

**Научно-исследовательская работа**

**Биология**

**Зелёная аптека Пермского края**

*Выполнила:*

*Анциферова Юлиана Андреевна,*

*учащаяся 9 «И» класса,*

*МАОУ «СОШ №111»*

*Россия, город Пермь*

*Новикова Татьяна Анатольевна*

*научный руководитель*

*учитель биологии*

*МАОУ «СОШ №111»*

*Россия, город Пермь*

## Оглавление

Введение.....	3
Основная часть.....	4
Глава 1 .....	4
Глава 2. ....	7
Глава 3. ....	9
Глава 4 .....	11
Заключение.....	12
Список литературы.....	13
Приложение .....	14

## **Введение**

Этим летом я отдыхала в деревне Романово Ильинского района Пермского края. Однажды дедушка подарил мне книгу «Зелёная аптека. Атлас лекарственных растений Пермского края. Применение в медицине и ветеринарии», в которой были представлены картинки лекарственных растений. Я заметила, что многие из них произрастают в нашей деревне. Мне показалось странным, что растения, растущие у нас под ногами, могут помочь вылечить серьёзные заболевания. Мне захотелось больше узнать о лекарственных растениях и рассказать об этом одноклассникам.

**Актуальность** выбранной мной темы заключается в том, что проходя, мимо лекарственных растений мы не замечаем, их, а иногда и топчем, бросаем мусор, уничтожаем. Может быть дети, узнав об этом, будут внимательнее относиться к природе нашего края.

**Целью** моего исследования является изучение лекарственных растений Пермского края.

При написании проекта я поставила перед собой следующие **задачи**:

1. Узнать, когда начали использовать лекарственные растения.
2. Научиться заготавливать лекарственные растения.
3. Выяснить, для чего нужны лекарственные растения в современном мире.
4. Провести опрос среди одноклассников.
5. Составить гербарий лекарственных растений.

**Гипотеза:** я думаю, что в некоторых случаях «Зелёная аптека» эффективнее современных медикаментов.

## Основная часть

### Глава 1

#### 1.1. Начало использования лекарственных растений

Использование лекарственных растений для излечения заболеваний известно с времён появления самого человека. Уже первые люди обладали определёнными, хоть и очень незначительными знаниями на эту тему. Они путём проб и ошибок находили съедобные растения и видели, что некоторые из них способны помочь в лечении недугов или восстановлении здоровья. Полученные знания о их целебных свойствах накапливались у женщин, они были хранительницами очага, постепенно это стало привилегией старейшин.

Более серьёзное использование лекарственных растений появилось в древние времена.

Первое письменное упоминание о фитотерапии содержали глиняные таблички с записями о растениях и болезнях, обнаруженные в Ассирии. Здесь приводится 15 рецептов на шумерском языке. Врачи использовали такие растения, как горчица, сосна, ива, пихта, тимьян, ива и многие другие. В Ассирии существовал сад с лечебными растениями, привезёнными из других стран.

О полезных в медицине свойствах растений говорится и в памятниках других древних культур: санскритской, египетской, китайской, греческой, римской.

Использовали лекарственные растения и в Древнем Египте. Об этом свидетельствует папирус, найденный в XIX веке немецким египтологом Георгом Эберсом, – «Книги приготовления лекарств для всех частей тела». В нём были описано множество рецептов приготовления примочек, микстур и мазей, имеющих сложный состав. Как правило, использовались растения, как алое, лотос, мак, можжевельник, акация, анис, белена и многие другие.

Первым же дошедшим до нас сочинением о лекарственных растениях принадлежит древнегреческому мыслителю Гиппократу. В своей практике он использовал более 200 видов растений, считал, что их следует использовать

исключительно в необработанном виде или в виде соков. Помимо трудов Гиппократ, сохранилось большое количество письменных сведений о фитотерапии.

В древнеримской медицине выделялся крупнейший врач – Клавдий Гален. В своих трудах он описывал более 304 средств лекарственного происхождения. Он пытался извлечь всю пользу растения из его лекарственных форм.

При рабовладельческом строе появляется и профессиональная медицина, храмовая медицина, врачебные школы. Благодаря благоприятному климату, Индия и Китай на долгое время становятся основным источником многих лекарственных растений.

