V открытая городская научно-практическая конференция учащихся
и педагогов учреждений дополнительного образования детей
«Новое поколение»

Секция: изобразительное и декоративно-прикладное искусство

«Сумка - авоська»

(проектно-исследовательская работа)

Выполнила**: Абрамова Алина,**
7класс (14 лет),
ЦВР «Эврика» - филиал
ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского
с.Подбельск
Похвистневского района
Самарской области

Руководитель:
Кастаргина Зельфиря Хайдаровна,
педагог дополнительного образования,
ЦВР «Эврика» - филиал
ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского
с.Подбельск

Самара 2016

Введение

Во всём мире пакетами пользуются каждый день миллионы людей. Среди материалов, которые человечество создало за тысячелетия своей истории, полиэтилен стал настоящей революцией. Гибкий, прочный, не пропускает воду, легко окрашивается, дешевый… Настоящий технологический переворот.

Каждый день, приходя в магазин, мы покупаем продукты, упаковываем их в пакет, а, придя домой, перекладываем в холодильник. А пакет? Он отправляется в мусорное ведро. На этом его полезная для нас жизнь заканчивается.

В наше время трудно представить себе жизнь без полиэтиленового пакета. Он всегда под рукой, под ногой, на земле, в воде или, как флаг, болтается на ветру в кустах. С каждым днем пакетов становится все больше. В среднем «жизнь» пакета в человеческих руках длится полчаса.

Мы превратили Землю в сплошную мусорную свалку и не замечаем, что всё вокруг нас утыкано минами замедленного действия.

Мы должны понимать, что пластиковые пакеты, если их разбрасывать, а не перерабатывать, представляют серьезную опасность, для сохранения природы. А не лучше ли найти альтернативу пластиковому пакету.

Актуальность проблемы:

У нас в Саврухе на улицах практически не увидишь мусора в виде пакетов. Нужно отдать должное жителям - они стараются соблюдать чистоту, но в мусорных контейнерах, на салке – пакетов много.

Раньше, лет тридцать тому назад, в качестве упаковочного материала преобладала бумага. Потом, появился пластик. Люди обрадовались:

во-первых, удобно,

во-вторых, гигиенично,

в-третьих, экономично,

в-четвёртых, экологически выгодно

в-пятых, в отличие от бумаги, это предмет многоразового пользования, лёгкий по весу и компактный. Преимуществ - масса!

Но минусы тоже есть! Главный минус - период распада полиэтилена – около ста лет. В природе нет бактерий или животных, способных переработать этот материал.

В конце 1990-х в Тихом океане обнаружили огромный плавающий мусорный остров. В основном это изделия из пластика – от футбольных мячей и байдарок до кубиков Lego и целлофановых пакетов.

Избавиться от использованного «бессмертного» мусора» практически невозможно. До недавнего времени существовало лишь два пути решения проблемы: захоронение и сжигание пластикового мусора.

Я хочу предложить альтернативу пластиковому пакету - вязаную сумку-авоську.

Гипотеза: сумка-авоська – может стать альтернативой пластиковому пакету.

***Цель*:** спроектировать и изготовить изделие альтернативную пластиковому пакету, в технике вязания крючком.

Задачи:

-ознакомиться и освоить технологию вязания крючком различными материалами;

-разработать и создать изделие в технике вязания крючком.

Объект исследования: влияние полиэтилена на окружающую среду,

Предмет исследования: альтернатива полиэтиленовому пакету- авоська связанная крючком

Методы исследования:

-анализ информационных ресурсов;

-апробация знаний и умений в практической деятельности.

Практическая значимость: благодаря личному интересу к технике вязания крючком я свяжу сумки-авоськи и частично внесу свой вклад в дело сохранения окружающей среды.

1. ПОЛЬЗА НА 15 МИНУТ, ВРЕД – НА СТОЛЕТИЯ

Полиэтилен - высокомолекулярное соединение, полимер этилена; белый твёрдый продукт, устойчивый к действию масел, ацетона, бензина и других растворителей. В конце XIX века немецкий ученый Ганс фон Пехманн совершенно случайно создал полиэтилен. Он обнаружил на дне пробирки похожий на воск осадок. Он и не догадывался о важностях этого материала и что эта субстанция является предшественником того, из чего сегодня делается тара для шампуней, упаковка для бутербродов и оплетка для проводов.

Какой конкретно вред наносится нашей окружающей среде полиэтиленовыми пакетами?

1.Промышленный выпуск полиэтиленовых мешков - производство вредное.

2.Полиэтилен - жуткая разновидность мусора: такому пакету надо без малого тысячу лет, чтобы он, наконец, полностью дезинтегрировался.

