Л.В. Можаева,
учитель начальных классов,
МБОУ «ВСШ №8»,
Северо-Енисейский район

Отличительные особенности контекстных (личностно-ориентированных) задач по математической и финансовой грамотности

Ни для кого не секрет, что финансовая грамотность показывает высокую взаимосвязь и тесно переплетается с математической грамотностью.

Существуют общие подходы к составлению задач, направленных на формирование математической и финансовой грамотности.

Это должны быть близкие к реальным проблемные ситуации, представленные в некотором контексте (контекстных категориях) и разрешаемые доступными ученику средствами математики, что становится важным для понимания им её роли в повседневной жизни.

Как развести понятия математическая грамотность и финансовая грамотность в ключе решения контекстных задач?

Цель: разобраться, где задачи с применением финансов, направленны на формирование математической грамотности, а где, собственно, задачи по финансовой грамотности?

Постараемся выяснить отличительные особенности этих задач с помощью наглядных примеров.

1.У Насти есть денежная купюра достоинством в 200 рублей. Она хочет купить набор фломастеров за 186 рублей. Сколько сдачи получит Настя? Какими монетами ей могут дать сдачу? Найди разные варианты решения.

2. Настя накопила денег из выделяемых ей на школьные завтраки денег и пришла в книжный магазин купить книгу для своей подарочной коллекции. Она отдала за покупку без сдачи 4 купюры по 50 рублей, и у неё осталось ещё 20 рублей. Сколько денег накопила Настя?

Какая из двух задач даёт возможность проанализировать разумность действий Насти?

Задача под номером 2 содержит ситуацию, которую можно проанализировать следующим образом: девочка Настя уже учится вести бюджет.

Дальнейшие рассуждения с учащимися могут быть таковы, что если Настя будет и дальше откладывать деньги, то ей удасться без ущерба для семейного бюджета накопить на какую то важную для неё вещь. Например, на электронную книгу.

Ещё один пример на сравнение двух видов задач.

Семья Петровых состоит из папы, мамы, дочери и маминой мамы. Папа зарабатывает 160 тысяч рублей в месяц, мама – 60 тысяч рублей в месяц, размер бабушкиной пенсии в два раза меньше заработной платы мамы. Хватит ли всех денег, чтобы купить велосипед внучке за 57 тысяч и жидкокристаллический телевизор стоимостью 176 тысяч рублей?

Семья Петровых состоит из папы, мамы, дочери и маминой мамы. Папа зарабатывает 160 тысяч рублей в месяц, мама – 60 тысяч рублей в месяц, размер бабушкиной пенсии в два раза меньше заработной платы мамы. Каков средний денежный доход на одного члена этой семьи?

Вывод: второе задание предполагает формулировку финансово правильных оценочных суждений и выводов, основанных на математических и финансовых знаниях.

Нить рассуждения можно повести с помощью добавочного вопроса ко второй задаче: «Насколько больше или меньше доход данной семьи в сравнении с прожиточным минимумом?»

Информация, с которой приходится иметь дело в данном случае, представлена в задаче частично (не указан средний прожиточный минимум по данному региону на одного человека), и учащемуся необходимо связать эту информацию со своими собственными знаниями для понимания финансовой ситуации в данной семье.

Общий вывод: в задачах по Финансовой грамотности представлена жизненная ситуация, направленная на формирование оценочных суждений, связанных с финансами. Задачи по финансовой грамотности предполагают формулирование правильных финансовых выводов. Решая такую задачу, учащийся может проанализировать создавшуюся финансовую ситуацию.

Пример задания по математической грамотности, которое можно доконструировать до задания по финансовой грамотности.

Семён и Фома зашли в магазин «Ермак». Купили каждый по календарю. А ещё Фома купил набор смайликов за 100 рублей, два набора «Лего» по 80 рублей и красивый постер, который стоил 206 рублей, так как у него было с собой 500 рублей. Достаточно ли у Фомы денег для этих покупок?

Придя домой, Фома показал свои покупки маме.

