заголовок таблицы. Обоснуйте свое решение.

3. Приведите примеры жизненных ситуаций, в которых можно и нужно воспользоваться информацией данной таблицы.

3. Сформулируйте вопросы, ответы на которые отражают основное содержание текста.

4. Сгруппируйте вместе все валюты, относящиеся к одному континенту.

Правильный ответ:

Европа – евро, белорусский рубль, лек.

Азия – бахрейнский динар, бангладешская така, афгани, армянский драм, азербайджанский манат,

Северная Америка – белизский доллар, барбадосский доллар, восточно-карибский доллар.

Австралия и Океания – австралийский доллар.

Южная Америка – аргентинское песо.

5. Найдите в интернете информацию о самых необычных деньгах из разных стран мира.

Какие деньги вам понравились больше всего и почему?

6. Придумайте название валюты своей школы и нарисуйте ее логотип.

7. Представьте ситуацию: Ваша семья едет на отдых в Австрию, валютой которой является евро. Где можно обменять поменять евро на рубли? Как это можно сделать с максимальной выгодой для себя?

Правильный ответ: Обменять валюту необходимо в банке, которой имеет лицензию на осуществление подобного вида деятельности. Для получения максимальной выгоды следует найти информацию о курсе валют в разных банках на день обмена и выбрать наиболее выгодный для вас. Не допустимо совершать валютные операции с частными лицами в виду возможности обмана.

Комментарий: Курс валют размещается на сайтах отдельных банков в интернет, либо на общем банковском сайте, что удобно. Поскольку курс валюты является плавающим необходимо учитывать при обмене, что он корректируется каждый день.

Вопросы для обсуждения:

- Почему в разных странах используются разные денежные единицы?
- Почему курсы валют разных стран отличаются друг от друга?

Тема 3: «Деньги настоящие и ненастоящие»

Текст для чтения:

А обращаете ли вы внимание на защитные знаки? Считаете, что это вас не касается, и вы не обязаны знать, как должны выглядеть банкноты? Ошибаетесь, потому что незнание не освобождает вас от ответственности. И если в вашем кошельке появятся фальшивые купюры, которыми вы захотите рассчитаться за товар, то вас могут привлечь к ответственности по ст. 186 УК РФ «Фальшивые деньги». Что нужно делать, чтобы обезопасить себя от поддельных купюр, какое наказание вы можете понести за выявление у вас ненастоящих денег? Чаще всего в России подделывают пятитысячные купюры. Банкноты в 1 тысячу рублей рисовать не очень выгодно, поэтому и в обороте они встречаются реже. Ежедневно злоумышленники изобретают новые способы производства банкнот. Всего из одной настоящей купюры они могут сделать десятки подделок. А обычным гражданам порой не так уж и легко обнаружить подделку¹⁶.

Вопросы для обсуждения:

- Что необходимо современному человеку знать о деньгах?
- Как нужно относиться к деньгам? В чём это выражается?
- Согласны ли вы со следующими высказываниями? Обоснуйте своё мнение:

«Деньги любят счёт».

«Пусть у вас будет много денег, но зарабатывать их можно только своим умом и трудом».

«Не в деньгах счастье».

«Скупой платит дважды» Задания:

1. Предложите заголовок к тексту. Обоснуйте свое решение.

¹⁶ Как отличить фальшивые деньги от настоящих? URL: <http://ugolovnyi-expert.com/falshivye-dengi/> (дата обращения: 20.04.2019).

- Определите назначение текста, приведите примеры жизненных ситуаций, в которых можно и нужно воспользоваться информацией данного текста.
- Вспомните, что изображено на купюре в одну, две, пять тысяч рублей?
- Какую и почему банкноту в России подделывают реже?
- Посмотрите ролик на сайте: <https://www.youtube.com/watch?v=0A5PjOrmaq0>

Назовите 3 способа отличить настоящую банкноту банка России от поддельной.

6. **Представьте ситуацию:** Мама Оли, когда давала ей деньги на обед, обнаружила, что на купюре вообще нет водяных знаков (защиты). Предположите, что нужно сделать в такой ситуации?

Правильный ответ: С этой купюрой необходимо срочно обратиться в полицию, где в заявлении указать, когда и как данная купюра попала к маме Оли.

Комментарий: Перед решением данной задачи можно дать задание обучающимся найти в интернете информацию о способах распознавания настоящих и поддельных купюр Банка России, водяных знаках, эффекте светофора, защитной нити и т.п. Результаты поиска обобщить в виде игры «Аукцион». Также необходимо объяснить, что попытка сбыть поддельную купюру – это уголовное преступление.

Тема 4: «Как разумно делать покупки?»

Текст для чтения

Мама отправила Мишу за покупками в магазин. Она дала ему с собой 320 руб. и список необходимых покупок: батон, половинку черного хлеба, пакет молока, пачку сливочного масла, полкило сосисок.

Самому Мише хотелось выкроить из этой суммы денег, чтобы купить себе жвачку. Поблизости находилось два магазина, со следующими ценами на интересующий товар.

Товары	Маг. Диета	Маг. Север
Батон	30 руб./шт.	32 руб./шт.
Сосиски	244 руб./кг	212 руб./кг
Черный хлеб	28 руб./шт.	30 руб./шт.
Молоко	75 руб./литр	72 руб./литр
Масло	78 руб./пачка	84 руб./пачка
Жвачка	19 руб./шт.	21 руб./шт.

Задания:

- Предложите, как лучше всего поступить Мише? Ответ обоснуйте.

- Ответ: 1) выяснить стоимость товаров в одном из магазинов; 2) купить во втором магазине товары, которые будут дешевле; 3) вернуться в первый магазин и докупить товары из списка.
2. Используя сайты магазинов «Ашан» - <https://www.auchan.ru/>, «Магнит» - <https://magnit.jeanzzz.ru/> составьте свою задачу для Миши. Предложите свой набор продуктов, исходя из суммы 1000 рублей.
3. Составьте синквейн со словом «Скидки».

Вопросы для обсуждения:

- Как сэкономить деньги при покупке одежды (скидки, акции, кэшбэки, бонусные карты)?
- Представьте, что вы директор продуктового магазина. На какие товары вы бы сделали скидки осенью?

Тема 5: «Кто такие мошенники?»

