

Республиканский конкурс исследовательских работ обучающихся «Шаг в будущее - АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ»

Номинация: «Экология и рациональное природопользование»
Возрастная группа : Старшая возрастная группа

Тема: «Экологические проблемы села Бауманского».



Подготовила:

ученица 9 класса
Гимельрейх Виолетта Эдуардовна
КГУ «Бауманская средняя школа»
Узункольский район
Костанайская область

Руководитель:

Рыжкова Макпал Багитжановна
Учитель географии

Содержание

Введение

I. Степень изученности проблемы экологии

II. Географическая справка региона

2.1. Наш адрес

2.2. Природоохранные мероприятия

2.3. Материал и методика исследования

2.4. Бытовые отходы нашей семьи

III: К чему мы пришли

3.1. Исследование «партизанских» свалок.

4. Заключение

5. Список используемой литературы

Приложение

Абстракт

Цель исследования – изучение проблем утилизации бытового мусора в селе, в семье.

Объект: загрязнения окружающей среды бытовым мусором

Предмет: мусорные («партизанские») свалки в селе

Проблема: увеличение количества мусора в окрестностях села Бауманское может привести к ухудшению здоровья и жизни населения и к отрицательному влиянию на окружающую природу.

Гипотеза: Выяснить, влияет ли загрязнение территории на экологию села?

Результат: Показана зависимость экологических процессов от развития экономики страны и материальным благосостоянием граждан

Этапы, процедура исследования:

- Подготовительный: выбор темы, постановка цели и задач.
- Исследовательский: изучение научных работ ученых, определение степени изученности темы; анализ законов Республики Казахстан и статистических данных, касающихся экологии населения.
- Практический: анализ экологических процессов в селе, составление социального опроса населения, диаграмм и схем по годам.

Новизна исследования и степень самостоятельности:

- обобщены итоги исследований по проблеме экологии,

Область практического применения работы:

Работа может быть использована при изучении географии села, на уроках естествознания и самопознания.

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы мы часто слышим и употребляем слово «экология», но вряд ли можно считать, что все понимают под ним одно и то же. О том, какой смысл следует вкладывать в это понятие, спорят даже специалисты.

А пока они спорят, неспециалисты уже поняли, что такое экологический минимум: это значит - дышать чистым воздухом, пить чистую воду, есть пищу без нитратов и не светиться в темноте.

Актуальность.

Экологическая проблема – это очень важный этап в развитии человечества. Она определяет судьбу человеческого мира. Люди, покоряя природу, в значительной степени разрушали 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 окрестности, 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 территории нашего села ежегодно появляются новые свалки, кучи мусора, состоящие из бытовых отходов, которые негативно влияют на окружающую среду. Мусор выбрасывают местные жители и в ближайший от села лес, где когда-то были прекрасные ягодные и грибные места. Такие участки леса уже нельзя назвать естественной экосистемой. Бытовые отходы отрицательно влияют на состояние почв, воздуха, подземных и поверхностных вод, изменяются климатические условия (температура, влажность, что приводит к обострению экологической ситуации), животные все реже посещают такие участки леса. Привычные места отдыха превращаются в опасную зону и для человека. Человечество в процессе жизнедеятельности безусловно влияет на различные экологические системы. Примерами таких, чаще всего опасных, воздействий является осушение болот, вырубание лесов, уничтожение озонового слоя, поворот течения рек, сброс отходов в окружающую среду. Этим самым человек разрушает сложившиеся связи в устойчивой системе, что может привести к её дестабилизации, то есть к экологической катастрофе. Ниже мы рассмотрим одну из проблем влияния человека на окружающую среду - проблему бытовых отходов.

Цель исследования – изучение проблем утилизации бытового мусора в селе, в семье.

Задачи:

- Показать разнообразие бытового и строительного мусора, встречающегося на сельских свалках;
- Определить проблемы утилизации мусора;

- Как решить проблему мусорных свалок в нашем селе
- Социологическое исследование населения;

Методы решения поставленных задач:

исторический, сравнительный, метод анализа, метод опроса населения.

