

Управление образования администрации г. Орска  
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования  
«Центр развития творчества детей и юношества «Радость» г. Орска»  
Малая академия наук

**СБОРНИК**  
**исследовательских работ**  
городской  
научно-практической конференции младших школьников  
«Юный исследователь»



Орск, 2023

## Пояснительная записка

Сборник подготовлен редакционной коллегией Оргкомитета городских научно-практических конференций для дошкольников и обучающихся 1–11 классов. В сборник включены работы — победители городской научно-практической конференции младших школьников «Юный исследователь»

Все работы печатаются в сокращенном виде. Статьи опубликованы в авторской редакции, редколлегия не несет ответственности за орфографические и стилистические ошибки.

Дорогие коллеги, друзья! Главная цель наших Конференций — освоение ребятами и их руководителями средств научного познания, развитие способности ставить неожиданные вопросы и искать на них ответы с помощью научного метода. Самое ценное в нашей жизни — пытаться понять явления окружающего мира и их причины; мотивы и возможные последствия наших действий, начиная с семьи, детского сада и школы, и кончая глобальными экономическими, социальными и экологическими процессами. В коллективах, в которых вы выполняете исследования, складываются удивительные взаимоотношения между ребятами и взрослыми, наставниками, основанные на ценности познания. На наших Конференциях мы учимся мыслить, стараемся вписать наш маленький объект исследования в глобальный контекст. И те, кому это удастся, приобретают самое ценное — способность к самостоятельному анализу противоречивых явлений современного глобального мира.

### Содержание

№	Тема	Автор, руководитель		Учреждение
1.	«Неньютоновская жидкость»	Скрипко Лев	Кубрякова Н.С.	«МОАУ СОШ № 35 г. Орска», 3 «А» класс
2.	«Выращивание сосны в домашних условиях»	Шахматов Ярослав	Лапаева О.Н.	МОАУ «СОШ № 4 г. Орска» 3 «В» класс
3.	«Энергетика города Орска: вчера, сегодня, завтра»	Брейтенбехер Вера	Яковлева Н.А.	МОАУ «СОШ №1 им. А.С. Макаренко г. Орска», 4 «А» класс
4.	«Родная река Большой Кумак»	Лизогуб Дмитрий	Лукошкина А.А.	МОАУ «СОШ №1 им. А.С. Макаренко Орска 4 «Б» класс
5.	«Магия плотности веществ»	Мазепа Данил	Малышкина В.М.	МОАУ СОШ «№15 г. Орска» 2 «А» класс
6.	«Так устроена природа: нет без пчел в природе меда»	Перехожева Мария	Малышкина В.М.	МОАУ СОШ «№15 г. Орска» 2 «А» класс
7.	«Ганцевать – значит быть здоровым!»	Мирошниченко Полина	Исаева Н.В.	МОАУ «СОШ №15 г. Орска»
8.	«Цукаты в домашних условиях»	Угнивый Тихон	Никитушкина И.А.	МОАУ «СОШ №23 г.Орска»
9.	«Сила упругости»	Дмитриев Ярослав	Кузнецова А.В.	МОАУ «СОШ № 28», 1 класс
10.	«Жизнь через века. Удивительная сила природы»	Нечаев Лев	Чурилина С.В. Нечаева С.М.	МОАУ «СОШ № 6 г. Орска», 2 класс
11.	«Бездомные и бродячие собаки»	Желалова Екатерина	Хвастунова А.Д.	МОАУ «СОШ № 6 г. Орска»
12.	«Мармеладная сказка»	Кезин Михаил	Фильчагина Е. Ю.	МОАУ «СОШ №29 г. Орска» 1в класс

13.	«Почему в хлебе так много дырочек?»	Скворцова Арина	Фильчагина Е. Ю.	МОАУ «СОШ №29 г. Орска» 1в класс
14.	«Преобразование молока в сыр»	Пушкарские Таисия и Агата	Фильчагина Е. Ю.	МОАУ «СОШ №29 г. Орска» 1в класс
15.	«Майонез. Вред или польза?»	Москвина Софья	Палаткина О. Н.	МОАУ «СОШ №29 г. Орска» 4Б класс
16.	«Бездомные животные»	Исмагилов Марк	Ровенская Н.И.	МОАУ «СОШ №49 г. Орска» 2 «А»
17.	"Удивительное насекомое - бабочка"	Грудина Маргарита	Селиверстова О. В.	МОАУ "СОШ 37 г. Орска"
18.	«Творог – любимый молочный продукт»	Любимкина Ангелина	Балабанова И. В.	МОАУ» СОШ №37 г. Орска», 4а
19.	«Замкнутая экосистема в банке»	Солопов Матвей	Рахманкулова Д. М.	МАОУ «Гимназия № 1 г. Орска», 2 А класс
20.	«Крахмал-такой загадочный важный продукт для человека»	Копейкина Ульяна	Иванова С.А.	МОАУ «СОШ № 4 г. Орска»3 «В» класс

## Исследовательская работа I место

Тема: «Неньютоновская жидкость»

Автор работы: Скрипко Лев, МОАУ «СОШ № 35 г. Орска», 3 класс «А»

Руководитель: Кубрякова Наталья Станиславовна

### Содержание

Введение.....	3
Глава 1. Теоретическая часть .....	5
1.1. Жидкость .....	5
1.2. Неньютоновская жидкость .....	6
1.3. Неньютоновские жидкости в природе.....	7
1.4. Применение неньютоновских жидкостей.....	8
Глава 2. Практическая часть. ....	9
2.1. Анкетирование.....	9
2.2. Приготовление неньютоновской жидкости .....	9
2.3. Опыты с крахмальным молочком.....	10
2.3.1 «Твердый шарик из жидкости. Возможно ли это?»... ..	10
2.3.2 «Падение куриного яйца».....	11
2.3.3 «Падение тяжелого предмета на жидкость».....	12
Заключение.....	14
Литература.....	15
Приложение .....	16

### Введение

Мы знаем, что нас окружает огромное количество жидкостей. Жидкость окружает везде и всегда. Поэтому изучение свойств жидкости всегда будет актуально. В детском саду мы уже изучили разные свойства жидкости. Основным свойством жидкости является, то, что она способна менять свою форму в зависимости от сосуда, в который ее наливают. Мы знаем, что жидкость может быть в трёх состояниях: в виде пара, может быть жидкой, может быть твердой.

Но, однажды в интернете я увидел, что есть жидкости, которые ведут себя непривычным для нас способом. Они могут быть одновременно и жидкими и твердыми. Такие жидкости имеют сложное название – неньютоновские жидкости. Интересно, при каких условиях они изменяют своё состояние? Чем эти жидкости отличаются от обычных жидкостей? Могут ли они быть полезны людям?

Темой моей работы: «Неньютоновская жидкость».

Актуальность. Нас окружает огромное количество жидкостей. Жидкость окружает везде и всегда. Сами люди состоят из жидкости, вода дает нам жизнь, из воды мы вышли и к воде всегда возвращаемся. Мы все время сталкиваемся с использованием жидкостей, пьем чай, заливаем бензин в автомобиль, наливаем масло на сковороду и т.д. Основным свойством жидкости можно назвать то, что она способна менять свою форму под действием механического воздействия.

Но оказалось, что не все жидкости ведут себя привычным образом. Это так называемые неньютоновские жидкости. Я заинтересовался необычными свойствами таких жидкостей и провел несколько опытов.