Текст для чтения:

Из рассказа представителя благотворительного фонда «Подсолнух»

«В сентябре по почте разным людям стали поступать письма с просьбой о помощи девочке Жене Казаковой с диагнозом ПИД (первичный иммунодефицит), письмо попало и к нашим знакомым. Мы очень удивились, так как дети с таким диагнозом обычно попадают к нам, а не собирают деньги на лечение на сторонних сайтах. Фонд «Подсолнух» сделал запрос в Российскую детскую клиническую больницу (в приложенных документах была выписка якобы из этой больницы), и оказалось, что такого ребёнка не существует. Документы переделаны из документов другого ребёнка, наблюдавшегося там. Между прочим, мальчика. То есть в процессе мошеннической схемы мальчик стал девочкой»¹⁷.

Вопросы для поиска информации в интернете и обсуждения:

- Как называется преступление, описанное в рассказе?
- Как представитель фонда «Подсолнух» узнала о девочке, для которой собирали деньги?
- Как представитель фонда проверила информацию?
- Как уберечь себя от смс-мошенников?
- Безопасны ли покупки в интернете, почему?

Задания:

1. Приведите примеры похожих жизненных ситуаций в интернете, в которых можно и нужно воспользоваться информацией данного текста.
2. Сформулируйте вопросы, ответы на которые отражают основное содержание текста.

17 5 историй: как лжеблаготворители обманывают людей, собирая деньги больным детям // URL: https://medialeaks.ru/1504okh_moshenniki/ (дата обращения 20.04.2019).

Тема 6: «Личные деньги»

Текст для чтения:

88% родителей Великобритании выдают детям карманные деньги строго по плану: с 6,5 лет - в среднем 1,5\$ (около 96 рублей) в неделю, 17-летнему подростку - 10\$ (около 640 рублей) в неделю. С 10 лет – дети начинают подрабатывать. Расходы у индийских и египетских детей – примерно, 120-160 рублей в неделю. В Германии законодательно решен вопрос о количестве карманных денег в неделю: до 6 лет- 50 центов (около 36 рублей), 7 лет -1,5-2 евро (около 108-144 рубля), 10 лет - 10-12 евро (около 720-864 рубля), 13 лет – 20 евро (около 1440 рублей), 15 лет – 25-30 евро (около 1800-2160 рублей). Покупательная способность детей в среднем 7,5 млрд евро (около 540 млрд. рублей) в год. В России, в среднем, школьник получает примерно 750 рублей в неделю. Карманные расходы у норвежских школьников — 4 600 рублей в неделю. Но, 60% норвежских детей откладывают часть полученных денег.

Задания:

1. Определите жанр текста¹⁸.
2. Назовите тему и основную мысль в тексте.
3. Объясните причины того, что индийские и египетские дети тратят меньше всего карманных денег? (Индия и Египет это южные страны со слабой экономикой; возможно, отсутствует традиция давать большое количество денег; родители мало зарабатывают).
4. Составьте таблицу: «Карманные деньги в разных странах».

Вопросы для обсуждения:

- В какой стране школьники тратят больше всего карманных денег?
- Как в Германии решили вопрос о излишних тратах детей?
- По какому курсу по отношению к рублю были рассчитаны евро и доллар?
- Сколько нужно карманных денег пятикласснику?
- На что лучше потратить карманные деньги?

Вопросы для поиска в интернете:

- Копить или тратить?

Тема 7: «Сколько стоит «свой дело»?»

Текст для чтения:

В пекарне «Хлебница» нужно не только изготовить булки, но и оплатить работу хлебопёков и водителей.

Для производства изготовления булок пекарне нужно было:

муки – 3 мешка по 1000 рублей,

¹⁸(статистическая справка).

яиц – 10 десятков по 50 рублей за десяток,
масла – 8 кг по 400 рублей,
сахар – мешок за 2000 рублей.

В пекарне работало 3 хлебопёка. Каждый хлебопёк должен получить 1000 рублей. Для транспортировки хлеба необходимо 2 машины. Работа каждого водителя стоит 1000 рублей.

Задания:

1. Составьте таблицу расходов на изготовление булок и оплату персонала.
 2. Определите, сколько нужно произвести булок по цене 30 рублей за штуку, чтобы окупить все расходы? (Индия и Египет это южные страны со слабой экономикой; возможно, отсутствует традиция давать большое количество денег; родители мало зарабатывают.)
 3. Предложите свои варианты, как можно быстро продать булки, не снижая цены.
- Ответ: Расходы на изготовление булок - 7900 рублей. Оплата персоналу 5000 рублей.

Текст для чтения:

Представьте, что семья Фёдоровых решила заняться бизнесом: шить постельное бельё. Для этого они оборудовали одну из комнат в своей квартире. Наталья Павловна шила, а Иван Степанович продавал комплекты постельного белья на рынке и делал все необходимые закупки. Прежде чем зарегистрировать свой бизнес, Фёдоровы решили просчитать свои будущие доходы и расходы.

1. В каком из вариантов их бизнес будет выгодным? Ответ объясни.
А) Если их ежемесячные расходы составят 50 тыс. руб., а продавать они будут в месяц по 12 комплектов по 800 руб., 30 комплектов по 1000 руб. и 16 комплектов по 1200 руб.
Б) Если их ежемесячные расходы составят 45 тыс. руб., а продавать они будут в месяц по 30 комплектов по 800 руб., 5 комплектов по 1000 руб. и 4 комплекта по 1200 руб.
В) Если их ежемесячные расходы составят 55 тыс. руб., а продавать они будут в месяц по 10 комплектов по 800 руб., 5 комплектов по 1000 руб. и 30 комплектов по 1200 руб.¹⁹
2. Стали бы вы начинать свое дело в выгодном варианте? Ответ обоснуйте.

Ответ:

Вариант А – выгоден: доход 58800 руб., расход 50 тыс. руб., прибыль – 8800 руб.

Вариант Б – невыгоден: доход 33800 тыс. руб., расход 45 тыс. руб., убыток – 11200 руб.

Вариант В – невыгоден: доход 49000 тыс. руб., расход 55 тыс. руб.

Вопросы для поиска в интернете и обсуждения:

- С какими расходами столкнется бизнесмен, открывая свое дело?

- Что нужно изучить бизнесмену прежде всего, перед тем, как начинать производство?

6 класс

Тема 1: «Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность»

Текст для чтения:

_____ — вспомогательная историческая дисциплина, изучающая историю монетной чеканки и денежного обращения.

«В Воронежской области двое мужчин были задержаны по подозрению в мошенничестве с использованием сувенирных денег. Установлено, что 30-летние мужчины купили в киоске сувенирные тысячные банкноты, на которых вместо надписи «Билет Банка России» значилось «Билет Банка Приколов». На каждой купюре красным шрифтом было написано, что она не является платежным средством. Однако старики, как правило, соглашались принять эти купюры в качестве платы за ведро картошки стоимостью 100 рублей. Забрав картошку и 900 рублей сдачи, мошенники уходили»²⁰.

