

Научно-исследовательская работа

Тема: «Дадим вторую жизнь ненужным вещам»

Выполнила:

Бажанова Полина

4 «Б» класс, МАОУ "Гимназия №33",

Пермский край, г. Пермь

Руководитель:

Михайлова Лариса Николаевна

4 «Б» класс, МАОУ "Гимназия №33",

Пермский край, г. Пермь

2020

Содержание

Введение.....	3
Глава 1. Теоретическая часть.....	4
1.1. Причины возникновения отходов.....	4
1.2. Утилизация мусора и последствия загрязнения.....	4
1.3. Способы избежать образования лишнего мусора для простого обывателя.....	5
1.4. Ткани из которых состоит одежда.....	5
1.5. Вторичное использование одежды.....	6
Глава 2. Глава 2. Практическая часть.....	7
2.1. Анкетирование.....	7
2.2. Подготовка оборудования и материала для работы.....	8
2.3. Описание процесса изготовления	9
2.4. Результат работы	11
Заключение.....	12
Список литературы.....	13

Введение

В каждом доме образуются бытовые отходы, которые выбрасываются. Количество выбрасываемых вещей увеличивается. Проблема мусора выдвинулась среди прочих экологических проблем на первое место. В России 1 человек в год производит до 500 кг мусора. Большая часть мусора отправляется на специальные полигоны, которые оказывают катастрофическое влияние на окружающую среду. Но если сократить количество выбрасываемых вещей, то и окружающая среда будет более экологически чище. В результате возник вопрос, а каким способом я могу помочь нашей природе?

Актуальность темы заключается в том, что, выбрасывая старые вещи, люди загрязняют окружающую среду. В прошлом, каждый лоскуток шел в дело, и выбрасывалась лишь малая часть. На территории нашей страны было распространено вязание и вязать могли практически все женщины. Основы преподавались на уроках по труду в школах. В настоящее время использование дешёвых некачественных товаров, приводит к тому что мы очень много покупаем и очень быстро выкидываем. Некоторые вещи могут использоваться повторно, но мы редко задумываемся над этим. Ничего не мешает нам возродить традиции для сохранения окружающей среды, занять себя чем-то новым, отвлечься от телевизоров и гаджетов и даже сэкономить на чём-то.

Цель: научиться находить применение ненужным вещам для создания ковриков.

Задачи: изучить литературу о вязании крючком и о загрязнении окружающей среды; провести анкетирование; связать коврик; сделать выводы

Гипотеза: предположим, что можно научиться использовать старые или не нужные вещи повторно с пользой для окружающей среды

Объект исследования: ненужные вещи в доме.

Глава 1. Теоретическая часть

1.1 Причины возникновения отходов

Людам свойственно оставлять за собой всевозможный мусор и различные отходы. Проблема отходов не возникала, пока люди жили небольшими группами и кочевали. С появлением постоянных поселений количество мусора значительно увеличилось. В разное время от мусора избавлялись по-разному. В Древней Греции собирали в корзины и отвозили на специальное место за чертой города. В Средние века вывоз мусора за пределы городов был редким явлением. Большую часть отходов пищи выбрасывали прямо на улицу или в реку, в основном биоразлагаемые отходы. Это вызывало массовые болезни и эпидемии.

В прошлом столетии по мере того, как росло промышленное производство, увеличивалось потребление сырья и становилось все больше неразлагаемого мусора. Объем отходов резко вырос, когда появились дешевые изделия одноразового использования.

1.2 Утилизация мусора и последствия загрязнения

Мусор – это серьезная проблема, которая затрагивает всех и каждого. В основном мусор свозится на свалки или полигоны. Но отходов слишком много, и он не успевает перерабатываться естественным путем. Для разложения пищевых отходов требуется до одного месяца, для разложения натуральных тканей требуется от 1 до 5 месяцев, бумаги 2 года, а консервной банки – до 90 лет, полиэтиленового пакета – до 200 лет, пластмассы – до 500 лет, стекла – до 1000 лет.

Разлагающихся и гниющих отходов образуются ядовитые вещества, проникают в подземные воды, и загрязняют их. Другая часть попадает в воздух и тоже наносит ущерб окружающей среде. При сжигании отходов образуются опасные для здоровья вещества, из-за которых могут развиваться раковые заболевания и аллергии. В России существует около 40 мусоросжигательных заводов.

В разных странах популярны такие способы борьбы с бытовым и промышленным мусором, как:

-сортировка,

- вторичная переработка,
- сжигание с целью получения энергии,
- компостирование органических отходов.

В нашей стране большая часть отходов до сих пор отправляется на свалки и полигоны.

1.3 Способы избежать образования лишнего мусора для простого обывателя

Способы избежать образования лишнего мусора для простого обывателя и несколько советов для тех, кто хочет внести свой вклад в улучшение экологической ситуации:

- Хорошо обдумывайте свои покупки.
- Приобретайте напитки в многоразовых бутылках.
- Вместо полиэтиленовых пакетов используйте для покупок тканевые сумки или корзины.
- Избегайте лишних упаковок.
- Не пользуйтесь одноразовыми бритвами и посудой.
- Приобретая мебель или технику, обратите внимание на срок службы и ремонтпригодность.
- Выбирайте электрические приборы, работающие от сети или аккумуляторов, а не от батареек.
- Экономьте бумагу. Откажитесь от рекламных проспектов, бумажных салфеток и носовых платков.
- Научитесь по-новому использовать старые вещи.

