

Урок – проектная задача

бкласс

2023-2024 учебный год

### Проектная задача «Идём на сплав. Учимся обращаться с деньгами»

**Аннотация к работе:** данная методическая разработка занятия по теме «Учимся обращаться с деньгами» для 6 класса, может использоваться учителями как в учебной, так и во внеурочной деятельности в рамках курса «Финансовая грамотность». Проектная межпредметная задача «Идём на сплав» рассчитана на 45 минут. В процессе выполнения заданий по теме проектной задачи дети получают конечный «продукт» - составят смету затрат, необходимых для организации сплава.

Цель занятия: создание условий для развития умения правильно распоряжаться деньгами в моделируемой ситуации, решать задачи с элементарными денежными расчетами.

Название проектной задачи	«Идём на сплав»
Предмет	Математика, финансовая грамотность
Класс	6
Цели и задачи	1. Использование предметных знаний, умений в моделируемой ситуации. 2. Развитие навыков сотрудничества в малых разновозрастных группах.
Знания, умения, способы действия, на которые опирается задача	Математика: <ul style="list-style-type: none"><li>• Вычисления математические.</li><li>• Подсчет необходимой суммы на приобретение продуктов, аренды катамаранов, автобуса, газели, спасательного снаряжения.</li><li>• Составление меню сплава на основе выбора общей раскладки.</li><li>• Знакомство с маршрутом путешествия.</li></ul> Финансовая грамотность: <ul style="list-style-type: none"><li>• Подсчет общей стоимости мероприятия и определение взноса каждого участника сплава</li><li>• Рациональный выбор набора продуктов, автотранспорта, водного транспорта, снаряжения для небольших финансовых затрат.</li></ul>
Планируемый результат	Демонстрация учащимися: - освоения предметного материала по математике и финансовой грамотности, и возможностей применить его в нестандартных условиях; - работая в малой разновозрастной группе, создать конечный «продукт» - смету затрат на сплав.

Способ и формат оценивания результатов работы	<p>При подведении итогов работы оцениваются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение формулировать задачу совместно с учителем;</li> <li>- умение действовать в соответствии с предложенным планом выполнения задания;</li> <li>- владение предметным материалом;</li> <li>- умение применять предметные знания для решения практической задачи;</li> <li>- умение взаимодействовать в малой группе (распределять работу, оказывать взаимопомощь, объединять результаты работы отдельных участников группы в единый «продукт»)</li> </ul> <p>Оценивание этой группы умений отслеживается экспертами и заносится в экспертный лист.</p>
---	--

**Замысел задачи:** центральным действием при решении проектной задачи «Идем на сплав. Учимся обращаться с деньгами» является определение денежного взноса каждого участника сплава, путем подсчета общей суммы, необходимой на аренду автобуса, катамаранов, снаряжения (спасательные жилеты, палатки, спальные мешки, тент на случай дождя), покупку продуктов для приготовления пищи. Для того, чтобы прийти к результату, необходимо выполнить задания, которые позволяют составить меню на каждый день, выбрать необходимое снаряжение и автотранспорт, водный транспорт и рассчитать общую сумму денег. Задания построены на реальной ситуации подготовки к сплаву по реке Енисей.

Данная работа позволяет в моделируемой ситуации проверить, насколько дети владеют такими понятиями как меню, автотранспорт, водный транспорт, расстояние, цена, стоимость, количество, путь. Проектная задача помогает понять, на каком уровне учащиеся владеют умениями выполнять вычисления, решать нестандартные задания на выбор рационального применения денег, составлять меню из готовых продуктов. А также проектная задача способствует развитию навыков кооперации.

Данная проектная задача рассчитана на участие 4 - 5 человек в каждой малой группе

Продолжительность выполнения проектной задачи 45 минут.

**Цель, которую должны достичь дети:** определить единовременный денежный взнос каждого для участия в сплаве.

## Описание проектной задачи

Дорогие ребята! На днях в социальных сетях мне попала вот такая интересная новость. **СЛАЙД 1**

И мне сразу захотелось отправиться в такое путешествие с вами. Поднимите руку, кто тоже хотел бы отправиться на сплав?

Как вы думаете, а возможно ли нам организовать маленькое путешествие по реке Енисей? Конечно, но сначала надо определиться, что нам взять с собой. Составим список всего, что необходимо подготовить для сплава.

*Учитель вместе с учащимися записывает на доске список.*

Представим, что мы уже стоим на пороге нашей школы и готовы отправиться на сплав. Какой первый вопрос приходит вам в голову? А как мы доберемся до места начала сплава?

Вы правы, нужно организовать транспорт (*пометка на доске*).