**Цель исследования** - выяснить особенности и некоторые свойства неньютоновских жидкостей и возможности их использования в практических целях.

**Объект исследования** – жидкости

**Предмет исследования** – неньютоновские жидкости

**Задачи исследования:**

1. Найти в источниках информации определения и описания неньютоновских жидкостей.
2. Провести анкетирование школьников и взрослых на предмет информированности о неньютоновских жидкостях.

3. Описать свойства неньютоновских жидкостей и их отличия от ньютоновских жидкостей.
4. Найти рецепты изготовления неньютоновских жидкостей и изготовить их.
5. Провести экспериментальное исследование некоторых свойств неньютоновских жидкостей с выполнением фотографий.
6. Узнать области применения неньютоновских жидкостей.

#### **Методы исследования:**

- Теоретические исследования с помощью соответствующей литературы и ресурсов Интернет.
- Сравнительный анализ механических свойств ньютоновских и неньютоновских жидкостей.
- Экспериментальные исследования свойств неньютоновских жидкостей: водного раствора крахмала, handgam («умного пластилина») и др.
- Визуальные наблюдения с последующим выполнением фотографий.
- Анкетирование.

**Гипотеза:** если к жидкости применить силу, то она станет твердой.

**Место исследования:** Оренбургская область, г. Орск

## **Исследовательская работа I место**

**Тема:** «Выращивание сосны в домашних условиях»

**Автор работы:** Шахматов Ярослав, МОАУ «СОШ № 4 г. Орска», 3 класс «В»

**Руководитель:** Лапаева Оксана Николаевна, учитель начальных классов

### **Содержание**

Введение.....	3
Глава 1. Теоретическая часть.....	4
Сосна... Что же это такое? .....	4
Сосна. Интересные факты .....	6
1.3. Использование сосны.....	7
1.4. Выращивание сосен .....	8
Глава 2. Практическая часть.....	9
2.1. Анкетирование одноклассников.....	9
2.2. Выращивание саженцев сосны в домашних условиях».....	10
Заключение .....	12
Литература.....	13

### **Введение**

#### **Актуальность**

Однажды, на урок окружающего мира, учительница принесла нам веточки разных хвойных деревьев, на веточке сосны даже были шишки. Эти веточки с шишками лежали у нас несколько дней и вдруг мы увидели, что шишки сосны начали раскрываться и из них посыпались семена. У меня возник вопрос. Если сосна растет в природе и за ней никто не ухаживает, почему бы не вырастить её в домашних условиях? Чтобы ответить на этот вопрос, мы решили посвятить свое исследование этому дереву.

**Тема:** «Выращивание сосны в домашних условиях».

**Цель:** вырастить саженцы сосны в домашних условиях.

**Объект исследования:** сосна.

**Предмет исследования:** процесс выращивания саженцев сосны.

Для решения данной проблемы мы определили следующие **задачи:**

изучить литературу (специальную, справочную, художественную) по истории и теории вопроса;

провести серию опытов по выращиванию сосны в домашних условиях;

провести анкетирование среди одноклассников о сосне;

составить «Советы по выращиванию сосны» для других ребят, которые захотят вырастить это дерево.

**Гипотеза:** предположим, что сосну можно вырастить дома при соблюдении определенных условий.

**Методы исследования:**

- изучение литературы;
- наблюдение;
- сравнение;
- анкетирование;
- опыт.

**Практическая значимость:** результаты исследовательской работы могут быть использованы на уроках окружающего мира, на классных часах, а также эти знания помогут нам изменить отношение (наших одноклассников) к дереву, возникнет интерес к выращиванию данного растения.

**Заключение**

**Список литературы**

## **Исследовательская работа I место**

**Тема:** «Энергетика города Орска: вчера, сегодня, завтра»

**Автор работы:** Брейтенбехер Вера МОАУ «СОШ № 1 г. Орска», 4 класс «А»

**Руководитель:** Яковлева Наталья Анатольевна, учитель начальных классов

### **Содержание**

Введение.....	3
Глава I. Энергетика Оренбургской области.....	5
1.1. Виды энергетики.....	5
1.2. Развитие энергетика Оренбуржья.....	5
Глава II. Энергетика города Орска.....	6
2.1 Источник традиционной энергетики.....	6
2.2 Источник нетрадиционной энергетики.....	7
2.3 Преимущества и недостатки видов энергетики.....	8
Глава III Энергетика в нашей жизни.....	9
3.1 Анкетирование.....	9
3.2 Династия энергетиков.....	11
Заключение.....	13
Список использованной литературы.....	14
Приложение 1. Анкета.....	15

### **Введение**

Наша жизнь невозможна без использования энергии. Человек использует энергию повсеместно. Она нужна в наших домах для освещения и тепла, работы электроприборов. Она нужна, чтобы работали заводы и фабрики, чтобы двигался транспорт, чтобы получить

тепло зимой. С давних пор люди научились использовать энергию. Например, ветряные или водяные мельницы, энергию ветра для движения парусных кораблей. Человечество развивалось и открывало новые виды энергии, придя к традиционным источникам энергии, которые используются и сейчас. Но в наше время появляются и новые, альтернативные источники. Именно возможности получения энергии от альтернативных источников мы и хотим рассмотреть в нашей работе, а также сравнить преимущества и недостатки традиционных и нетрадиционных видов энергии.

Слово «энергия» пришло из греческого языка и означает «действие».

Учёные заметили, что использование энергии всегда приводит к какому-либо действию, движению, изменению. Это наблюдение позволило открыть закон сохранения энергии: «Энергия не возникает и не исчезает, она может превращаться из одного вида в другой, а также передаваться от одного тела к другому».

**Актуальность** исследования определяется тем, что изучение энергетики помогает понять ее важность в жизни общества, особенности и проблемы.

Выдвинутая **гипотеза** предполагает, что знания о видах и объектах энергетики Оренбургской области помогут расширить кругозор учащихся и позволяет больше узнать о важности энергетической отрасли в жизни людей, проживающих на территории нашей малой Родины и привить интерес к промышленности родного края и к стране в целом.

**Цель работы:** сравнить традиционные и альтернативные источники энергии. Сделать выводы о возможности применения альтернативной энергии. расширить знания обучающихся младших классов об объектах энергетики г. Орска Оренбургской области, пробудить в детях интерес к профессии энергетика.

**Задачи:**

1. Изучить виды энергетики Оренбургской области.
2. Узнать об объектах энергетики родного города.
3. Изучить, как работают различные станции.
4. Узнать какие преимущества и недостатки у разных источников энергии.
5. Провести анкетирование среди обучающихся класса о познаниях в области энергетики.
6. Провести час общения, посвященный энергетике города Орска.
7. Рассказать о династии энергетиков.

**Объект исследования:** объекты энергетической отрасли г. Орска Оренбургской области.

**Предмет исследования:** изучить виды энергетики в Оренбургской области и ее особенности.

**Методы:** изучение литературы по теме исследования, социологический опрос, анализ.

**Практическая значимость:** использование материалов исследовательской работы на уроках окружающего мира, занятиях по краеведению, на часах общения по профориентации.

При написании работы мною были использованы материалы научной литературы, учебная литература, статья и семейный архив.

