

**XIII ВСЕРОССИЙСКИЙ ДЕТСКИЙ КОНКУРС НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И  
ТВОРЧЕСКИХ РАБОТ «ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»**

**Секция: биология**

**Тема:**

**О дубах с почтением, любовью, восхищением**

**Автор: Шпак Василиса**

**Научный руководитель: Коваленко Лидия Михайловна**

**Место выполнения работы: МДОБУ центр развития ребёнка - детский сад № 118 г. Сочи**

**2014**

## **Содержание**

**Введение.....3**

**Тревоги дубов, жёлудей и дубков - сеянцев.....4**

**«Спящие почки» – «палочки – выручалочки» дуба.....4**

**Готовлю блюда из желудей, как древние люди.....4**

### ***Провожу доступные мне опыты***

**Наблюдаю за дубами, желудями и листьями, сравниваю..... 7**

#### ***Посеяю***

сквер около памятника поэту А.И.Одоевскому,  
дубовую рощу на Горке Героев,  
сквер за районным судом,  
улицы родного посёлка,  
парк «Дендрарий»,  
рощу пробковых дубов в Хосте.

#### ***Участвую в акциях***

**«Посадка саженцев дубов в Роще памяти Героев»,**

**«Посадка саженца дуба около памятника поэту А. И. Одоевскому»**

**Дуб на стройке и в быту, и в аптеке, и в порту.....9**

#### ***Посеяю***

мебельный магазин, аптеку, баню, судоверфь.

**К дубам с почтением и восхищением.....10**

#### ***Посеяю***

районную библиотеку им. А.И.Одоевского,  
этнографический музей в Лазаревском,  
в ауле Наджиго осматриваю священный дуб.

**Заключение.....11**

**Список литературы.....11**

## **Введение**

**Тема работы: «О дубах с почтением, любовью, восхищением»**

**Цель работы:** найти о дубах родного города интересную информацию. Провести доступные опыты и наблюдения за дубами, листьями и желудями.

**Задачи:**

1. Собрать и изучить информацию о дубах на территории Сочи.
2. Посетить скверы, парки, окружающий лес для выяснения мест нахождения разных видов дубов.
3. Провести акции:  
*«Посадка саженцев дубов в Роще памяти Героев»,*  
*«Посадка дуба около памятника поэту А. И. Одоевскому».*
4. Провести опыты по приготовлению из желудей «кофе», «сухариков», крупы, муки, лепёшек. Научиться делать ореховое молоко к желудёвому кофе.
5. Оформить собранный материал в виде исследовательской работы, представить на конкурс.

## **Объекты исследования**

Районная библиотека им. А.И. Одоевского, сеть «Интернет», этнографический музей, парк «Дендрарий», роща пробкового дуба в Хосте, дубовая Роща памяти Героев в Лазаревском, сквер около памятника А.И.Одоевскому, улицы Лазаревского, окрестный лес, цех по изготовлению дубовых бочек, мебельный магазин, аптека, баня, судоверфь.

## **Предметы исследования**

Разные виды дубов, жёлуди, листья, предметы из древесины дуба.

**Методы исследования:** изучение информации и иллюстраций, наблюдения, опыты, встречи, беседы.

**Актуальность работы:** знать больше о растении, о том, какую роль оно играет в природе и жизни людей, *беречь растения и делать новые посадки* – всегда актуально!

## **О дубах с почтением, любовью, восхищением**

### **Тревоги дубов, жёлудей и дубков сеянцев**

Всем известна загадка: «В золотой клубочек спрятался дубочек».

Конечно же, это жёлудь. У него может быть разная жизнь, потому что он – часть живой природы.

Жёлуди, найденные недалеко от жилья человека, могут стать природным материалом для занятий ребят, из них получаются забавные поделки.

Жёлудям повезёт, если их не съедят кабаны, белки, птицы, барсуки, косули, мыши. Тогда в хорошей почве они могут прорости. Но дубков сеянцев ожидают опасности: их любят поедать зверушки. А жучок долгоносик откладывает в жёлуди свои личинки, которые едят их. У дубов много вредителей.

Хорошо, что природа одарила маленькие жёлуди большой жизненной силой, и из них могут вырасти могучие деревья. Несколько столетий способны прожить дубы, если их пощадят лесные пожары и человек.

