Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа №7 р.п. Приютово

муниципального района Белебеевский район Республики Башкортостан

Секция: окружающий мир

**Тема научно-исследовательской работы**

**«Экология нашего поселка».**

Ефимов Илья Максимович

учащийся 4В класса

Сёмкина Варвара Сергеевна

учащаяся 4В класса

Научный руководитель: Мифтахова Елена Владимировна,

учитель начальных классов

р.п. Приютово, 2022-2023 учебный год

Оглавление:

1.Введение.

2.Теоретическая часть.

2.1 Что такое экология?

3. Практическая часть.

3.1 Анкетирование обучающихся нашей школы «Экологическая обстановка в поселке».…

3.2. Интервью с начальником ООО «Экология Т» Козловым Андреем Александровичем.

3.3 Интервью с начальником планового отдела Прилуковой Аленой Александровной и начальником лаборатории Сулеймановой Натальей Владимировной ООО «Белебеевский водоканал»

3.4 Интервью с начальником ООО «Биологические очистные сооружения» Кузнецовой Ольгой Петровной.

3.5 Интервью с начальником отдела промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды Шкаповского Газоперерабатывающего предприятия Воропановым Андреем Александровичем.

 3.5. Организация активного участия учащихся 1-11 классов в акции «Сдай батарейку».

3.6. Исследование: как долго сохраняется мусор в воде и почве.

4.Заключение.

5.Список литературы.

**1.Введение**.

Велика наша Родина. Необъятны ее просторы. Но для каждого из нас она начинается с места, где мы родились. Ведь у малой Родины, как у человека, главное – не число прожитых лет, а чем они были наполнены, какой след оставили, какие изменения и добрые дела свершены за отпущенное историей время.

 Экологическим проблемам в настоящее время уделяется особое внимание со стороны общественности, ученых, политиков. И это не случайно, так как глобальные экологические проблемы требуют глубины экологических знаний, ответственного отношения к окружающей среде.

 Психическое и физическое самочувствие человека, его настроение, деловая активность, здоровье в решающей степени зависят от состояния окружающей среды. От состояния экологической среды, каждого, даже маленького населенного пункта, зависит экологическое состояние нашего Отечества. Поэтому мы считаем, что в настоящее время тема «Экология нашего поселка» очень важна.

**Цель исследовательской работы**: изучить экологию нашего поселка. Принять активное участие в улучшении экологической обстановки.

 **Актуальность исследовательской работы.**

Важно, чтобы каждый человек понимал проблемы окружающей среды, старался сделать её пригодной для своего проживания, нанести ей как можно меньше вреда. Свою тему исследовательской работы мы считаем наиболее актуальной в наше время. Современный человек не может сегодня быть полностью освобождённым от природы**.**

На страницах нашей научно-исследовательской работы мы старалась рассмотреть и показать, с экологической точки зрения, проблему окружающей среды в нашем поселке, выяснить, насколько экологически благоприятен для проживания поселок Приютово, предложить меры для улучшения экологии со стороны жителей, в том числе и детей.

 **Объект исследования*:*** р.п. Приютово

**Задачи исследования:**

1. Выяснить, насколько благоприятен экологически поселок для проживания
2. Выяснить, какие меры способствуют улучшению экологии.
3. .Развивать интерес и уважительное отношение к экологическим проблемам своей местности.
4. .Воспитание любви к природе, к малой родине.

**Методы исследования**: подбор и поиск необходимого материала из литературы по экологии и интернет источников; интервью с представителями организаций, отвечающих за экологию в поселке, опыты по изучению сохранности мусора в почве, анализ материала; подведение результатов.

 **Научно-практическая значимость**. Материалы нашего исследования можно использовать для проведения внеклассных мероприятий, в конкурсной работе, в газетных публикациях для просвещения в области экологии.

**Обоснование выбора темы:** Экологическая безопасность- это одна из самых актуальных и важных для всех нас тем, она касается всех жителей нашей планеты.

**Гипотеза:** доказать или опровергнуть экологическую благоприятность нашего поселка для проживания.

**2. Теоретическая часть:**

**2.1.Что такое экология?**

Земля, земной шар - это наш общий большой дом, в котором хватает места всем: людям, животным, растениям... За многие тысячи и даже миллионы лет все виды животных и растений приспособились друг к другу и к окружающей их природе. И в природе установилось равновесие. Если равновесие нарушится, то может произойти катастрофа в природе. Люди долго не подозревали об этом и безрассудно вырубали леса, осушали болота, загрязняли воду и почву. Они совершенно не думали о том, что грубо нарушают законы природы.