В древнекитайской медицине следует выделить Шень-нуна, который создал книгу, где описал множество лекарственных растений таких, как женьшень, спаржу, имбирь, камфара и многие другие.

В Индии в I веке до нашей эры появилась « Книга жизни», в которой не только описывались лекарственные растения и их целебные свойства, но и необходимые средства укрепления организма. Именно в Индии начали выращивать лекарственные растения. В медицине использовалось их великое множество около 800 растений.

## **1.2. Использование лекарственных растений на Руси.**

На Руси во времена язычества лечением занимались знахари и ведуны. Для этого они использовали лекарственные растения, лечение сопровождалось магическими обрядами. С появлением официальной религии – христианства, лечением больных занимались духовные лица. При церквях имелись небольшие аптекарские огороды, которые создавались церковнослужителями. Первые рукописные произведения по лекарственным растениям на Руси появились в X – XI веках и назывались «травниками». Все необходимые знания предавались из поколения в поколение. В XVI появляются первые аптеки, при которых создаются аптекарские огороды. Так в 1706 году указом государя императора

Петра I в Москве за Сухаревой башней был заложен первый в России официальный аптекарский огород.

### **1.3. Заготовка лекарственных растений.**

Для заготовки травы собирают с ранней весны до поздней осени в период цветения и созревания семян. Но важно учесть, что каждое растение заготавливают в определённый срок, ведь у каждого из них большой лечебный эффект проходит в разное время. Надо знать, что любое растение заготавливают особым способом.

Лекарственные растения сушат, раскладывая на бумаге, фанере или ткани слоем в 1 – 2 см в тёмном месте, на свежем воздухе. Периодически перемешивают (3 – 4 раза в день). Хранят травы в бумажных или матерчатых пакетиках, коробках, а содержащие летучие вещества в стеклянных или металлических банках с плотно закрывающейся крышкой.

Корни, корневища собирают осенью или весной до начала вегетации растений. Выкопанные корни, корневища, луковицы сначала очищают от земли, освобождают от надземной части, моют в проточной воде, а крупные разделяют вдоль и отправляют на сушку.

Корни и корневища, содержащие дубильные свойства, можно сушить на солнце.

## Глава 2

### Для чего нужны лекарственные растения в современном мире?

На протяжении многих лет человек пытается справиться с болезнями. Он накапливал сведения о лекарственных растениях и использовал их при лечении недугов.

Но в современном мире человечество практически полностью перешло на синтетические препараты, а ведь они помимо должного эффекта имеют и множественные побочные явления. В нашем организме на месте убитых антибиотиками бактерий появляются грибки. Которые, в свою очередь, приходится убивать антибиотиками, назначая новый курс лечения. Последствия от подобного лечения: аллергические проявления, гепатиты, нарушение кровообращения, слепота и др., что полностью подтверждает гипотезу о том, что иногда фитотерапия лучше синтетических препаратов.

Так же многие из них вызывают сильное привыкание, и организм человека не справляется с нагрузками без него.

Плюс лекарственных растений в том, что у них нет агрессии на организм человека. Любое растение состоит из множества полезных веществ: жирные и эфирные масла, витамины и микроэлементы, фитонциды, органические кислоты, алкалоиды и др. Именно поэтому результат лечение становится комплексным. Этим современные медикаменты уступают фитотерапии.

Из лекарственных растений производят натуральные антибиотики, которые отлично используются в разных областях медицины. Сейчас на основе этих волшебных растений делают: сиропы, таблетки, капли, настойки, сборы и т.д.

Лечебные растения доступные, недорогие и простые средства.

Наряду с многочисленными плюсами фитотерапии, у неё есть и отрицательные стороны.

Во-первых, использование лекарственных растений уместно не всегда. Есть болезни, с которыми фитотерапия не способна справиться.

Во-вторых, фитотерапию считают незаслуженно абсолютно безопасной для организма человека, растительные препараты, как и синтетические должны приниматься строго по назначению врача, кроме отдельных.

В-третьих, необходимо учитывать все принимаемые вами препараты, так как многие из них нельзя сочетать вместе.



## Глава 3

### Моё исследование

#### Опрос среди одноклассников

Изучив лекарственные растения Пермского края, я заинтересовалась, а знают ли мои одноклассники об этих уникальных растениях. Для этого я составила анкету из трёх вопросов.

