

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 28»
городского округа Мытищи Московской области

Творческий проект
по технологии

Тема: «Крапивное волокно. Возрождение традиций»

Выполнила:

ученица 9 класса:

Есина Татьяна Дмитриевна

Руководитель:

учитель технологии

Котова Юлия Владимировна

г. Мытищи

2021 год

Оглавление:

Введение	3 стр.
Глава 1. Исследовательская работа.....	3 стр.
1.1. Анкетирование.....	4 стр.
1.2. Виды и места произрастания крапивы.....	6 стр.
1.3. Использование крапивы в магических обрядах.....	8 стр.
1.4. Целебные свойства крапивы.....	9 стр.
1.5. Использование крапивы, как ткани на Руси.....	10 стр.
Глава 2. Практическая работа.....	11 стр.
2.1. Этапы приготовления волокон крапивы:.....	11 стр.
2.2 Используемые материалы.....	12 стр.
3. Заключение.....	12 стр.
4. Вывод.....	12 стр.
5. Самооценка	12 стр.
6. Приложения	13 стр.
Используемая литература.....	16 стр.

Глава 1

Введение

Отдыхая летом на каникулах, я случайно обожглась крапивой. Ах, как это неприятно! После ожога появился небольшой волдырь, который сначала чесался, а затем исчез. Я тогда подумала, что это за ужасное растение, которое так сильно жжётся. Крапива, произвела на меня не слишком хорошее первое впечатление. Но потом я прочитала сказку Ганса Христиана Андерсена «Дикие лебеди». Прочитав, её я узнала, что принцесса Элиза по совету феи из волокна крапивы сплела кольчуги для своих братьев, чтобы спасти их от колдовства. Моё мнение разделилось. Я решила разобраться - "Что же это за растение крапива? Выбрав эту тему для исследовательской работы.

Традиционные народные ремесла и рукоделие являются частью огромной культуры нашей страны, к ним необходимо относиться как к бесценному наследию.

В настоящее время остро встаёт проблема сохранения культурной и исторической самобытности России, национальных традиций, незыблемых нравственных ценностей народа. Декоративно – прикладное искусство органично вошло в нашу современную жизнь и быт, и продолжает развиваться, сохраняя национальные традиции. Оно содержит в себе огромный потенциал для освоения культурного наследия так, как донесло до сегодняшнего дня, практически в неискажённом виде характер духовно-нравственного постижения мира.

Цель: распространить практический опыт и ценность владения знаниями о прикладном творчестве мастеров России.

Задачи:

1. Изучить литературу по данной теме.
2. Узнать о практическом применении крапивы.
3. Доказать, что крапива волокна для ткани.
4. Опровергнуть или подтвердить, выдвинутые гипотезы

Актуальность данного проекта состоит в том, что русское народное творчество сейчас, как никогда привлекает к себе внимание людей из разных стран мира. Люди расширяют свой кругозор, интересуясь той или иной деятельностью. Старинное ремесло, впитавшее народную мудрость, вкус, понимание жизни – оказалось необходимым современному человеку. На сегодняшний день ещё осталась возможность удерживать связующие нити, которые дают нам право претендовать в качестве прямых наследников на труды и славу наших предков, на нашу историю. Эти связующие нити – последнее поколение наших дедов, матерей, отцов, их память, слово и дело, наше заинтересованное, к этому наследию, внимание.

Необходимость этой работы заключается в том, что она направлена на погружение в культуру своего народа, позволяет осознать себя творцом подобной красоты и ввести в современный быт мотивы и образы народного творчества.

В рамках данного проекта, основной идеей является – распространение практического опыта и ценность владения знаниями о прикладном творчестве мастеров России. Так, на подростковом уровне возможно не только передача информации, но и возрождение интереса к традиционным ремеслам и на практике применять знания в современном творчестве.

Гипотеза: допустим, что крапива - это пряжа для одежды.