### **«Спящие почки» - «палочки – выручалочки» дуба**

Я узнала о потайных почках дуба, их называют «спящими». У дуба много спящих почек. Обломался верх, обожгли или срубили и не выкорчевали дерево, - тут идут в рост спящие почки. Эти почки у дубов палочками-выручалочками работают. Расположены они во внутренних тканях ствола. Когда ствол утолщается, то спящие почки передвигаются поближе к наружным слоям, чтобы легче пробиться к свету. Ждать своего часа спящие почки могут 100, 200 лет... До сигнала бедствия. Дубы погибали, и выжить им помогали именно эти, спящие до поры почки!

### **Готовлю блюда из желудей, как древние люди**

Мне стало интересно, что ещё с древних времён люди использовали дуб для своих нужд. Некоторые учёные считают, что жёлуди были первыми продуктами древнего человека. На стоянках первобытных людей археологи находят остатки желудей. Наверное, в те времена люди уже умели обрабатывать жёлуди так, как это делают те, кто остался в лесу по каким-то причинам без продуктов. *Провожу доступные мне опыты.* Я решила приготовить из желудей *суррогатный кофе, сухарики, кашу и лепёшки* по рецепту писателя Николая Михайловича Верзилина в книге «По следам Робинзона». Так готовили и жители блокадного города Ленинграда в войну.

Во-первых, то, что жёлуди *съедобные*, я сразу убедилась. Собранные созревшие и опавшие жёлуди наполовину оказались с «жильцами» - червячками, - из личинок жучка долгоносика.



Во-вторых, чистить их трудно, и потратили мы с руководителем моей работы несколько часов.

В-третьих, для того, чтобы что-то из них приготовить, надо каждый очищенный жёлудь разрезать. Видимо древние люди были очень трудолюбивыми, или очень голодными!

*Самое простое, это сделать «сухарики» к чаю.*

Надо просто половинки очищенных желудей поджарить на сковородке до коричневого цвета, чтобы они хрустели.



*Мы пили чай с «сухариками»*

*Немного сложнее сделать «желудёвый кофе». Надо четвертинки очищенных желудей сильно поджарить. Потом на кофемолки превратить в коричневый порошок. Заваривать его надо как обычный кофе.*



*Кофе на огне, который горит на*

*орешке фундука! Попробуйте, здорово! Чтобы было интереснее и вкуснее, к такому кофе мы сделали ореховое молоко из фундуков: орехи фундуки очистили, размельчили, сложили в ковшик и залили водой. Потом подогрели и хорошоенько отжали в ткани под прессом.*



*Для опытов...*

***Кофе из желудей с ореховым молоком собственного приготовления. Вкусно, попробуйте, советуем!***

*Ещё дольше готовили крупу для каши и лепёшек.*

Очищенные жёлуди резали долго на 4 части и 2-3 дня вымачивали в воде, меняли её 3-4 раза в день. Так уменьшили горечь. Потом кусочки довели до кипения, меняли воду 2-3 раза. Затем пропустили на мясорубке и сушили на фанерке. Сухие кусочки отправили в кофемолку. Вот и мука готова! Можно варить кашу или печь лепёшки. Жаль, что они не клейкие и разваливаются. Но мы добавили яйцо и немного муки. Мы же не древние люди, у нас это есть. Лепёшки получились вкуснее, чем каша...



*Готовим крупу и муку, делаем кашу и лепёшки из желудей*

***Это интересно!*** Мы нашли в интернете ***Авторское свидетельство на изобретение в 1934 г. (80 лет назад!) И описание способа получения пищевого продукта из желудей.***

«Способ получения пищевого продукта из желудей, отличается тем, что измельченные до состояния муки жёлуди обрабатывают при нагревании белковым раствором или белковой эмульсией, как-то соевым или коровьим молоком, после чего высушивают и поджаривают при температуре 100 -180 градусов». (Некоторые слова мне пока трудно понять). Мы сделали такой продукт! *Действительно, и каша, и высушенный продукт не имеют горечи и приятны на вкус.* Мне даже нравится лакомиться этими продуктами.

В прошлом веке выпускались и кофейные напитки с добавлением желудей «Наша марка», «Новость» и другие. Добавлялся ячмень, цикорий, травы. *Мне рассказали, что давно даже школьники посёлка Лазаревское собирали жёлуди для фабрики!*

## **Наблюдаю за дубами, желудями и листьями, сравниваю**

Я удивилась, что в мире несколько сотен видов дубов. В лесах Краснодарского края 5 видов. Конечно, в городских парках и скверах видов дуба гораздо больше. Так в парке «Дендрарий» около 80 видов. Но их завезли из других краёв. А в дикой природе на Черноморском побережье *в основном* встречается скальный, черешчатый и грузинские дубы. Мы обследовали окрестности нашего посёлка и дубы, растущие *в самом Лазаревском*. В скверах мы встретили вечноzelёные пробковый и каменные дубы. В лесу и на улицах видели грузинские дубы. На улице Партизанской, где наш детский сад, аллея молодых каменных дубов, листья их имеют продолговатую форму без зубчиков по краям. Жёлуди на дубочках не очень горькие на вкус.