Проанализировав ответы, я получила следующие результаты.

На первый вопрос: «Знакомы ли вы с лекарственными растениями Пермского края?» не смогли ответить 50% учеников класса. Результаты приведены в таблице 1.

*Таблица 1.*

Знакомы ли вы с лекарственными растениями Пермского края?

Класс, опрошено	9 «И» 26 чел.
Варианты ответа	
Да	13 чел.
Нет	13 чел.

На второй вопрос: «Перечислите известные вам лекарственные растения Пермского края». Не смогли ответить 37% учащихся. Более подробные результаты приведены в таблице 2.

*Таблица 2.*

Перечислите известные вам лекарственные растения Пермского края.

Класс, опрошено	9 «И» 26 чел.
Вариант ответа	
1	2
Шиповник	2
Эвкалипт	1
Ромашка	6
Крапива	3
Мать – и – мачеха	1
Зверобой	1
Душица	1
Малина	1

*Продолжение таблицы 2*

1	2
Клюква	2
Иван – чай	2
Можжевельник	1
Тысячелистник	2
Календула	1
Мята	1
Подорожник	1
Не знаю	15

На третий вопрос: «Пользовались ли вы при болезнях лекарственными растениями, если да то какие?» не дали положительный ответ 59% ребят. Результаты опроса представлены в таблице 3.

*Таблица 3.*

Пользовались ли вы при болезнях лекарственными растениями, если да то какими?

<b>Класс, опрошено</b> <b>Вариант ответа</b>	<b>9 «И»</b> <b>26 чел.</b>
Да	5
Нет	15
Возможно	3
Алтайскими травами	1
Эвкалипт	1
Мята	1
Мелиса	1
Ромашка	2

## Глава 4

### **Как я подготовила собственный гербарий лекарственных растений.**

При подготовке научно – исследовательской работы я решила создать гербарий некоторых лекарственных растений, произрастающих в деревне Романово.

Для этого я использовала книгу «Зелёная аптека Пермского края», в которой есть вклейки с фотографиями всех описанных в ней растений. По ним я искала «зелёные» лекарства.

Первым этапом был сбор растений, который я начала в конце июня.

Вторым моим этапом была подготовка к сушке. Для этого я подрезала стебель, где нужно, убрала лишние веточки и промыла от земли. После этого я выкладывала растения между двух листов бумаги.

Третий этап – сушка. Гербарий я сушила в книге, выкладывая подготовленные растения между страниц. Но важно учесть, что между растениями должен быть промежуток. Заполненную книгу я уложила под пресс. Сушка в таких условиях позволяет придать растениям плоскую форму. Я сушила растения, таким образом, 3-4 месяца.

Заключительный этап состоял в оформлении самого гербария. Высушенные растения я приклеила при помощи клея на плотные белые листы бумаги. Листы разложила в папку таким образом, чтоб на обратной его стороне каждого листа с растением было, описание, место произрастания и лечебные свойства.

Так у меня получился гербарий лекарственных растений. В нём я представила 43 помощника в борьбе с болезнями.

Польза гербария состоит в том, что с его помощью можно узнать много нового о лекарственных растениях и при этом наглядно рассмотреть каждое.

## **Заключение**

Итак, в результате работы над темой «Зелёная аптека Пермского края» я узнала, когда начали использовать лекарственные растения, научилась заготавливать их, выяснила, для чего нужны лекарственные растения в современном мире. Мной был проведён опрос среди одноклассников. Я узнала, что большинство детей не только не знают лекарственные растения, но и никогда не слышали о них! В результате работы над проектом я создала свой гербарий 43 лекарственных растений. А так же подтвердила гипотезу: «Что в некоторых случаях «Зелёная аптека» эффективнее современных медикаментов» и поняла, что иногда в лечении болезней лучше довериться растениям, но это не значит, что следует пренебрегать синтетическими препаратами.

