

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Верхне-Арбашская средняя школа им. А.Х.Газизуллина»
Кукморского муниципального района**

Социально-образовательный проект

«Через поиск и творчество к совершенству»

Выполнили:

Инициативная группа

Зиятдинова Р.К.- зам.директора по УВР

Зиятдинов М.М.-учитель технологии

Шарипов З.Ф.-учитель биологии

Исламова Г.И.- воспитатель

Муртазина Г.Г.- зам.директора по ДО

Галиева Г.И.- зам.директора по ДО

Руководитель проекта Исламов Р.И.-директор школы

Содержание

ВВЕДЕНИЕ

1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Проведение социального опроса.

2.2. Практическая работа «Бытовые отходы нашей семьи».

2.3. Выступления на научно-практической конференции в течении нескольких лет.

2.4. Участие в экологических мероприятиях районного, республиканского масштаба.

2. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

3. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

5. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

Название	Вторая жизнь вещей
Основания для разработки	<ul style="list-style-type: none"> • Конституция Российской Федерации; • Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; • Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. №1726-р; • Конституция Республики Татарстан;
Инициативная группа проекта	<p>Зиятдинова Р.К.- зам.директора по УВР Зиятдинов М.М.-учитель технологии Шарипов З.Ф.-учитель биологии Исламова Г.И.- воспитатель Муртазина Г.Г.- зам.директора по ДО Галиева Г.И.- зам.директора по ДО</p>
Руководитель проекта	Исламов Р.И.-директор школы
Научный руководитель	Газизуллин Ахмадулла Хадиевич- профессор, академик РАН, доктор сельскохозяйственных наук, заслуженный лесовод РТ и РФ
Соработчик проекта	заместитель начальника Управления образования Исполкома Кукморского муниципального района РТ по учебно- методической работе Ганиева Д.Х.
Срок реализации проекта	01. 09.2014 по 30.05.2019 года
Этапы выполнения	<p>Прогностический этап: сентябрь - ноябрь 2014 года. Подготовительный этап: ноябрь - декабрь - 2014 года. Организационный этап: январь- март 2015 года. Начало работы: апрель 2015 года. Практический этап: сентябрь 2016 - май 2018 Аналитико - обобщающий: сентябрь - декабрь 2019 года.</p>
Проблемы	Увеличение количества мусора в окрестностях сел может привести в ухудшению здоровья и жизни

	населения и к отрицательному влиянию на окружающую природу.
Источники финансирования	Средства грантов, спонсорская помощь, добровольные взносы граждан и организаций
Состав портфолио	Нормативно-правовая база и методические рекомендации, образцы практических разработок.
Контактная информация (адрес, телефон, электронная почта, сайт)	422134, Республика Татарстан, Кукморский муниципальный район, д.Верхний Арбаш, ул. Зелёная, дом 116а, тел: 88436430518, https://edu.tatar.ru/kukmor/v-arbash/sch , Svarb.Kuk@tatar.ru

ВВЕДЕНИЕ

Жизнь Человека неразрывно связана с природой. У разных народов, в зависимости от их общественных и культурно-исторических условий существования, отношение к природе имело свое выражение, отражая нравы, обычаи и традиции различных эпох и формаций.

В наше время в условиях постоянного роста городов, когда человек в течение многих часов находится в окружении искусственной среды из стекла, пластика и железобетона, роль природы особенно важна.

Реализуя конституционное право граждан на благоприятную окружающую среду, мы должны бережно относиться к природным богатствам, сохранить природу для будущих поколений. В этом направлении в области разрабатывается природоохранное законодательство, выполняются программы по охране окружающей среды, рациональному использованию и охране природных ресурсов, а также природоохранные мероприятия. Но все эти меры приведут к желаемому результату только лишь в том случае, если повысится экологическая сознательность всех людей и каждого человека в частности.

В каждом доме образуется огромное количество ненужных материалов и изделий.

Что делать с ненужной вещью? Ответ может показаться очевидным: «Просто выбросить!» Проблема мусора была вечной, доказательством тому является история. Однако избавиться от мусора не всегда просто. Выбросить куда? Согласно оценкам одной итальянской организации по охране окружающей среды, для разложения одной брошенной в море стеклянной бутылки потребуется 1 000 лет. Бумага разлагается всего за три месяца.