1.4 Ткани из которых состоит одежда

Первые ткани были натурального происхождения. Экологичными тканями следует считать ткани, не оказывающие вредного влияния на природу, окружающую среду, человека. Это ткани, как правило, произведенные из натурального, природного материала, натурального волокна (натуральный шелк, хлопок и т.д.)

Из каких тканей состоит современная одежда: Полиэстер - полиэфирные, нейлоновые, акриловые и другие синтетические волокна - это формы пластика, составляющие 60% материала, из которого сшита одежда. Акрил (полиакрил)- это синтетическое волокно, нить, из которой создается сама ткань. Эластан (спандекс)- эластомерная полиуретановая нить - это синтетическая нить, получаемая на основе полиуретановых каучуков, похожий по свойствам на резину. Полипропилен - относится к группе полиолефиновых синтетических волокон. Полиамид (нейлон, капрон, тактель)- продукты нефтехимической промышленности. Исходным материалом для изготовления «синтетики» служат нефтепродукты, из которых путем химической переработки в расплавленном состоянии пропускают через фильтры, где образуются тонкие струйки, затем превращаемые в разнообразные волокна и нити: матовые или блестящие, тонкие или объемные, имитирующие натуральные материалы.

Синтетика вымывается при стирке из тканей. Одна загрузка белья может спустить сотни тысяч волокон из нашей одежды в водопровод. Крошечные волокна длиной менее 5 миллиметров в конечном итоге достигают океана. Там они усиливают загрязнение микропластиком, который накапливается в пищевой цепи и поглощается морскими животными и даже людьми. Частички микропластика обнаружены повсюду, даже в продуктах, которые мы едим и пьем.

1.5 Вторичное использование одежды

Мы живем в такое время, когда нет необходимости сохранять, переделывать, обновлять вещи. Когда одежда изнашивается, рвется, из-за пятен теряет свой вид, стаёт не по размеру или уже не в моде, мы просто идем в магазин и покупаем другую.

У каждого народа своя история, своя культура, своя родина. При работе с интернет - ресурсами, я узнала, что раньше женщины перешивали свои платья в маленькие для дочек, на нужный размер, а отцовские брюки для сына, из старых свитеров и кофт делали подушки. Многим вещам находят применение (делают предметы интерьера, сувениры и многое другое). Поделки можно делать из разных

тканей (джинсовых, шерстяных, шелковых, хлопчатобумажных и др.). Получается так, что они не валяются на свалке, не засоряют окружающую среду.

Это конечно полностью не решает глобальную проблему утилизации бытового мусора, но, повлияет на ситуацию хотя бы в пределах собственного дома. Потребность в рациональном использовании отходов становится с каждым днём всё более актуальной. Если каждое домохозяйство будет использовать вторично то, что выбрасывается необдуманно, приложит усилия и фантазию, используя бросовый материал в творчестве, тем самым внесет вклад в уменьшении нагрузки на экологическую обстановку в мире.

Глава 2. Практическая часть

2.1 Анкетирование

Я решила провести опрос учащихся нашего класса с целью выяснить, как используются старые вещи и пакеты. В анкетировании приняли участие 23 семьи учащихся моего класса. Участникам анкетирования были заданы следующие вопросы:

№	Вопрос 1. Что вы делаете со старыми вещами?	
1	Отдаю или дарю; продаю или обмениваю	22
2	Выбрасываю	1
3	Использую повторно	0
Вопрос 2. Что вы делаете со старыми пакетами?		
1	Выбрасываю	5
2	Использую повторно	18
3	Свой вариант	0

Анкетирование показало, что семьи учащихся моего класса в большинстве старые вещи отдают, дарят, продают или обменивают, а использованные пакеты используют повторно.

2.2 Подготовка оборудования и материала для работы

Итак, изучив информацию о применении и утилизации мусора, я выяснила различные виды переработок мусора и практические советы по его повторному использованию.

Для своего проекта я решила использовать не нужные вещи и пакеты т.к. для разложения натуральной ткани требуется от 1 до 5 месяцев, полиэтиленового пакета до 200 лет при то, что среднее время его использования 20 минут. А мастерить я буду красивый коврик, для коридора, балкона, дачи и т.д. Коврик раньше был атрибутом исключительно деревенских домов, но переменчивая мода повернулась. Существует мнение, что искусство вязания на спицах к нам пришло из Скандинавии, где вязальщиками были, в основном, мужчины. На Руси вязание тоже считалось чисто мужским занятием и первыми вязальщиками были мужчины.