Хронологические рамки

Тема научного исследования охватывает период с 2014 по 2015 гг.

Источники исследования

Научный проект базируется на статистических источниках Акимата Бауманского сельского округа.

Структура научного проекта

Научный проект состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы, приложения.

ГЛАВА I. Степень изученности проблемы экологии.

Термин «экология» (от греческих «ойкос» - дом, место обитания, и «логос» - наука) был придуман в 1866 году немецким зоологом Эрнстом Геккелем, который ввел его в обиход для обозначения «общей науки об отношениях организмов к окружающей среде», куда мы относим в широком смысле все «условия существования». Это понятие, первоначально довольно узкое, в дальнейшем расширилось, какое-то время и экология развивалась как одна из биологических наук, изучающая не отдельные организмы, а структуру и функционирование биологических систем - популяций, видов, сообществ - и их взаимодействий друг с другом и с окружающей средой. Такое или близкое определение экологии можно найти во многих современных энциклопедиях и справочниках.

Но сейчас понятие «экология» уже далеко вышло за рамки того, что вкладывалось в него Эрнстом Геккелем и что указывается в справочниках и энциклопедиях.

Теперь это уже самостоятельная наука об окружающей среде (с точки зрения ее взаимодействий с живыми организмами и, прежде всего с людьми). Ее питает не только и не столько биология, но и почти все науки о Земле - метеорология, гидрология, океанология, климатология, география, геология с необходимыми для них физико-математическими и химическими методами, а также социология, психология и экономика.

Такого расширения содержания экологии и смещения в нем акцентов потребовал стремительный количественный рост человечества, которое начало осознавать опасности, угрожающие всей планете (ядерная катастрофа, возможный парниковый эффект и тому подобное), уже столкнулось в своей практике с ограниченностью природных ресурсов (в том числе энергетических) и воочию увидело губительные побочные воздействия неразумной хозяйственной деятельности на окружающую среду - экологические катастрофы, как Чернобыль и Арал. В связи с этим современная экология ставит во главу своих интересов взаимодействия человека с экологическими системами, всей окружающей средой.

Хотя в последние годы мы начали осознавать единство и конечность биосферы и всей окружающей среды, ответственность человечества за свою собственную судьбу, судьбу биосферы, судьбу всей планеты, мы еще очень далеки от того состояния, которое В. И. Вернадский обозначил термином «ноосфера» (от греческого «ноос» - разум). Последнее подразумевает превращение человека из чужеродного элемента в природе в ее неотъемлемую, органично вписывающуюся в нее часть. Это будет достигнуто только тогда, когда новое мышление, в котором экологические проблемы должны иметь высший приоритет, станет внутренней потребностью всего человечества, от лиц, облеченных властью и распоряжающихся ресурсами, до всех граждан мира. Пока же в дополнение к естественно возрастающим экологическим проблемам люди продолжают создавать все новые трудности, которые неизбежно придется преодолевать, затрачивая большие усилия и средства.

Представляется, что все экологические проблемы можно отнести, прежде всего к двум связанным друг с другом главным факторам: изменениям климата и загрязнению окружающей среды.

Хотя изменения климата, естественные или вызванные деятельностью человека (так называемые антропогенные), происходят сравнительно медленно, они охватывают огромные регионы и потому могут представлять серьезную проблему для человечества. При значительных изменениях климата произойдут смещения климатических зон, в результате чего людям придется целиком или частично перестраивать в этих зонах свою хозяйственную деятельность. Загрязнение окружающей среды также принимает глобальный характер, так как фактически оно не знает национальных границ. Нарастание загрязнения превращается в опасность для самого существования биосферы, и в том числе всего человечества.

ГЛАВА II. Географическая справка региона

2.1. Наш адрес

Село Бауманское расположено в Узункальском районе Костанайской области. 29 ноября 1954 года был основан совхоз «Бауманский», первоначально он назывался «Измайловский». Затем по просьбе первоцелинников, посланцев Бауманского района г. Москвы, был переименован в совхоз Бауманский 1 апреля 1955 года. Сейчас в нем проживает 650 человек.