Как же разрешить проблему мусорных свалок?

Сегодня почти в каждом доме есть произведения народных мастеров. Они входят в нашу жизнь, в первую очередь, как художественные изделия, отвечающие нашему эстетическому чувству, становятся украшением нашего жилья. В каком бы стиле не был интерьер, но если

его дополнить маленькими вещичками, сделанными своими руками, то они делают его родным и уютным.

На протяжении всей своей истории человек постоянно ощущал потребность в красоте, желание видеть вокруг себя неповторимые рукотворные предметы декоративно-прикладного искусства, воплощающие вековой опыт художественного вкуса народа.

Любая работа, выполненная своими руками, несёт положительную энергетику, так как хранит тепло рук мастера, согревает сердце и душу, а, главное, передаёт ваше личное отношение к человеку, которому предназначен подарок. Где же взять этот замечательный материал для поделок? «Имей все то, что под рукой и не ищи себе другого» - так говорилось в мультфильме «За 80 дней вокруг света». И мы решили обратиться к природе.

Актуальность рассматриваемого вопроса была обусловлена тем, что на территории деревень в последнее время значительно увеличилось количество твёрдых бытовых отходов, а также количество несанкционированных свалок.

Стремление сделать нашу территорию чище объединило нас в общую группу единомышленников. Таким образом, группа в количестве нескольких человек начала работу над проектом.

Цель работы: привлечь внимание жителей деревень Нижний Арбаш, Верхний Арбаш и Уркуш к проблеме твёрдых бытовых отходов и поиск способов улучшения местной экологической обстановки.

Предложить безотходную технологию вторичного использования бытовых отходов для изготовления изделий.

Задачи:

1. Проанализировать проблему бытовых отходов.
2. Исследовать состояние окружающей среды.
3. Провести социальный опрос.
4. Исследовать применение традиционных и современных способов и методов, новых материалов при изготовлении изделий из отходов.
5. Предложить практические методы переработки отходов при изготовлении изделий.
6. Привлечь детей и взрослых к личному участию в решении проблемы бытовых отходов.
7. Осветить в глазах учеников, родителей, администрации сельского совета данную проблему и попытаться найти пути её решения.

Гипотеза

Оценив экологическое состояние, доказать, что возможно использовать бытовые отходы вторично, можно выполнить оригинальные дизайнерские разработки, что даст возможность уменьшить количество бытового мусора и сохранить экологию окружающей среды.

Предмет

Мусорные («партизанские») свалки в селе

Проблема

Увеличение количества мусора в окрестностях деревень может привести в ухудшению здоровья и жизни населения и к отрицательному влиянию на окружающую природу.

Наша школа находится на окраине деревни. Рядом со школой начинается лес, рядом речка, который мы посещаем во время экскурсий, ходим в походы на лыжах, летом -за грибами и ягодами. И очень печально видеть, как то там, то здесь появляются «партизанские» свалки, хотя организован вывоз мусора..

Описание проекта

Создание единого экологического воспитательного пространства в Уркушской сельской местности.

Участники

Обучающиеся, родители, педагогические работники школы, учреждения, вовлеченные лица по согласованию.

Партнеры проекта

Управления образования Исполкома Кукморского муниципального района Республики Татарстан

МБУ ДО "ЦДТ "Галактика" Кукморского муниципального района Республики Татарстан

Северное территориальное управление Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан

Факультет лесного хозяйства и экологии Казанского государственного аграрного университета

ООО "Сабинский леспромхоз"

Принципы реализации проекта

дифференциация, личностная ориентация;

сотрудничество и педагогическая коррекция;

экологическая направленность.

Характеристика проекта

по доминирующей деятельности: образовательно - воспитательный;

по конечному результату: практико -направленный;

по продолжительности: долгосрочный;

по количеству участников: коллективный (учащиеся, педагогические коллективы);

по характеру контактов: выходит за пределы внутришкольного путем привлечения жителей района;

по характеру координации: открытый.

График реализации проекта: 01.09.2014 по 30.05.2019 года

Срок действия проекта – 5 лет

Прогностический этап: сентябрь - ноябрь 2014 года.

Подготовительный этап: ноябрь - декабрь - 2014 года.

Организационный этап: январь- март 2015 года.

Начало работы: апрель 2015 года.