3.Катастрофический вред наносят пакеты живым организмам планеты «Поры» земли закупориваются, водостоки и фильтрующие системы забиваются, рыба в море или корова на лугу заглатывает эти пузыри и погибает, поскольку у неё напрочь закупоривается пищеварительный тракт. Черепахи тоже в числе жертв - они, видимо, принимают пластиковые кульки за медуз.

4.Функциональная «жизнь» упаковки невелика, и она очень быстро отправляется на свалки, часто стихийные. Все это создает огромную проблему: сейчас ежегодно население земного шара увеличивается на 1,5-2 %, зато объем мусорных свалок — на 6%!

1.1. Проблемы утилизации пластиковых пакетов

Избавиться от использованного пластика практически невозможно. Вынося из дома мусор, мы редко задумываемся о том, что же с ним происходит дальше. А происходит вот что: в России бытовые отходы свозятся либо на специальные

полигоны, либо идут в печь мусоросжигательных заводов (МСЗ). Оба способа малоэффективны для борьбы с все более возрастающим объемом отходов, кроме того – они наносят немалый вред окружающей среде. Даже обустроенные по последнему слову техники полигоны создают целый комплекс экологических проблем.

В литературе и на сайте экологов России я узнала сроки разложения популярных материалов в естественных условиях:

Пакет от молока – 5 лет

Пластиковая бутылка – более 100 лет

Полиэтиленовые пакеты (тонкие) – 10-20 лет

Полиэтиленовая пленка – до 200 лет

Интересно, что:

- 400 лет — время разложения одного полиэтиленового пакета в природе.
- 60% полиэтиленовых пакетов не разлагаются и не сжигаются.
- Более 60% отходов, загрязняющих морское дно — полиэтиленовые пакеты.
- 20 минут — среднее время использования одного полиэтиленового пакета.

2.АЛЬТЕРНАТИВА И ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ

Я убедилась в том, что не смотря на удобство, практичность и экономичность полиэтиленовые пакеты наносят огромный вред окружающему миру. Я попытались попробовать найти пути решения и альтернативу полиэтиленовым пакетам. Избавиться от использования полиэтилена практически невозможно. Между тем, на смену полиэтиленовым пакетам в магазинах и продуктовых лавках все чаще начинают приходить упаковки из бумаги. В Великобритании были запущены в производство первые в мире биоразлагаемые пакеты для хлеба. Новый материал, из которого производятся пакеты, распадается за четыре года. А в Норвегии крупные столичные универмаги оснастили самоликвидирующимися пакетами для пищевых продуктов.

Экологичная упаковка в современном мире не просто заменяет пакеты для супермаркета, а становится настоящим символом осознанной и здоровой жизни. Поэтому использование многоразовой удобной и практичной хозяйственной сумки –авоськи стало экономически выгодным. Такая сумка в сложенном виде не займет много месте даже в самой маленькой дамской сумочке, а при использовании без труда вместит в себя все продукты. К тому же полиэтиленовые мешки имеют неприятное свойство рваться в самый неподходящий момент и выглядят очень непривлекательно. Чего не скажешь о сумке-авоське.

2.1. *История сумки-авоськи*

Настоящим символом СССР бесспорно можно по праву считать незаменимую сетку авоську. Сегодня уже практически невозможно увидеть эту сумку где-то на улицах или в магазинах. Ее уже давно вытеснили современные пакеты и упаковки. Плетеная сетка выдерживала большие тяжести, а при необходимости могла скручиваться до размера небольшого клубочка.

Несмотря на свою популярность в СССР, история сумки авоськи начинается совершенно в другой стране. Произошло это в конце 19-го века в городке Ждяр-на-Сазаве в Чехии. Именно тогда предприниматель Вавржин Крчил решил заняться производством женских сеток для волос. Но дело по каким-то причинам не получило должного развития. Поэтому Крчил, чтобы совсем не разориться, придумал новое применение оставшихся материалов, чтобы вернуть хотя бы немного вложенных средств. К имеющимся сеткам предприниматель приладил ручки и стал позиционировать их как сумки. Но в то время изобретение видимо не оценили, поскольку ни патента, ни широкого распространения и использования оно не получило.

Сетка авоська пришлась по вкусу лишь через несколько десятилетий. Несколько предпринимателей в 30-х годах XX

века занялись производством изделия и не прогадали. Наибольшую популярность хозяйственная сумка получила в Советском Союзе благодаря своей прочности, вместительности и удобству хранения. Конечно, еще повлияло и отсутствие конкурентов у этой сетки, ведь раньше в наших магазинах полиэтиленовых пакетов просто не было в продаже.