## Исследовательская работа I место

**Тема:** «Родная река Большой Кумак»

**Автор работы:** Лизогуб Дмитрий МОАУ «СОШ № 1 г. Орска», 4 класс «Б»

**Руководитель:** Лукошкина Анастасия Алексеевна, учитель начальных классов

### Содержание

Введение .....	3
1 Теоретическая часть .....	4
1.1 Географический экскурс по реке Большой Кумак.....	4
1.2 Современное экологическое состояние реки Большой Кумак.....	5
1.3 Рыбы, обитающие в реке Большой Кумак.....	5
2. Практическая часть .....	6
2.1 Чистота воды и прибрежного леса.....	6
2.2 Наши исследования.....	6
2.3 Разработка предложений по сохранению удивительного мира реки Большой Кумак.....	7
3. Заключение.....	8
4.Список литературы .....	9
5. Приложения.....	10

### Введение

По территории России протекает свыше 2,5 миллионов малых рек, формирующих около половины суммарного объема речного стока. В их бассейнах проживает до 44% городского и почти 90% сельского населения.

Они формируют ресурсы, водный и гидрохимический режимы средних и крупных рек, определяя их экологическую специфику, создают уникальные природные ландшафты, поддерживая в них устойчивое равновесие.

Состояние многих рек катастрофическое – их сток снизился более чем наполовину, качество воды неудовлетворительное, многие из них полностью исчезли.

В нашем пригороде протекает одна из малых рек России – река Большой Кумак. Её состояние вызывает волнение. Она очень обмелела, на берегах много мусора.

**Актуальность** темы в том, что именно малые реки принимают на себя основной «удар» антропогенной нагрузки на водные экосистемы. Не надо забывать о том, что именно они несут загрязняющие вещества в более крупные водостоки.

**Объект исследования:** река Большой Кумак.

**Предмет исследования:** вода в реке Большой Кумак.

**Гипотеза:** река будет жить, если мы приложим усилия к её спасению.

**Цель:** исследовать реку Большой Кумак в пригороде города Орска и выявить её экологические проблемы.

**Задачи:**

- дать описание реки;
- изучить состояние воды реки;
- выявить источники загрязнения;
- провести мероприятия по предотвращению загрязнения.

**Методы:** аналитический, сравнительный, статистический.



**Практическая значимость исследования:** материалы можно использовать на часах общения, на уроках окружающий мир и географии, кружках, при написании творческих работ.

При выполнении данной работы использовались Интернет – ресурсы, краеведческие записи. Но материала о нашей реке очень мало, поэтому в основу работы положены личные наблюдения и исследования, а также рассказы более старшего поколения.

## **Исследовательская работа 1 место**

**Тема:** «Магия плотности веществ»

**Автор работы:** Мазепа Данил, МОАУ «СОШ № 15 г. Орска», 2 класс

**Руководитель:** Малышкина Валентина Михайловна, учитель начальных классов

### **Содержание**

Введение	3
Понятие плотности	4
1.1 Что такое плотность	4
1.2 Где в жизни применяются свойства плотности	6
Практическая часть	8
2.1 Исследование плотности различных веществ	8
2.2 Выводы	10
Заключение	11
Список литературы	12
Приложение 1	13
Приложение 2	14
Приложение 3	15
Приложение 4	16
Приложение 5	17
Приложение 6	18

### **Введение**

Прогуливаясь по улице, я заметил, что на поверхности лужи растеклось пятно масла от машины. Оно плавало на поверхности воды. Я задался вопросом, почему масло с водой не перемешалось? И почему оно было на поверхности воды?

В данной работе выясним, почему некоторые жидкости не смешиваются друг с другом. Практически докажем, что разные вещества имеют разную плотность.

**Актуальность данной работы** заключается в том, что много интересного и необычного в подручных веществах, которые встречаются в нашей жизни.

**Гипотеза исследования:** возможно ли опытным путем определить, что есть вещества, которые не смешиваются друг с другом.

**Цель работы:** исследовать взаимодействие веществ, которые обладают разной плотностью.

#### **Задачи:**

- Изучить теорию о плотности веществ;
- Провести опыты с разными жидкостями;
- Доказать выдвигаемую гипотезу в данной работе;

**Объект исследования:** вещества с разной плотностью.

**Предмет исследования:** влияние плотности на взаимодействие веществ.

**Практическая значимость:** показать, как полученные знания пригодятся в повседневной жизни.

**Заключение**

**Список использованной литературы**

**Приложения**

## **Исследовательская работа I место**

**Тема:** «Так устроена природа: нет без пчел в природе меда»

**Автор работы:** Перехожева Мария, МОАУ «СОШ №15», 2 класс «А»

**Руководитель:** Малышкина Валентина Михайловна, учитель начальных классов

### **Содержание**

<b>Введение</b>	<b>3</b>
I Теоретическая часть	4
1.1. История меда	4
1.2. Жизнь пчел	6
1.3. Как пчелы делают мед	7
II Практическая часть исследования	9
2.1. Как пчеловоды добывают мед у пчел	9
2.2. Определение качества мёда	12
2.3 Тестирование	15
2.4. Полезные свойства меда	17
Заключение	18
Список используемой литературы	19
Приложение 1	20
Приложение 2	21
Приложение 3	22
Приложение 4	23
Приложение 5	24
Приложение 6	25
Приложение 7	26
Приложение 8	27
Приложение 9	28
Приложение 10	29
Приложение 11	30
Приложение 12	31
Приложение 13	32
Приложение 14	33

## Введение

Так устроена природа:  
Нет без пчел в природе меда,  
Без цветочков нету пчел –  
Это я давно учел!  
Лета ждать уже недолго,  
Прилетай скорее пчелка,  
Дай мне с каждого цветка  
Килограмма два медка.

В нашей семье мед всегда был на столе, и я очень люблю мед за его сладкий вкус. Бабушка всегда говорит, что «Мёд всякую хворь убьёт!», что мед очень полезен для организма человека, но, чтобы добыть мед нужно постараться.

Я очень заинтересовалась, как же получается мед, как пчелы его делают и какие полезные свойства скрыты в этом продукте? Поэтому я решила провести исследование, которое поможет мне разобраться в этих вопросах.

**Я поставила перед собой цель:** узнать, как пчелы делают мед и чем он так полезен.

### **Мои задачи:**

1. Изучить историю пчеловодства.
2. Узнать, кто же такие пчелы и как они живут.
3. Узнать, как пчелы делают мёд.
4. Узнать, как человек добывает мёд у пчел.
5. Научиться определять качество мёда.
6. Узнать, чем полезен мёд для человека.
7. Подготовить презентацию и поделиться полученными знаниями с одноклассниками.

**Объект моего исследования:** мед, его свойства и виды.

**Предмет исследования:** мёд.

**Актуальность моего исследования** заключается в том, что, употребляя мёд, очень большое количество людей даже не задумываются о том, насколько уникален мёд как природный продукт и какую важную роль он играет в питании человека.

**Гипотеза исследования:** могу предположить, что мёд оказывает на организм человека как положительное, так и отрицательное воздействие. А чего больше?

**Методы и способы изучения:** опрос, сравнение, изучение литературы и интернет ресурсов, практический.

**Заключение**

**Приложения**

## Исследовательская работа I место

**Тема:** «Танцевать – значит быть здоровым!»

**Автор работы:** Мирошниченко Полина МОАУ «СОШ № 15 г. Орска», 3 класс «А»

**Руководитель:** Исаева Наталья Владимировна, учитель начальных классов

### Содержание

Введение.....	3
Глава 1. Теоретическая часть .....	4
1.1 История происхождения танца.....	4
1.2 Виды танцев.....	12
1.3 Русские народные танцы.....	19

<b>Глава 2. Практическая часть</b> .....	23
2.1 Влияние танцев на здоровье человека.....	23
2.2 Танцы в моей жизни.....	27
2.3 Анкетирование .....	31
Заключение.....	35
Список используемых источников.....	36

### **Введение**

В современном мире дети очень много времени сидят: сначала в школе, затем дома за столом, делая уроки. Отсюда появляется малоподвижный образ жизни. Постоянное развитие учебного процесса в школе вызывает у школьников эмоциональное напряжение. Этот факт отрицательно сказывается на здоровье детей.