Чтобы сохранить природу, а заодно и самим уцелеть, люди стали очень серьезно изучать законы живой природы. Так возникла наука ЭКОЛОГИЯ.

Что такое экология? Под этим термином, впервые употребленным в 1866 г. немецким биологом Э.Геккелем (1834—1919), понимается наука о взаимоотношениях живых организмов с окружающей средой. Ученый полагал, что новая наука будет заниматься только взаимоотношениями животных и растений со средой их обитания.

Этот термин прочно вошел в нашу жизнь в 70-х годах XX столетия.

Однако сегодня о проблемах экологии мы фактически говорим уже как о социальной экологии — науке, изучающей проблемы взаимодействия общества и окружающей среды.

Нам кажется, что сегодня понятие «экология» ближе всего к изначальному пониманию греческого термина «oikos (обиталище)+ 1оgоs (учение)» как науке о собственном доме, т.е. о биосфере, особенностях её развития и роли человека в этом процессе.

Добавляем от себя: и его поведения в этом доме. Значит, это наука о нашем общем доме – планете Земля, на которой мы живем, и о том, как нам нужно заботиться о ней.

**3. Практическая часть**

**3.1 Анкетирование «Экологическая обстановка в поселке.»**

Свою работу мы начали с анкеты, предложенной двумстам обучающимся разного возраста, На 1 вопрос «Какой бы вы хотели видеть природную среду в родном поселке?». у всех был один ответ: чистая вода, чистый воздух, отсутствие опасных загрязняющих веществ. На 2 вопрос, как вы оцениваете экологическую обстановку в поселке, 70 % ответили как хорошую, 15 % не очень хорошую, остальные затруднились ответить. На 3 вопрос «Интересно вам узнать, какая на самом деле экологическая обстановка в поселке, благоприятна ли она для проживания? все обучающиеся ответили утвердительно. И на последний вопрос «Хотите ли вы получить памятку «Хорошие дела начинаются с простых вещей», где мы предложим, какие меры может принять каждый из нас для улучшения экологической обстановки, все ответили утвердительно.

**3.2.1 Интервью с начальником ООО «Экология Т» Козловым Андреем Александровичем.**

В г. Белебее есть ООО «Экология Т» с говорящим за себя названием, поэтому, подготовив вопросы, мы первым делом поехали туда. Начальник организации Козлов Андрей Александрович рассказал, что «Экология Т» занимается сбором и утилизацией мусора-твердых бытовых отходов (упаковочная пластиковая тара, алюминиевые банки, стекло, очистки и отходы пищевого сырья, бумага и т.п.) в Белебее и Белебеевском районе. Работают в ней 20 человек. В Приютово 1 водитель на мусоровозе ежедневно обслуживает 87 контейнерных площадок.

Он рассказал, что одной из главных проблем, с которой сталкивается человек в настоящее время – это проблема мусора. В среднем на одного человека приходиться примерно 250-300 кг бытовых отходов в год. При этом масса отходов каждый год только увеличивается. Выкидывая мусор в ведро, мы не придаём этому никакого значения, так ведь? Весь наш мусор свозится на специальное сооружение – полигон около поселка Аксаково, где мусор закапывается. Но, к сожалению, даже там отходы никуда не исчезают и постоянно накапливаются.

Отходы не только загромождают свалки, но они еще и служат источником опасности для природной среды. Морские животные погибают от пластиковых пакетов, попадающих в море. Мусорное пятно в Тихом океане по площади в 3 раза превысило площадь Франции. А вещества всего из одной пальчиковой батарейки могут отравить 400 литров воды или 20 квадратных метров земли! Разлагающийся мусор выделяет огромное количество токсичных веществ, являющихся причиной многих заболеваний. Изменения в растительных сообществах, опосредованное влияние на фауну нашего края. Эрозия почв, снижающая плодородие и способствующая изменению структуры почвы. Приведем некоторые факты образования ядовитых веществ, как следствия разложения органических и минеральных составных мусора. При сжигании таких веществ, а так же под действием ультрафиолетовых лучей образуются вещества, которые являются очень ядовитыми. Сплавы, содержащие кобальт, отрицательно влияют на содержание гемоглобина крови. Мусор, содержащий продукцию электронной промышленности, может нарушать функцию печени, а их пары разрушают слизистые оболочки. Металлические покрытия, содержащие кадмий, разлагаясь, вызывают разрушение нервной системы. Гальванотехника, сплавы, припои содержат олово, которое также отрицательно действует на нервную систему. Ртутные батареи, лампы, различные виды красок могут вызвать психические расстройства и глухоту.