Хорошо. Вот мы приехали в п. Сизая. Без чего нам не обойтись во время сплава? Конечно это лодка или катамаран (*пометка на доске*). **СЛАЙД 2**

Енисей - река с сильным течением, как вы считаете, безопасным ли является наш маршрут? Надо себя как то обезопасить. Что нам может в этом помочь? – конечно, это спасательный жилет (*пометка на доске*). **СЛАЙД 3**

Плыть нам долго, а значит нужно запастись ... ? конечно продуктами. Обязательно надо спланировать меню на все 4 дня.

Почему важно все тщательно спланировать? Меню туристов скромное, потому что все продукты нужно взять с собой, в лесу купить негде. (*пометка на доске*).

Чего нам еще не хватает?

Каждому туристу необходимо иметь специальное снаряжение. Какой инвентарь нам необходим? Снаряжение может быть личное или взято напрокат (*пометка на доске*). **СЛАЙД 4**

Мы составили список всего, что нам нужно подготовить для сплава. Достаточно ли только составить список? Конечно, для поездки нам необходимы будут денежные средства.

Какую цель вы сегодня для себя ставите? *необходимо подсчитать наши расходы и определить едиличный денежный взнос!*

Итак, ребята. Приглашаем вас в увлекательное путешествие. Вы увидите незабываемые памятники природы, весело проведете время в компании друзей (видео). Маршрут сплава начинается с поселка Сизая. Добраться туда можно на заказном автобусе от крыльца школы до места назначения. Все туристическое снаряжение можно погрузить в автобус. Протяженность автобусного маршрута от Шушенского до п. Сизая 55 км.

Ребята, кто уже был в п. Сизая? Какие достопримечательности поселка вы знаете? Какие достопримечательности вам удалось посетить? **СЛАЙД 5**

Сплав по реке Енисей проходит на катамаранах. Поэтому нашей команде понадобятся катамараны и вёсла, а также спасательные жилеты для безопасности на воде. На стоянках вы можете отдохнуть, интересно провести время с родителями и ребятами, попробовать туристическую кухню.

Длительность нашего путешествия 4 дня. Команда у нас большая 20 ребят и 20 взрослых.

**Примечание:** Задание 1 выполняют все команды. Далее представитель команды подходит к столу, где находятся номера заданий, выбирает одно из заданий для команды. На каждом столе команды находятся инструкции по выполнению заданий. В конце работы всех команд подводится общий итог. **(ПРИЛОЖЕНИЕ 1)**

Возможен еще один вариант работы команд: каждая команда в любом порядке выполняет все задания с использованием калькулятора.

### Задание 1. «Наше меню»

Ребята, вам необходимо составить меню на 4 дня. Каждый день у нас будет завтрак, обед и ужин. Туристы на завтрак готовят кашу, бутерброд, напиток, на обед – суп, салат, напиток, хлеб, а на ужин - второе, бутерброд, напиток. Любимые напитки туристов - чай, компот, а у взрослых – кофе. Туристическое меню скромное, но разнообразное. В конце путешествия нас ждёт сладкий сюрприз.

Цель: составить разнообразное меню на 4 дня.

Инструкция: вам выдаётся матрица меню, варианты блюд.

	1 день	2 день	3 день	4 день
завтрак				
обед				
ужин				

Примечание: Итоговую таблицу поместить на доску.

Варианты блюд:

Торт	Хлеб со сгущенным молоком	Сухари
Компот	Каша рисовая	Компот
Суп из брикета с лапшой	Бутерброд с сыром	Компот
Бутерброд с маслом	Суп из брикета гороховый	Чай с сахаром
Каша рисовая с тушенкой	Каша гречневая	Чай с сахаром
Бутерброд с колбасой	Салат из огурцов	Чай с сахаром
Хлеб с джемом	Каша пшеничная	Чай с сахаром
Тушеный картофель с мясом	Макароны с тушенкой	Кофе
Каша гречневая с тушенкой	Печенье	Макароны с тушенкой
Чай с сахаром	Салат из помидоров и огурцов	Сухари
Хлеб с повидлом	Чай с сахаром	Пряники
Кофе	Суп из рыбной консервы	Печенье

## Задание 2. «Сколько нужно денег на продукты?»

Теперь у нас есть необходимое количество продуктов для нашего сплава. Сколько же денег нам понадобится на всю нашу команду для закупки продуктов?