Один из способов борьбы с малоподвижным образом жизни у школьников – это занятия танцами. Танцы – это не только приятный вид досуга, это еще и отличная физическая активность, а также способ приобщения детей к искусству. Благодаря танцам мы развиваемся не только физически, но также эмоционально и интеллектуально.

Этой исследовательской работой я попытаюсь доказать, что танцы – это не просто хорошее увлечение, но и полезное занятие для здоровья.

**Актуальность проекта** заключается в том, что занятия танцами подразумевают определенные физические нагрузки, направленные на: укрепление мышц, развитие координации движений, улучшение осанки, растяжку, прекрасное настроение и мощный заряд положительной энергии.

**Цель проекта:** определить, как влияют танцы на здоровье и настроение ребенка. Вызвать интерес у ребят к занятиям танцами.

**Гипотеза проекта:** занимаясь танцами, у ребенка улучшается здоровье, его физические показатели, а также настроение.

**Задачи проекта:**

1. Выяснить историю возникновения танцев.
2. Узнать, какие виды танцев существуют.
3. Изучить русские народные танцы.
4. Изучить влияние танцев на здоровье ребенка.
5. Предоставить мои исследования о пользе занятиями танцами.
6. Провести анкетирование и проанализировать результаты.
7. Сделать выводы.

**Объект исследования:** занятия танцами.

**Предмет исследования:** влияние танцев на здоровье ребенка.

**Методы исследования:**

1. Работа с литературными источниками.
2. Анализ и обобщение информации.
3. Анкетирование.

**Структура работы:** работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников.

**Теоретическая значимость:** Использование данного материала на уроках музыки, физической культуры, на классных часах.

**Практическая значимость:** результаты этой работы могут использоваться для привлечения занятиями танцами всех школьников.

**Сроки проведения исследования:** декабрь 2022 года – январь 2023 года.

## Исследовательская работа I место

Тема: «Цукаты в домашних условиях»

Автор работы: Угнивый Тихон, МОАУ «СОШ №23 г. Орска», 3 А класс

Руководитель: Никитушкина И.А., учитель начальных классов

### Содержание

Введение .....	3
Глава 1. Цукаты что это?	
1.1 История появления сладкого лакомства.....	4
1.2 Цукаты — польза и вред для организма .....	5
Глава 2. Приготовление цукат дома	
2.1 Из чего делают цукаты, которые продают в магазинах.....	7
2.2 Цукаты в домашних условиях.....	8
Заключение .....	10
Список литературы .....	11
Приложение .....	12

### Введение

Сладкое лакомство в жизни человека присутствовало всегда. Назвать дату появления конфет просто невозможно. Древние народы Египта вместо конфет использовали финики и мед. На востоке сладости делали из фиников и миндаля, а древние римляне варили маковые зерна и орехи с медом, посыпав их кунжутом. Современные дети и многие взрослые очень любят конфеты и не представляют, как можно жить без сладкого. На любом праздничном столе обязательно найдутся всевозможные сладости. Ни один день рождения, юбилей, свадьба не обходятся без конфет, и чай мы пьем с конфетами, да и красочный новогодний подарок с конфетами является одним из главных атрибутов Нового года.

В настоящее время все диетологи и врачи пропагандируют здоровое питание, советуют заменять шоколад и сдобное печенье на цукаты. Про изготовление этого продукта зачастую можно встретить противоречивую информацию, даже производители предоставляют сведения о полезном товаре крайне малые. Из чего делают цукаты? Давайте будем разбираться в этом вопросе подробно.

**Гипотеза исследования:** предположим, что можно изготовить сладкое лакомство в домашних условиях, но чтобы оно было не только вкусным, но и полезным.

**Цель исследования:** изготовление цукатов в домашних условиях.

**Задачи исследования:**

1. Изучить историю возникновения сладкого лакомства – цукаты.
2. Рассмотреть пользу и вред, который оказывают цукаты на организм человека.
3. Изготовить цукаты в домашних условиях.
4. Проанализировать полученный результат.

**Объект исследования:** цукаты.

**Предмет исследования:** способ приготовления цукат.

**Методы исследования:** изучение литературы, эксперимент, анализ результатов.

**Заключение**

**Приложения**

## Исследовательская работа I место

Тема: «Сила упругости»

Автор работы: Дмитриев Ярослав, МОАУ «СОШ №28 г. Орска», 3 А класс

Руководитель: Кузнецова А.В., учитель начальных классов

### Содержание

Введение .....	3
1. Теоретическая часть	5
1.1. Значение сил в жизни человека	5
1.2. Принцип действия силы упругости	6

1.3.Где используется сила упругости	7
2.Практическая часть	8
2.1.Анкетирование	8
2.2.Сила упругости вокруг нас	9
2.3.Определяем принцип работы силы упругости	10
2.4.От чего зависит сила упругости	11
Заключение	13
Список литературы	14
Приложения	15

## **Введение**

Эластичная резинка, пружина, гитарная струна, тетива лука, батут... Что объединяет все эти предметы? Все они умеют восстанавливать свою первоначальную форму после деформации. Такую возможность им дарит сила упругости.

Сила упругости - не сразу понятен смысл этого словосочетания, но на самом деле мы сталкиваемся с ее работой ежедневно, даже не замечая.

Однажды, во время сильного ветра я сидел у окна и наблюдал за природой. Порывы ветра кружили и с силой налетали на все деревья и кустарники в саду. Кроны молодых яблонек гнулись чуть ли не до самой земли, а только ветер стихал, они опять становились прямо. Затем ветер налетал с новой силой, но как бы сильно он не пытался пригнуть растение, ему это не удавалось. Меня заинтересовало это явление, почему деревья не ломались и принимали свой первоначальный вид? С этим вопросом я обратился к папе и он объяснил, что стволы и ветки растений обладают упругостью, которая и стремится вернуть дерево в исходное положение. Еще он добавил, что упругостью обладают многие предметы вокруг нас, но для нас настолько привычно это явление, что в повседневной жизни и не замечаем его.

Я задумался. О какой упругости идет речь? Отвлечшись, я стал щелкать линейкой по краю стола, оттягивая ее одной рукой. Линейка изогнулась, а когда я ее отпустил вновь стала прямой, также как и дерево за окном! Вот о какой упругости рассказывал мне папа! Я стал ходить по дому в поисках других упругих предметов и нашел много примеров.

Некоторые предметы с трудом меняют свою форму, некоторые легко. Это зависит от силы упругости.

Благодаря этой силе ткани растений, животных и человека способны выдерживать огромные нагрузки и не ломаться.

Если гроздь винограда, висящая на ветке слишком тяжелая, ветка трескается - мы можем понять, что упругость лозы меньше, чем тяжесть плодов.

Я решил исследовать эту силу и разобраться с принципом ее работы. Интересно узнать, что влияет на силу упругости и где человек может ее использовать? Для этого я стал расспрашивать людей, взял книги в библиотеке, стал искать информацию в интернете.