Характер рельефа - равнинный. Климат умеренно-континентальный. Средние температуры зимы - 24, лета + 23. Среднегодовое количество осадков - 400 мм, Природная зона - равнинная разнотравно-типчаковая, ковыльная степь. Степь практически полностью распахана.

На землях принадлежащих к селу расположено ТОО "Салдык 1" которая обеспечивает работой более половины населения и 6 фермерских хозяйств

Природно-климатические условия

Район расположен на северо-востоке Костанайской области, на границе зоны неустойчивого увлажнения. Территория получает большой приток солнечного тепла, радиационный баланс составляет 45-50 ккал/ см Сумма активных температур за период со средней суточной температурой 5°C и выше, достигает 3350-3700 С, выше 10°C-3100-3400. За год выпадает 410-430 мм осадков, из которых в теплый период поступает 70- 75 % в виде ливневых дождей. В условиях высокого температурного режима в теплое время года большая часть осадков испаряется, коэффициент увлажнения на территории района колеблется в пределах 0,5 до 0,6.

Переход среднесуточной температуры воздуха через 0°C в сторону повышения, характеризующий начало весны, как правило, происходит в первой декаде марта, среднесуточная температура выше 5°C, наступает в конце марта, а выше 10°C с 15 -20 апреля. В это же время прекращаются весенние заморозки. В июне наступает продолжительное лето с жаркой и сухой погодой.

Осень приходит в конце сентября, большей частью теплая и продолжительная, заканчивается в конце ноября. Нередко наблюдаются возвраты холодов и заморозков.

Осенние заморозки обычно бывают 15-20 октября, а в отдельные года и раньше. Продолжительность безморозного периода на территории Узункольского района составляет 180-190 дней, иногда и больше.

Основу почвенного покрова составляют темно-каштановые карбонатные почвы частично чернозем. Почвообразующие породы - лессовидные суглинки, обогащенные карбонатами кальция.

Гидрологическая обстановка не вполне благоприятна. Урожай в основном зависит от выпадения осадков. Глубина грунтовых вод на орошаемых участках 3 -7 м и более.

По комплексной оценке природно-экологические - почвенные и природно-климатические условия территории с. Бауманское и ее окрестностей является достаточно благоприятными для нормального роста и развития практически всех флористических видов, произрастающих с давних времен. Среди них имеется значительное количество видов, имеющих практическую ценность в борьбе с вредителями сельскохозяйственных культур.

2.2 Природоохранные мероприятия

Природные ресурсы – это все то, что существует в природе и используется человеком для его существования и хозяйственной деятельности.

Природные богатства области дают все необходимое для удовлетворения потребностей населения и развития хозяйства. Но как бы велики они не были, если не заботиться об их сохранении и правильном использовании, они будут истощаться, потому, что человек нередко нарушает закономерности их протекания и своей деятельностью вызывает нежелательные для него самого изменения.

В результате этого в области значительно сокращаются площади лесов, исчезают многие виды животных и растений, увеличиваются площади, подвергающиеся эрозии, усиливаются процессы антропогенного загрязнения воды и воздуха. Поэтому охрана природы области становится серьезной проблемой.

Первый закон об охране природы Казахстана был принят в 1962 г., он предусматривает охрану и бережное отношение не только к природным богатствам, вовлеченным в хозяйственное использование, но и к неэксплуатируемым богатствам.

В настоящее время появляются новые законодательные документы по вопросам охраны природы Казахстана. Самой массовой природоохранительной организацией является Республиканское общество охраны природы.

Каждый сознательный гражданин в ответе за порядок и чистоту, на земле.

Общественные субботники и мероприятия массового характера по охране окружающей среды всегда поддерживаются как учащимися, так и педагогами нашей школы.