Практический этап: сентябрь 2016 - май 2018

Аналитико - обобщающий: сентябрь - декабрь 2019 года.

Условия реализации проекта:

четкое планирование деятельности и последовательное выполнение этапов проекта;

поощрения за участие в мероприятиях, конкурсах;

сотрудничество с партнерскими организациями;

осознанная деятельность педагогического коллектива;

спонсорская помощь;

реализация грантов.

Этапы реализации проекта

I этап – прогностический. Срок реализации - 3 месяца

Основные формы деятельности:

- изучение уровня экологического образования учащихся;

- изучение уровня готовности педагогов;

- проведение социологического опроса населения, с целью изучения отношения жителей к данной проблеме;

- сбор статистических и научных данных, касающихся влияния различных способов утилизации ТБО на здоровье человека и информации по количеству ТБО, приходящихся на одного жителя;
- проведение визуального обследования мест сбора бытовых отходов на территории Уркушского сельского совета.
- количественный подсчет стеклянной и пластиковой тары, приходящейся на каждого жителя в год;
- обсуждение проблемы с педагогами, представителями природоохранных учреждений.

На первом этапе нашего проекта всем было дано задание собрать как можно больше информации о мусорных свалках, их вредном воздействии на среду обитания всего живого. Активны были все, материала оказалось много, каждый подготовил небольшое выступление.

II этап - подготовительный. Срок реализации - 2 месяца

Основные формы деятельности:

- изучение законодательной базы и теоретических основ по внедрению экологического воспитания в школах;
- изучение источников информации, передового педагогического опыта по данному вопросу
- проведение в школе бесед, консультаций об экологических проблемах нашей местности и о значении активности учащихся в решении экологических проблем сел через их участие в данном проекте
- показ презентации, созданной инициативной группой по итогам исследования темы бытового мусора учащимся школы.

III этап - организационный. Срок реализации - 3 месяца.

Основные формы деятельности:

- определение тем, задач, видов проектов, работ;
- выбор путей реализации проекта, выбор форм создания различных мероприятий, направленных на экологическое воспитание учащихся;
- разработка научно - методического обеспечения по экологическому воспитанию;
- разработка системы мероприятий создание единого экологического воспитательного пространства.

IV этап - практический (реализации запланированной деятельности). Срок реализации - 3 года.

Основные формы деятельности:

- организация встреч с учеными, экологами района и республики, преподавателями КГАУ, журналистами, известными лесоводами;
- путем опроса, анкетирования, исследований отследить позитивные изменения по отношению к окружающему миру, участия в волонтерских мероприятиях обучающихся;
- анализ состояния здоровья наших школьников по итогам ежегодных медосмотров;
- практическая работа в классах «Бытовые отходы нашей семьи»;
- просветительская работа населением, беседы «Мы здесь живем», «Наша деревня – наш дом»
- формирование экологической культуры жителей села проведением акции: «Это может каждый!»;
- привлечение внимания администрации сельского совета к проблеме бытовых отходов;
- поиск предложений жителей села по утилизации бытового мусора и путей выхода из сложившейся ситуации;
- участие в природоохранных акциях направленных на сохранение окружающей среды: проведение акций «Чистое село», «Сохраним елочку», «Первоцвет», «Птицы наши друзья», «Мусор разрушает твою жизнь», «Чистый родник», конкурсы поделок из бытового мусора с оригинальными вариантами применения мусорных упаковок в быту, конкурсы рисунков и плакатов «Мы против мусора», конкурс сочинений на тему: «Я люблю свое село», конкурс листовок для проведения акции: «Это может каждый», участие в республиканском конкурсе “Эковесна”;
- в пределах внеурочной деятельности внедрения курса «Моя счастливая планета», «Мусор разрушает твою жизнь» и других;
- отслеживать потребность в дальнейшем внедрении проекта;
- проведение ежегодно в марте месяце межрегиональной эколого- географической научно-практической конференции «Через поиск и творчество к совершенству».

VI этап аналитико - обобщающий (презентация)

Основные формы деятельности:

- публикации в СМИ, с целью обобщения опыта в течении всего проекта;
- выпуск информационного стенда по итогам реализации проекта, отражающий экологическую ситуацию своего населенного пункта;

- регулярное проведение мероприятий, акций по воспитанию экологической культуры сельского населения.
- обобщение полученных результатов;
- презентация опыта перед педагогическим сообществом района через создание электронного сборника проектов, презентаций, воспитательных мероприятий, разработок уроков, викторин, брейн - рингов, устных журналов, праздников, круглых столов.