1. 1. Анкетирование

Исследовательская работа

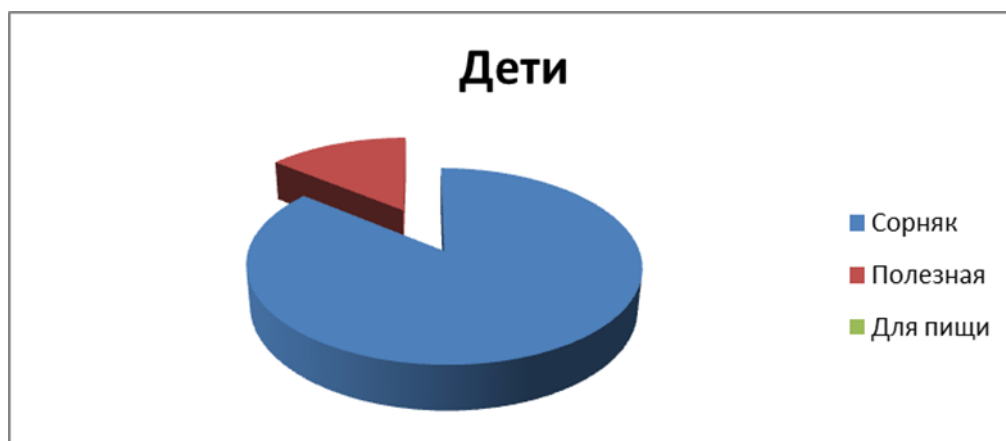
Объект исследования: крапива (Приложение 1)



Сорняком считают крапиву 3 взрослых (18%)

Полезной считают крапиву 9 взрослых (53%)

Употребляли в пищу 5 взрослых (29%)



Сорняком считают крапиву 12 детей. (85%)

Полезной считают крапиву 2 детей (14%)

Употребляли в пищу 0 детей (0%)

Проведя социологический опрос среди детей и взрослых (было опрошено 14 детей и 12 взрослых), я выявила следующее.

Оказывается, не все дети знают, что крапива полезна. Ребята считают крапиву сорняком. Взрослые, наоборот - что крапива полезна как лекарственное средство. Мало кто употреблял листья крапивы в пищу

Методика исследования:

1. Поиск информации;
2. Наблюдение;
3. Проведение эксперимента;
4. Анализ полученного результата

Что такое крапива?

Крапива (лат. *Urtica*) — род цветковых растений семейства крапивные.

- Стебли и листья покрыты жгучими волосками.
- Семейство крапивных включает около 60 родов.
- Род включает в себя около 40—45 видов.
- Произрастают в основном в умеренных широтах северного и (реже) южного полушарий. (Приложение 2)

1.2. Виды и места произрастания крапивы

Наибольшее распространение в России имеют крапива двудомная и крапива жгучая. (Приложение 3)

Названия крапивы в народе: жалюга, жгучка, стреканка, кострика, костырка.

Крапива двудомная (лат. *Urtica dioica*) – это многолетнее двудомное травянистое растение с длинным корневищем. Стебли прямостоячие, тупочетырехгранные, бороздчатые, с жесткими жгучими волосками. Листья

супротивные, яйцевидно–ланцентные, крупнопальчатые, покрыты жгучими волосками. Цветки мелкие, однополые, зеленые, с простым четырехраздельным околоцветником. Мужские цветки с четырьмя тычинками, женские – с одним пестиком, сидячим рыльцем. Соцветия пазушные, длинные, колосовидные, повисающие. Плод крапивы двудомной – яйцевидный орешек. Высота растения 30–150 см.

Крапива жгучая (лат. *Urtica urens*) – это однодомное однолетнее травянистое растение с ветвистым стеблем. Листья яйцевидно–эллиптические, острые, надрезанно–пильчатые, покрыты жгучими волосками. Цветки мелкие, зеленые, с простым околоцветником, тычиночные и пестичные. Цветки собраны в колосовидное соцветие, которое равно по длине черешкам листьев или короче их. У крапивы двудомной, в отличие от крапивы жгучей, колосовидные соцветия повислые и длиннее черешков листьев. Высота растения 15–60 см.

Время цветения: июнь – август.

Распространение: встречается крапива почти на всей территории России.

Место произрастания: растет крапива по опушкам лесов, садам, кустарникам, берегам рек, оврагам, по пустырям, около жилья и дорог.

Применяемая часть: листья и корни с корневищами.

Время сбора: листья собирают в июне – августе, корни – поздней осенью.