**Объект исследования:** сила упругости.

**Предмет исследования:** принцип работы силы упругости.

**Задачи исследования:**

1. Изучить литературу и расширить знания о силах в природе и конкретно о силе упругости;
2. Провести опрос;
3. Провести опыт для того, чтобы понять принцип работы силы упругости и причину ее возникновения;
4. Сделать выводы.

**Гипотеза:** Если мы будем знать из какого материала состоит предмет, то сможем определить силу упругости, которая действует на него при деформации.

**Методы исследования:**

- изучение литературы;
- анкетирование;
- наблюдение.

# Исследовательская работа I место

**Тема:** «Жизнь через века. Удивительная сила природы»

**Автор работы:** Нечаев Лев, МОАУ «СОШ №6 г. Орска», 2 класс

**Руководители:** учитель начальных классов Чурилина Светлана Владимировна,  
учитель- логопед Нечаева Светлана Михайловна

## Содержание

Введение.....	3-4
Глава 1. Маленькие свидетели доисторической жизни	
Строение и жизнедеятельность артемии .....	5-6
1.2 Использование артемий в науке и народном хозяйстве.....	7
1.3 Интересные факты о артемиях .....	8
1.4 Выводы по теоретической части .....	9
Глава 2. Уникальные питомцы (Опытно-экспериментальная часть)	
2.1 Выведение артемий.....	9-12
2.2 Эксперимент по изменению среды обитания .....	12-18
2.3 Применение в аквариумистике.....	18
2.4 Анкетирование учащихся.....	19
2.5 Выводы по практической части.....	19
Заключение.....	20
Список литературы.....	21

## Введение

Как разнообразен мир живых существ! Каждый уголок природы живет своей жизнью. На планете обитают разные животные, среди них есть большие, маленькие и даже крошечные, невидимые глазу человека.

Получив в подарок набор «Питомец юрского периода», я был очень удивлен возможностью вырастить живых доисторических рачков - Артемии. Мне захотелось узнать об этом подробнее.

Оказалось, что эти удивительные ракообразные, живущие в «экстремальных условиях» — единственный из жаброногих раков, приспособившийся к обитанию в соленых водах. При этом они выдерживают не только высокие концентрации поваренной соли, но и кислую и щелочную среду.

В некоторых водоемах артемия является единственным представителем животного мира, поскольку никакая другая живность в таких условиях обитать неспособна.

Своими уникальными качествами артемии интересны ученым, которые пытаются разгадать тайну долголетия вида, ведь их предки жили в эпоху динозавров.

Узнав об этих удивительных представителях животного мира, я захотел самостоятельно проверить возможность выведения и выращивания рачков артемий в домашних условиях.

**Цель:** выявить благоприятные условия для жизнедеятельности рачков артемий в домашних условиях.

**Объект исследования:** рачки артемии.

**Предмет исследования:** выведение и выращивание рачков артемий.

**Гипотеза:** предположим, что при соблюдении определенных условий рачки артемий могут вылупиться и прожить полный жизненный цикл в домашних условиях.

**Задачи исследования:**

Изучить научную литературу по проблеме исследования.

Определить необходимые условия для роста и развития рачков артемии, создать необходимые условия для жизни рачков.

Определить жизненные стадии артемии, пронаблюдать их в ходе исследования.

Рассмотреть рачков в различные жизненные стадии, описать их особенности.

Описать процесс выращивания рачков артемии в домашних условиях.

Провести эксперименты по влиянию окружающей среды на жизнедеятельность рачков артемий.

Сделать выводы по результатам экспериментов.

**Методы**, используемые в работе:

1. Работа с научной литературой.
2. Проведение эксперимента.
3. Наблюдение за жизнедеятельностью рачков артемий.
4. Обобщение результатов экспериментов и наблюдений.
5. Анкетирование.

**Заключение**

**Список литературы**

## **Исследовательская работа I место**

**Тема: «Беспризорные и бродячие собаки»**

**Автор работы:** Желалова Екатерина, МОАУ «СОШ №6 г. Орска», 3в класс

**Руководитель:** Хвастунова Алеся Давлятшиновна, , учитель начальных классов

### **Содержание**

Введение	3
1. Теоретическая часть	5
1.1 Полезных качества четвероногих питомцев.	5
1.2 Причина появления и размножения бездомных собак	6
1.3 Советы для тех, кто хочет завести питомца.	8
2. Практическая часть	10
2.1 Проблема бродячих собак в г. Орске.	10
2.2 Приюты для собак в нашем городе.	12
2.3 Сбор помощи и поездка в приют.	14
Заключение.	16
Библиография.	17
Приложение 1	18
Приложение 2	19
Приложение 3	20
Приложение 4	21
Приложение 5	23
Приложение 6	24
Приложение 7	25
Приложение 8	26
Приложение 9	27



## **Введение**

Если вы подберете на улице дворовую собаку и накормите её, она никогда вас не укусит. В этом и состоит разница между собакой и человеком. **Марк Твен**<sup>1</sup>

**Тема моей исследовательской работы:** «Бездомные собаки».

**Объект исследования** собаки

**Предмет исследования** бродячие и беспризорные собаки, решение проблемы.

**Гипотеза** Если каждый человек будет ответственно относиться к своим домашним животным, помогать приютам в качестве волонтеров, то проблему с бездомными собаками можно решить.

**Цель.** Изучить глубже данную проблему, найти пути ее решения.

### **Задачи:**

- изучить литературу по данной теме;
- изучить причины возникновения проблемы
- познакомить учащихся с данной проблемой
- заинтересовать ребят этой проблемой.
- посетить приют для собак
- участвовать в волонтерских мероприятиях.

**Актуальность**С самого раннего детства я отношусь к тем детям, которые выпрашивают у своих родителей друга. Своего первого друга Бучу я приобрела в восемь лет. История появления моего питомца была не простой. Эту собаку родители практически спасли от смерти. Так как предыдущие хозяева должны были Бучу усыпить, если не объявится новый хозяин.

Моя мечта осуществилась, и я обняла своего нового друга. Узнав его историю, меня посетила мысль, а сколько еще таких собак, которые нуждаются в помощи? Многие из них живут на улице, без еды. У нас возле школы тоже много бродячих собак, которые пугают своей агрессивностью. Как же они появились и как с этим бороться? Так родилась идея написать исследовательскую работу по теме «Бездомные и бродячие собаки»

## **Исследовательская работа I место**

**Тема:** «Мармеладная сказка»

**Автор работы:** Кезин Михаил, МОАУ «СОШ №29 г. Орска», 1в класс

**Руководитель:** Фильчагина Елена Юрьевна, учитель начальных классов

### **Содержание**

Введение.....	3
---------------	---

---

Глава 1. Теоретическая часть.....	4
1.1 История мармелада.....	5
1.2 Виды мармелада .....	5
1.3 Полезные свойства мармелада .....	6
1.4 Как выбрать мармелад.....	6-7
Глава 2. Практическая часть	
2.1 Экскурсия в магазин.....	8
2.2 Анкетирование.....	9-10
2.3 Приготовление мармелада в домашних условиях .....	11-13
Заключение.....	14
Литература.....	15
Приложение .....	16-24

## **Введение**

Я очень люблю сладости. Когда я захожу с мамой в магазин, то чаще всего выбираю себе мармелад. Это моё любимое лакомство. Эти конфеты привлекают меня своим разнообразием формы, цвета и вкуса и даже повышают настроение. Но родители часто говорят мне о вреде сладкого. И я

задумался: а как появился мармелад, из чего он состоит и можно ли самостоятельно дома приготовить полезный мармелад. Я решил вместе с мамой провести исследование и разобраться в этих вопросах. В результате возникла тема исследования: «**Мармеладная сказка**»

**Актуальность** выбранной мной темы в настоящее время высока, так как сейчас имеется огромное количество сладостей, мармелада в частности, необходимо разобраться какие сладости полезны.

