

## Село Шеговары: экологические проблемы, поиски, пути решения

*Г. В. Семакова*

*Шеговарская сельская библиотека*

*МБУК «Шенкурская ЦБС»,*

*с. Шеговары, Архангельская обл., Россия*

В докладе «Село Шеговары: экологические проблемы, поиски, пути решения» рассматривается изучение экологического состояния села, выявление наиболее острых экологических проблем, определение основных источников загрязнения села. Выяснено отношение жителей села к данной проблеме.

Разработан план реализации и ряд мероприятий для решения этих проблем, это будет способствовать разрешению экологической ситуации и приведет к улучшению состояния окружающей среды села и здоровья его жителей.

### Введение

*«Если каждый человек на кусочке своей земли сделал бы всё, что он может, как прекрасна была бы земля наша».*

**А. П. Чехов**

Любить Родину – значит беречь природу, которая тебя окружает. Экологическая проблема – это очень важный этап в развитии человечества. Она определяет судьбу человеческого мира. Люди, покоряя природу, в значительной степени разрушают равновесие экологических систем. «Раньше природа страшила человека, а сейчас человек страшит природу» – сказал французский океанолог Жак Ив Кусто. В некоторых местах экология дошла до кризисного состояния.

Никто не может оставаться равнодушным к загрязнению окружающей среды. «Плоха та птица, которая загрязняет собственное гнездо», – говорит народная пословица. Загрязнение окружающей среды, уменьшение природных ресурсов ставит перед человечеством большие задачи. Будущее нашей планеты зависит от чистоты экологии. Чтобы добиться всего этого необходимо, чтобы человек все сам осознал и сделал шаг по охране природы. На нынешний день наша экологическая культура не на высоком уровне.

**Целью** работы стало выявление экологических проблем нашего села и разработка программы их решения. Мы поставили перед собой следующие задачи:

- Дать характеристику экологических проблем.
- Выявить основные источники загрязнения.
- Показать влияние различных источников.
- Влияние загрязнения на организм человека.
- Разработать программу решения экологических проблем нашего села.
- Привлечь внимание общественности к проблемам экологии села.

### **Гипотеза:**

Загрязнение территории влияет на экологию села и здоровье человека.

### **Актуальность:**

Существование экологических проблем – следствие безответственного и равнодушного отношения человека к природе родного края.

Будущее нашего села зависит от чистоты экологии. Чтобы добиться всего этого необходимо, чтобы каждый человек понимал проблемы окружающей среды, старался сделать её пригодной для своего проживания, нанести ей как можно меньше вреда. Свою тему исследовательской работы я считаю наиболее актуальной в наше время. Современный человек не может сегодня быть полностью освобождённым от природы.

На страницах своей исследовательской работы я старалась рассмотреть и показать, с экологической точки зрения, проблему окружающей среды в нашем селе, связанные с экологическим неграмотным поведением людей. Каждый человек должен вести себя по отношению к природе так, чтоб не нарушились природные связи. Мне ясно одно: прежде чем мы уничтожим себя, мы уничтожим планету.

**Объект исследования:** Территория села Шеговары, его производственные объекты.

**Методы исследования:**

- теоретические (изучение научно-популярной литературы);
- практические (беседа с жителями села, наблюдение, опрос, анализ материала, подведение результатов).

### **1. Экология – наука об охране окружающей среды**

Охрана окружающей среды, экология – эти понятия входят в наш быт и все больше начинают определять поведение человека, его сознательную деятельность. Знаменитый писатель Валентин Распутин считает, что слово «экология» стало самым громким словом, даже громче войны и стихии, и с ним трудно не согласиться. «Удивительно, – говорит писатель, – но на всех языках мира оно звучит одинаково. И выражает – понимание вселенской беды, никогда прежде не существовавшей в подобных масштабах и тяжести». 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 [1]. Мне кажется, что сегодня понятие «экология» ближе всего к изначальному пониманию греческого термина «oikos (обиталище)+ logos (учение)» как науке о собственном доме, т.е. о биосфере, особенностях её развития и роли человека в этом процессе (4).