Задания:

1. Вставьте пропущенное слово.
2. Можно ли привлечь мужчин к уголовной ответственности за подделку билетов Банка России? (Ответ обоснуйте).
3. Как называется преступление, в котором подозревались мужчины?

Ответ: 1. Нумизматика. 2. Нет, так как сувенирные деньги являются товаром, и их хранение не преследуется законом. 3. Мошенничество.

4. Рассмотрите таблицу и озаглавьте её.

Номинал	Буквы	Металл	MS	Proof	Превосх. AU	Отличный XF	Очень хор. VF	Хороший F	Удовл. VG
20 копеек 1917 года.		Ag		73801 руб.	29432 руб.	26304 руб.	8810 руб.	5455 руб.	
15 копеек 1917 года.		Ag	4186 руб.	35788 руб.	3549 руб.	3172 руб.	2154 руб.	1067 руб.	
10 копеек 1917 года.		Ag	4618 руб.	53385 руб.	3473 руб.	3294 руб.	1729 руб.	553 руб.	
50 пенни 1917 года.		Ag	874 руб.		288 руб.	184 руб.	262 руб.	55 руб.	
25 пенни 1917 года.		Ag	1477 руб.		200 руб.	131 руб.	112 руб.		
10 пенни 1917 года.		Cu			1211 руб.	458 руб.	332 руб.	164 руб.	
5 пенни 1917 года.		Cu	2278 руб.		513 руб.	170 руб.	180 руб.	72 руб.	
1 пенни 1917 года.		Cu			332 руб.	183 руб.	148 руб.	152 руб.	

Вопросы для обсуждения:

- Какую информацию можно получить из этой таблицы? Где и как её можно использовать?
- Из каких металлов делались мелкие монеты в России?

20 Лебедева А. Сувенирные денежные купюры. Кто пострадал и что собираются делать? // URL: <https://shkolazhizni.ru/money/articles/47146/>

Задания:

1. Пользуясь информацией из интернета, объясните, с чем связано хождение в 1917 г. в России пенни? Создайте на своей странице в социальной сети сообщение об этом факте.
2. Почему копейки с большим номиналом стоят дороже? Ответ обоснуйте.
3. Придумайте три вопроса по данным в таблице.

Ответ: 2. Серебро и медь. 3. Пенни ходили в Финляндии, которая с 1809 до 1917 года входила в состав России.

Вопросы для поиска в интернете и обсуждения:

- Почему появились фальшивые деньги?
- В чем опасность фальшивых денег?

Тема 2: «Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?»

Задания:

1. Решите задачу.

Основной доход семьи Ивановых равен 70,5 тыс. руб. Он складывается из заработной платы папы в размере 30 тыс. руб., заработной платы мамы – 18 тыс. руб., стипендии сына – 1500 руб. и пенсии бабушки – 13 тыс. руб. Кроме того, семья Ивановых сдаёт дом в аренду с ежемесячной оплатой в 8 тыс. руб.

Рассчитайте, какую долю (в %) от общего дохода семьи за месяц составляют:

- 1) заработная плата всех членов семьи;
- 2) стипендия, пенсия;
- 3) другие источники дохода²¹.

2. Сформулируйте проблему, описанную в тексте.

3. Выделите информацию, которая имеет принципиальное значение для решения проблемы.

4. Рассчитайте доходы и расходы вашей семьи. Подумайте, есть ли варианты увеличения доходов вашей семьи и сокращения ее расходов.

5. Зайдите на сайт, посвящённый Конституции Российской Федерации (www.constitution.ru), и найдите статью 37. Какими правами Конституция наделяет гражданина России в этой статье? Что это означает для вас лично?

6. Зайдите на сайт, посвящённый Трудовому кодексу Российской Федерации (www.zakonrf.info/tk), и найдите статью 63. Что там написано о том, с какого возраста и при

21 Корлюгова Ю.Н., Половникова А.В. Финансовая грамотность: рабочая тетрадь. 5–7 классы общеобразоват. орг. – М.: ВАКО, 2018. С. 28.

каких условиях несовершеннолетний может самостоятельно заключать трудовые договоры (то есть устраиваться на работу)?

7. Представьте, что вы профессионально занимаетесь танцами. Вам предложили выступить на празднике и пообещали заплатить 1000 руб. Можете ли вы самостоятельно решить этот вопрос? Если можете, то почему? Если не можете, то кто за вас должен об этом договориться?

8. Представьте, что вы окончили школу и вам предложили работать продавцом в продуктовом магазине за 15 000 руб. в месяц. Ваши родители настаивают на том, чтобы вы пошли учиться в колледж или институт. Какой вариант вы выберете и почему?

Вопросы для обсуждения:

- Почему взрослые говорят, что нужно учиться всю жизнь?
- Если ребёнок, участвуя в конкурсе, победил и получил денежный приз, должен ли он отдавать его родителям?²²

Тема 3: «Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды»

Задания:

1. Зайдите на портал «вашифинансы.рф» (<https://вашифинансы.рф>) и посмотрите видеоролик о том, что такое потребительский кредит: Главная страница → Библиотека → Кредиты и займы → потребительское кредитование → Комплект материалов «потребительский кредит» → видеоролик «Потребительский кредит: правила использования и права заёмщика». На основе этого видеоматериала подготовьте краткое сообщение на тему «стоит или не стоит брать кредит в банке?».

2. Зайдите на сайт любого банка и проверьте, участвует ли эта финансовая организация в программе государственного страхования вкладов. с помощью онлайн-калькулятора на сайте подсчитайте возможные доходы от открытия вклада (депозита) в этом банке.

3. Представьте, что ваши родители решили взять кредит на покупку нового автомобиля. Они собрались пойти в банк, который находится в соседнем доме, и там оформить кредит, но вы предложили воспользоваться интернетом и поискать в вашем районе более выгодный по условиям кредитования банк. Какие действия вы будете предпринимать, чтобы найти нужные сведения в сети?²³

4. 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%?

22 Липсиц И.В., Вигдорчик Е.А. Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 5–7 классы общеобразоват. орг. – М.: ВАКО, 2018. С. 44-45.

23 Липсиц И.В., Вигдорчик Е.А. Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 5–7 классы общеобразоват. орг. – М.: ВАКО, 2018. С. 172-173.