**Цель моего исследования** – изучить свойства и состав мармелада, приготовить данный продукт в домашних условиях.

### **Задачи исследования**

1. Изучить историю появления мармелада;
2. Найти и описать виды мармелада;
3. Ознакомиться с ассортиментом мармелада, представленным в продаже в магазине.
4. Провести анкетирование среди учеников 1 класса.
5. Проверить рецепт приготовления мармелада на практике.
6. Прогреть мармелад, приготовленный дома совместно с одноклассниками.

**Гипотеза исследования:** предполагаем, что мармелад прост в приготовлении, а также полезен для организма человека

**Объект исследования:** мармелад

**Методы исследования:** метод изучения необходимой информации, с помощью сети Internet, практические опыты, сравнение, опрос, обобщение

## **Исследовательская работа I место**

**Тема:** «Почему в хлебе так много дырочек?»

**Автор работы:** Скворцова Арина, МОАУ «СОШ №29 г. Орска», 1в класс

**Руководитель:** Фильчагина Елена Юрьевна, учитель начальных классов

Введение.....	3
Глава 1. Из истории возникновения дрожжей и хлебопечения.....	4
1.1. История возникновения хлеба на Руси.....	4
1.2. Что такое дрожжи?.....	5
1.3. Виды дрожжей, польза и вред.....	6
Глава 2. Откуда в хлебе дырочки?.....	7
2.1. Опрос среди учащихся.....	7
2.2. Проведение опытов, самостоятельная выпечка хлебобулочных изделий в домашних условиях разными методами.....	8
Заключение.....	10
Список использованных источников.....	11
Приложение.....	12

## Введение

День изо дня мы употребляем в пищу хлеб и хлебобулочные изделия. В каждом доме, в каждой квартире всегда есть хлеб. Ведь без него не обходится ни один завтрак, ни обед, ни праздничный стол.

Однажды, сидев за обедом, я рассматривала ломтик хлеба и заметила в нём очень много дырочек. Мне стало любопытно, откуда они там появились. С этим вопросом я обратилась к маме. Она ответила, что не только в хлебе есть такие дырочки, но и в любом другом хлебобулочном изделии. Такие дырочки называются «порами» и появляются они в процессе «работы» дрожжей, которые вызывают брожение. Благодаря дрожжам тесто может подняться в 2-3 раза. Мама показала мне как выглядят дрожжи, и конечно же я не могла понять, как такие маленькие частицы могут «поднять» тесто, и как они влияют на его вкус. Мне стало интересно, и я решила найти ответы на мои вопросы.

**Актуальность темы** исследовательской работы заключается в том, что, употребляя в пищу хлеб каждый день, мы не задумываемся над тем, из чего он изготовлен и откуда берутся в хлебе дырочки.

В связи с актуальностью мною сформулирована **тема** исследования: «Почему в хлебе так много дырочек?».

**Цель исследования:** теоретически обосновать и экспериментально проверить причины появления дырочек в хлебе, их влияние на вкус и качество хлеба.

В соответствии с целью исследования выделены следующие **задачи**:

1. Изучить историю возникновения хлеба на Руси;
2. Узнать, что же такое – дрожжи, какие бывают, полезны они или вредны;
3. Выяснить всегда ли в хлебобулочных изделиях есть дырочки;
4. Провести опрос среди одноклассников;
5. Провести практический опыт, чтобы узнать свойства дрожжей.

**Гипотеза:** почти во всех хлебных изделиях всегда бывают дырочки, их может быть много или мало. Предположим, хлеб, в котором больше дырочек, вкуснее.

**Объект исследования:** хлеб и хлебобулочные изделия.

**Предмет исследования:** дырочки в хлебе.

**Методы исследования:** сбор информации из разных источников, практические опыты, сравнение, опрос, обобщение.

## Исследовательская работа I место

**Тема:** «Превращение молока в сыр»

**Автор работы:** Пушкарские Агата и Таисия, МОАУ «СОШ №29 г. Орска», 1в класс

**Руководитель:** Фильчагина Елена Юрьевна, учитель начальных классов

## Содержание

Введение.....	3-4
Глава 1. Теоретическая часть	
1.1. История возникновения сыра.....	4-6
1.2. Пищевая ценность сыра.....	6 -7
1.3. Виды сыров .....	7-8
Глава 2. Практическая часть .....	9
2.1. Социологический опрос учащихся .....	9
2.2. Самостоятельное изготовление сыра в домашних условиях.....	10-12
2.3. Посещение гипермаркета «Лента» .....	13-14
2.4 Сравнение домашнего и магазинного сыра.....	14
Заключение... ..	15
Список использованных источников .....	16
Приложение .....	17-21

### Введение

На завтрак мама нам часто даёт сыр. Она говорит, что сыр — полезный продукт, который получают из молока. Сыр должен присутствовать в рационе питания и взрослых, и детей. Мы решили узнать, откуда появился сыр, какова история происхождения этого продукта? Какие бывают разновидности сыра? Чем он полезен? Возможно, ли приготовить сыр в домашних условиях?

Мы попросили маму помочь нам разобраться в этих вопросах. В результате возникла тема исследования: «**Превращение молока в сыр**»

#### **Актуальность исследования.**

Данная

тема на сегодняшний день актуальна потому, что сыр широко распространен в качестве продукта питания, как взрослых, так и детей. Люди, покупая сыр в магазинах, не знают из чего и как он изготовлен. Сегодня на прилавках магазинов много разных видов сыров. Мягкие и твердые, сливочные и плавленые, копченые и с плесенью. Однако многие сыры содержат ароматизаторы, загустители, консерванты и поэтому напоминают натуральный продукт очень отдаленно. Часто возникают сомнения в качестве покупного сыра. Мы решили выяснить, можно ли приготовить натуральный сыр в домашних условиях.

**Цель исследования.** Выяснить, как молоко превращается в сыр, доказать, что сыр можно приготовить в домашних условиях.

#### **Задачи исследования.**

1. Изучить историю возникновения сыра;
2. Узнать какие виды сыров существуют;
3. Изучить влияние сыра на здоровье человека;
4. Изготовить сыр в домашних условиях;
5. Провести опрос среди учеников 1 класса;
6. Обобщить результаты разных методов исследования;

**Объект исследования:** сыр

**Гипотеза исследования.** Предполагаем, что сыр можно приготовить в домашних условиях.

**Методы исследования:** наблюдение, анкетирование, подбор информации в литературе и на сайтах сети Интернет, анализ полученной информации.

#### **Этапы работы.**

1 .

Изучить литературу и интернет источники по теме;

2. Экскурсия по магазинам города;

3. Приготовить сыр в домашних условиях;

4. Провести собственные наблюдения, анкетирование среди учеников 1 класса;

5. Обобщить результаты разных методов исследования;

6. Провести опрос у покупателей в магазинах города.

**Практическая значимость работы:** изучив технологию приготовления сыра в домашних условиях, мы решим проблему выбора между ценой и качеством приобретаемого в магазине сыра, приготовив его самостоятельно.