Некоторые отходы могут лежать в земле годами и загрязнять природу. Например, пластик разлагается 400 лет, алюминиевые банки 500 лет, а стекло более 1 тысячи лет, потому что они не перерабатываются бактериями. Что же мы можем сделать, чтобы наша планета сама не превратилась в большую кучу мусора?

Давайте вместе определим, как лучше поступить с ненужными вещами — отправить на свалку, сжечь или переработать.

1. Самый простой и дешёвый способ избавиться от мусора — это сложить его в кучу где-нибудь подальше и забыть. Но, к сожалению, мусор не даёт о себе забывать. Небольшие кучи со временем разрастаются, превращаются в горы и требуют всё больше и больше территорий. Часто происходят самовозгорания, и ядовитый дым загрязняет воздух, переносясь ветром на большие расстояния. Минусов очень много и это не лучший способ обращения с отходами, но на данный момент самый дешевый. В нашей стране на сегодняшний день на свалки отправляется 90—95% мусора. Как же ещё можно с ним поступить?

**2)** А что если взять и сжечь все ненужные вещи?

Такой способ может показаться очень привлекательным — мусор можно заставить просто исчезнуть. Так ли это? К сожалению, нет. Мусора действительно станет меньше, но не совсем. Вместо кучи мусора образуется очень вредная зола, а ее тоже придётся везти на полигон. К тому же, стекло, металл, пищевые отходы горят плохо. Это завод для сжигания мусора. Но посмотрите, сколько он выделяет дыма! Это дым содержит много углекислого газа. Вспомните, чем опасно для планеты накопление этого газа в воздухе? Кроме углекислого газа при сжигании мусора, даже очищенного, выделяется много разных ядовитых для человека и вредных для природы газообразных веществ. Хорошо, что в нашей стране сжигается совсем немного отходов — меньше одного процента. Тут тоже очень много минусов. Пока этот способ тоже трудно назвать лучшим.

 **3)** Теперь вся надежда на третий способ — переработку.

Важно знать, что в составе мусора много вещей, например Пэт бутылки, картон или стекло, которые можно переработать и сделать из них что-нибудь новое. Например, из 7 пластиковых бутылок можно изготовить футболку, из 25 бутылок – флисовую кофту, а из 110 - пластиковый стул. Из 700 алюминиевых банок можно изготовить целый велосипед, а собрав 1 тонну макулатуры может спасти 10 деревьев.

Таким образом, материалы возвращаются в хозяйственный оборот, на производство новых вещей затрачивается меньше энергии и меньше воды, при производстве новых вещей вода меньше загрязняется, меньше отходов вывозится на свалку, сохраняются природные ресурсы для потомков. Получается, что мусор, от которого мы хотим избавиться, и который вредит планете, можно сделать не врагом, а союзником. То есть, если мы перестанем смешивать и начнем разделять и перерабатывать, то есть превращать ненужные вещи в новые и полезные, то это будет самый разумный способ..

Но для того, чтобы все отходы шли на переработку необходимо изменить привычки людей и научить их сортировать отходы. Сейчас уже не редкость контейнеры для раздельного сбора мусора. Все больше людей собирают отдельно стекло, пластик, макулатуру, батарейки, чтобы сдать их на переработку. У нас в Белебее строится завод по раздельной утилизации мусора, и это во многом решит этот вопрос.