Вопросы для поиска в интернете и обсуждения:

- Какую роль играют банки в современном обществе?
- Нужно ли брать кредиты на покупку всего, что хочется, или следует копить и не жить в долг? Приведите аргументы за и против каждой из этих возможностей.
- Где лучше хранить свои сбережения: дома или в банке?
- Как облегчить жизнь с помощью банков? Какие дополнительные услуги предлагают банки сегодня? ²⁵

Тема 4: «Социальные выплаты: пенсии, пособия»

Задания:

1. Зайдите на сайт Фонда социального страхования РФ (www.fss.ru). Найдите раздел «Телефоны горячих линий в региональных отделениях фонда» (www.fss.ru): Главная страница → Обращение в Фонд. На карте России найдите свой регион. В случае возникновения какого-либо вопроса по социальным пособиям вы можете подсказать родителям, куда обратиться за консультацией.

2. Представьте, что ваш папа сломал ногу и его положили в больницу. Какой документ он должен оформить, чтобы на работе оплатили его отсутствие по уважительной причине?

2. В семье Саши Фёклина мама и папа работают на заводе по производству металлоконструкций. В связи с экономическим кризисом руководству предприятия пришлось уволить часть сотрудников. Мама Саши была уволена, а папа продолжил работать. Имеет ли право мама Саши на получение социального пособия? если да, то какого и почему? Чтобы подробно узнать об этом, найдите информацию на сайте Фонда социального страхования РФ (www.fss.ru)²⁶.

3. В семье Маши пять человек. Бабушка и дедушка получают пенсии по 11 тыс. руб., папа работает программистом и получает зарплату в размере 27 тыс. руб., мама работает в магазине, её зарплата составляет 18 тыс. руб. Кроме этого, семья сдаёт дачу в аренду за 10 тыс. руб. в месяц в течение трёх летних месяцев.

Определите:

- 1) общий годовой доход семьи Маши;

24 Корлюгова Ю.Н., Половникова А.В. Финансовая грамотность: методические рекомендации для учителя. 5–7 классы общеобразоват. орг. – М.: ВАКО, 2018. С. 20, 22.

25 Липсиц И.В., Вигдорчик Е.А. Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 5–7 классы общеобразоват. орг. – М.: ВАКО, 2018. С. 172-173.

26 Липсиц И.В., Вигдорчик Е.А. Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 5–7 классы общеобразоват. орг. – М.: ВАКО, 2018. С. 152.

2) какую долю (в %) в годовом доходе семьи составляет каждый вид дохода²⁷.

Вопросы для поиска в интернете и обсуждения:

- Для чего государство обеспечивает граждан социальными пособиями?
- Нужно ли помогать многодетным семьям? Если да, то как?
- Какую помощь должно оказывать государство и общество инвалидам?²⁸

Тема 5: «Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?»

Текст для чтения:

Способы заработка шестиклассниками.

а) разовой работы взрослые вас могут попросить:

- освободить балкон или гараж от старых вещей;
- купить продукты по списку;
- погулять с домашним питомцем...

б) если ты парень, то можешь создавать:

- деревянные и кожаные изделия: бабочки, кошельки, часы;
- аксессуары для интерьеров в стиле «Loft» и «Hi-tech»;
- объемные картины из разных материалов...

в) если ты девушка, вот ряд классных идей hand-made для тебя:

- букеты из конфет и игрушек;
- оригинальные куклы ручной работы;
- фигуры и поделки из полимерной глины;
- деревья из бисера, зерен кофе и других материалов...

Задания:

1. Предложите свои способы и продолжите списки возможного заработка.
2. Определите признаки наёмного работника и предпринимателя. Впишите в таблицу номера признаков наёмного работника и предпринимателя.

Наёмный работник	Предприниматель

Варианты ответов. Признаки:

- 1) его трудовая деятельность осуществляется согласно набору правил, установленному предприятием;
- 2) открывает своё дело в надежде получить прибыль;

27 Корлюгова Ю.Н., Половникова А.В. Финансовая грамотность: рабочая тетрадь. 5–7 классы общеобразоват. орг. – М.: ВАКО, 2018. С. 51.

28 Липсиц И.В., Вигдорчик Е.А. Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 5–7 классы общеобразоват. орг. – М.: ВАКО, 2018. С. 152-153.

- 3) ресурсы (инструменты, помещения, техника), необходимые для выполнения работы, не являются собственностью этого человека;
- 4) принимает на себя риск ведения дела;
- 5) заключает письменный трудовой договор, контракт с руководителем предприятия об условиях трудовой деятельности и условиях оплаты труда;
- 6) создаёт предприятие и управляет им;
- 7) за выполненную работу получает оговорённую при найме плату;
- 8) не несёт личной ответственности за успешность функционирования предприятия²⁹.

Ответ:

Наёмный работник	Предприниматель
1,3,5,7,8	2,4,6

3. Найдите в интернете пословицы и поговорки про профессии

Вопросы для поиска в интернете и обсуждения:

- Какими качествами необходимо обладать предпринимателю, чтобы быть успешным?
- Какого человека можно назвать богатым (бедным)? Ответ обоснуйте.

Тема 6: «Личные деньги»

Задания:

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?³⁰

2. Выберите основные виды продуктов для продовольственной корзины вашей семьи на месяц. Какие из товаров лучше не покупать вообще? Почему? Какие товары можно покупать время от времени? Ответ оформите в виде таблицы из трех столбцов:

Продовольственные продукты		
купить для семьи на месяц	лучше не покупать	можно покупать время от времени

- | | |
|-----------------------|---|
| 1) хлеб | 14) овощи (морковь, лук, свекла, капуста и др.) |
| 2) сахар | 15) сухофрукты |
| 3) минеральная вода | 16) соль |
| 4) масло сливочное | 17) креветки |
| 5) кукурузные хлопья | 18) кондитерские изделия |
| 6) масло растительное | 19) сельдь |

29 Корлюгова Ю.Н., Половникова А.В. Финансовая грамотность: рабочая тетрадь. 5–7 классы общеобразоват. орг. – М.: ВАКО, 2018. С. 140.

30 Корлюгова Ю.Н., Половникова А.В. Финансовая грамотность: методические рекомендации для учителя. 5–7 классы общеобразоват. орг. – М.: ВАКО, 2018. С. 52-53.