1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Проведение социального опроса

Проведя социологический опрос населения «От кого зависит чистота наших сел?» (Приложение 1) показал, что не все жители села задумываются о последствиях загрязнения бытовыми отходами и мусором.

Опрошено было 30 жителей села:

5 – в возрасте от 18-25 лет,

15 – от 36–50 лет,

10 –старше 50 лет.

На вопрос «Как вы считаете, кто больше всего мусорит»

10 человек ответили, что это молодежь,

5 человек – что это подростки,

15 человек – указали на взрослых.

Не задумываясь выбросили бы в общественном месте:

5 – пустую банку,

5 – обертку от жевательной резинки,

20 не выбрали никакие варианты.

Ребята отметили это как признак экологической культуры у части взрослого населения.

Главной причиной замусоривания окрестностей наших сел большинство опрошенных выбрали: «Вывоз мусора 2 раза в месяц, этого недостаточно» (65%), «Низкий уровень культуры» (35%).

2.2. Практическая работа «Бытовые отходы нашей семьи» (Приложение 2).

Каждый участник проекта участвовал в практической работе, результаты получились следующими: за неделю в каждой семье накапливается примерно от 5 до 10 кг отходов. На первом месте оказались пищевые отходы, на втором пластмасса и пластик, на третьем стекло, строительные отходы.

2.3. Выступления на научно-практической конференции в течении нескольких лет (Приложение 3)

2.4. Участие в экологических мероприятиях районного, республиканского масштаба (Приложение 4)

Мы поняли, что выбранная нами цель и тема работы, т.е. - выдвижение новой идеи природоохранной безотходной технологии (вторичное использование бытовых отходов) поможет окружающей среде быть немного чище, а люди научатся вторично использовать промышленные и бытовые отходы в других целях, а также получать прибыль.

2. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

В последнее время количество бытовых отходов увеличилось за счет использования упаковочных материалов и тары: пластиковые бутылки; упаковки от молока, сока, йогурта; упаковочный материал от цветочных букетов и подарков. Все это вносит в нашу жизнь удобство и эстетичность, но и создает дополнительные проблемы, т. к. является основным набором упаковочного пакета для бытового мусора почти в каждой семье.

Познакомившись с дополнительными источниками; оценив свои знания и способности по проектированию и изготовлению изделий, проанализировав, возможности использования упаковочных материалов, мы решили применить экологические возможности дизайна и изготовить изделия интерьера, принадлежности для быта.

Изделия из бумаги, выполненные учащимися

Эти работы выполнены в технике плетения из газетных трубочек. Такая красота! Ни за что не поверишь, что материалом для них послужили старые газеты. Большое количество поделок из газет указывает на растущую популярность данного вида творчества. Если вы хотите научиться технике плетения из газетных трубочек, в сети интернет найдется море материалов и мастер-классов на эту тему.



Нужно отметить, что плести из газет довольно сложное занятие. Сначала готовятся трубочки, для этого газетный лист разрезается вдоль на 4 прямоугольника. Прямоугольник от угла накручивается на тонкую спицу и примерно на середине скрепляется одной каплей клея ПВА. Далее клей практически уже не нужен. Приступают к плетению. Технология и приемы здесь такие же, как и в плетении из лозы.

Готовое изделие окрашивают и покрывают лаком. Можно красить трубочки перед плетением, кстати, так делают изделия разноцветными.



В каждом доме найдется еще немало бумажных отходов, из которых можно сделать что-нибудь интересное. Например, картонные цилиндры, остающиеся от туалетной бумаги или от бумажных полотенец, пойдут на изготовление забавной гусеницы. Кстати, она еще и полезная, может послужить органайзером для ручек и прочих канцелярских принадлежностей на столе.



Впрочем, полезное – это хорошо, но из бумажных отходов можно сделать и красивое. Например, новогоднюю елку, как на рисунке.



