

Экологические проблемы села Сахули и пути их решения

Кузнецова Мария Валерьевна

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Сахулинская средняя
общеобразовательная школа», 8 класс*

Республика Бурятия Курумканский район село Сахули

Руководитель: Большунова Валерия Геннадиевна, учитель географии

Введение

Экологическая культура и школа стоят в тесной взаимосвязи. Перед нами стоит задача получить знания по экологии. Чтобы достичь успехов, нужно вести последовательную работу, используя настоящие факты.

Цель работы: оценить экологическое состояние села Сахули и выявить уровень антропогенной нагрузки, разработать предложения по проведению мероприятий по оздоровлению.

Задачи:

- Проанализировать литературу по теме исследования.
- Провести наблюдения.
- Выявить экологические проблемы нашего села;
- Исследовать территории и окрестности с. Сахули.
- Развить интерес и уважительное отношение к экологическим проблемам своей местности.
- Разработать рекомендации при необходимости.

Актуальность исследования. Мы считаем, что проблема загрязнения окружающей среды одна из важнейших проблем мира. Человечество слишком медленно подходит к пониманию масштабов опасности, которую создает легкомысленное отношение к окружающей среде. Между тем решение (если оно еще возможно) таких глобальных проблем, как экологические, требует неотложных энергичных совместных усилий. Если «сегодня» люди не научатся беречь и не загрязнять природу, то в будущем следующим поколениям будет очень трудно жить в этом мире.

Экологические проблемы села.

Изучая экологическое состояние села Сахули, мы решили составить вопросы анкеты «От кого зависит чистота нашего села» (Приложение 1), с помощью чего определить, задумываются ли сами жители о проблеме экологии именно в нашем селе. Не все жители согласились принять в этом участие, опираясь на нехватку времени. Все ответы мы тщательно проработали и систематизировали их.

Анализируя результаты опроса, мы пришли к выводу, что каждый житель желает видеть свое село чистым и красивым и готов оказывать помощь в благоустройстве села. От жителей села мы получили такие предложения по благоустройству, как провести конкурс на лучший двор, благоустроить места отдыха, заняться восстановлением и благоустройством водоёмов, установить мусорные баки. С предложениями жителей села мы обратились к главе нашего поселения Иванову И.В. он выслушал наши предложения и обещал рассмотреть их. Некоторые территории и окрестности села Сахули заслуживают особого внимания.

В нашем селе много дворов отличающихся красотой домов, чистотой придворных территорий. Дома ухожены, заборы покрашены, вдоль улиц растут кустарники и деревья. Но в некоторых местах села мы часто наблюдаем мусор, к которому люди стали привыкать. Это пластиковые бутылки, плёнка, мешки с мусором. Неряшливый вид придают разбитые дороги. На каждой улице есть заброшенные дома, которые являются местом скопления мусора, тайно вывезенного нерадивыми хозяевами.

Есть такие места, как памятники антисанитарии, которые вызывают стыд за своих сельчан. Проблема мусора признана проблемой номер два в мире (на первом месте - состояние воздуха, на третьем - вода). Проблема отходов мусора стара, как мир. Борьба с мусором, тянущаяся с древних времен, не решена полностью и по сей день. А в последние годы проблема утилизации мусора стала настоящей драмой не только больших городов, но и малых поселков.

Мы провели исследование и зафиксировали места с наибольшим содержанием мусора: территория бывшего детсада, конторы, берег реки Баргузин, местность Сабагхай.

Настоящей свалкой можно назвать берег реки Баргузин, особенно в период лето-осень, а также местность Сабагхай, в окрестностях села Сахули, где жители создали несанкционированные свалки.

В ходе очередного экологического рейда мы обнаружили, что в прибрежной части реки Баргузин, в районе старого моста образовалось болотистое место. Именно это место является зоной отдыха жителей села и приезжих гостей, местом водопоя скота, а также своеобразной «мойкой» машин, все эти явления и способствовали заболачиванию прибрежной части реки Баргузин.

Исследование: как долго сохраняется мусор в воде и почве.

Мы поместили мусор из разных материалов: бумага, пластик, металл, фрукт.