*Каменные дубы около моего садика*



В сквере за зданием Лазаревского суда растёт могучий пробковый дуб. Я узнала, что *не каждый год дубы плодоносят*. Они тратят много сил, чтобы дать урожай. Поэтому в некоторые годы нет желудей. Видимо по этой причине мы не нашли желудей под этим дубом. Пробковый дуб живёт 400 и больше лет. Любит тепло и влагу. Им украшают скверы и парки. Пробку с него срезают и используют. Листья не такие, как у обычных дубов.



## *Пробковый дуб в сквере за Лазаревским судом*

Все жители Лазаревского знают о дубовой роще на Горке Героев. Здесь среди вековых грузинских дубов стоит памятник воинам, погибшим в Великой Отечественной войне. В Лазаревском музее *нам дали документ* (1969г.), в котором указано, что эта роща охраняется государством и называется «Роща памяти Героев». (Именно в этой роще мы и собирали жёлуди для лепёшек.) (Копию этого документа нам дала Е.М.Девина – директор этнографического музея). Листья многих деревьев повреждены насекомыми. У листьев и древесины дубов много врагов среди насекомых.



### *На Горке Героев.*

Жаль, что не все вековые дубы уцелели. Есть на Горке Героев и огромные пни от дубов, есть и дубы с засохшими ветвями. Мы решили помочь сохранить Рощу памяти Героев и **посадить в ней саженцы дубков**.

#### **Участвую в акции: «Посадка саженцев дубов в Роще памяти Героев»**

Саженцы **красных дубов** купили в питомнике парка Дендрарий в Адлере. Пригласили ребят подготовительных к школе групп и 21 ноября в День города Сочи после возложения цветов к обелиску посадили **4 красных дубка** рядом с вековыми дубами. Пусть наши дубки охраняют вечный сон Героев, будут символами мужества и памяти.



#### **Про дубы на Горке Героев я узнала:**

**Дуб грузинский** (вековые дубы Рощи памяти Героев) — обычный лесообразующий вид Северного Кавказа. Высотой до 40 м. Листья блестяще-зелёные, почти кожистые. Желуди в короткой плюске удлинённые до 3-4 см.

**Красный дуб** (саженцы которого мы посадили в Роще памяти Героев) - это стройное листопадное дерево до 25 м высотой, с густой кроной. Его родина – Северная Америка. Переносит разнообразные почвы. Устойчив этот дуб к вредителям и болезням. Желуди шаровидной формы. Плодоносит с 15-20 лет. Обладает высокими свойствами против микробов.

**Примета:** Много желудей на дубу уродилось - к лютой зиме. **Проверим зимой!**

**Посетила районную библиотеку имени А. И. Одоевского.** Узнала из рассказа экскурсовода интересную легенду о замечательном дубе, под которым стоит памятник поэту - декабристу Александру Ивановичу Одоевскому.

Оказывается, почти двести лет назад за выступление против царя, Одоевского сослали в Сибирь на каторжные работы. Там поэт подружился с поляком, который возил с собой символ стойкости и верности - дубовую веточку с могилы Лауры – любимой женщины поэта Петрарки.

Одоевского отправили на Кавказ, и друг дал ему веточку с жёлудем. Поэт дорожил этим символом, носил жёлудь в кармане. Служил в Лазаревском форте, вокруг был лес, болотистая почва. Болезнь малярия губила солдат. Умер и Одоевский. Его похоронили за стеной крепости. Верный слуга нашёл в кармане Одоевского жёлудь и посадил на могиле поэта. Как он и завещал. Прошло почти 175 лет... *Мы обследовали окрестности памятника до реки Псезуапсе... Ни одного дуба не нашли.* Время и события унесли дуб. И *решили мы посадить дубок рядом с памятником, как и завещал поэт.* Участую в акции: «Посадка саженца дуба около памятника поэту

*А. И. Одоевскому»*



22 ноября 2013 года мы с работниками музея, районной библиотеки им. А.И.Одоевского возложили цветы к памятнику и посадили рядом красный дубочек. *Теперь всё по легенде о дубе около памятника...*

*Посетила* парк «Дендрарий», где много разных видов дубов. *Были мы в Хосте в известной всему миру роще пробковых дубов.* Дубы стройные, с коричневыми стволами, покрытыми толстой пробковой корой. Более 30 лет назад работники лесного хозяйства очистили склоны гор от зарослей. Тогда был сделан первый в стране посев вечнозеленых пробковых дубов. Желуди для посева привезли из тропических стран. Когда их поселяли, грызуны уничтожили много драгоценных семян. Тогда сотрудники придумали способ, как защитить посевы. Помогло, когда расставили сетчатые металлические стаканы, куда помещались желуди. Теперь пробковым дубам прекрасно в нашем Сочи.