Поделки изготовленные из пластмассовых отходов

Страшно представить, сколько пластика мы выбрасываем: бутылки, упаковка от продуктов, пакеты и прочее. Если бумага в природе перерабатывается сравнительно быстро за 3 месяца, максимум – 1 год, то пластмасса – за 200 лет! Каждый из нас может уменьшить количество выбрасываемого в отходы пластика. Например, можно отдавать предпочтение продуктам в картонных упаковках и ходить в магазин не с полиэтиленовым пакетом, а с долговечной сумкой из ткани. Еще можно изготовить из пластмассовых отходов разные поделки.

Пластиковые бутылки

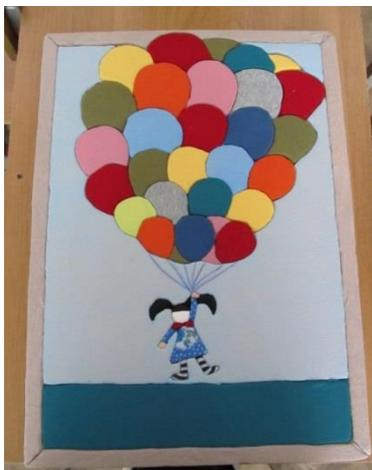


Одноразовая посуда и другие материалы



Текстиль

Кто-то выбрасывает остатки тканей, а вот для рукодельниц они являются ценным материалом для работы. Какие великолепные изделия изготавливают из них мастера! Но не только ткани годятся для их изготовления. В дело пойдут и старые молнии, и пуговицы, и нитки.



Упаковочные ленты



Неожиданные находки



Пластик и бумага – самые распространенные материалы для поделок из отходов, но присмотритесь внимательнее, вы обязательно найдете мусор, который можно превратить во что-то необыкновенное.

Поделки из покрышек для игровой площадки





3. Ожидаемые результаты

1. Расширение кругозора и углубления экологического воспитания среди всех слоев населения.
2. Создание электронного комплекта методических разработок педагогов и учащихся района.
3. Проведение межрегиональной эколого- географической научно- практической конференции «Через поиск и творчество к совершенству».
4. Размещение и презентация лучших работ на Интернет - странице сайта школы.

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В своей работе мы проанализировали проблему бытовых отходов, провели исследование окружающей среды и социальный опрос жителей нашего города и предложили безотходную технологию вторичного использования бытовых отходов. Результат оправдал наши ожидания. Изделия имеют эстетичный внешний вид, соответствуют дизайн - критериям, требованиям к качеству.

В результате данной работы мы стали дружнее, научились работать в группе, наблюдать, представлять. Поняли, что из бытовых отходов можно сделать замечательные, необычные вещи. Наша работа принесла только пользу окружающей среде, т. к. бытовых отходов в природе стало меньше.

Принимая во внимание несомненную опасность жизни и здоровья людей, а также окружающей среде увеличение бытовых отходов и стихийных бытовых свалок, необходимо заинтересовать как отдельных людей, так и всего населения в решении этих проблем, проводить информацию населения о состоянии окружающей среды, сформировать новый образ жизни.

Для этого:

- необходимо совершенствовать систему непрерывного экологического образования населения города;

- изыскать средства и убрать стихийные свалки, установить достаточное количество мусорных контейнеров;
- воспитывать культуру населения - выбрасывать мусор только в контейнеры или урны;
- взять под контроль предъявление штрафов за выброс бытовых отходов в неположенных местах;
- доводить до сведения населения информацию о возможных способах вторичного использования бытовых отходов;
- организовывать выставки изделий «Вторая жизнь вещей»;
- учащимся школ города уделять внимание экологическим проектам.

Мы считаем, что данная работа актуальна и может быть использована на уроках технологии и внеклассных занятиях при организации проектной деятельности учащихся.

5. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Информационный бюллетень о состоянии окружающей природной среды 2005.
2. Как разрешить проблему. Предупреждение. Август 2005
3. Журнал «Школа и производство» 1995-2012 год
4. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов по экологии, Ярославль, «Академия развития», 2002.
5. Сапожникова Г.П. Раздельный сбор мусора, 2003.
6. Цветкова И.Н. Экология для начальной школы игры и проекты, 1997.
7. Чижевский А.Е. Я познаю мир – Экология. М., 1999.
8. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов по экологии, Ярославль, «Академия развития», 2002.
9. Сапожникова Г.П. Раздельный сбор мусора, 2003.
10. Цветкова И.Н. Экология для начальной школы игры и проекты, 1997.
11. Чижевский А.Е. Я познаю мир – Экология. М., 1999.