В конце интервью мы получили советы от Андрея Александровича. Помните, что чистота начинается с нас самих, с наших отношений к природе, с того места, где мы живем и учимся. Каждый из вас может что-то сделать, чтобы помочь нашему поселку, и планете в целом. Не обязательно делать всё и сразу, можно начать с малого. Просто не кидайте мусор, где попало, складывайте его в мусорный контейнер, а если есть возможность, то разделяйте. Также, можно сдавать макулатуру и уменьшить использование воды, экономить электроэнергию и использовать предметы многоразового использования, выращивать растения и сажать деревья. Самый эффективный метод на сегодняшний день — это агитационная работа. Ведь не зря говорят, что «чисто не там, где прибирают, а там, где не мусорят». А значит нужно довести до сознания каждого жителя необходимость содержать своего родного поселка в чистоте. Чем больше людей будет выполнять эти правила, тем будет больше шансов сохранить нашу планету. Тогда мы все вместе сможем сохранить свое здоровье и красоту нашей планеты. Мы поблагодарили Андрея Александровича за столь исчерпывающий рассказ и советы.

**3.3 Интервью с начальником планового отдела Прилуковой Аленой Александровной и начальником лаборатории Сулеймановой Натальей Владимировной ООО «Белебеевский водоканал»**

Следующим предприятием для получения интервью стало ООО ««Белебеевский водоканал», потому что от воды, которую мы ежедневно потребляем, зависит наше здоровье.Нам удалось поговоритьс начальником планового отдела Прилуковой Аленой Александровной и начальником лаборатории Сулеймановой Натальей Владимировной. Мы узнали, что питьевая вода в поселок поступает с водозаборов «Зингиреево», Мартыново, Старо-Михайловка. Для обеззараживания поступающей воды в резервуары применяются бактерицидные установки типа ОВ-150. Вода с насосной станции по двум водоводам подается в разводящую сеть поселка Приютово. Вода берется из родников, и поэтому она очень чистая, почти не нуждается в очистке, ежедневно проводятся ее анализы в лаборатории, и они полностью соответствуют нормативным документам СанПина. Вода вкусная, потому что в ней содержатся соли кальция и магния, которые придают ей вкус. Воду можно не фильтровать, пить из-под крана. Нас очень порадовали эти факты. Мы были очень благодарны за интервью.

**3.4 Интервью с начальником ООО « Биологические очистные сооружения» Кузнецовой Ольгой Петровной.**

Еще мы заинтересовались, куда уходит использованная вода и не причиняет ли она вред природе. Мы обратились в ООО « Биологические очистные сооружения». С нами любезно согласилась побеседовать начальник этого предприятия Кузнецова Ольга Петровна. Она разъяснила, что основными источниками загрязнения и засорения водоемов являются недостаточно очищенные сточные воды от предприятий и населения. В наш индустриальный век водоемы уже не справляются со сбрасываемыми стоками, поэтому остро встает вопрос об очистке сточных вод перед их сбросом в водоем. Методы очистки сточных вод можно разделить на механические, химические, физико-химические и биологические. Очистные сооружения канализации р.п. Приютово рассчитаны на полную очистку сточных вод, биологическую очистку смеси производственных и хозяйственно-бытовых стоков города. Комплекс представляет собой систему последовательно расположенных сооружений для механической и биологической очистки. Сооружениям биологической очистки отводится главенствующая роль в общем комплексе сооружений канализационной очистной станции. В результате процессов биологической очистки сточная вода может быть очищена от многих органических и некоторых неорганических примесей. Ведущая роль в процессах изъятия из сточной жидкости растворенных, коллоидных и крупных органических загрязнений принадлежит бактериям. Очищенная вода после вторичных отстойников поступает на обеззараживание в контактные резервуары, где смешивается с хлорной жидкостью сточных вод и сбрасываются в речку Косматку. Нашему классу было интересно познакомиться с работой очистных сооружений, побывать в лаборатории. и посмотреть в микроскоп на бактерий, которые очищают сточные воды. Мы поблагодарили Ольгу Петровну за столь познавательную экскурсию.

3.5. **Интервью с начальником отдела промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды Шкаповского Газоперерабатывающего предприятия**

**Воропановым Андреем Александровичем.**

 Так как рядом с нашим поселком Приютово расположено крупное газоперерабатывающее предприятие, то мы решили непременно на нем побывать и задать несколько вопросов, связанных с экологией и влиянием предприятия на окружающую среду.Интервью с начальником отдела промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды Шкаповского Газоперерабатывающего предприятия Воропановым Андреем Александровичем получилось очень интересным. Он рассказал о заводе со дня его открытия, объяснил, что в повседневную деятельность организации входит немаловажная составляющая безопасности на опасном производственном объекте- охрана окружающей среды. Природоохранная деятельность завода направлена на уменьшение негативного воздействия на природную среду. Это достигается выполнением природоохранных мероприятий, обеспечивающих снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, снижение количества отходов производственной деятельности до минимального уровня. Работниками завода высажены деревья в парке, они активно участвуют в экологических субботниках на предприятии и в поселке Приютово. В 2021 году предприятие заняло первое место во всероссийском экологическом конкурсе среди газоперерабатывающих заводов. Андрей Александрович в целом оценил экологическую обстановку в поселке как стабильно благоприятную, чем нас порадовал. На прощанье мы получили подарки и советы, как сохранить природу и чистоту в поселке. Нам очень понравилось интервью и сам завод.