2.3 Материал и методика исследования:

На первом этапе нашего исследования мы решили узнать как можно больше информации о мусорных свалках, их вредном воздействии на среду обитания всего живого. Материала оказалось много. Небольшие выдержки мы приведем для примера:

Как известно, суша в настоящее время составляет 1/6 планеты ту часть планеты, на которой и обитает человек. Именно поэтому очень важна охрана литосферы. Охрана почв от человека является одной из важнейших задач человека, так как любые вредные соединения, находящиеся в почве, рано или поздно попадают в организм человека.

Во-первых, происходит постоянное вымывание загрязнений в открытые водоемы и грунтовые воды, которые могут использоваться человеком для питья и других нужд.

Во-вторых, эти загрязнения из почвенной влаги, грунтовых вод и открыты водоемов попадают в организмы животных и растений, употребляющих эту воду, а затем по пищевым цепочкам опять-таки попадают в организм человека.

В-третьих, многие вредные для человеческого организма соединения имеют способность аккумулироваться в тканях, и, прежде всего, в костях. По оценкам исследователей, в биосферу поступает ежегодно около 20-30 млрд. т. твердых отходов, из них 50-60 % органических соединений, а в виде кислотных агентов газового или аэрозольного характера - около 1 млрд. т. И все это меньше чем на 6 млрд. человек!

Как же вещества-загрязнители литосферы попадают в почву? Различные почвенные загрязнения, большинство из которых антропогенного характера, можно разделить по источнику поступления этих загрязнений в почву.

«Армии самых страшных врагов» собираются в полной тишине, и никто не следит за их опасной силой. Эти места называются свалками, имя этих врагов – отходы. Отходы. Это всё то, что человек вываливает на планету в результате своей жизнедеятельности. Это выхлопные газы автомобилей, промышленные и бытовые нечистоты, льющиеся в реки; дым и газы из труб.

Мы с детства привыкли, что чистота – залог здоровья! И нам трудно представить, во что превратились бы наши города, если бы мусор не вывозился ежедневно.

Ежегодно каждый человек в развитом государстве выбрасывает 10 кг мусора.

На каждого жителя Казахстана ежегодно приходится 100–400 кг мусора. Специалисты подсчитали, что если мусор не уничтожить, то через 10–15 лет он покроет нашу планету слоем толщиной 5м.

Пример: Для разложения стеклянной бутылки, требуется 200 лет, бумага – 2-3 года, изделия из ткани – 2–3 года, деревянные изделия – несколько десятков лет, консервная банка – более 90 лет, полиэтиленовый пакет – более 200лет, пластмасса – 500 лет.

Но есть выход: создание заводов по переработке мусора.

Безвозвратно гибнут тысячи живых организмов, чья жизнь в сложном переплетении и соседстве друг с другом связана с жизнью лесов. А вместе с их уничтожением и гибнут их обитатели. За последние 300 лет по вине человека вымерло около 150 видов животных.

Статистика такова: в начале прошлого века исчезал один вид животных в год. Сейчас один вид исчезает ежедневно. В Европе под угрозой исчезновения 2/3 птиц, 1/3 бабочек, более половины земноводных и рептилий. Похожее положение с растениями. Потеря генетического фонда живой природы – потеря громадная, потеря навсегда».

Мы убедились, что биосфера серьезно больна. Её поразило вмешательство человека - люди! Давно пора понять, что не природе нужна

наша защита. Это нам необходимо её покровительство: чистый воздух - чтобы дышать, кристальная вода - чтобы пить, вся Природа - чтобы жить.

На следующем этапе я задумалась над тем, как жители села могут решить данную проблему, какие использовать методы и подходы. Для эффективного изучения данной проблемы я решила наметить следующие шаги:

1. Провести опрос населения

(Приложение 1)

2. Заняться паспортизацией свалок и провести практическую работу «Бытовые отходы нашей семьи».

(Приложение 2)

2.4. 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 (№):

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

Глава III: К чему мы пришли

3.1. Исследование «партизанских» свалок.