Цель: сосчитать стоимость питания группы в 40 человек на 4 дня, если известно, что на 1 день на группу в 10 человек необходимо:

№	Название продукта	Необходимое количество	Цена	Стоимость
1	Хлеб черный	3 буханки	48	
2	Батон	2 шт	35	
3	Тушенка говяжья	5 банок	270	
4	Брикеты супа	3 шт	36	
5	Крупа, макароны	1кг	140	
6	Огурцы свежие	1кг	90	
7	Помидоры свежие	1кг	120	
8	Печенье к чаю	1кг	250	
9	Джем, сгущенка	2 шт	130	
10	Вода (5л)	2 шт	110	
11	Сыр, колбаса	300 г	170 (за 100г)	
12	Чай (компот)	50 г	30 (за 100 г)	
13	Сахар	250 г	40 (за пачку в 250 г)	
14	Картофель	2 кг	80	
Итого				

Формула для вычисления

**Стоимость = Цена x Количество**

**Примечание: стоимость на продукты вынести на доску.**

### Задание 3. «Аренда катамарана»

Для путешествия по реке нам необходимы катамараны. В комплект входят баллоны, рама, насос, верёвки, ремонтный набор, 4 весла. Катамараны бывают 4-х местные, 6-местные, 8 местные. Сколько же денег нам понадобится на аренду катамаранов для сплава 20 взрослых и 20 детей на 4 дня?

**ВНИМАНИЕ-АКЦИЯ:** за каждые четвёртые сутки аренды катамарана - бесплатно!!!

Рассмотрите таблицу, вычислите стоимость аренды катамаранов, выберите более выгодный вариант.

Цель: определение стоимости аренды катамаранов на 20 взрослых и 20 детей на 4 дня, выбор менее затратного варианта по стоимости.

Формула для вычисления

**Стоимость = Цена x Количество**

Стоимость аренды катамаранов

Название	Цена	на 1 катамаран помещается	Необходимое количество катамаранов	Стоимость
Кумкур4	1700 руб./сутки	5 человек	_ штук	_ руб
Кумкур6	1900 руб./сутки	7 человек	_ штук	_ руб
БесерКП8	2100 руб./сутки	9 человек	_ штук	_руб

Примечание: на доску выносятся название катамарана, их количество и стоимость аренды.

#### Задание 4. «Дорога»

Чтобы отправиться в путешествие, нам необходимо арендовать транспорт от Шушенского до посёлка Сизая и обратно – от посёлка Сизая до Шушенского. Путь предстоит не близкий: расстояние от Шушенского до посёлка Сизая – 55 км, от Шушенского до Сизая составляет 55 км. За аренду автобуса на 50 мест надо заплатить 190 руб./км, но тогда весь груз можно взять с собой в автобус. За автобус на 40 мест придётся отдать 135 руб./км, а для доставки груза арендовать Газель (90 руб./км).

Посчитайте стоимость аренды транспорта для поездки 20 взрослых и 20 детей. Выберите менее затратный вариант аренды.

Цель: определение стоимости поездки «туда – обратно» 40 человек со снаряжением заказным автобусом и выбор менее затратного по деньгам варианта.

#### Стоимость транспорта

##### 1 вариант

Пункт назначения	Вид транспорта	цена (руб/км)	путь (км)	Стоимость (руб)
Шушенское-Сизая	Автобус на 50 мест			
Сизая-Шушенское	Автобус на 50 мест			
итого				

##### 2 вариант

Пункт назначения	Вид транспорта	цена (руб/км)	путь (км)	Стоимость (руб)
Шушенское-Сизая	Автобус на 40 мест Газель для доставки снаряжения			
Сизая-Шушенское	Автобус на 40 мест Газель для доставки снаряжения			
Итого				

Формула для вычисления: **Стоимость = Цена x Количество**

**Информация:** запись 190 руб/км. Следует понимать так «190 рублей надо заплатить за 1 км дороги»

Примечание: на доску выносятся выбор автобуса и стоимость дороги.

### Задание 5. Туристическое снаряжение.

Теперь нам осталось взять с собой туристическое оборудование (котелки, палатка, страховые жилеты, тент, костровое оборудование, спальные мешки). У каждого участника сплава в личном пользовании (с собой) рюкзак, туристический коврик, ложка, металлические кружка и тарелка.

**Инструкция:** рассмотрите таблицу, выделите маркером в таблице то, что вам необходимо взять на сплав и рассчитайте сумму за аренду снаряжения.

**Цель:** расчёт стоимости аренды туристического снаряжения на 20 взрослых и 20 детей.

Стоимость туристического снаряжения

№	Название снаряжения	Необходимое количество	Цена	Стоимость
1	Палатка 4-х местная	10 шт.	675	
2	Палатка 2-х местная	20 шт.	500	
3	Шатёр-тент 350х350х200	1 шт.	675	
4	Коврик туристический	40 шт.	100	
5	Котёл 10 л	5 шт.	80	
6	Страховой жилет «Басег» детский	20 шт.	130	
7	Страховой жилет «Басег» взрослый	20 шт.	150	
8	Спальный мешок	40 шт.	150	
9	Костровое (2 рогатины, перекладина, крючки)	2 шт.	200	
Всего				

Формула для вычисления

**Стоимость = Цена x Количество**

**Примечание:** поместить таблицу на доску и записать сумму на снаряжение.

## Приложение 1

### Подведем итог

Итак, сколько нам нужно денег на сплав? Давайте посчитаем.