Основной объект современной экологии – это отношения внешней среды и человека. Его я и буду изучать в своей учебно-исследовательской работе. Современные ученые-экологи считают, что человек, увлеченный бурной хозяйственной деятельностью, не заметил, как стал разрушать и губить природу. Это можно наблюдать не только в крупных промышленных городах, но и в любом населенном пункте. Село Шеговары тоже не является исключением.

### **2. Анкетирование «Я и мое село»**

Меня заинтересовал вопрос: Как обстоит дело с экологией там, где я живу, в родном селе Шеговары?

Работая по проблеме, я изучала литературу и интернет-источники.

Вторым шагом в написании моей работы стал сбор материала.

Взяла интервью у депутата МО «Шеговарское» Побединской Валентины Петровны, которая выступает активным защитником экологии родного села.

Провела по селу экологический рейд, сделав фотографии, провела анкетирование населения, с целью узнать мнение людей об экологической обстановке в селе. Побеседовала с Главой МО «Шеговарское» Свицкой Надеждой Сергеевной.

Одним из вопросов был следующий:

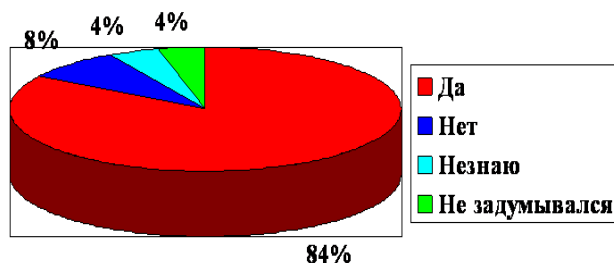
1. Как вы считаете, находится ли наше село под экологической угрозой?
2. Как вы утилизируете мусор
3. Кто, в первую очередь, должен нести ответственность за качество окружающей среды?
4. Достаточно ли проводится мероприятий, направленных на охрану окружающей среды в нашем селе?

5. В чем, по-вашему, главная причина загрязнения села бытовым мусором?

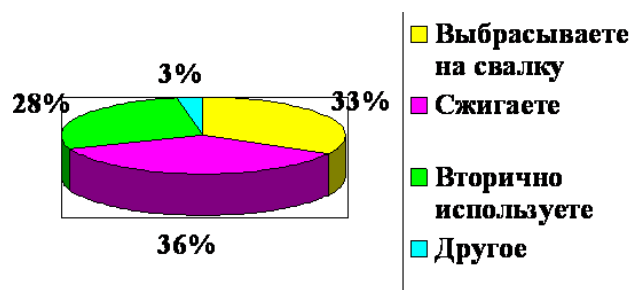
Опрашиваемые – жители разного возраста, проживающие в селе Шеговары. Опрошено 58 человек. Анализ результатов анкетирования показал, что основная часть опрошиваемых желает видеть своё село чистым, красивым и оказать помощь в благоустройстве села. Почти все опрошиваемые (95) процентов считают актуальным углубление знаний в области экологии. 36% сжигают мусор, 33% выбрасывают и только 28% используют вторично. В результате анкетирования было выявлено, что состояние окружающей среды беспокоит всех. Люди знают как вести себя с мусором, но при этом далеко не все готовы взять на себя экологические обязательства, т.е. лично что-то делать, чтобы помочь своему родному селу спастись от мусорной катастрофы. Препятствием для этого названо то, что жители слишком заняты, или думают, что они мало, что могут изменить, другие не знают, что они конкретно могут сделать для уменьшения загрязнения своего села.

Население особенно волнуют такие экологические проблемы: загрязнение реки, качество питьевой воды, антисанитарное состояние села (бытовой мусор). 100 процентов опрошенных считает, что ответственность за качество окружающей среды должны нести, прежде всего, сами жители, предлагают проводить больше мероприятий, направленных на охрану окружающей среды в селе.

