

III Международная конференция учащихся
«Научно-творческий форум»

Научно-исследовательская работа

Предмет: Окружающий мир

. **Тема:** «Овечья шерсть и ее применение в домашних условиях»

Выполнила: *Монтоева Екатерина Сергеевна*

учащаяся 4 «В» класса

МАОУ «Гимназии №33 г.Улан-Удэ» Россия, Республика Бурятия

Руководитель:

Цыренова Эльвира Александровна

учитель начальных классов, почётный работник общего образования РФ

МАОУ «Гимназии №33 г.Улан-Удэ» Россия, Республика Бурятия

Оглавление

Введение

1. Основная часть

1.1. Шерсть и его свойства

1.2. Способы обработки шерсти

1.3. Анкетирование по теме «Шерсть»

2. Практическая часть

2.1. Этапы обработки шерсти для получения пряжи и вязание крючком.

2.2. Валяние шерсти (мокрый и сухой способ)

3. Заключение

4. Библиография

Введение.

С раннего детства я езжу к дедушке и бабушке в деревню и в домашнем хозяйстве у них есть небольшое стадо овец. С ранних лет я наблюдала за тем, как за ними ухаживают. Летом пасут на открытой местности, зимой их кормят сеном. Один раз в год, в начале лета, проводится стрижка овец. Всю состриженную шерсть, никак ее не используя, раздают или выбрасывают, а ведь сейчас на прилавках магазина, из шерсти, продается столько интересных, очень модных, но в то же время дорогих вещей. Мне стало интересно, можно ли самим, в домашних условиях, переработать шерсть овец, окрасить ее, а затем использовать готовую шерсть для рукоделия, в техниках сухого и мокрого валяния.

Цель моего исследования: изучение пользы овечьей шерсти для человека.

Задачами моего исследования являются:

- изучить литературу по данной теме, собрать необходимую информацию;
- о свойстве овечьей шерсти;
- о пользе овечьей шерсти в быту и в медицине.
- выяснить, как правильно обрабатывать шерсть;
- рассмотреть различные изделия из шерсти;
- совершенствовать навыки в практической работе и освоить способы обработки шерсти для изготовления изделий из шерсти.

Методы исследования:

1. Поисково-исследовательский: анкетирование родителей.
2. Поисково-аналитический: изучение и анализ информации из печатных и интернет источников.
3. Практический: освоение приемов переработки шерсти овец в домашних условиях, освоение приёмов валяния.
4. Творческий: изготовление изделия из шерсти.

Этапы проведения исследования:

- изучить литературу по данной теме, собрать необходимую информацию;
- узнать, как человек научился использовать шерсть;

- изучить информацию о свойствах шерсти и как правильно обрабатывать шерсть;
- рассмотреть различные изделия из шерсти;
- освоить основные приемы валяния и изготовить из шерсти изделия используя разные техники валяния.

Объект исследования: шерсть и способы его обработки

Предмет: прядение и валяние шерсти.

Гипотеза: Предположим, если я изучу способы обработки и прядения шерсти, то смогу научиться вязать и изготовить изделие своими руками в домашних условиях.

Актуальность: Изделия из натуральной овчины и овечьей шерсти издавна пользуются большой популярностью, из-за своих уникальных, неповторимых лечебных свойств. Изделия из овечьей шерсти являются экологически чистым и безопасным продуктом. Особенно в последнее время в современную моду входят разные виды рукоделия, особенно вязание: вязаные кофты и свитера, пуховые шали и шарфы, варежки и валенки, словом, всё то, что сделано руками мастериц.

1. Основная часть

1.1. Шерсть и его свойства

Уже в древности люди использовали шерсть овец для своих нужд и изготовления из нее различных изделий. Овечья шерсть – уникальный природный материал не имеющий аналогов в мире.

Полезные свойства объясняются тем, что состав входит особый белок кератин крайне необходимый для нормального функционирования организма человека. По строению каждый шерстяной волос состоит из нескольких слоев: верхний имеет тонкие чешуйки, второй – ороговевшие клетки веретенообразной формы, третий – пористый, заполненный воздухом. Изделия из шерсти создают тепло, практически не электризуются, не притягивают грязи и пыли, способна надолго оставаться чистой, не создают парникового эффекта. Подобная структура

шерсти нейтрализует токсичные вещества, выделяемые телом, и препятствует размножению клеща домашней пыли.