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 7) рыба | 20) финики сушеные |
| 8) кальмар сушеный | 21) маринады |
| 9) газированные напитки | 22) сало копченое |
| 10) молоко | 23) орешки соленые |
| 11) яйцо | 24) конфеты |
| 12) майонез | 25) чипсы |
| 13) картофель | 26) мясо |

Вопросы для поиска в интернете и обсуждения:

- Может ли человек купить всё, что ему захочется?
- Что нельзя купить ни за какие деньги?
- Для чего в супермаркете ставят большие тележки?
- Как найти в супермаркете самый дешевый товар?
- Какой товар выставляют на стойках возле кассы? Для чего?

Текст для чтения:

Сегодня в России насчитывают более 100 авиакомпаний, предлагающих свои услуги для ее жителей. Среди них есть популярные, просто известные, малоизвестны и вовсе не знакомые компании. Каждая отличается личным логотипом и набором предлагаемых услуг.

Задания:

1. Зайдите на сайт <https://www.aviasales.ru>. Составьте таблицу стоимости авиабилетов Самара – Москва в будние дни и в выходные.
 - От чего зависит стоимость авиабилета? (от авиакомпании, класса перевозки, времени покупки билета).
 - Чем отличаются бизнес-класс и эконом-класс?
 - Как купить наиболее выгодно для себя?
2. Иван может 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. Может взять кредит в банке, заплатить сразу 10 тыс. р., а через год вернуть, выплатив 25% годовых по кредиту. Какой вариант более рациональный?³¹.
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

31 Корлюгова Ю.Н., Половникова А.В. Финансовая грамотность: методические рекомендации для учителя. 5–7 классы общеобразоват. орг. – М.: ВАКО, 2018. С. 52-53.

трёх летних месяцев. Рассчитайте долю каждого вида дохода (в долях или процентах) в годовом доходе семьи. Ответ представьте в виде круговой диаграммы.³²

Вопросы для поиска в интернете и обсуждения:

- Что значит управлять своим личным бюджетом?
- Согласны ли вы с высказыванием? Обоснуйте свою позицию: «Наше финансовое состояние не зависит от наших доходов – оно зависит от того, насколько грамотно мы расходует наши деньги».

7 класс

Тема 1: «Что такое налоги и почему мы их должны платить?»

Задания:

1. Найдите с помощью любой поисковой системы информацию о самых странных и необычных налогах в мире и подготовьте сообщение о тех из них, которые показались вам наиболее удивительными (например, о налогах на солнце, на тень, на шляпы).
2. Представьте, что ваш отец устроился на новую работу. Когда мама спросила его о размере заработной платы на новом месте, то папа ответил, что в трудовом договоре указана сумма 40 тыс. руб. Каково же было удивление родителей, когда папа принёс заработную плату 34 800 руб. Что не учёл ваш отец при заключении договора? Используйте информацию сайта: www.nalog.ru.
3. Представьте, что ваш дедушка сдаёт свою квартиру, а живёт с вами . плата, которую он получает за сдачу квартиры, составляет 10 тыс . руб . в месяц . Какую сумму ваш дедушка должен уплатить в качестве налога на доходы физических лиц за год?³³
4. 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?³⁴

Тема 2: «Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье?

Пеня и налоговые льготы»

Тексты для чтения

32 Корлюгова Ю.Н., Половникова А.В. Финансовая грамотность: методические рекомендации для учителя. 5–7 классы общеобразоват. орг. – М.: ВАКО, 2018. С. 21-22.

33 Липсиц И.В., Вигдорчик Е.А. Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 5–7 классы общеобразоват. орг. – М.: ВАКО, 2018. С. 138.

34 Корлюгова Ю.Н., Половникова А.В. Финансовая грамотность: методические рекомендации для учителя. 5–7 классы общеобразоват. орг. – М.: ВАКО, 2018. С. 40.

А. В России существует более десяти видов налогов и обязательных платежей в пользу государства, но к физическим лицам – гражданам страны – относятся только пять видов таких денежных обязательств (прежде всего налог на доходы, или подоходный налог, и налог на имущество).

Б. Слово «пеня» означает денежный штраф за несвоевременную уплату налогов. Размер пеней зависит от того, на сколько дней просрочена уплата. Тянуть с уплатой налогов опасно, так как в результате общая сумма налогового долга перед государством может стать очень большой.

В. В некоторых случаях государство предоставляет льготы по уплате налогов. Например, люди, продающие квартиру или дом через три и более лет после их покупки, налог с дохода от такой продажи не платят в отличие от тех, кто продаёт, не прожив там и трёх лет.

Г. Налоговая недоимка – это сумма налога или сбора, неуплаченная в установленный законодательством о налогах срок. Попросту говоря, это задолженность по налогам. В старину на Руси для взыскания недоимок применялось физическое воздействие: деньги в прямом смысле слова выколачивали из должника палками. В наше время за уклонение от уплаты налогов могут посадить в тюрьму или забрать (конфисковать) имущество.

Вопросы для поиска в интернете и обсуждения:

- На что государство тратит деньги, собранные в качестве налогов?
- Что делает государство, если граждане не платят налоги?
- Сколько процентов в России составляет подоходный налог?
- Что такое пеня?³⁵
- Нужно ли платить налоги?
- Может ли современное общество и государство жить без налоговой системы?

Задания:

1. Придумайте по два вопроса к каждому отрывку.
2. Решите задачу. У семьи Петровых есть вторая квартира, которую они сдают за 15 тыс. руб. в месяц. Какой налог и какую сумму семья Петровых должна уплатить в за месяц и за год в данной ситуации?³⁶

Тема 3: «Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?»

Задания:

35 Липсиц И.В., Вигдорчик Е.А. Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 5–7 классы общеобразоват. орг. – М.: ВАКО, 2018. С. 136.

36 Корлюгова Ю.Н., Половникова А.В. Финансовая грамотность: рабочая тетрадь. 5–7 классы общеобразоват. орг. – М.: ВАКО, 2018. С. 94.