**1 вопрос:** Как вы считаете, находится ли наше село под экологической угрозой?



**2 вопрос:** Как вы утилизируете мусор?



Результаты тестирования жителей села Шеговары

Все опрошиваемые указали причины загрязнения:

- равнодушие и бескультурье отдельных жителей, особенно детей и молодёжи;
- отсутствие мусорных урн;
- проблема вывоза мусора.

Определение количества мусора.

На одного жителя Российской Федерации приходится примерно 320–430 кг бытового мусора в год. При этом масса отходов увеличивается ежегодно на 5–6% (4).

Я решила узнать, сколько и какой мусор выбрасывает наша семья. Мы взяли основные виды мусора, рассортировали его и взвесили.

Виды мусора	Масса хлама				
	1-я неделя (г)	2-я неделя (г)	3-я неделя (г)	4-я неделя (г)	Всего (г)
Бумага	200	300	300	200	1 000
Пластик	200	350	200	250	1 000
Стекло	150	340	100	210	800
Бытовые отходы	500	450	650	420	2 020
Итого	1050	1440	1250	1080	4 820

Получается, что моя семья за месяц выбрасывает 4,820 кг мусора. Семья состоит из 4 человек, значит, за месяц на одного человека приходится 1,205 кг мусора, а за год на одного человека 14,460кг. За год семья выбрасывает 57,840 кг мусора.

### 3. Экологические проблемы села

Я провела исследование и выявила места с антисанитарным состоянием: территория бывшего клуба, берег реки Ваги, парк, кладбище.

Наше село отличается красотой домов, заборов, магазинов. Дома ухожены, заборы покрашены, вдоль улиц, у некоторых, посажены цветы. По традиции люди подметают, убирают свой двор и улицу. В настоящее время мы часто наблюдаем мусор, к которому люди стали привыкать. Это пластиковые бутылки, плёнка, мешки с мусором. На каждой улице есть заброшенные дома, которые являются местом скопления мусора, тайно вывезенного нерадивыми хозяевами.

В нашем селе сегодня воздух не назовешь чистым по нескольким причинам:

– Очень много сжигается различных видов топлива, особенно в зимнее время. Автомобили и другие средства передвижения есть почти в каждом доме. В составе выхлопных газов автомобиля содержится более 300 вредных веществ, в том числе и мельчайшие частички свинца. Если бы мы могли изобрести устройство, улавливающее эти частички, то за год набрали бы около килограмма

редкого и дорогого металла и это только с одного автомобиля. А ведь свинец, проникая в организм человека, становится опаснейшим ядом и вызывает тяжелые болезни.

– Дым от кочегарки, печных труб загрязняет воздух. Часто сжигают бытовые отходы, в том числе мусор разного происхождения, а это также приводит к попаданию в атмосферу вредных, часто ядовитых веществ.

– Идет интенсивная вырубка лесов, лес вырубается у реки, что тоже не улучшает экологическую ситуацию села.

– Ежедневно сжигаются отходы на пилораме КХ «Шеговары», в атмосферу выделяются газы загрязнители, которые оказывают неблагоприятное влияние на человека, в том числе страдает воздух, значит, страдает и вода, и земля – вся биосфера. Поднятые в атмосферу частицы отравляющих веществ оседают на землю и воду.

– Когда-то наши предки собирали и пили дождевую воду, считая ее очень полезной для здоровья. Современный житель села станет это делать только в крайнем случае, так как знает о существовании кислотных дождей. Капли дождя соединяются с частицами отравляющих веществ, висящих в атмосфере, образуется кислота (серная, азотная), все это обрушивается на почву, воду, растения. Они загрязняются, гибнут, болеют (4).