## Исследовательская работа I место

**Тема: «Майонез: вред или польза?»**

**Автор работы: Москвина Софья, МОАУ «СОШ №29 г. Орска», 4 Б класс**

**Руководитель: Палаткина Ольга Николаевна, учитель начальных классов**

### Оглавление

Введение.....	3
Глава 1. Теоретическая часть	
1.1. История происхождения майонеза.....	4
1.2. Вред и польза майонеза.....	4
Глава 2. Практическая часть	
2.1. Анкетирование одноклассников.....	7
2.2. Создание майонеза в домашних условиях.....	7
2.3. Исследование.....	9
Заключение.....	12
Список источников.....	13
Приложения.....	14

### Введение

Многие люди следят за своим весом, здоровьем и соответственно качеством потребляемой пищи.

В настоящее время везде можно встретить на столах салаты, которые заправляют майонезом. Ежедневно по телевидению мы наблюдаем рекламу майонеза. Телевизионная реклама настаивает, что этот продукт чрезвычайно вкусен и полезен. Однако большинство врачей и специалистов говорят, что майонез вреден. Так ли это? На прилавках магазинов представлено многообразие производителей майонеза. А можно ли сделать майонез в домашних условиях? Будет он обладать полезными свойствами или у него есть что-то и плохое? Мы решили разобраться в этих вопросах.

Здоровье – величайшая ценность человека. Поэтому, считаем, что тема нашей исследовательской работы очень актуальна.

**Тема нашего исследования:** «Майонез: вред или польза?»

**Цель исследования:** Выявить вредные и полезные свойства майонеза. Изучить соответствие кулинарным требованиям разных образцов майонеза. **Задачи:**

1. Проанализировать научную литературу и другие источники по изучаемой теме.
2. Провести изучение состава и калорийности промышленного и домашнего майонеза.
3. Исследовать соответствие кулинарным требованиям различных образцов майонеза.
4. Сделать выводы.

**Объект исследования:** майонез как пищевой продукт.

**Предмет исследования:** майонез промышленного и домашнего производства.

**Методы исследования:**

1. Анализ научной литературы по данному исследованию.
2. Анкетирование одноклассников.
3. Изучение свойств промышленного и домашнего майонеза.
4. Эксперимент.

**Гипотеза исследования:** предположим, что изготовленный промышленным способом майонез, в отличие от майонеза домашнего производства, не соответствует предъявляемым к нему кулинарным требованиям.

**Практическая значимость:** материалы исследования могут быть использованы на уроках окружающего мира и во внеурочной деятельности.

## Исследовательская работа I место

**Тема:** «Бездомные животные»

**Автор работы:** Исмагилов Марк, МОАУ «СОШ №49 г. Орска», 2а класс

**Руководитель:** Ровенская Н.И., учитель начальных классов

Содержание:

Введение

3

1. Теоретическая часть

1.1 Кто такие бездомные животные?

4

1.2 Почему на улицах появляются бездомные животные?

5

1.3 Бездомные животные, чем они опасны?

6

2. Практическая часть

2.1. Наблюдение за бездомными животными на улицах города.

7

2.2 Помощь бездомным животным.

8-9

2.3 Способы решения проблемы бездомных животных.

10-11

Заключение

12

Список литературы

13

Приложение

14-17

Введение

Играя на улице, по дороге в школу, каждый день я наблюдаю множество бездомных собак и кошек в нашем городе. Эти бедные животные страдают от голода и холода и некому им помочь. Я решил узнать, почему животные оказываются на улице? Кто же в этом виноват? В том, что они оказались на улице виноваты...люди! И я решил провести исследование и доказать свою гипотезу. Узнать масштабы проблемы бездомных животных, выявить причины их появления на улицах города и привлечь к этой проблеме внимание детей и взрослых – вот что стало целью моей работы.

Проблема современного общества - это проблема увеличения численности бездомных животных. Они обречены, на скитания, болезни и голод. А так же они могут принести много вреда людям. Актуальность данного исследования определяет острую необходимость милосердного решения этой проблемы.

Я думаю, что эта проблема очень актуальна в нашем городе. Если бы все жители города объединили свои силы по борьбе с ней, то мы смогли бы помочь большинству этих бедных животных обрести свой дом и семью!

**Гипотеза исследования:**

Я предполагаю, что бездомные животные появляются по вине человека.

**Цель:**

Выяснить основные причины появления бездомных животных и привлечь внимание детей и взрослых к этой проблеме.

**Задачи:**

Выяснить из-за чего количество бездомных животных растёт.

Провести наблюдения за тем, как бездомные животные выживают на улицах.

Предложить способы решения данной проблемы.

**Объект исследования:** бездомные животные

**Предмет исследования:** бездомные животные в г.Орске

## Исследовательская работа 1 место

**Тема:** «Удивительное насекомое-бабочка»

**Автор работы:** Грудина Маргарита, МОАУ «СОШ №37 г. Орска», 2а класс

**Руководитель:** Селиверстова Ольга Валерьевна, учитель начальных классов

### Оглавление

Введение.....	23
Глава I. Кто такие бабочки? Бабочка капустница. ....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
1.1. Бабочки как биологический вид. ....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
1.2. Виды бабочек. ....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
1.3. Роль бабочек в природе. ....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
1.4. Внешний вид, образ жизни и среда обитания бабочки капустницы.	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Глава II. Моя домашняя бабочка капустница. ....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.1. Появление бабочки капустницы в моём доме. ....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.2. Наблюдение за процессом развития от куколки до бабочки. ....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.3. Уход за бабочкой в домашних условиях. ....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Заключение. ....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Литература. ....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Приложения. ....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>

### Введение

Этой осенью мы всей семьей наблюдали за уникальным процессом становления бабочки. Как она проходит все стадии жизненного цикла: гусеница-личинка, куколка и имаго – взрослое насекомое. Когда за окном была холодная осень, наша бабочка напоминала о теплом лете. Мы всей семьей ухаживали за ней, кормили и переживали. В своей исследовательской работе я хочу описать процесс развития бабочки от самого раннего этапа до полного взросления.

#### **Цель исследования:**

Сбор и обработка теоретической информации о бабочках, относящихся к классу насекомых, типу членистоногие, отряду чешуекрылые и наблюдение за развитием бабочки от самого раннего этапа гусеницы-куколки до полного взросления.

#### **Задачи исследования:**

Выяснить, что представляют собой бабочки как биологический вид, какие бывают виды бабочек и классификации.

Найти информацию по уходу за бабочками в домашних условиях.

Наблюдать за процессом развития бабочки от самого раннего этапа гусеницы-куколки до полного взросления.

#### **Методы исследования:**

Чтение и анализ литературы по теме.

Наблюдение.

Анализ результатов наблюдений.

**Объект исследования:** Бабочка-капустница.

**Предмет исследования:** развитие бабочки от самого раннего этапа гусеницы-куколки до полного взросления.

## Исследовательская работа I место

**Тема:** «Творог – любимый молочный продукт»

**Автор работы:** Любимкина Ангелина, МОАУ «СОШ №37 г. Орска», 4а класс

**Руководитель:** Балабанова И.В., учитель начальных классов

### Содержание

1.	Введение	3
2.	1. История происхождения творога	4
3.	2. Разновидности творога	6
4.	3. Полезные свойства творога	7
5.	4. Критерии выбора творога	9
6.	5. Процесс приготовления творога	10
7.	6. Наши исследования	11
8.	6.1. Анкетирование одноклассников	11
9.	6.2. Приготовление домашнего творога	12
10.	6.3. Дегустация творога	15
11.	Заключение	17
12.	Список использованной литературы	18
13.	Приложение	19

### Введение

В нашей семье все любят молочные продукты. Так как у меня есть маленькая сестрёнка, родители заботятся о здоровом питании. Мы очень любим творог. Мама говорит, что он просто необходим для растущего организма.