Для начала я прибралась на полках у себя дома, собрала в кучу: старые футболки, платья, колготки, юбки и другие, изготовленные из трикотажных и синтетических материалов которые мы хотели выбросить. Один коврик я буду вязать из старых футболок, а другой из полиэтиленовых пакетов.

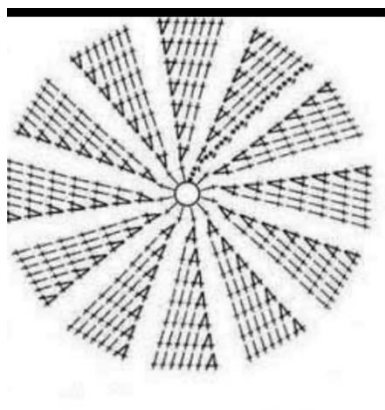


Далее подобрала необходимые инструменты, приспособления и оборудование. Иглы (крючки) с закругленным концом, применяемые для сшивания трикотажа. Такая игла мягко раздвигает петли и проскальзывает между ними, не протыкая насквозь нити материала. Если взять крючок по толщине пряжи, то коврик

выйдет более плотным. А если взять крупный крючок, то вязать будет быстрее, но коврик получится более рыхлым. На его функциональность это почти не влияет.

Портновские ножницы с фигурными ручками особенно удобны при раскрое: угол разворота их лезвий позволяет разрезать ткань, не приподнимая ее над столом.

Для тех, кто берется за вязание впервые поможет подготовленная схема.



2.3 Описание процесса изготовления

Для вязания или плетения ковриков нам потребуется приготовить пряжу. Пряжа из футболки – это по сути нарезанные из нее ленты, ширина которых составляет 10-15 мм и не обязательно должна быть ровной и одинаковой по всей длине, так что мерить и чертить ничего не нужно. Просто следует нарезать ленты из футболки, двигаясь по спирали. Нарезаем вещи по спирали, для того чтобы получились длинные полоски. Затем связываем между собой концы всех заготовок, чтобы получилась одна длинная лента и сразу сматываем в клубки, чтобы нити не запутались.



Для изготовления пряжи из полиэтиленовых пакетов лучше всего брать мягкие и матовые пакеты, тогда нити получатся крепкими и эластичными. Чтобы коврик получился мягким, гладким и одновременно с этим – долговечным, нужно выбирать среднюю плотность.



Перед вязанием обязательно необходимо сделать пробный элемент. Это позволит определить плотность пряжи, чтобы не пришлось распускать почти готовое изделие. Цвет, форму и узор выбирается на свой вкус.

Существует множество других форм вязания ковриков, при наличии опыта можно творить настоящие шедевры любой формы. Так как я впервые взялась за вязание, то для своей работы я выбрала вязание коврика из цельного полотна круглой формы.

Начинается вязание с пяти воздушных петель. После этого необходимо соединить все петли в кольцо. Провязать следующую петлю и развернуть изделие в другую сторону. Дальше нужно делать столбики без накида в каждой петле предыдущего ряда. Во вторую и четвертую добавляется пара прибавочных полос. Когда дошли до поворотной петли, снова разворачиваем коврик.



Чтобы коврики увеличивались в размерах, добавляем пять, шесть петель и провязываем столбики без накида. Благодаря этому изделие будет становиться шире и не скручиваться. В каждом ряду количество столбиков увеличивается на 12. Главное быть внимательным, вовремя прибавлять петли и в целом следовать схеме. В результате коврик замкнется.

2.4 Результат работы

Коврик из футболок легкий, мягкий, хорошо стирается, хорошо впитывают влагу, не дорогие по себестоимости.

Коврик из полиэтиленовых пакетов не скользит по поверхности, влагостойкий, мягкий, накапливает тепло и долго удерживает его, сохраняет форму, встречаются в самых разных расцветках. Нетребователен к уходу – при загрязнении достаточно опустить коврик в ванну с мыльным раствором, немного прополоскать и омыть чистой проточной водой. Полиэтилен легкодоступен – пакеты из полиэтилена дешевы и есть в каждом доме. Всего для создания одного коврика диаметром 70 см. понадобилось 25 пакетов.



Заключение

На примере своей работы я показала, как можно экономично относиться к материалам, повторно использовать ненужную одежду и пакеты, считаю, что, цель работы достигнута. Гипотеза о повторном использовании вещей с пользой подтвердилась. В итоге получается так, что вещи и пакеты при рациональном их использовании не будут валяться на свалке и засорять окружающую среду, таким образом вносится вклад в уменьшении нагрузки на экологическую обстановку в мире.

Список литературы.

1. «Мир вещей». Москва, изд-во «Аванта+», 2003 - 443 стр.
2. Катрин де Сильги. История мусора: От средних веков до наших дней. М.: Текст, 2011
3. Денис Старк. Путь в чистую страну. Самиздат, 2016
4. Бузов, Румянцева: Материалы для одежды. Ткани. Справочник. Учебное пособие Издательство: Форум, 2019 г.
5. <http://iddp.ru/istoriya-musora/>
6. <https://homemyhome.ru/kovrik-svoimi-rukami-iz-starykh-veshhejj.html>