– Большую проблему в селе представляют бытовые отходы. Как и положено есть место для свалки всех этих отходов. О существовании этой свалки знает каждый взрослый житель села. Свалка, даже санкционированная, сама по себе является объектом опасности. Результаты изучения свалок учеными выявляют серьезные проблемы. На свалках резко повышено содержание углерода, азота, а также тяжелых металлов – цинка, свинца, меди, в десятки и сотни раз превышающее норму.

Мимо села протекает река Вага, но мы не бережем и её. Летом жители моют около реки машины и другую технику, стирают паласы. Моющие средства используют очень сильные и небезвредные для обитателей реки. Здесь же купаются дети, ловят рыбу взрослые.

Изучая экологическую обстановку села, я установила, что жители устраивают немало несанкционированных свалок. Часто сваливают мусор на дорогу, в канавы, в переулки, вывозят за село в Цыганиху. Многие люди не думают о завтрашнем дне. Образовались свалки на берегу реки Ваги.

Весной со стоками вся грязь попадает в водоемы, часть ее впитывается в грунтовые воды. Многие виды мусора разлагаются очень медленно, выделяя при этом ядовитые вещества. Брошенная бумага гнивает только через 2 года, консервная банка или полиэтиленовый пакет – только через 50–60 лет, период распада пластиковой бутылки еще больше. Изучая свалки, установила, что чаще всего выбрасываются различные упаковки, пластиковые бутылки, битое стекло, старые тряпки, обувь, битая посуда.

Чистота – залог здоровья. С этим утверждением никто спорить не будет. Но в нашем селе, как и в других, чистоту наводят раз в год. После долгой и холодной зимы, когда начинает греть весеннее солнце, все люди устремляются на улицу. И тогда жители деревни выходят на экологические субботники, и грязь, накопленная за зиму, вычищается, вывозится, сжигается. Но на этом, к сожалению все и заканчивается.

#### **4. Влияние экологии на здоровье жителей села**

Побывав в Шеговарской больнице встретилась с терапевтом Матвеевой Ириной Геннадьевной, поинтересовалась у неё, влияет ли экология на здоровье людей. Она отметила, что экологическое состояние окружающей среды отрицательно сказывается на здоровье жителей села. За последние годы в селе возросло количество людей, страдающих аллергическими заболеваниями, заболеванием сердца, онкологии.

Познакомившись с книгой Д.П. Никитина «Окружающий мир и человек» я выяснила, что разлагающийся мусор выделяет огромное количество токсичных веществ, являющихся причиной многих заболеваний:

– 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 (3).

## 5. Пути решения проблем

Изучив экологическую обстановку нашего села, я пришла к следующим выводам. Главный виновник всех экологических бед нашего села – человек, проживающий на его территории. Результатом исследовательской работы является сотрудничество с руководителями различных предприятий и организаций, составление совместного плана мероприятий.

Мероприятия	Ответственные
– Создание и утверждение на сессии депутатов МО «Шеговарское» общей программы по решению всевозможных экологических проблем нашего села.	Администрация МО «Шеговарское», депутаты
– Активное участие в конкурсах различного уровня экологической тематики: Разработать условия конкурсов «На лучший дом», «На лучший огород», «На самый красивый цветник», «На самый уютный двор». В День села надо обязательно подводить итоги конкурсов и награждать победителей: награды могут быть не только материальные, но и моральные. Например, табличка на дом «Дом образцового порядка», статья в газете «Важский край». Положительный опыт, отмеченный администрацией нашего села, будет распространяться гораздо быстрее, чем призывы соблюдения чистоты и порядка.	Администрация МО «Шеговарское», Женсовет Совет ветеранов, школа, КЦ, библиотека, предприниматели
– Установить запрещающие знаки на местах несанкционированных свалок (самых распространенных: река, парк), со следующим текстом «Свалка мусора запрещена», «Стирка паласов и других вещей запрещена», «Запрещено мыть машины». Обязательно указать санкции, которые последуют, в случае нарушения.	Администрация МО «Шеговарское»
– Создать отряд волонтеров из числа учеников школы и сельской молодежи по уборке территории.	Шеговарская ОШ, молодёжь
– Посадка деревьев, кустарников в Ломоносовском парке.	Жители села, школа, КЦ
– Проводить весной, летом рейды по проверке санитарного состояния села.	Медицинские работники Шеговарской больницы
– Ведение просветительской работы в библиотеке, школе: проводить экологические праздники, привлекая жителей села.	Библиотека, КЦ, школа
– Создание экологических листовок, помещая в них материалы о злостных нарушителях экологического порядка в нашем селе, подтверждая эти материалы фотографиями, плакатами, экологических вечеров, выступлений агитбригад, обращений к жителям села.	Администрация МО «Шеговарское», школа, библиотека, КЦ
– Проводить экологические акции: «Скажем мусору «Нет!». Развешать плакаты с призывами: «Включайтесь в акцию «Скажем мусору «Нет!»	Администрация МО «Шеговарское», библиотека, волонтеры, школа