Уникальное свойство овечьей шерсти – это содержание в ней ланолина (животного воска). Ланолин питает и смягчает кожу, а также обладает еще противовоспалительным, противоотечным, противоаллергическим действием. Из всех видов материалов именно овечья шерсть содержит наибольшее количество ланолина. При температуре 36-37 градусов Цельсия ланолин легко впитывается в кожу, и хорошо воздействует на нее, а также на мышцы, суставы, позвоночник. Она прекрасно стимулирует кровообращение, облегчает суставные и ревматические боли. В медицинских целях это вещество ланолин применяется при бронхиальных заболеваниях, остеохондрозе и прочих суставных недугах. Еще одно неоспоримое достоинство овечьей шерсти — уникальная гигроскопичность. Овечья шерсть способна поглощать до 33 % влаги по отношению к собственному весу, в то время как хлопок может впитывать не более 8 %. Кроме того, она быстро испаряет влагу, становясь при этом сухой и сохраняя тепло. Эта особенность делает овечью шерсть незаменимой при лечении ревматических болей в суставах. К шерсти людей тянет неспроста. По своей структуре она схожа с человеческим волосом, наверное, поэтому соприкосновение шерсти с кожей для нас приятно.

1.2. Способы обработки шерсти

Самостоятельная обработка овечьей шерсти в домашних условиях состоит из нескольких этапов: сортировка; чистка; промывка, сушка, вычесывание, окраска.

Сортировка.

Обработку шерсти начинаем с сортировки по цвету, качеству, чистоте, длине волокон.

Шерсть с боков и плеч барана отличается самым лучшим качеством. Худшими свойствами обладает стриженный с ног.

Чистка и полоскание.

Чистка шерсти от кусочков навоза, травы, листьев и других частичек мусора довольно трудоемкий процесс. После очистки начинается процесс промывки шерсти. Для промывки используют мыльные растворы и специальные стиральные порошки – для шерстяных тканей. Промывание позволяет избавиться от жира и пота овцы, а также делать шерсть более мягкой и эластичной. Для промывки используют мыльные растворы и специальные стиральные порошки – для шерстяных тканей. Потом необходимо, как следует разложить тонким слоем на сушилке и сушить.

Вычесывание.

Далее шерсть необходимо вычесать, так как при мойке волокна перепутываются. Существует два способа, как может проходить обработка шерсти вычесыванием – кардовое или гребенное. В быту наиболее распространено вычесывание с помощью карды, то есть щетки с очень частой щетиной из тонкой, но жесткой металлической проволоки. Гребенное вычесывание применяют обычно только при обработке шерсти длинного волокна. Расчесывание проводится до тех пор, пока не получится однородная масса с правильно расположенными волокнами. Вычесанная шерсть называется «ровница».

Пряжа.

Из заготовленной шерсти пряли пряжу. Прежде для этого использовали веретено – долгий способ, требовавший от прядильщицы большого опыта и навыков. Сегодня используют прялки, работающие на электричестве.

1.3. Анкетирование «Шерсть»

Я решила провести среди родителей и родственников анкетирование по теме «Шерсть». Целью опроса было выявить какой процент родителей сами прядут шерсть и вяжут шерстяные вещи.

Вопросы:

1. Вы умеете прясть шерсть? (да/нет)
2. Вы носите шерстяные вещи? (да/нет)
3. Вы сами вяжете шерстяные вещи? (да/нет)
4. Вы знаете, о полезных свойствах шерсти? (да/нет)
5. Как вы думаете, помогают ли сохранить здоровье шерстяные вещи? (да/нет)

Приложение 2. Диаграмма

Результаты анкетирования показали, что не все родители умеют вязать и прясть шерсть, но большинство все носят шерстяные носки. Все опрошенные родители уверены, что шерсть помогает сохранить здоровье.

2. Практическая часть

2.1. Этапы обработки шерсти для получения пряжи и вязание крючком

Чтобы узнать, как прядут шерсть для вязания, я обратилась с вопросом к своей бабушке Эренжид Цыреновне. Ей 89 лет. Бабушка мне раскрыла все секреты прядения шерсти. Приложение 3.

Сначала шерсть сортируют, чистят и промывают. Потом тщательно вычёсывают. Бабушка это делает вручную.