**3.6.Организация активного участия учащихся 1-11 классов в акции «Сдай батарейку»**

В ноябре мы прошли по всем классам школы и объяснили ребятам, что выкидывать батарейки в общий мусор ни в коем случае нельзя. Как только тоненькое защитное покрытие у батарейки испортится, из нее вырвутся на волю токсичные вещества! А в обычной пальчиковой батарейке их более десятка видов. В том числе смертельно опасные - ртуть, свинец и кадмий. Они заражают почву, атмосферу и воду и несут огромный вред всему живому. Рассказали про акцию, которая сейчас проводится во всех школах нашего района – сдай батарейки вместе с Дюраселл. Эта акция проводится при поддержке регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами ООО «Экология Т». Компания Duracell предоставила нам специальные контейнеры и маркированные мешки для сбора батареек в школах, ООО «Экология Т» помогает с организацией сбора батареек, а компания «Мегаполисресурс» будет осуществлять вывоз и утилизацию собранных батареек. В рамках школьной акции можно сдать неограниченное количества батареек *любых* брендов. Все собранные батарейки будут отправляться на заводы глубокой переработки батареек, после чего они уже никому не навредят. Ребята прониклись акцией и за 2 недели полностью заполнили контейнер, предоставленный компанией Duracell. Кроме того, многие благодарили за представленную информацию, признавались, что никогда не задумывались о вреде отработанных батареек.

**3.6. Исследование: как долго сохраняется мусор в воде и почве.**

Свалки являются рассадником крыс, мышей, многочисленных насекомых.

 Известно, что скорость разложения обычной бумаги в природных условиях около 2-х лет, металлической консервной банки – около 90, полиэтиленового пакета – около 200 лет, а стеклянной банки – около 1000 лет, а большинство пластиков не разлагаются.

Эти цифры мы можем подтвердить своим исследованием: как долго сохраняется мусор в воде и почве.

Поместим мусор из разных материалов: бумага, пластик, метал, фрукт.

- в емкость с водой

- в емкость с почвой

Посмотрим, что происходит с мусором:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| В воде | Металл | Пластик | Фрукт | Бумага |
| Сразу | Опустился на дно | Остался на поверхности | Остался на поверхности | Намокла |
| Через неделю | Без изменений | Без изменений | Разбухнет | Начала распадаться |
| Следующая неделя | Произошли изменения | Без изменений | Разложился | - |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| В почве | Металл | Пластик | Фрукт | Бумага |
| Сразу | - | - | - | - |
| Через неделю | Без изменений | Без изменений | Разбухнет | Небольшие изменения |
| Через неделю | Незначительные изменения | Без изменений | Сильные изменения | Сильные изменения |

Страшно подумать, что ожидает нас в скором будущем: мы окажемся заложниками самих себя, мы окружим себя горами мусора.