В Советском Союзе авоську делали из крепких нитей, что позволило увеличить ее грузоподъемность до 70 кг! Даже в наше время это большая редкость. Традиционной сумкой считается сетка, сплетенная из 14 рядов, каждый из которых состоял из 24 ячеек. Позднее, для удобства к ручкам стали приделывать гибкие трубки, которые защищали руки от нарезания.

Сумка авоська стала называться именно так в 1935 году. Случилось это благодаря известному российскому комику Аркадию Райкину. В своем эстрадном номере, в котором он изображал мужичка, держащего эту сетку, Райкин неоднократно говорил: «…А это авоська. Авось-ка я что-нибудь в ней принесу…», что вызывало бурю эмоций у зрителей, поскольку все бы хотели тоже что-нибудь принести домой, да особо нечего было в то время. Хотя комик и говорил этот текст со сцены, но придумал его и само название «авоська» на самом деле другой человек. Автором был писатель Владимир Поляков.

Но находчивые советские люди стали использовать сетки не только по прямому назначению. В них хранили чеснок и лук, подвешивая на стены. Вместо того, чтобы положить скоропортящиеся продукты в холодильник, их подвешивали в авоське за окно. Дети делали из сумок кольца для игры в баскетбол, а мужчины ловили в них раков.

Было лишь пару минусов у этого многофункционального изобретения. Первый, в том, что все содержимое видно всем, а второй – был риск потерять мелкие вещи, если их туда положить.

Применение авоськи прекратилось в конце 20 века, и вновь появилась только лишь в начале 21-го века. Сегодня у сетки авоськи есть серьезный шанс на возрождение, поскольку она является экологически чистым продуктом, чему

сейчас уделяется особое внимание. Дизайнеры уже начали придумывать и использовать новые модные авоськи для своих коллекций. К тому же, для обычных потребителей уже стали появляться у метро бабушки, которые как раз и продают эти незатейливые хозяйственные сумки, что также является неким звоночком возвращения авосек. Кто знает, возможно, и мы в скором времени будем пользоваться в основном этими сетками, и они обретут свою былую популярность.

2.2.Дизайн - анализ существующих изделий.

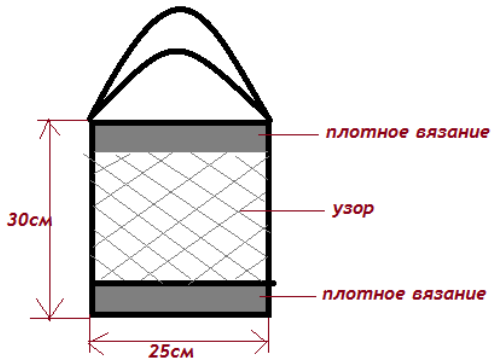
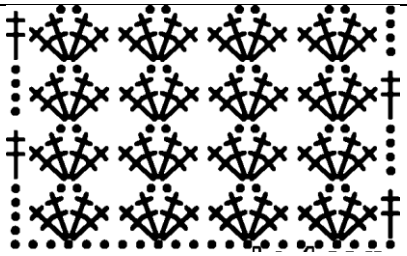
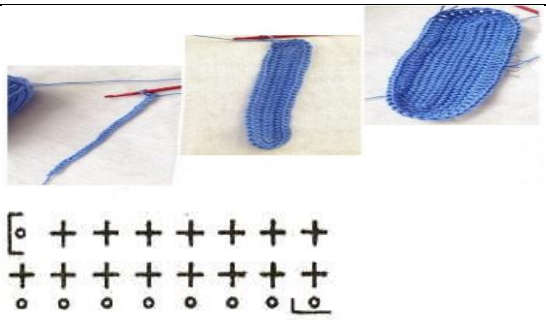
№ п/п	Аналогии	Достоинства	Недостатки
1.		Сумка связана крючком. Оригинально, удобно	Требует времени
2.		Сумка связана спицами. Удобно, красиво, универсально	Под большим весом могут растянутся и потерять форму
3.		Сумка связана крючком. Ажурно, красиво, практично, многофункционально	Может растянуться, но на форму это не повлияет

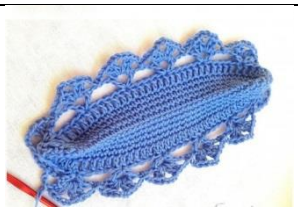
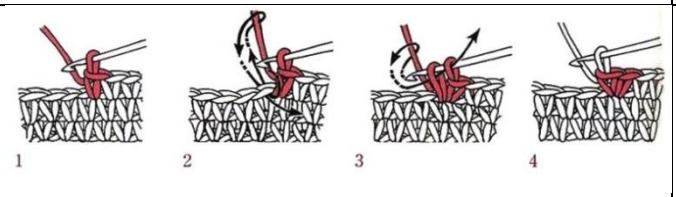
Решение: исходя из результатов оценки, наиболее оптимальным является вариант-3. Изделие является полезным и многофункциональным, универсального стилевого решения

Конструирование собственного варианта изделия.