## Заключение

Жил на свете мудрец, который знал ответы на все вопросы. Решили ученики посрамить учителя. Один из них взял в ладони бабочку. И решили спросить мудреца: что у них в руках: мертвое или живое? Если ответит «мёртвое», то мы выпустим бабочку, а если ответит «живое», то сожжем ладони, и она умрет. Таким образом, в любом случае он окажется неправ. Но мудрец ответил своим ученикам, ... Что же он ответил им? Всё в твоих руках!

Давайте же помнить об этом: наше будущее – в наших руках.

Свою работу я считаю актуальной, так как с каждым годом наблюдается ухудшение состояния села, его загрязнение.

Каждый житель села может внести свой вклад в защиту окружающей среды. Мы живем в хрупком мире, который так важно сохранить для будущих поколений, поэтому очень важно заботиться об экологии, начиная с собственного дома.

В ходе исследования выдвинутая гипотеза нашла своё подтверждение.

Результаты исследовательской работы могут быть использованы для решения задач экологического воспитания не только детей, но и взрослых. Собранный материал может представлять интерес для широкого круга людей, интересующихся экологическим состоянием родного села.

Радует то, что население заинтересовано экологической проблемой села.

Я надеюсь, что в нашем селе будут проводиться экологические акции под общим девизом: «Только вместе, только дружно, помогать природе нужно!». Начинать надо бороться за природу уже сегодня. Вместе мы сможем многое, но только вместе! Если каждый человек в селе поднимет хоть одну пластиковую бутылку, пакет или любой другой мусор, то наше село станет чище и краше.

Свою работу я хочу закончить следующими словами:

*«Мы рубим лес, устраиваем свалки,  
Но кто же под защиту всё возьмёт?  
Пусты ручьи, в лесу одни лишь палки.  
Подумайте, а что нас дальше ждёт?  
Пора бы человечеству понять,  
Богатство у Природы, отбирая,  
Что Землю нужно тоже охранять:  
Она, как мы, такая же – живая!»*

### **Список литературы**

1. Алексеева, В.А. Учебник «Экология». / В.А.Алексеева. – М.: Просвещение, – 2002. – 98 с.
2. Воронцов, А. И. «Вопросы экологии и охраны окружающей среды». / А. И. Воронков. – М.: 1986. – 125 с.
3. Никитин Д. П., Новиков Ю. В. «Окружающая среда и человек» / Д. П. Никитин, Ю. В. Новиков. – М.: 1986 г. – 102 с.
4. Чернова Н. М., Былова А. М. Экология. / Н. М. Чернова, А. М. Былова.– М.: Просвещение, 1981. – 254 с.
5. Новиков Ю. В. Экология, окружающая среда и человек. / Ю. В. Новиков. – М.: Агенство «Фаир», 1998. – 320 с.
6. <http://socfil.narod.ru>