**4.Заключение**

 Мы живем в экологически стабильно благоприятном поселке Приютово. В наши дома подается чистая, вкусная вода. Воздух не загрязнен, показатели в пределах нормы. Мусор вывозится регулярно. Сточная вода не приносит вреда водоемам, потому что хорошо очищается. То есть предприятия, отвечающие за экологию поселка работают без нарушений нормативов СанПиНа (санитарно-эпидемиологическими норм). Ребята нашей школы участвуют в экологических субботниках, сборах макулатуры, сборе батареек для безопасной дальнейшей утилизации, проводятся классные часы на экологические темы. В интервью с руководителями предприятий мы включали вопрос: «Что могут сделать жители поселка, в том числе дети, для улучшения экологической обстановки»? Не мусорить на улице. Не выбрасывать строительный мусор около контейнеров, что к тому же административно наказуемо. Не сжигать вредные отходы на своих приусадебных участках. Не выбрасывать мусор в водоемы, в лесные насаждения, в канализацию. Разделять бытовой мусор.Заниматься озеленением поселка. В поссовете мы узнали, что на посадку деревьев выделено в этом году 18000 руб., запланировано на будущий год столько же. Мы считаем, что этого недостаточно для поселка с населением в 18.497 человек (по данным на 1 января 2022 года) Планируем подойти к главе Администрации Юнусовой Лилии Римовне с предложением увеличить бюджет и предложить помощь школы в высадке деревьев в парке и на улицах. Изготовили для ребят памятку «Хорошие дела начинаются с простых вещей», в которой объясняем, в том числе, что можно использовать мусор с пользой – часть отходов из пластмассы использовать для обустройства цветника, создать различные поделки, кормушки для птиц и т.д.; одежду в хорошем состоянии, которая уже не носится, отдать нуждающимся; книги, журналы сдать в библиотеку; старые, но хорошие игрушки отдать в детский сад. Планируем продолжать поддерживать акцию «Собери батарейки с Duracell» и вести разъяснительную работу с обучающимися школы и населением посредством публикации нашей работы в печатных изданиях. Мы хотим призвать всех жителей:

* поддерживать чистоту не только в своем доме, но и в своем дворе, на своей улице, в местах общего пользования;
* бережно относиться к земле, не засорять почву неорганическими бытовыми отходами (стеклом, полиэтиленом, железными баками и т.п.);
* не допускать необоснованной вырубки деревьев, кустарников;
* активно участвовать в весенних и осенних уборках территории ;

Мы считаем, что наша научно- исследовательская работа достигла поставленных целей и задач.

Зелёный мир - таким мы хотим видеть планету и свою малую родину. Природа – наше общее достояние и общий дом. В последнее время в этом доме становится жить всё труднее и неуютнее. Всё в нашем многосложном мире взаимосвязано, природа хрупка и ранима, а последствия грубого, безумного отношения к животному и растительному миру могут быть катастрофическими. А ведь планета у нас одна, одна на всех землян и другой не будет. Каждый житель несёт ответственность перед всем человечеством за сохранение природы для нынешнего и будущего поколений. Давайте же помнить об этом: наше будущее – в наших руках.

**5.Список литературы**

1. Алексеева. Учебник «Экология»- М, Просвещение,2002 г. – 98 с.
2. Былова А.М. Экология. - М.: Просвещение, 2016.- 254 с.
3. Новиков Ю.В. Экология, окружающая среда и человек. М.: Агенство "Фаир", 2018. - 320 с.

# http://socfil.narod.ru

1. [http://works.tarefer.ru](http://works.tarefer.ru/)

 Приложение 1

Интервью с начальником отдела промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды Шкаповского Газоперерабатывающего предприятия

Воропановым Андреем Александровичем

В этом учебном году мы с моей одноклассницей Варварой пишем исследовательскую работу на тему «Экология нашего поселка». Так как рядом с нашим поселком Приютово расположено крупное газоперерабатывающее предприятие, то мы решили непременно на нем побывать и задать Вам несколько вопросов, связанных с экологией и влиянием Вашего предприятия на окружающую среду.

1. Андрей Александрович, для начала расскажите, пожалуйста, чем занимается Ваше предприятие? Основные направления работы?
2. Скажите, не влияет ли работа завода на экологическую обстановку в поселке Приютово? Какие меры принимаются для предотвращения негативного влияния на экологию?
3. Предусмотрена ли на заводе должность эколога? Если да, то расскажите, пожалуйста, о его непосредственных обязанностях?
4. Какие еще мероприятия проводятся на предприятии, а может и за его пределами, для поддержания благоприятной экологической обстановки в целом в поселке Приютово?
5. Андрей Александрович, как вы оцениваете экологическую обстановку в поселке Приютово в целом? Как Вы думаете, что сами жители могут сделать для улучшения экологии?

Приложение 2

Вопросы к интервью «Биологические очистные сооружения"

Здравствуйте, мы пишем работу Экология нашего поселка.

1.Чем занимается ваша организация, имеет ли отношение имеет к экологии??

2. Как происходит процесс очистки воды?

3.Как вы оцениваете экологическую обстановку в нашем районе?

4. Что могут делать жители для улучшения экологии с точки зрения вашей организации?