Подготовленную шерсть бабушка берет левой рукой, вытягивая из нее правой максимально возможную тонкую прядь, а затем скручивает большой и указательными пальцами. Этот процесс требуется выполнять постоянно в одном направлении. Когда заканчивается один кусок шерсти, аналогично вытягивает прядь, захватывая следующую. Ее нужно заводить, делая на хлест на предыдущий конец нити, скручивая их вместе. Так происходит сцепление отдельных кусков шерсти.

Моя бабушка скручивает ниточку двумя способами: вручную и на веретене. Вещи связанные из пряжи, скрученных на веретене получаются прочнее, тоньше и меньше садятся при стирке. А вещи связанные пряжами, скрученными вручную, получаются мягкими, приятными на ощупь, поплотнее и толстым. И

больше подходят для вязания носков и варежек. Этому надо долго учиться.

Приложение 4.

Для вязания бабушка использует самодельные крючки. Приложение 5

Бабушка показала, как любое вязание крючком начинается с цепочки воздушных петель - основа любых изделий. От количества петель зависит размер будущего изделия. Чтобы закончить цепочку, конец нитки нужно продеть в последнюю петельку и завязать узел. Обратить внимание на то, что петли цепочки часто более тугие, чем само полотно.

Монотонный и простой с первого взгляда процесс, говорят, на самом деле оказывает удовольствие от процесса, расслабление, а ещё это ценное время наедине со своими мыслями. Вязание крючком — увлекательное занятие. Приложение 6.

2.2. Валяние шерсти (сухой способ)

Научившись у бабушки прясть пряжу и вязать крючком, я решила из остатков шерсти можно свалять игрушку. Я изучила информацию по интернету и узнала, что история этого необыкновенного вида рукоделия уходит корнями в далекое прошлое. Валяние - самая древняя техника изготовления текстиля на Земле. Археологи датируют возникновение первых валяных изделий 8000 летним возрастом. Древние люди начинали валять из найденной шерсти диких, а затем и одомашненных животных. И только потом они научились прясть, вязать и изготавливать ткани.

Процесс этот совсем несложный, однако требует некоторой подготовки. Существует мокрый и сухой тип фелтинга, но так как сухой – более простой, решила свалять игрушку котенка:

Разделила шерсть на три равные части (голова, туловище и детали)

Сваляла голову в форме шарика.

Потом туловище, оставив место под голову несваляным.

Приваляла голову к туловищу.

Третью часть шерсти разделила на лапки , хвост, нос, щечки и ушки

Приваляла готовые детали к телу котенка . Приложение 7.

2.3. Технология мокрого валяния

Мокрое валяние – валяние руками с помощью воды и мыла. Мокрое валяние используется для создания плоских и объёмных изделий: одежды, панно, некоторых аксессуаров. Мокрое валяние из шерсти выглядит немного грубее, но зато его и делать намного проще. В технике мокрого валяния спутывание волокон шерсти происходит под воздействием мыльного раствора. Химический состав мыла способствует изменению структуры шерсти- естественного полимера.

Я из интернета узнала, что можно свалять шерстяную мочалку с мылом внутри. Мне показалось, что это очень интересная и экологически полезная вещь.

Порядок работы валяния мочалки:

Процесс валяния из шерсти игрушки начинается с формирования основы: чем она будет плотнее, тем лучше.

- Вытянуть из шерсти прядку и распушить.
- Уложить в несколько слоев в форме прямоугольника и свалять иголкой в одно полотно.
- В получившееся полотно завернуть мыло.
- Чтобы мыло не выпало, отверстия надо свалять.
- Запечатанное мыло намочить и хорошо намылить жидким мылом до густой пены.
- Подождать, когда мыло полностью высохнет.
- Выложить прямоугольник из красной шерсти и привалять иголкой.
- На дольку арбуза привалять семечки .
- Готовую деталь арбуза привалять к основной части.
- Готовую работу намочить и намылить жидким мылом до густой пены.
- Смыть пену и высушить «арбузик».

Заключение.

Итак, научившись у бабушки обрабатывать шерсть в домашних условиях и вязать крючком, и из шерсти валять игрушки, прочитав различную литературу об истории, видах и свойствах шерсти, я добилась поставленной цели и доказала гипотезу своей исследовательской работы о том, что шерсть овцы является доступным и универсальным материалом для вязания и валяния игрушек, и также можно самостоятельно освоить технику валяния шерсти в домашних условиях. Я рада, что научилась немного вязать. В процессе изготовления я пришла к выводу, что любое рукоделие – это кропотливый труд, который требует немало умения, терпения и фантазии. На примере бабушки я поняла, что к любому делу надо относиться добросовестно.