В процессе работы я должна соблюдать некоторые правила техники безопасности во время работы крючком и ножницами и определенные санитарно-гигиенические требования. Они представлены в ПРИЛОЖЕНИИ-2

Технологическая карта.

№ п/п	**Последовательность работ**	**Фото**	**Инструменты**
1	Выбор и создание эскиза		Книги, журналы, Интернет.
2	Выбор схемы вязания		Сеть Интернет, принтер, бумага
3	Связать дно		Крючок, схема.

4	Вязать по кругу в соответствии со схемой		Крючок, схема
5	Обвязать ручку в соответствии со схемой		Крючок, ножницы
6	Соединить ручку с основной деталью.		Крючок , ножницы

Расчет затрат на изготовление

Материал	Кол-во	Цена за единицу измерения.	Стоимость, р.	**Наличие**
пряжа	1шт	20р	20р	+
Ножницы	1шт	20р	20р	+
Крючок	1шт	15р	15р	+
ИТОГО:			85р	**0р**

Вывод: Материальные затраты составили-0 рублей. Следовательно я принесла в бюджет семьи маленькую ,но прибыль.

Экологическое обоснование.

Так ка я использовала остатки пряжи, которые со временем могли бы оказаться среди мусора, то с экологической точки зрения, я не нанесла окружающей среде никакого вреда.

Самооценка

Мое изделие полностью отвечает требованиям, предъявленным на этапе проектирования:

-Я полностью изготовила изделие сама;

-Работала с имеющимися в наличии материалами и инструментами, следовательно материальных затрат нет ;

Так как наша семья многодетная, я думаю, что внесла в бюджет семьи некоторую пользу.

Родители одобрили мое изделие и предложили приобрести пряжу для дальнейших моих работ.

Заключение. Научившись вязать крючком, вы поможете сохранить окружающую нас природу от мусора из пластиковых и капроновых пакетов, которые и так уже заполонили нашу планету. Я за чистоту природы!

Используемая литература

1. www.paketprint.com.ru
2. www.tulapack.ru/packoped/pp7.html
3. www.fpss.ru/gazeta/around/2720/
4. www.little-earth.info.ms
5. www.elitpack.ru/ecology.html

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Социальный опрос на тему « Полиэтиленовые пакеты в нашей жизни»

Опрос проводился среди жителей села Савруха в возрасте от 12-30 лет.

Всего в опросе принимало участие 20 человек, из них 10 женщин и 10 мужчин.

Им были заданы следующие вопросы:

1. В повседневной жизни Вы часто используете полиэтиленовые пакеты?

а) часто б) нет;

2. После использование пакетов Вы?

а) его выкидываете б) стираете в) оставляете для дальнейшего использования

3. Вы знаете о вреде экологии полиэтиленовых пакетов?

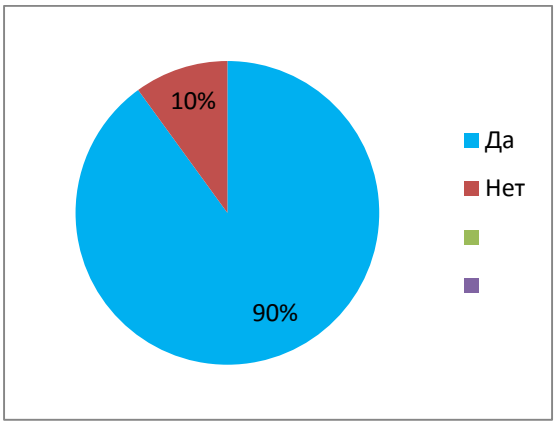
а) да, но мне все равно б) нет в) знаю и мало ими пользуюсь

4. Вы готовы отказаться от использования пакетов?