Я подсчитала количество небольших мусорных свалок, размером 2–10 квадратных метров. В нашем селе и на окраине их 8. За селом, находится большая мусорная свалка, размером около 20 кв. метров, куда много лет население вывозили мусор. Ежегодно эту свалку чистили, но неосознательные люди сваливали мусор около дороги. Что бы определить состав мусора я посетила 5 из 8 свалок и заполнила «паспорт» на каждую. (Приложение 2)

Проведение паспортизации свалок позволило выяснить, что большую часть мусора составляют предметы из пластмассы (65%) , на втором месте стеклянные и жестяные предметы (20%), и на третьем месте деревянные и бумажные (15%).

Наиболее эффективный путь борьбы с нарастающим количеством отходов, попадающих в окружающую среду - это рециркуляция (повторное использование) отходов.

В результате обсуждения с руководителем проекта я решила, что наиболее эффективный путь борьбы с нарастающим количеством отходов, попадающих в окружающую среду - это рециркуляция (повторное использование) отходов. Можно использовать мусор с пользой - часть отходов из пластмассы использовать для обустройства цветника, создать различные поделки, кормушки для птиц и т.д.; стеклотару по возможности сдать в приемный пункт; одежду в хорошем состоянии, которая уже не носится, отдать нуждающимся; книги, журналы сдать в библиотеку; старые игрушки отдать в детский сад.

Также провела опрос населения «От кого зависит чистота нашего села?» показал, что не все жители села задумываются о последствиях загрязнения бытовыми отходами и мусором. Опрошено было 303 жителя села: 72 – в возрасте от 18-25 лет, 178 – от 36–50 лет, 53 – старше 50 лет. Социальная категория: 80% – рабочие, 7% – служащие, 13% – пенсионеры.

На вопрос «Как вы считаете, кто больше всего мусорит» 66 человек ответили, что это молодежь, 104 человек – что это подростки, 133 человек – указали на взрослых.

Я отметила это как признак экологической культуры у части взрослого населения. Главной причиной замусоривания окрестностей нашего села большинство опрошенных выбрали: «Недостаточное количество контейнеров для мусора» (65%), «Низкий уровень культуры» (35%).

По моей просьбе ребята моего класса выполнили практическую работу «Бытовые отходы нашей семьи». 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, на третьем стекло.

На 3 этапе проекта все проведенные исследования мы совместно с руководителем обсудили, дополнили выводами предложениями. После обсуждений мы выбрали из большого количества предложений, наиболее приемлемые и выдвинули пути решения:

Пути решения проблем мусорного загрязнения:

1. Выбор оптимального места для полигона по утилизации бытовых отходов (общая свалка должна находиться за пределами села, не в водоносной зоне).
2. Ликвидация мусора на несанкционированных свалках в пределах села и его окрестностях (силами молодежи и подростков), организовать субботник.
3. Контроль со стороны Администрации села за процессом вывоза мусора населением в установленное место.
4. Установка штрафов за нарушения.
5. Установить контейнеров или прицепов под мусор и регулярный его вывоз.
6. Вывесить плакаты с природоохранной темой в лесу, в местах возможного появления свалок.

На 4 этапе окончательно оформить свои результаты проектных исследований в виде презентации, с которой успешно выступила на школьной практической конференции.

Заключение

Современные события, происходящие во всем мире, свидетельствуют о том, что проблема экологии является одной из важных проблем планеты. Я и мой научный руководитель считаем, что вопросы экологии являются наиболее актуальными сегодня и потому необходимо их глубокое и всестороннее изучение.

Проблемы экологии с каждым годом обостряется. Воздух, которым мы дышим, вода, которую мы пьем, почва с каждым днем все больше и больше загрязняются. Для этого нам необходимо на территории деревни и за ее пределами проводить субботники, очищать все вокруг от мусора, уменьшить количество свалок и посадить деревья для озеленения. Невозможно достичь охраны природы только одними силами учащихся. Поэтому мы стараемся, чтобы каждый человек нашей деревни принимал в этом активное участие. Все вместе мы должны уберечь нашу планету от экологической катастрофы.