Химический состав: листья крапивы двудомной содержат до 269 мг% витамина С, каротин и другие каротиноиды (до 50 мг%), витамины группы В и К, муравьиную, пантотеновую и другие органические кислоты. в листьях обнаружены до 5% хлорофилла, более 2% дубильных веществ, камедь, протопорфирин, копропорфирин, ситостерин, гликозид уртицин, железо, фитонциды, кверцетин, кофейная, р–кумаровая, феруловая кислоты.

Листья крапивы жгучей содержат каротин, витамины, пантотеновую кислоту, соли железа, кальция, танины, каротиноиды, дубильные вещества, гликозид уртицин.

Сбор и заготовка: листья крапивы собирают во время цветения растения. Делают это в защитных рукавицах, так как свежие листья жалят до ожогов. Листья сушат под навесами, рассыпав слоем 3–5 см и периодически перемешивая. Срок хранения – 2 года. Корневища выкапывают ранней весной или осенью, очищают от земли и сушат под навесами или в сушилках при температуре 40°C. Срок хранения – 2 года.

Противопоказания: так как растение усиливает свертываемость крови, крапива имеет противопоказания к употреблению: если есть варикозное расширение вен, тромбозы и просто густая кровь – во избежание появления тромбов. Нельзя использовать крапиву при гипертонии, при заболеваниях почек. Очень аккуратно использовать при атеросклерозе.

Категорически запрещается пить отвар крапивы беременным, так как это может спровоцировать схватки и преждевременные роды. (Приложение 4)

1.3. Использование крапивы в магических обрядах.

Наши предки широко применяли крапиву в магических обрядах. Считалось, что её боятся злые духи. Так, ребенка, который был слишком непослушным, стегали этим растением не для того, чтобы причинить боль, а для изгнания из него нечистого, который, по мнению знахарей, побуждает дитя проказничать. Также древние полагали, что коврики, сплетенные из этого растения, способны защитить их жилище от злобных незваных гостей и на время лишить их темной колдовской силы. Кроме того, активно использовались и крапивные веники – им выметалась порча из жилища. Для тех же целей росла крапива во дворе – ее редко кто вырубал. Изготавливались из нее и всевозможные обереги. Да, наши предки считали. Что крапива имеет магическую силу. (Приложение 5,6)

1.4. Целебные свойства крапивы.

Допустим, что крапива обладает полезными свойствами. Я узнала, что из крапивы делают ткань. (Приложение 7,8)

Она содержит: витамины А, С, К,Е, группы В (больше С, чем в чёрной смородине и А, чем в облепихе), аскорбиновую кислоту, пантотеновую кислоту, каротин, хлорофилл, соли железа, калия, кальция, серу, сахар, белки.

Майская крапива самая полезная. Только не рвите однолетнюю крапиву, ищите многолетнюю двудомную, именно она и является кладезем всех полезных свойств. Отличить правильную крапиву несложно: «неправильная» однолетняя – мелкая, всего лишь до колена, и выдернуть ее очень легко, многолетняя же крапива высокая, до полутора метров – если успела вырасти. А если не успела, то все равно ее легко определить по мощному корневищу: из земли такая крапива выдергивается с большим усилием.

Крапива в медицине.

Это прекрасное средство против авитаминоза. Крапива останавливает кровотечения. Используется при болезнях почек, мочевого пузыря, печени и желчного пузыря, атеросклерозе, туберкулезе, при нарушении обмена веществ, при эпидемиях гриппа. Используют ее и при лечении гноящихся ран и язвочек (их посыпают порошком из листиков крапивы, высушенных на солнце) - растение обладает превосходными бактерицидными свойствами, препятствующими гниению.

Крапива в кулинарии

Крапива используется в кулинарии. В голодные военные и послевоенные 50-е годы крапива была основной пищей босоногих ребятишек. Они ели ее, начиная с ранней весны и до поздней осени, а их матери ухитрились готовить из этого растения множество блюд – щи, салаты и жидкие лепёшки. В наши

времена также используют при приготовлении пищи. Рыба и мясо лучше сохраняются, если их обернуть в листья крапивы.

Крапива в косметологии:

Маски из крапивы, ванночки для рук, шампунь для укрепления волос.

Крапива в хозяйстве

Повышает удои у крупнорогатого скота, повышает яйценоскость у гусей и кур, ценный корм для свиней.

Действительно, крапива обладает многими полезными свойствами.