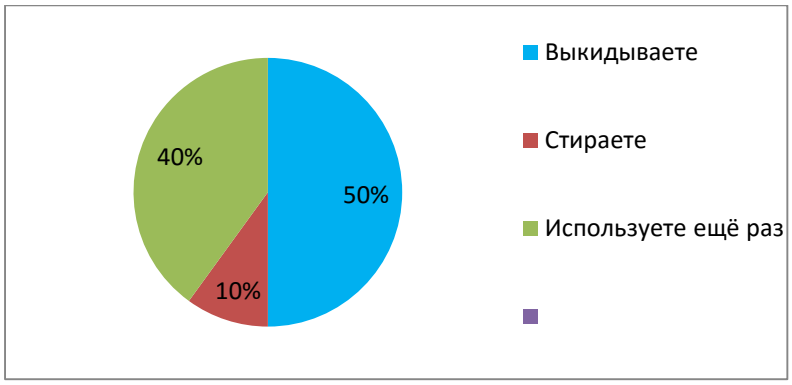
а) да б) нет.

Я получили следующие результаты:

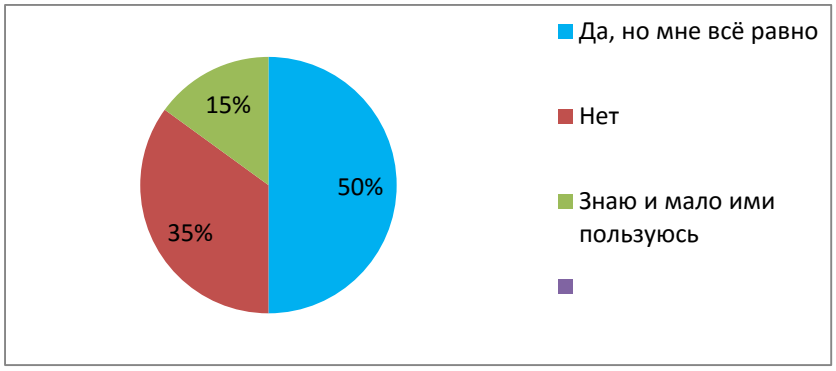
1. В повседневной жизни Вы часто используете полиэтиленовые пакеты?



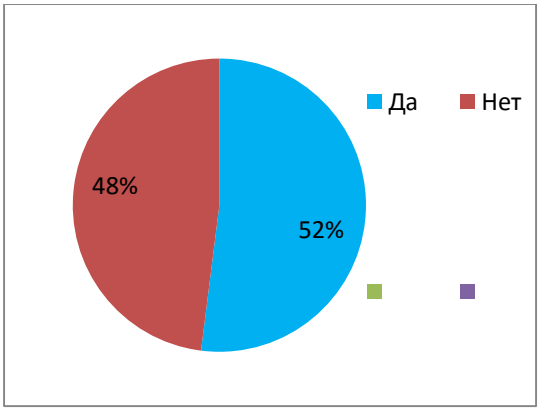
2. После использование пакетов Вы?



3. Вы знаете о вреде экологии полиэтиленовых пакетов?



4.Вы готовы отказаться от использования пакетов?



ВЫВОД: некоторые наши жители еще не готовы к отказу от использования полиэтиленовых пакетов, а это значит, в селе необходимо проводить работу по пропаганде отказа от их использования.

ПРИЛОЖЕНИЕ-2

Техника безопасности

Правила безопасной работы инструментами при вязании крючком и спицами:

1. Со спицами и крючками необходимо обращаться очень осторожно, не подносить их к лицу, хранить в коробках и пеналах.
2. Спицы, иглы и булавки необходимо пересчитывать до начала работы, и после ее окончания.
3. Спицы и крючки не должны быть очень острыми, иначе ими можно поранить пальцы.
4. Нельзя пользоваться ржавыми спицами, крючками, иглами и булавками — они портят пряжу, нитки.
5. Сломанные иглы, булавки и другие отходы следует складывать в отдельную коробку, а потом выбрасывать, завернув в лист ненужной бумаги или газеты.
6. Булавки вкалывают в изделие в три прокола таким образом, чтобы острие осталось по возможности между слоев ткани.

7. Ножницы следует хранить в рабочей коробке. Во время вязания класть их кольцами к себе, сомкнув лезвия.

Санитарно-гигиенические требования при вязании:

1. Рабочее место должно быть хорошо освещено, свет должен падать на работу с левой стороны.
2. Сидеть следует прямо, касаясь корпусом спинки стула. Расстояние от глаз до работы должно быть не менее 35-40 см, чтобы не развивалась близорукость, в глаза не попадали частички волокон, из которых состоит пряжа.
3. Перед началом и после работы следует вымыть руки, чтобы нитки и вязаное полотно не пачкались, а на руках не оставалось мелких волокон.
4. Незавершенное изделие лучше хранить, завернув в ткань или положив в пакет.