В ходе выполнения проектной деятельности я испытывала трудности при оценивании проекта, поэтому мы приглашаем на такие обсуждения специалистов разных областей, например главу сельской администрации, медработника амбулатории, учителей-предметников, просим их проконсультировать по тем или иным вопросам. Тем не менее, проектная форма вызвала у меня интерес, потому что благодаря такой деятельности я могу проявить свою самостоятельность и потребность в самореализации. Я никогда не останусь равнодушными к проблемам окружающих их людей, природы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Книга «Атырау» 2000 г. "Атамұра"
2. Фурсов В.И., Ергалиев Т. «Общая экология» 2001 г

Законы, нормативные акты

3. Закон Республики Казахстан « Об охране окружающей природной среды». Алматы, 1991
4. Закон Республики Казахстан «Об охране, воспроизводства и животного мира » 21 октября 1993 года // Советы Казахстана. – 1993.- 7 декабря
5. Закон Республики Казахстан « Об охране окружающей среды» 15 июля 1997 года // Казахстанская правда .- 1997.- 5 августа.

Труды видных деятелей

6. Назарбаев Н.А. Послание Президента народу Казахстана «Казахстан – 2030. Процветание, безопасность и улучшение благосостояние всех казахстанцев». Алматы, 1998.
7. Назарбаев Н.А. К обновленному Казахстану. Алматы, 1994.
8. Назарбаев Н.А. Послание Президента народу Казахстана «Новый Казахстан в новом мире» // Казахстанская правда. 2007. 2 марта.
9. Назарбаев Н.А. Послание Президента народу Казахстан 2012 год.
10. Назарбаев Н.А. Послание Президента народу Казахстан 2014 год

Опросный лист

На тему: «От кого зависит чистота нашего села»

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.

1. 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). _____

2. Как вы считаете, кто больше всех мусорит:

- дошкольники и ученики младших классов,
- подростки,

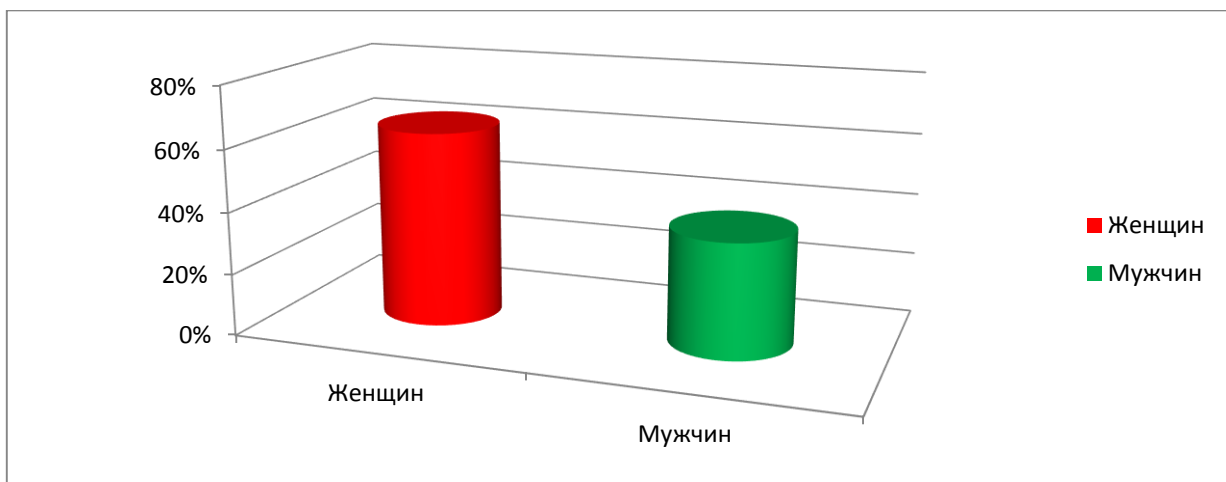
- молодежь,
 - взрослые?
3. Что бы вы выбросили, не задумываясь, в общественном месте:
- пустую картонную коробку,
 - пустую банку или бутылку из-под сока, воды, пива и т.п.,
 - обертку от жевательной резинки,
 - прочитанную газету,
 - бумажный стаканчик,
 - шкурки от банана, апельсина и т.п.,
 - что-либо иное _____,
 - вообще ничего.
4. 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!