1.5 Использование крапивы, как ткани на Руси

Ткань из крапивы – экологически чистый материал, который был известен тысячи лет назад. Известно, что из нее делали различные вещи – от хозяйственных изделий вроде мешков и до дорогой, элитной одежды. Качество и свойства текстиля зависят не только от используемого растения, но также и от методов производства. Чтобы вещь из крапивы прослужила дольше, важно учитывать свойства и недостатки материи, а также особенности состава.

Ткань из крапивы часто называют «рами» в честь разновидности растения, из которого их изготавливают. Но часто используются и другие сорта культуры, благодаря которым получают прочную и полезную для тела ткань.

Состав и свойства

Когда произносится фраза «ткань из крапивы», у многих возникают ассоциации с ощущением жжения. На самом же деле у этой материи нет таких свойств, так как неприятные чувства могут провоцировать только иголки на поверхности листьев и стебля культуры. А для создания рами используется только волокнистая часть внутри стебля. Из чего шьют ткань сатин-жаккард

расскажет этот материал. После того, как полученные части проходят обработку, они приобретают чистый белый цвет и глянцевую поверхность. За счет этого получаемые из таких нитей материи напоминают настоящий шелк (твил). Но такие варианты изделий стоят достаточно дорого из-за трудоемкости процесса получения волокон высокого качества.

2. Практическая работа

2.1 Этапы приготовления волокон крапивы:

1. В Лосином Острове я нашла поляну с крапивой.
2. Я сорвала крапиву и отчистила от листьев до обычного стебля.
3. Стебель крапивы разделила на волокна.
4. Предварительно приготовив золу (заранее просеянную через сито) для дальнейшего процесса варки и кастрюлю с водой.
5. Разогрела плиту с кастрюлей.
6. Добавила воду, золу и волокна крапивы.
7. Регулярно помешивая через каждые 30-40 минут в течение трёх часов.
8. Крапива сварилась.
9. Промыла волокна в тазу с водой, тем самым, смывая остатки золы и прочего мусора .
10. Выкладываю крапиву на газетный лист для дальнейшей сушки.
11. Для полного высыхания волокон (в квартире) понадобилось 2 дня.
12. Вычесала (распушила) волокна, создавая отдельные ниточки.
13. Переплела нити крапивы с обычной нитью для более сильной фиксации.
14. Используя крючок для вязанья № 3.0 мм, связала прямоугольник 18*6 см воздушной петлёй с надбавкой в одну петлю.

2.2 Используемые материалы

Вода	зола	крапива	получилась нить
3 литра	300 грамм	150 грамм	1,5 метра

3. Заключение

Моя гипотеза о том, что крапива приносит пользу для человека, хотя и является сорняком - подтвердилась.

Крапива обладает полезными свойствами, используется в медицине, косметологии, кулинарии, хозяйстве.

Крапива – волокно для ткани.

4. Вывод:

Моя проектно-исследовательская работа получилась не только трудной, но и очень интересной. Я узнали много нового и полезного для себя, научилась добывать волокна практически из сорняка. Моя творческая деятельность заинтересовала одноклассников, друзей и учителей. Многие сначала просто наблюдали, а затем и подключались к нашим трудам. Всем было интересно – получатся ли нитки, как будет выглядеть ткань. Работать было интересно и весело, а главное – познавательно.

5. Самооценка:

Я считаю, что проект удался, потому что большинству была интересна эта тема. Самое главное, что мне удалось заинтересовать учеников и узнать новую информацию о крапиве в России. Я рада, что смогла прикоснуться к историческому искусству русских красавиц, ныне почти забытому, и так, на своём подростковом уровне, возрождаем угасающее ремесло.

6. Приложения:



Приложение 1



Приложение 2



Приложение 3



Приложение 4



Приложение 5



Приложение 6



Приложение 7



Приложение 8

Используемая литература:

1. <https://tvorcheskie-proekty.ru/node/1904>
2. <https://www.maam.ru/detskijasad/tema-proces-izgotovlenija-tkani-iz-volokon-krapivy-ispolnitel-bogatyreva-marija-10-let.html>
3. <https://izvolokna.com/materialy/tkani/naturalnye/iz-krapivy.html>
4. <https://infourok.ru/proekt-krapiva-udivitelnoe-rastenie-2129555.html>
5. Ганс Христиан Андерсен «Дикие лебеди» – школьная библиотека