1. Разработайте сценарий мини-спектакля о том, почему людям нужно платить налоги и на что они идут. При возможности поставьте спектакль.
2. Нарисуйте плакат «пять причин, почему необходимо обязательно платить налоги».
3. Составьте краткий справочник «налоги для предпринимателей» .
4. Составьте краткий справочник «налоговые льготы».
5. Напишите слоган для социальной рекламы о важности уплаты налогов для граждан РФ.
6. Решите задачу. Имеются следующие условные данные, млрд руб.: отчисления на социальное страхование — 21; доходы от собственности и предпринимательской деятельности — 5,4; административные сборы и платежи, доходы от некоммерческих и побочных продаж — 3,5; отчисления в пенсионные фонды и фонды обеспечения государственных служащих, функционирующих в рамках сектора государственного управления, — 2,4; отчисления в негосударственные пенсионные фонды — 0,5; поступления по штрафам и санкциям — 1; переводы капитала из негосударственных источников — 1; сумма налоговых поступлений — 91,5. Определите сумму неналоговых поступлений и текущие доходы государственного бюджета.³⁷

Тема 4: «Виды социальных пособий. Если человек потерял работу»

Задания:

1. Используя материалы интернета, подготовьте заметку в школьную стенгазету «Почему государство выплачивает социальные пособия».
2. Придумайте викторину «социальные пособия».
3. Решите задачу. В семье Коли Овечкина родители работают на автомобильном заводе. В связи с экономическим кризисом руководству предприятия пришлось уволить часть сотрудников. Мама Коли была уволена, а папа продолжил работать. Имеет ли она право на получение социального пособия? Если да, то какого и почему? Чтобы подробно узнать об этом, найдите информацию на сайте фонда социального страхования рф (www.fss.ru)³⁸.

Тема 5: «История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит»

Задание:

1. Создайте обучающую презентацию (8–10 слайдов), рассказывающую о том, что такое коммерческий банк и какие операции он осуществляет.
2. Создайте буклет «правила определения надёжности банков» .

³⁷ Типовые задачи с решениями // URL: <https://msd.com.ua/socialno-ekonomicheskaya-statistika/tipovye-zadachi-s-resheniyami/> (дата обращения: 22.04.2019).

³⁸ Липсиц И.В. Вигдорчик Е.А. Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 5–7 классы общеобразоват. орг. – М.: ВАКО, 2018. С. 152.

3. Решите задачу. Лариса Евгеньевна решила взять кредит в банке на 565000 рублей под 25% годовых сроком на три года. Сколько рублей составит переплата Валентины Яковлевны по кредиту?

**Тема 6: «Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта –
твой безопасный Банк в кармане»**

Задания:

1. Напишите рассказ (или стихотворение) о валютах разных стран и примите участие в конкурсе на самое интересное произведение на эту тему.
2. Используя различные интернет-источники, составьте учебный словарь основных терминов по теме «Пластиковая карта».
3. Решите задачу. Иван Петрович получил в банке «Стандарт» карту с процентной ставкой на остаток в 6% годовых. На карте у него ежедневно после проведения всех покупок и пополнений остается 30 тыс. руб. Какой доход получит Иван Петрович за четыре месяца?

Вопросы для поиска в интернете и обсуждения:

- Одинаковые ли услуги предоставляют банки разных стран?
- Какие риски существуют при размещении вклада в банке?

Задания:

1. Составьте диаграмму связей «Банковские услуги» .
2. Ваш старший брат решил открыть депозит на 100000 рублей . Помогите ему выбрать банк, который предоставляет наиболее выгодные условия по вкладу. Зайдите на сайты нескольких банков (например, «Сбербанка», «Газпромбанка», «ВТБ», «Альфа-банка» или любых других) и сравните ставки по депозитам. Результаты своей работы представьте в виде таблицы . Сделайте вывод, в каком банке лучше всего брать кредит .
3. Решите задачу. Семья Муравьёвых из 4 человек (отец, мать, сын Вася, дочь Катя) приобрела в собственность квартиру в Южном городе, т.к. Васе скоро поступать в учебное заведение г. Самара, но сами они проживают в пос. Восточный в доме, доставшемся им по наследству от бабушки. Недавно они решили сдавать свою квартиру за 12 тыс. р., чтобы накопить сыну на учёбу. Должен ли Муравьёв К.С. платить какие-либо налоги, если он подписал гражданско-правовой договор с арендатором на 2 года? Если должен, то какой налог и какую сумму он составит? Свой ответ обоснуйте.
4. 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.

Вопросы для поиска в интернете и обсуждения:

- Почему люди пользуются услугами банков?

8 класс

Тема 1: Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях.

Текст для чтения

«Модель личных финансов, как на трех китах, стоит на трех типах капитала: текущем, резервном и инвестиционном.

Что такое текущий капитал? Это деньги, которые мы тратим на утренний кофе, новые кроссовки, билеты в кино, а также чуть менее приятные, но необходимые расходы: квартплата, телефон, бензин и прочее. Поэтому важно свои текущие расходы держать под контролем. Поскольку текущий капитал может понадобиться в любой момент, то главное требование к нему – ликвидность. [...] Наше здоровье и силы ограничены, а потому мы должны быть готовы к неприятным неожиданностям — например, к увольнению, потере трудоспособности и т. п. Финансовую защиту благосостояния нашей семьи обеспечивает резервный капитал — запас на черный день. [...] Резервный капитал должен защитить семью от разного рода рисков. А потому в него должны входить сбережения на черный день, страховки (в первую очередь — жизни и здоровья) и необходимые плановые сбережения на обязательные в будущем расходы: образование детей и будущую собственную пенсию. Основное требование к активам, входящим в резервный капитал – это надежность [...]. Обладая одним источником дохода, будь то зарплата или собственный бизнес, мы рискуем лишиться его в любой момент. Осознание этого заставляет нас задумываться о дополнительных источниках дохода. Это могут быть инвестиции в финансовые активы (банковские продукты и ценные бумаги) или в реальные активы (недвижимость, собственный бизнес, бизнес друзей и т. д.) — словом, инвестиционный капитал. [...] Основная цель инвестиционного капитала — это доходность, то есть приумножение капитала».

Вопросы для обсуждения:

- О каких формы капитала идёт речь в тексте?
- Какой базовой характеристикой должен обладать каждая из форм капитала?
- Как, по-вашему мнению, следует сочетать разные формы капитала и почему?
- Какие факторы, по-вашему, могут влиять на стремление изменить баланс форм капиталовложений?

Тема 2: Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов.

Текст для чтения

Двое автомехаников Артур и Артем на протяжении трех лет, работая в одном автосалоне, сумели накопить достаточные сбережения. Будучи друзьями, они представляли те суммы, что тратились обоими на текущие расходы – развлечения, покупку одежды и прочее. Эти суммы были примерно одинаковыми и не превышающей 30% их доходов. Остальную часть доходов – 70% – Артур старался сохранять, чтобы в случае наступления «черного дня» суметь продержаться на плаву какое-то время. Он заметил, что Артем из оставшейся части доходов откладывает всего лишь около 20%. Остальную же часть он тратит на учебу в политехническом институте, в который недавно поступил. Артур считал такую финансовую стратегию безрассудной.