### **Список литературы:**

1. Йирасек В., Стары Ф. Лекарственные растения. Прага Артия, 1982, 256 с;
2. Носталь А.М., Носталь И.М. Лекарственные растения и их способы применения в народе. Под редакцией академика АН УССР В.Г. Дроботько. Л. Научный центр проблем диалога 1991г. 240 с.;
3. Пустырский И.Н. Лекарственные растения. Энциклопедия. Книжный дом, Минск, 2005, 656с;
4. Щелокова П.Г., Глумов С.Г., Глумов М.С., Колегова М.С. Зелёная аптека. Атлас лекарственных растений Пермского края. Применение в медицине и ветеринарии. Издательство Пермь, 2014, 224с;
5. Филиппенко Н.Г., Бубенчикова В.Н., Бубенчиков А.А. Домашний лечебник. Фитотерапия в вашем доме. ГУИПП, Рипол Классик, 2000, 32с;
6. Аптекарский огород. Спецвыпуск газеты Огород № 17, 2011.

### **Сайты:**

1. stefalin.com
2. volnomuvolya.com – Растения на опушке леса
3. <https://www.nkj.ru/archive/articies/4957/>

# **ПРИЛОЖЕНИЕ**



Рисунок 1.

Книга Зелёная аптека. Атлас лекарственных растений Пермского края. Применение в медицине и ветеринарии. Щелокова П.Г., Глушов С.Г., Глушов М.С., Колегова М.С. Издательство Пермь, 2014г., 224с;



Рисунок 2.

Использование лекарственных растений в древности





Рисунок 3.  
Аптекарский огород на Руси.



Рисунок 4.  
Заготовка лекарственных растений





Рисунок 5.

Лекарственные растения и синтетические препараты.

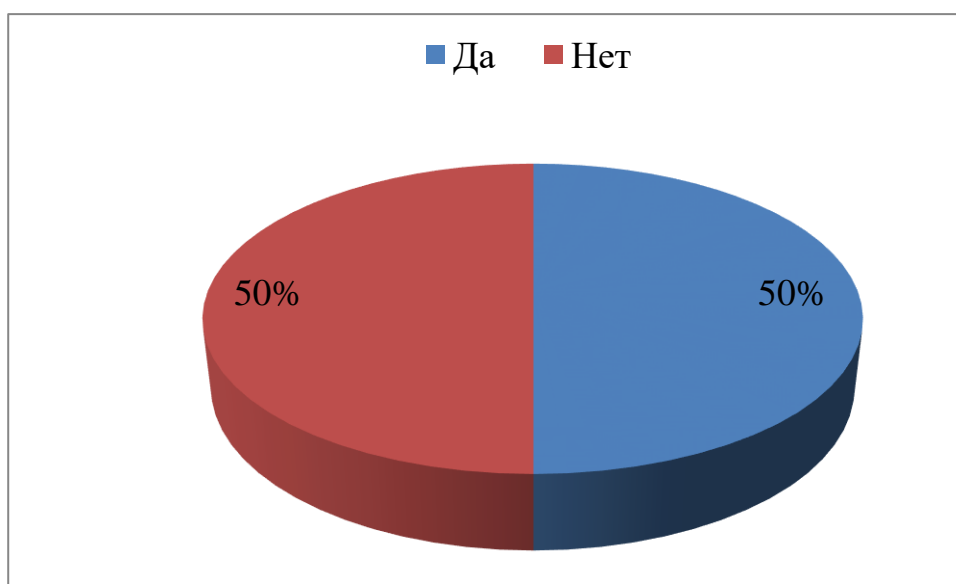


Рисунок 6. Диаграмма 1.

Знакомы ли вы с лекарственными растениями Пермского края?