<http://web-magnitogorsk.ru/v-magnitogorske-nachnut-po-novomu-sobirat-musor/>

http://ru.wikipedia.org/wiki/Переработка_отходов

<http://www.namusoril.ru/>

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ ОПРОС
«ОТ КОГО ЗАВИСИТ ЧИСТОТА НАШЕГО СЕЛА?»

Цель – изучить мнение жителей села о различных аспектах проблемы накопления твердых бытовых отходов, о санитарном состоянии города, связанном с его замусориванием.

Методы: проведение опроса жителей села различных возрастных групп и социальных категорий с последующим обобщением и анализом полученных данных.

Опросный лист

на тему _____

Мы собираем информацию о том, как жители нашего села относятся к проблеме его замусоривания.

Сообщите, пожалуйста, некоторые сведения о себе, поставив знак «X» в соответствующих вашим данным пунктам:

Пол: _____ Муж. _____ Жен.

Возрастная группа: _____ 7-12 лет; _____ 13-17 лет; _____ 18-25 лет; _____ 26-35 лет; _____ 36-50 лет; _____ старше 50 лет.

Социальная категория: _____ учащийся _____ рабочий _____ служащий _____ пенсионер.

Ответьте, пожалуйста, «Да», «Нет» или «Затрудняюсь ответить» на приведенные ниже вопросы:

1. Считаете ли вы, что наше село замусорено?
2. Влияет ли замусоривание на красоту нашего села?
3. Как, по-вашему, дорого ли обходится очистка села от мусора?
4. Приходилось ли вам обращаться в какие-либо инстанции с жалобой на замусоривание?
5. Принимаете ли вы участие в улучшении санитарного состояния своего дома, двора, улицы и т.п.?
6. Обращаете ли вы внимание на надписи на упаковках различной продовольственной и промышленной продукции, напоминающих о необходимости соблюдать чистоту и выбрасывать упаковку только в урны и мусоросборные контейнеры?
7. Влияют ли эти напоминания на ваши действия?

Следующие вопросы предполагают от одного до нескольких возможных вариантов ответа.

8. Как вы считаете, какие места нашего села больше всего замусорены:
 - улицы,

- дворы жилых домов,
- центры,
- школьные территории,
- зоны отдыха горожан,
- иные места? (Если возможно, укажите, какие именно)._____

9. Как вы считаете, кто больше всех мусорит:

- дошкольники и ученики младших классов,
- подростки,
- молодежь,
- взрослые?

10. Что бы вы выбросили, не задумываясь, в общественном месте:

- пустую картонную коробку,
- пустую банку или бутылку из-под сока, воды, пива и т.п.,
- обертку от жевательной резинки,
- прочитанную газету,
- бумажный стаканчик,
- шкурки от банана, апельсина и т.п.,
- что-либо иное _____,
- вообще ничего.

11. В чем, по-вашему, главная причина замусоривания нашего села:

- недостаточное количество контейнеров для мусора,
- низкий уровень культуры жителей нашего села,
- иные причины? (Если можно, кажите, какие именно).

Благодарим вас за участие в опросе!

Опрос провел _____

Дата проведения опроса _____

Завершив опрос общественного мнения, составьте сводную таблицу и обобщите полученные результаты.

Анализируем итоги опроса, обсудив следующие вопросы:

1. Совпадают ли мнения респондентов:

а) мужчин и женщин,

б) различных возрастов,

в) одной и той же возрастной группы?

2. Как вы думаете, в чем причина сходства (различия) мнений различных слоев населения по тем или иным вопросам?
3. Какие выводы о мнении сельчан (горожан) по проблеме замусоривания села позволяет сделать проведенное анкетирование?
4. Если в ходе опроса выяснилось, что проблема замусоривания села стоит очень остро, какие рекомендации для ее решения вы могли бы предложить?
5. Считаете ли вы, что проблема может быть решена каким-либо однократным действием или требует совместных усилий всех жителей села(города) в течение длительного времени?

Полученные цифры и практический материал используем в качестве аргументов при обсуждении различных аспектов проблемы утилизации и рециклизации твердых бытовых отходов в селе.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА «БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ НАШЕЙ СЕМЬИ»

Цель работы – определить общее количество бытовых отходов, накапливающихся в одной семье за неделю, их процентное распределение по категориям; выявить возможность уменьшения или рециклизации каждой категории отходов. Необходимую информацию вы получите, выполнив следующие задания.