<b>траты</b>	<b>сумма (в руб.)</b>
питание	
дорога	
аренда катамаранов	
снаряжение	
<b>Общий итог</b>	

**Формула (единоличный взнос) = общая сумма: количество туристов**

1 ЗАПИСЬ



Стелла Гнисен

22 авг в 10:33

Приглашаем тебя в яркий  
четырёхдневный сплав по реке  
Енисей. Наш маршрут начинается  
от п.Сизая. Тебя ждёт море  
эмоций и впечатлений



3



41



Главная



Видео



Мессенджер



Уведомления



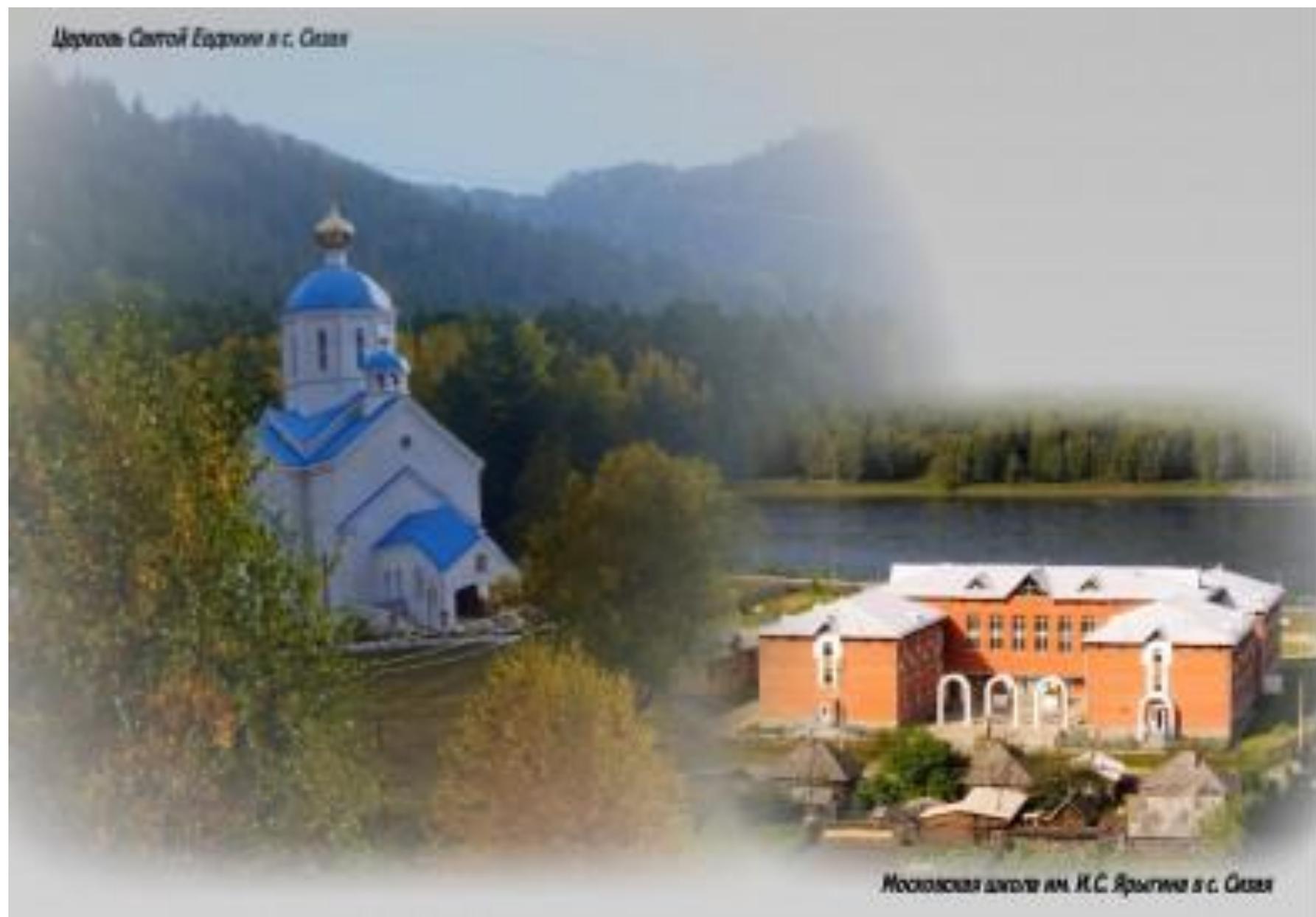
Ещё







*Церковь Святой Елизаветы в с. Селья*



*Московская школа им. И.С. Ярыгина в с. Селья*

# Идём на сплав