Ряд вопросов от мамы:

– У тебя нет Лего? – спросила мама, увидев его покупки. – Тебе есть куда повесить этот постер? Зачем тебе эти смайлики? – Мне действительно нужен календарь, а всё остальное у меня есть. Но смайлики очень забавные, а Лего я купил так, на всякий случай.	***В задаче представлена жизненная ситуация, направленная на формирование оценочных суждений, связанных с финансами.***

Далее детям предлагаются бумажные таблички с утверждениями.

Планировал ли Фома поход в магазин и сделанные им покупки? *Отметьте ответ в каждой строке (Верно+, Неверно -).*

Утверждение	Верно	Неверно
А) Фома заранее планировал все свои покупки		
Б) Фома не собирался идти в магазин, но отдельные покупки ему были нужны		
В) Фома потратил деньги на то, что ему не было нужно		

Учитель достраивает жизненную ситуацию для формирования у детей оценочных суждений, связанных с финансами.

Пример задания, направленного на формирование финансовой грамотности.

№	Задания из учебников	Обоснование
1	Пример задания на уроке окружающего мира. Нина собралась в магазин за мишурой и снежинками, которыми класс решил украсить зал к Новому году. Стоя в дверях, она задумалась, что лучше взять: наличные деньги, которые на покупку собрали одноклассники, или банковскую карту. Подумав, она решила взять наличные. Почему Нина решила, что рациональнее воспользоваться наличными деньгами? Выберите всевозможные причины. 1) Используя банковскую карту, можно совершить незапланированную покупку. 2) Банковскую карту можно потерять.	Задание содержит финансово правильные выводы. В задаче представлена жизненная ситуация, направленная на формирование оценочных суждений, связанных с финансами.

	3) Используя банковскую карту, можно купить более дорогие мишуру и снежинки и потрать больше, чем было собрано денег. 4) У детей могут не принять банковскую карту. 5) В магазине может не оказаться платёжного терминала, без которого карта не работает.	

Важным умением для учителя является умение давать характеристики заданиям по финансовой грамотности.

В таблице представлены два задания.
Соотнесите предложенные задания с признаками характеристик (в соответствии со структурой задания по финансовой грамотности).

№	Задания	Характеристики
1	Димин дедушка откладывает деньги от каждой пенсии, у него за несколько лет накопились почти 200000 рублей. До недавнего времени дедушка хранил деньги в банке, но в последнее время процентные ставки стали очень низкими и он решил найти более доходный вариант. Дедушка нашел в бесплатной газете несколько объявлений. Выберите объявление, где больше всего риск потерять все деньги. 1) Банк «Атака» предлагает вклад под 8% годовых. 2) Компания «Новые технологии» гарантирует доходность 25% годовых, если по вашему приглашению деньги принесут еще двое ваших друзей – процентная ставка для вас станет 40%. 3) Микрофинансовая Организация «Деньги прям щас» привлекает деньги под 15% годовых. 4) Паевой Инвестиционный Фонд акций продает паи. Гарантированной доходности нет, за прошедшие три года должность была 15%, 5% и 12% соответственно.	1.Область содержания: риски и вознаграждение. Контекст: личностный. Познавательная деятельность: применение финансовых знаний.
2	Четвероклассник Егор, друг Димы, получил на День рождения в подарок от родственников и друзей 8000 рублей. Егор решил купить новый смартфон, но он стоит чуть дороже – 8250 рублей. Лишних денег сейчас в семье нет, а смартфон хочется скорее. Как быстро Егор может приобрести себе желанный подарок? 1) Прямо сейчас, самостоятельно получив в кредит на покупку смартфона непосредственно в магазине. 2) Через год, когда ему снова подарят деньги на День рождения. 3) Через полгода, попросив родителей положить в банк на полгода под 7% годовых. 4) Через 3 месяца, самостоятельно положив деньги в банк на 3 месяца под 7% годовых.	2.Область содержания: планирование и управление финансами. Контекст: личностный. Познавательная деятельность: оценка финансовой ситуации.