1. В течение недели собирайте все твердые отходы, появляющиеся в доме, рассортировывая их по категориям: бумага, металлы, пластмасса, стекло, прочее. Пищевые отходы, скапливающиеся за день, взвешивайте ежедневно, перед тем как их выбросить.

Примечание. Упаковку из-под пищевых продуктов тщательно промывайте и собирайте в чистом виде. Думаем, что объяснение этому требованию вы дадите сами.

2. Составьте список основных продуктов и материалов, входящих в каждую категорию.
3. Взвесьте отходы каждой категории и определите общий суммарный вес.
4. Разделите полученное число на количество членов вашей семьи. Так вы установите количество отходов, приходящееся в семье на одного человека.
5. Определите процентную долю каждой категории (№):

$$\text{№} = \frac{\text{вес.отходов.данной.категории}}{\text{общий.вес.отходов}} \times 100\%$$

6. Для каждой категории отходов продумайте, каким образом можно:
 - снизить их количество;
 - найти им новое применение;
 - вторично использовать.

Полученные данные используйте при обсуждении проблемы накопления бытовых отходов, методах их утилизации и рециклизации.

Составьте характеристику основных видов бытового мусора, в которой по возможности укажите их химический состав; сроки разложения в естественных условиях; продукты разложения; ущерб, наносимый окружающей среде и здоровью человека. Подготовка выставки (стенд) «Музей мусора», («Бытовой мусор от А до Я») и провести экскурсии для учащихся младших и средних классов школы.

Приложение 4

Без практической деятельности участников проекта было бы невозможно обеспечить высокую степень эффективности исследовательской и просветительской составляющих проекта. Мероприятия и конкурсы, благодаря которым наш исследовательский проект развивается, получает распространение среди населения села, района и республики (в таблицу включены в том числе значимые для нас мероприятия, ставшие частью предыдущего этапа реализации исследовательского проекта).

I. РАБОТА В ДОШКОЛЬНОЙ ГРУППЕ:

Поделки для оформления уголка



Дидактический материал для занятий математики



Для уголка природы



Для драматизации сказок



II. РАБОТЫ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Поделки из одноразовой посуды



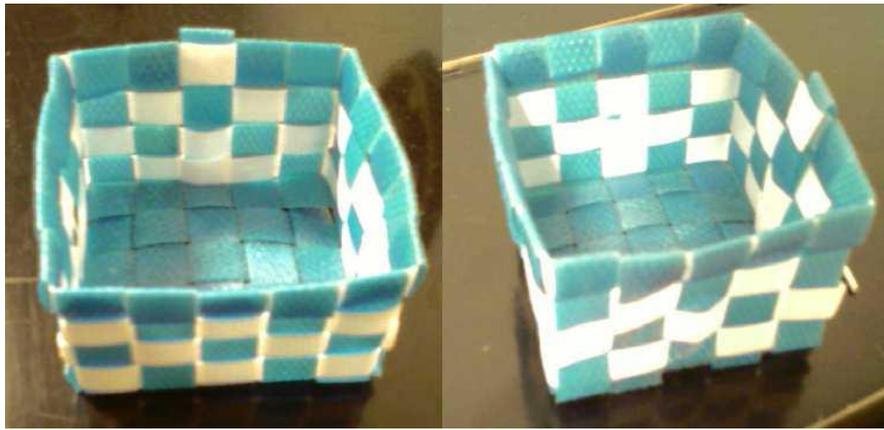


III. РАБОТЫ СРЕДНЕГО ЗВЕНА Декоративное плетение из газеты



Корзины из упаковочных лент





Бабочки и цветы из пластиковых бутылок



Из пластмассовых бутылок можно сделать не только всевозможные шкатулки, но и пуфик для сидения.



Украшения из пластиковых бутылок



III. РАБОТЫ СТАРШИХ КЛАССОВ

Яркие клумбы из бутылок и старых резиновых сапог



Поделки из мусорных пакетов



Мусорный контейнер и сумки из пластиковых бутылок



Шторка из пластика



Поделки из бытовой техники



Поделки из различных материалов(пластиковые бутылки, текстиль)