- в емкость с водой

- в емкость с почвой

Посмотрим, что происходит с мусором:

<i>В воде</i>	Металл	Пластик	Фрукт	Бумага
Сразу	Опустился на дно	Опустился на дно	Опустился на дно	Намокла
Через неделю	Без изменений	Без изменений	Разбухнет	Начала распадаться
Следующая неделя	Произошли изменения, потемнения	Без изменений	Разложился	Разложилась

<i>В почве</i>	Металл	Пластик	Фрукт	Бумага
----------------	--------	---------	-------	--------

Сразу	-	-	-	-
Через неделю	Без изменений	Без изменений	Разбухнет	Небольшие изменения
Через неделю	Незначительные изменения	Без изменений	Стал очень мягким и покрылся плесенью	Распалась на несколько частей

В результате мы сделали следующие выводы:

1. Тонкая бумага быстрее всего разлагается в земле.
2. Чуть больше времени требуется пищевым отходам.
3. С полимерными материалами и металлом ничего не происходит. На протяжении всего времени проведения опыта не наблюдалось никаких изменений. Это говорит о том, что природа не может справиться с переработкой данного вида отходов. А если они и смогут разложиться, то на это понадобится очень много времени.

Следовательно, отходы из полимерных материалов и металл нанесут больший ущерб природе, чем первые два. Но это вовсе не значит, что их можно спокойно выбрасывать в окружающую среду.

Исследование проб воды реки Баргузин.

В начале октября в ходе очередного экологического рейда по очистке берега реки Баргузин в районе старого моста мы заметили «цветение» воды, окрашивание ее поверхности в зеленый, сине-зеленый, золотистый, бурый цвета.

Скорость течения на данном участке средняя. Прибрежной растительности - нет. По берегам имеются отходы в виде бутылок, бумаг. На воде замечены плёнки маслянистой жидкости, по запаху похожие на бензин. Скорее всего, это результат того, что на этом месте моют транспорт. Сюда же пригоняют домашних животных на водопой. Мы отобрали пробы воды и микроорганизмов. В лабораторных условиях сделали анализ воды по органолептическим признакам.

Анализ органолептических показателей

Проба	Прозрачность	Цвет	Запах	Осадок	pH
В районе старого моста	малопрозрачная	зеленый, сине-зеленый, золотистый, бурый	гнилостный, ароматический. Степень запаха - 3 балла.	Хлопьевидный, желтовато-коричневый	Слабо-щелочной

Биологическое обследование пробы планктона и микробентоса.

Исследование видового разнообразия планктонных и бентосных организмов мы провели с помощью микроскопа. В результате обнаружили обрастания, состоящие из

бахромы зеленого и бурого налета диатомовых водорослей, которые образуются в чистых и умеренно-загрязненных водоемах и хлопьевидные белые и серые обрастания нитчатых бактерий коки, сенной палочки, характерные грибные клетки и инфузории, которые образуются преимущественно в загрязненных местах водоема.

Вывод: в ходе исследования было доказано, состояние водоема в районе старого моста не соответствует нормам качества воды.

Заключение

По результатам проведенной работы представляется возможным сделать следующие выводы:

1. Экологическая проблема с каждым годом обостряется. Воздух, которым мы дышим, вода, которую мы пьем, почва с каждым днем все больше и больше загрязняются. По нашим исследованиям видно, что загрязняется почва, озеро, количество мусора увеличивается. Для предотвращения этого нам необходимо на территории села и за его пределами проводить субботники, очищать все вокруг от мусора, увозить мусор на выделенные для свалки территории.

2. Растения нас оберегают от разных грязных ядовитых газов. Поэтому мы должны озеленять окружающую нас территорию. В 2012 году на территории села разбили Сад Победы, засадив его саженцами смородины двуиглой.

3. Невозможно достичь охраны природы только одними силами учащихся.

Поэтому мы стараемся сделать так, чтобы каждый человек нашего села принимал в этом активное участие.

В будущем планируем продолжить работу по данной теме с уклоном на более глубокое изучение мусорного вопроса, а также вести наблюдение за состоянием водоема, считаем возможным провести также химический анализ воды и сравнительный анализ по годам, с целью определения состояния качества воды.

Список использованной литературы

1. С.В. Алексеев. Учебник «Экология»- М, Просвещение, 2002 г. – 98 с.
2. Е. А. Криксунов, В.В. Пасечник, А.П. Сидорин. Учебник «Экология» – М, Дрофа, 2014 г.
3. Анализ органолептических показателей. Колбовский Е.Ю. Изучаем малые реки/Худож. Г.С.Нечаев, А.А.Селиванов, - Ярославль, 2004.-224.:ил.- (Экскурсия в природу).