Мне стало интересно узнать действительно ли творог так полезен для человека, откуда и когда он появился, можно ли творог приготовить в домашних условиях и будет ли он отличаться по вкусовым качествам от магазинного?

**Тема моего исследования:** «Творог – любимый молочный продукт».

**Цель:** изучить свойства творога, изготовить творог в домашних условиях.

### Задачи:

- Узнать историю происхождения творога;
- Познакомиться с разновидностями творога;
- Изучить свойства творога;
- Узнать критерии выбора творога;
- Познакомиться со способами получения творога;
- Приготовить творог в домашних условиях;
- Провести сравнительную дегустацию домашнего и магазинного творога.

**Объект исследования:** творог.

**Предмет исследования:** приготовление творога в домашних условиях.

**Гипотеза:** предположим, что творог является очень полезным продуктом питания, а домашний творог намного вкуснее магазинного.

### Методы исследования:

- Чтение и изучение литературы о твороге;
- Анкетирование учащихся;
- Практическая работа по приготовлению творога в домашних условиях;
- Сравнение магазинного творога и творога, приготовленного в домашних условиях.

**Актуальность:** сейчас многие пытаются готовить продукты самостоятельно. Мы решили



попытаться приготовить творог в домашних условиях, чтобы узнать есть ли разница между магазинным и домашним продуктом и действительно ли домашний творог полезнее магазинного.

## Исследовательская работа I место

**Тема:** «Замкнутая экосистема в банке»

**Автор работы:** Солопов Матвей, МАОУ «Гимназии № 1 г. Орска.» 2 «А» класс,

**Руководитель:** Рахманкулова Диляра Марсельевна, учитель начальных классов

### ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение</b> .....	3
<b>1.Понятие замкнутой экосистемы</b> .....	5
1.1 История создания замкнутых экосистем.....	6
1.2 Важность экспериментов по созданию замкнутой экосистемы для человека.....	7
<b>2.Практическая часть</b> .....	9
2.1 Подготовка к созданию экосистемы в банке.....	9
2.2 Алгоритм создания экосистемы в банке.....	10
2.3 Наблюдение за экосистемой.....	11
<b>Заключение</b> .....	14
<b>Список литературы</b> .....	15

### Введение

Мы живем в удивительном мире, который находится на планете Земля. Он наполнен воздухом и водой, землей и солнечным светом. А жизнь на Земле вообще уникальна и очень зависит от окружающей среды. Люди с давних времён задумывались о полётах в космос, об освоении Марса, Луны и других астрономических тел. Сколько об этом написано фантастической литературы?

Поскольку условия существования в космосе не благоприятны для человека, то необходимо будет создавать искусственные замкнутые экосистемы способные обеспечивать людей пищей и кислородом.

Все живые организмы на Земле являются частью огромной экосистемы – биосферы. В ней прослеживаются тесные взаимосвязи между живыми организмами и окружающей средой. Над созданием искусственных замкнутых экосистем работают ученые из многих стран. (4)

Меня с раннего детства интересовали различные вопросы, связанные с окружающим миром и с тем, как устроена жизнь на нашей планете.

Я не верил, что можно закрыть банку, и в ней будет продолжаться жизнь. Папа предложил проверить это опытным путем. То есть создать искусственную экосистему и

доказать, что в закрытом пространстве растения могут жить и развиваться. Я решил проверить, возможно ли такое.

**Гипотеза** – в закрытой банке можно создать экосистему, которая будет существовать без доступа воздуха длительный период времени.

Вместе с мамой я стал изучать этот вопрос и выяснил, что все живые организмы на Земле являются частью огромной экосистемы – биосферы. В ней прослеживаются тесные взаимосвязи между живыми организмами и окружающей средой.

Как же создать в банке свою собственную замкнутую экосистему? Смогу ли я это сделать самостоятельно? Как следить за тем, все ли идет хорошо в моей экосистеме? Что сделать, чтобы растения в банке без доступа кислорода не погибли? И вообще – возможно ли такое? На эти и некоторые другие вопросы, я постарался ответить в своем исследовании.

**Предмет исследования** – замкнутая экосистема в домашних условиях.

**Цель исследования** – изучить возможность создания и существования замкнутой экосистемы в домашних условиях.

**Задачи исследования:**

- Выяснить, возможно ли сделать замкнутую экосистему в домашних условиях;
- Изучить эксперименты по созданию замкнутой экосистемы;
- Выяснить какое значение они могут иметь для науки и жизни человека;
- Найти информацию по созданию замкнутой экосистемы в домашних условиях и воплотить её в жизнь.

**Методы исследования:**

- Изучить и проанализировать литературу по данной теме.
- Смоделировать (создать) замкнутую экосистему в банке, описать ее.
- Наблюдать за экосистемой.
- Проанализировать, обобщить и сделать выводы.

## **Исследовательская работа I место**

**Тема:** «Крахмал – такой загадочный и важный продукт для человека!»

**Автор работы:** Копейкина Ульяна, МОАУ «СОШ №4 г. Орска», 3в класс

**Руководитель:** Иванова Светлана Анатольевна, учитель начальных классов

### **Содержание**

Введение.....	3
Глава 1. Когда и где появился крахмал.....	5
Глава 2. Интересное о крахмале.....	8
Глава 3. Применение крахмала в жизни человека.....	9
Глава 4. Получение крахмала в домашних условиях.....	11
Заключение.....	15

## **Введение**

**Актуальность темы:** Крахмал- раньше я даже и не знала о его существовании... В один из дней мы с мамой решили приготовить пирог с ягодой и мама достала белый порошок похожий на муку и сказала что это крахмал благодаря ему наши ягоды не растекутся в пироге и не потеряют форму при выпекании.

**Возникла проблема исследования:** Мне стало очень интересно что это за продукт который не видно , но без него ни чего бы не получилось...Как давно появился крахмал , какими полезными свойствами он обладает и где его использует человек?

**Тема:** Крахмал – такой загадочный и важный продукт для человека!

**Цель работы:** Узнать когда и где появились крахмал. Попробовать получить крахмал в домашних условиях.

**Объект исследования:** Крахмал -как важный продукт для человека.

**Предмет исследования:** Получение крахмала в домашних условиях своими руками.

### **Задачи:**

1. Познакомиться с историей появления и использования крахмала человеком.
2. Изучить полезные свойства крахмала.
3. Экспериментальным путем выяснить, можно ли самостоятельно получить крахмал в домашних условиях.
4. Вычислить количество полученного крахмала из 1 килограмма картофеля.

**Гипотеза:** Предположим, что я смогу в домашних условиях произвести крахмал, как на больших заводах без специального оборудования.

### **Методы исследования:**

- изучение литературы;
- метод наблюдения;
- метод эксперимента, анализ полученных результатов.

**Структура работы:** работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложения.

**Теоретическая значимость:** Использование данного материала на уроках окружающего мира.

**Практическая значимость:** Результаты этой работы могут использоваться в повседневной жизни человека.