Вопросы для обсуждения:

- Какие из форм капитала используют Артур и Артем?
- Какие выгоды и риски несет в себе стратегия планирования личных финансов каждого из автомехаников?
- Можно ли считать получение высшего образования выгодной инвестицией в современном мире?

Тема 3: Бизнес и его формы. Риски предпринимательства

Текст для чтения:

Двое автомехаников Артур и Артем были недовольны условиями работы в автосалоне, в котором трудились и приняли решение открыть собственный бизнес. Артур обладал большей суммой денег для первоначального взноса, чем его партнер и мог вложить 600 тысяч рублей. Артем мог вложить только 300 тысяч, большая часть которых была выдана ему под залог квартиры, в которой он проживал. Когда речь зашла об организационной форме нового предприятия, то Артур и Артем заспорили. Артур настаивал на закрытом акционерном обществе, в то время как Артем на полном товариществе.

Задания:

Вероятно, выбор организационной формы предприятия тесно связан с экономическими интересами каждого из будущих бизнес-партнеров. Воспользуйтесь ст. 50 ГК РФ и Интернет-ресурсами для сравнения этих форм организации предпринимательской деятельности и ответьте на вопросы:

1. Попробуйте объяснить выбор, предполагаемые выгоды и аргументы Артура.
2. Попробуйте объяснить выбор, предполагаемые выгоды и аргументы Артема.

Тема 4: Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес.

Текст для чтения:

Екатерина решила открыть фитнес-клуб в одном из спальных районов своего города. Это будет не первый фитнес-клуб в районе, поэтому Екатерина подумала о преимуществах своего заведения. Она рассчитывает установить в своем клубе более дорогое и качественное оборудование и нанять высококлассных специалистов. Под свой бизнес Екатерина крупный берет краткосрочный кредит.

Вопросы для обсуждения:

- Какие трудности встретит Екатерина на своем пути в первую очередь?
- В чем она видит свои главные конкурентные преимущества и в чем заключается риск ставки именно на них?
- Существуют ли пути минимизации рисков для ее предприятия? Предложите один из таких путей.

Тема 5: Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели.

Задание:

Вам нужно обменять 700 долларов на рубли. Ознакомьтесь с предложениями банков и сделайте обдуманный выбор.

Банк	Текущий курс	Комиссия
Банк «Свобода»	67, 00 руб	2%
Банк «Равенство»	67, 30 руб	0%
Банк «Братство»	66, 60 руб	3%

Тема 6: Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними.

Текст для чтения:

Перед парой молодоженов Павлом и Марией возникла непростая задача покупки собственного жилья. Молодожены проживали в съемной квартире, на аренду которой они тратили 15 тысяч рублей в месяц. Прибавив собственные средства к сумме, которую они получили в подарок в честь свадьбы они насчитали 1 млн рублей. Для покупки квартиры им не доставало 500 тысяч, которые они могли взять в ипотечный кредит. Кроме того, Павел наткнулся на предложение одного из банков о депозитном вкладе под 15% годовых. Учитывая застой на рынке недвижимости и тот факт, что квартиры пока дорожать не будут, он предложил Марии в ближайшие три года подкопить денег, чтобы не ввязываться в ипотечный кредит.

Задания:

1. Можно ли назвать предложение Павла рациональным с финансовой точки зрения? Помогите Марии и Павлу принять решение, попробуйте обосновать его.

2. Посмотрите видео по ссылке <http://fgramota.org/video/?video=housing> и ответьте на вопрос о том, при каких условиях аренда жилья и депозитный вклад будут выгоднее ипотечного кредита.

3. Ответьте на вопрос о том, при каких ипотечный кредит будет выгоднее аренды жилья и накоплений по депозитному вкладу.

Текст для чтения:

«Срочный вклад = депозит предполагает, что ваши деньги остаются в банке на месяц, 3 месяца, год или какой-то другой срок (в России, как правило, до двух лет). В конце срока депозита вы получаете от банка денег больше, чем положили. Вклад «потолстел» на сумму процента, который банк предложил по депозиту. [...] Главное правило, которое поможет правильно оценить договор с банком, заключается в следующем: чем более гибкие условия депозита (например, возможность досрочного частичного снятия средств, возможность пополнения счета, ежемесячное начисление процентов и т. д.), тем ниже ставка по депозиту, и наоборот. [...] Ставка по депозиту – первое условие соответствующего договора. Когда вы его подписываете, то фиксируете ставку на весь срок депозита. Однако за это время ставки на рынке могут поменяться. Если срок всего один месяц, то вряд ли они сильно изменятся. Однако если срок один или два года, то за этот срок ставки почти точно вырастут или упадут. Это свойство денежного рынка. Ведь деньги, а точнее, взятие денег в займы – это товар. [...] Когда банкам нужны деньги, они повышают ставки по депозитам. Когда денег много, они дешевые, и вы можете заработать меньше по своему депозиту. [...] Инфляция в России (*темпы снижения стоимости денег*) в последние годы снижается, но никак не может достигнуть уровня 3–4%, характерного для развитых стран. В 2008 году ИПЦ вырос на 13,3%. Кто-то не согласится с этими цифрами и скажет, что инфляция была намного выше. И, наверное, будет прав. Ведь инфляция у каждого своя. [...] Один из способов избежать потерь, связанных с инфляцией – положить деньги на депозит: он как копилка-холодильник, который не дает деньгам «растаять». Процентный доход по депозиту позволяет если не избежать инфляции, то хотя бы сократить прогнозируемые потери. К сожалению, в России ставки по рублевым депозитам почти всегда ниже инфляции. Получается, что мы не становимся более богатыми за счет депозитов. Но мы становимся менее бедными — значит, все же богаче, потому что уже не так бедны, как могли бы быть».

Вопросы для обсуждения:

— Исходя из какого экономического показателя, в первую очередь стоит оценивать ставку по депозитным вкладам?

- От какого очевидного фактора, в первую очередь, зависит уровень рисков, связанных с депозитными вкладами, согласно главному правилу депозитных вкладов?
- Может ли срок депозита повлиять на процентную ставку? Объясните почему.
- Какое условие должно быть обязательно выполнено, чтобы депозитный вклад имел функцию накопления в нашей стране?

9 класс

Тема 1: Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика.