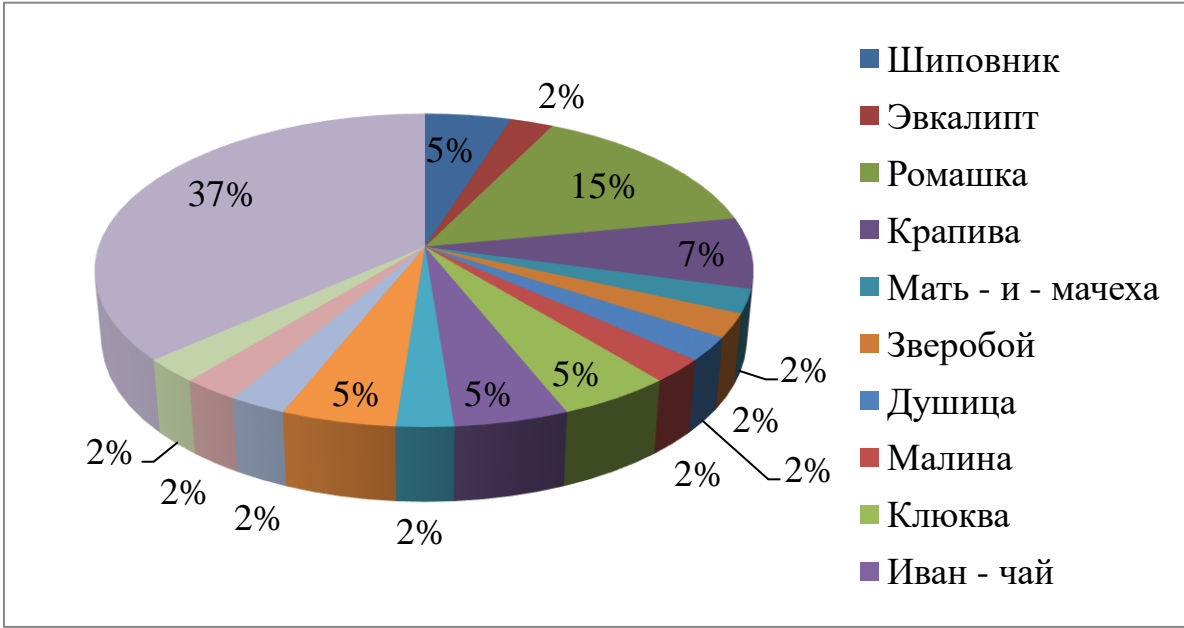


Рисунок 7. Диаграмма 2.

Перечислите известные вам лекарственные растения Пермского края.

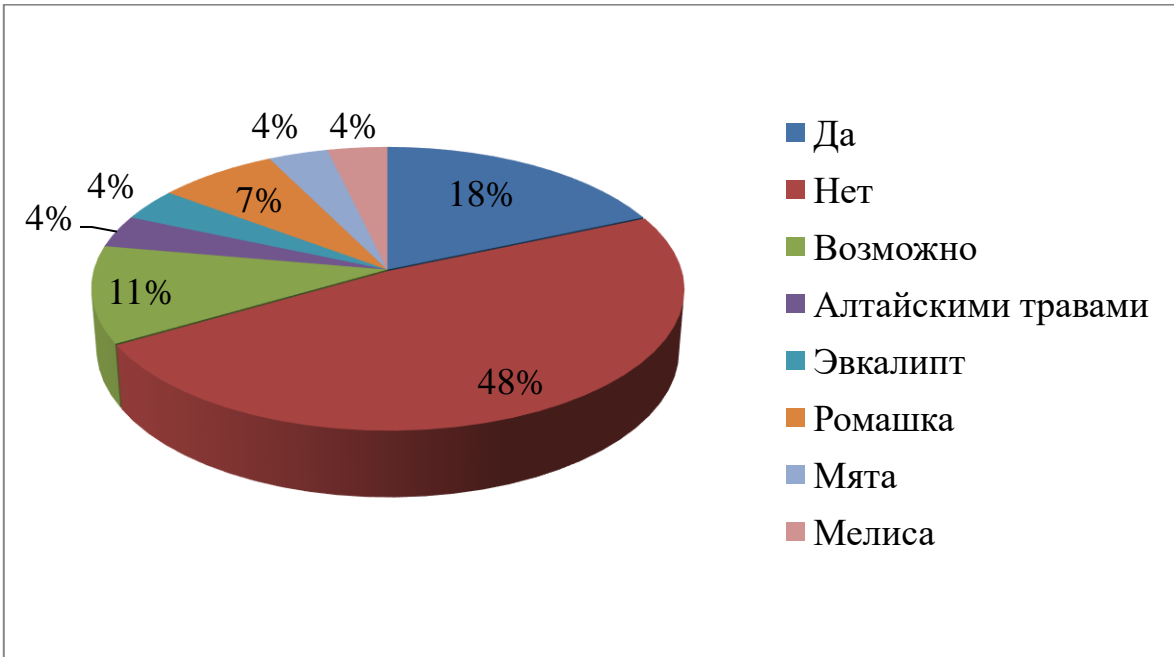


Рисунок 8. Диаграмма 3.

Пользовались ли вы при болезнях лекарственными растениями, если да то какими?