Перспектива дальнейшей деятельности: в будущем я продолжу заниматься своим новым увлечением, и планирую научиться вязать вещи не только для кукол, но и для себя и моих близких. Мне хотелось бы не только самой вязать, но делать красивые и полезные вещи. В процессе выполнения практической деятельности возникли новые идеи в применении технологии валяния и использования шерсти для выполнения творческих работ, которыми можно украсить интерьер своей комнаты, изготовить игрушки и аксессуары для украшения одежды.

Список литературы :

- 1.<http://doctor-b.ru/>
- 2.<https://ru.wikipedia.org>
- 3.<http://www.kak-sdelat.su/>
- 4.<http://yandex.ru/>
- 5.<http://hobbyndom.ru/mk-kak-sdelat-kartinu-iz-shersti-zebra/>
6. Детская энциклопедия «Я познаю мир». Животные. Москва. АСТ,1998;
7. Сокольникова Н.М. Изобразительное искусство. 4 класс .АСТ «Астрель» Москва, 2014.

8. <http://www./connections.html>

[/как.html](#) мастер-класс по мокрому валянию от уарошок

9. http://www./csasp_editorial.asp?ID=87 6. <http://www./index.shtml>

10. <http://www./drinkcozy.html>

11. <http://www.feltfaction.fi/ENG/clothes.php>

12. <http:///thingstobuy/?merchandise/Scarves>

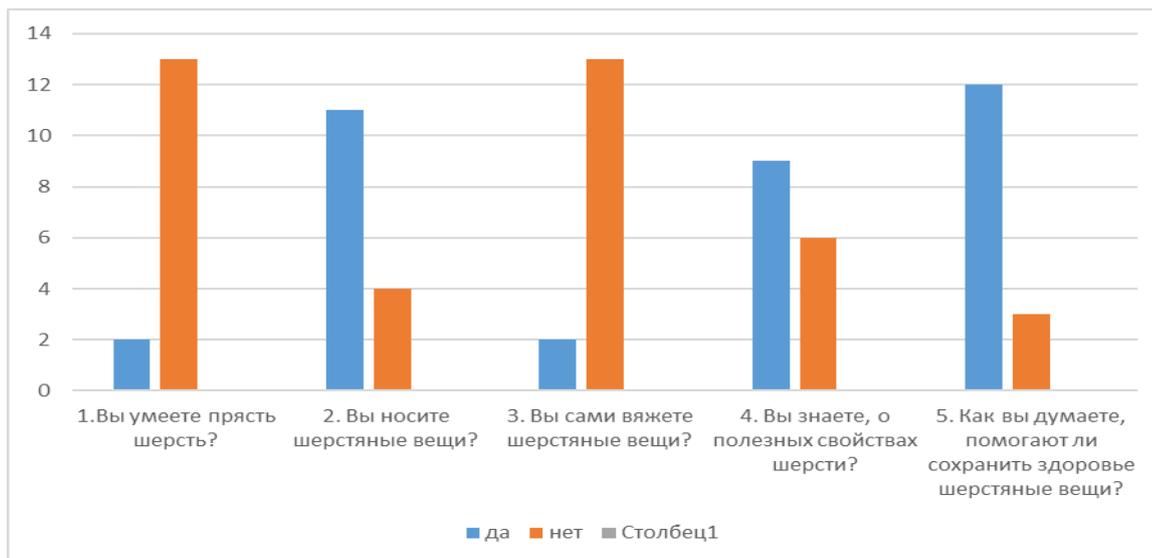
13. <http://www.hutup.de/welcome.html>

Приложение

Приложение 1. Я деревне у дедушки и бабушки



Приложение 2 Тестирование « Шерсть»



Приложение 3. Способы обработки шерсти.

Сначала шерсть сортируют, чистят и промывают.



Приложение 4.

Я с бабушкой из заготовленной шерсти прядем пряжу вручную



Приложение 5. Бабушкины крючки.



Приложение 6 . Учусь вязать крючком.



Приложение 7. Сухое валяние. Игрушка котенок.



Приложение 8. Мокрое валяние шерсти. Шерстяная мочалка «Долька арбуза»