*В парке культуры и отдыха в Лазаревском мы нашли и 3 дуба с необычными желудями, плюскими и листьями, это пильчатый дуб. Он очень красивый!*

### **Дуб на стройке и в быту, и в аптеке, и в порту**

**Использование листьев и коры дуба.** Уже в древности люди знали, что дубовой корой можно дубить кожу, сети, веревки. Дубовые листья использовали при засолке огурцов. Русским лекарям было известно, какой *банный веник* нужен для

лечения разных болезней. Дубовый веник прочнее березового. Пар и жар получаются легко. От него кожа не размягчается, а делается более плотной, нет сильного пота. Дубовый веник хорош людям с жирной кожей и с проблемами кожи. От листьев дубовых веников снижается давление крови, погибают вирусы, успокаивается нервная система. Лучше делать веники в конце августа – начале сентября и срезать ветки с зимних или вечнозелёных дубов. Для лечения используют молодую кору ветвей и стволов, листья и желуди дуба. Отвар коры дуба помогает при потливости ног.

**Использование древесины.** Из дуба делают шпалы, паркет, мебель, бочки. Он нужен строителям и при постройке кораблей, а ребятам при изготовлении поделок. Из отходов делают дубильные препараты. После долгого пребывания в воде дуб становится “мореным”, имеет черный цвет, но крепости не теряет.

Из *Tuance нам написали*, что в бондарном цеху делают из краснодарского скального дуба в Майкопе дубовые бочки для вина. Только наш скальный дуб одобрен хорошими виноделами. Он не хуже горного французского дуба. Эти бочки продаются в другие страны для виноделия. *Нам выслали фотографии бондарного цеха.*



### К дубам с почтением и восхищением

Я узнала, что дубу всегда относились с почтением. Слово дуб с латинского языка переводится «красивое дерево». Дуб может прожить до 2000 лет, быть в высоту до 40 м! Давным-давно на площадях росли большие дубы, а под ними проходили собрания, судили людей. Дубы сажали в честь важных событий. В Санкт-Петербурге и Сестрорецке растут дубы, посаженные Петром Первым! Дуб - дерево древних преданий и сказок. В священных дубовых рощах и деревья не рубили, верили, что это принесёт несчастье. Дубовая ветвь означала могущество. Говорят, среди дубов, растущих в Сочи, есть такие, у которых жёлуди не горькие, а даже приятные на вкус.

### Поездка в аул Наджиго

Одно из старейших деревьев Лазаревского района в центре аула Наджиго (река Макопсе). Это *священное дерево-великан* дуб возрастом более 600 лет. Чигыудж —

«танцующее дерево», так адыги называют святыню, у которой в древности встречали Новый год.



И в других местах нашего Сочи встречаются отдельные дубы или их группы. Возраст этих дубов определяют в несколько сот лет.

### Заключение

**Взрослые мне сказали:** «Дуб - символ огромной жизненной силы, долголетия. Он энергетический донор, то есть, общение с дубом наполняет человека энергией, успокаивает». Приходите чаще к дубам, попробуйте!

Я узнала такую *примету: если увидишь во сне дуб, усыпанный желудями, это к благополучию и успехам в работе*. Очень хочется в это верить!

**Цель работы достигнута.** Я много узнала о дубах, провела интересные опыты, посетила места, где растут дубы.

### Задачи выполнены:

- собрана интересная информация о дубах;
- проведены наблюдения за дубами в скверах, парках, на улицах;
- проведены доступные опыты с желудями;
- организованы и проведены акции:  
**«Посадка саженцев дубов в Роще памяти Героев»,**  
**«Посадка дуба около памятника поэту А. И. Одоевскому».**

### Список литературы

- 1.Верзилин Н. М., По следам Робинзона, изд. Дет. литература, 1974 г.
- 2.Гаврилюк Э. Н., Сочиведение (рукопись автора), 2013 г.
- 3.Песков В., Дубы – кормильцы, Комс. правда, 28.08.13г.
- 4.Плосков Ф., Лазаревское взморье, Краснодарское кн. изд., 1979г.
5. Статьи общего доступа из сети «Интернет».