Задания:

1. Представьте ситуацию, при которой вы решились действовать на рынке долговых ценных бумаг. После тщательного анализа вы оставили на выбор два варианта. Во-первых, государственная облигация номиналом 10 000 руб. Во-вторых, ваш сосед предлагает вам приобрести вексель одной финансовой организации, в которой работает сам на выгодных условиях. Номинальная стоимость векселя составляет те же 10 000 руб.

Какое из предложений, по-вашему, будет предпочтительнее и почему?

Вид ценных бумаг	Доходность	Сроки	Реальная стоимость
Гос. облигации	18%	3 года	9 800 руб.
Векселя инвестиционного фонда «Стабильность»	20%	2,5 года	9 600 руб.

Тема 2: Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры.

Фондовые индексы.

Текст для чтения:

В 2013 году, будучи финансово-грамотным молодым человеком, Михаил принял решение инвестировать часть своих накоплений в ценные бумаги. Понимая, что с рынком ценных бумаг связаны всевозможные риски, Михаил принял решение вложить все свои средства в акции крупной государственной нефтяной компании.

Такую инвестиционную стратегию экономисты назвали бы консервативной. Ее характерной чертой является интерес к инвестициям в акции стабильных компаний. Но и консервативная стратегия может нести в себе риски и недостатки.

Вопросы для обсуждения:

- Какие преимущества могут связаны с консервативной инвестиционной стратегией?
- Какие недостатки включает в себе консервативная инвестиционная стратегия?
- Воспользовавшись имеющимися знаниями или Интернет-ресурсами ответьте на вопрос о том, остался ли в выигрыше Михаил от принятого решения в конечном итоге?

Задание:

Попробуйте представить альтернативное решение и обосновать его.

Тема 2: Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими

Текст для чтения:

Получив наследство, Аглая Ивановна задумалась о сохранении и возможном приумножении имеющихся у нее средств. Одна из ее сестер подсказывала Аглае Ивановне открыть депозитный вклад. Но доходность депозитного вклада казалась ей недостаточно высокой. Сосед по даче Аглаи Ивановны советовал ей по его примеру инвестировать в рынок ценных бумаг, но она понимала, что пока не готова вести самостоятельную игру на фондовом рынке. При этом Аглаю Ивановну не покидало ощущение, что где-то есть и третий разумный путь, который бы уж точно ее устроил.

Вопросы для обсуждения:

Основываясь на материалах сайта investim.guru (<https://investim.guru/wiki/pif>) ответьте на несколько вопросов:

— Какой третий возможный путь для сохранения и приумножения сбережений могла бы выбрать Аглая Ивановна?

— В чем основное преимущество этого пути перед двумя другими?

— Какие риски он может в себе нести и что следует учитывать, выбирая этот путь?

Тема 4: Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов.

Текст для чтения:

Двое братьев Борис и Глеб накопили по 500 тысяч рублей каждый. Чтобы увеличить свои накопления оба брата приняли решение инвестировать эти деньги в ценные бумаги. Формируя инвестиционный портфель, половину суммы Борис решил разделить между акциями трех крупных государственных корпораций, а вторую половину вложить в государственные облигации. Глеб, в свою очередь, в акции крупных госкорпораций вложил только 150 тысяч рублей. Еще 150 тысяч он решил вложить в акции строительной компании, обещающей намного более высокую доходность, но с более длительным сроком выплат. Оставшиеся 150 тысяч он вложил в акции частных молодых развивающихся и перспективных компаний из IT-индустрии.

Формируя инвестиционную стратегию, оба брата прибегли к диверсификации, не вкладывая сразу всю сумму в одну компанию. Одну из этих инвестиционных стратегий экономисты назвали бы консервативной. Другую – сбалансированной.

Вопросы для обсуждения:

—Какая из инвестиционных стратегий кажется вам более рациональной?

—Как вы думаете, чья стратегия может быть названа «консервативной», а чья «сбалансированной»? Ответ обоснуйте.

—В чем преимущества и недостатки каждого инвестиционного портфеля?

Тема 5: Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц

Текст для чтения:

Семья Ивановых состоит из трех человек: папа, мама и ребенок-школьник. В прошлом году папа болел дважды, мама – три раза, а ребенок – девять раз. Каждый раз за помощью они обращались в платную поликлинику, где требовалось три раза посетить врача и два раза сдать анализы. Первое обращение к врачу по каждому случаю заболевания в этой поликлинике стоит 1100 рублей, повторное обращение – 850 рублей, взятие анализов – 500 рублей. Если оформить полис добровольного медицинского страхования (ДМС), платить за каждую услугу не придется. На рынке есть несколько медицинских компаний:

Мед. компания	Полис взрослого	Полис ребенка
****мед	27 000	32 000
****здоровье	30 000	30 000
****фарм	25 000	36 000

Вопросы для обсуждения:

— Для скольких членов семьи может быть выгодно оформление полисов ДМС?

— Какую из компаний при этом следует выбрать?

Тема 6: Государственное и негосударственное пенсионное страхование.

Задание:

Воспользовавшись калькулятором на сайте Пенсионного фонда России (ПФР – <http://www.pfrf.ru/eservices/calc/>) попробуйте рассчитать предполагаемый размер пенсии кого-то из ваших родителей. Воспользовавшись материалами сайта ответьте на следующие вопросы:

1. Какие основные факторы, влияющие на размер пенсии вы можете назвать?
2. Какие факторы создают особые условия, влияющие на размер будущей пенсии?
3. Известны ли вам дополнительные инструменты, которые могли бы помочь вам обеспечить достойную пенсию?

Тема 7: Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником.

Текст для чтения:

Антон Павлович долго размышлял, перед тем как выбрать паевой инвестиционный фонд, в который следует вложить все свои накопления. Компания «ВВВ» обладала известностью и авторитетом, но при этом обещала доходность всего в 12%. Более рискованным казалось предложение компании «ЦЦЦ», но доходность в ее случае вырастала до 16% годовых. Но когда Антон Павлович узнал о предложении молодой компании «ННН», он сразу же принял решение в их пользу. Еще бы, ведь компания «ННН» предлагала доходность в 100% годовых, количество ее вкладчиков все росло и росло и, кроме того, Антону Павловичу очень нравилась их реклама.

Задания:

1. Оцените возможные риски, с которыми может столкнуться Антон Павлович, прибегая к услугам компании «ННН».
3. Поступает ли Антон Павлович рационально с финансовой точки зрения, и что могло бы его в данном случае насторожить?
3. Какие конкретные критерии помогли бы Антону Павловичу заподозрить какой-либо из этих инвестиционных фондов в мошенничестве?