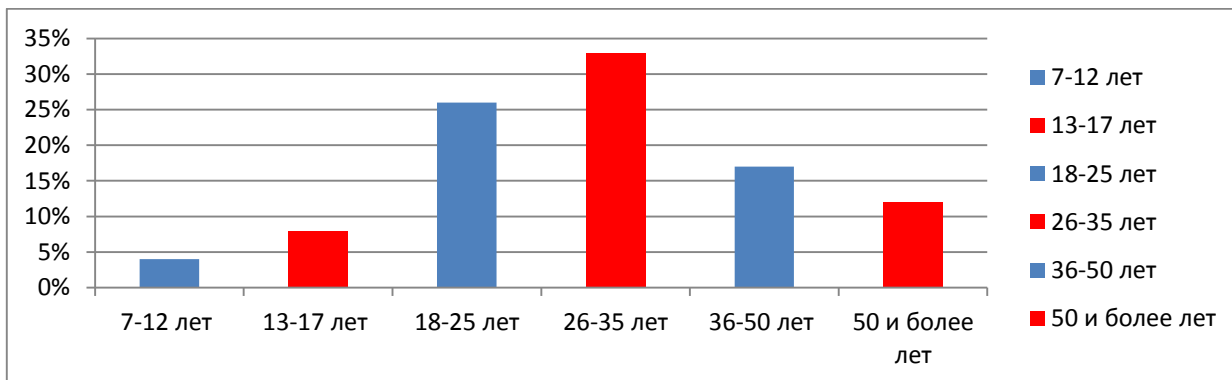
Опрос провел _____

Дата проведения опроса _____

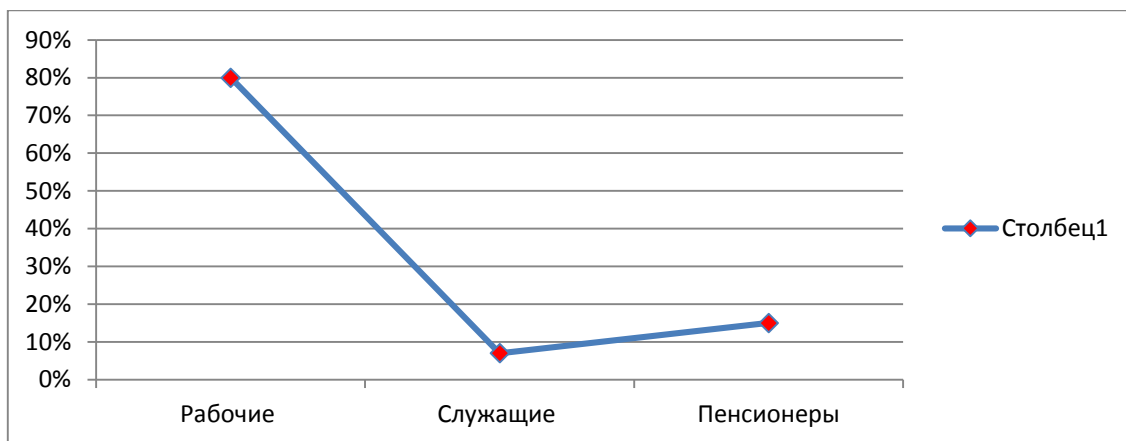
Соответственно полу жителей



Возрастная категория



Социальная категория



Приложение № 2

КАРТОЧКА ПОСЕЩЕНИЯ СВАЛКИ ВО ВРЕМЯ ПОЛЕВОГО ПОХОДА

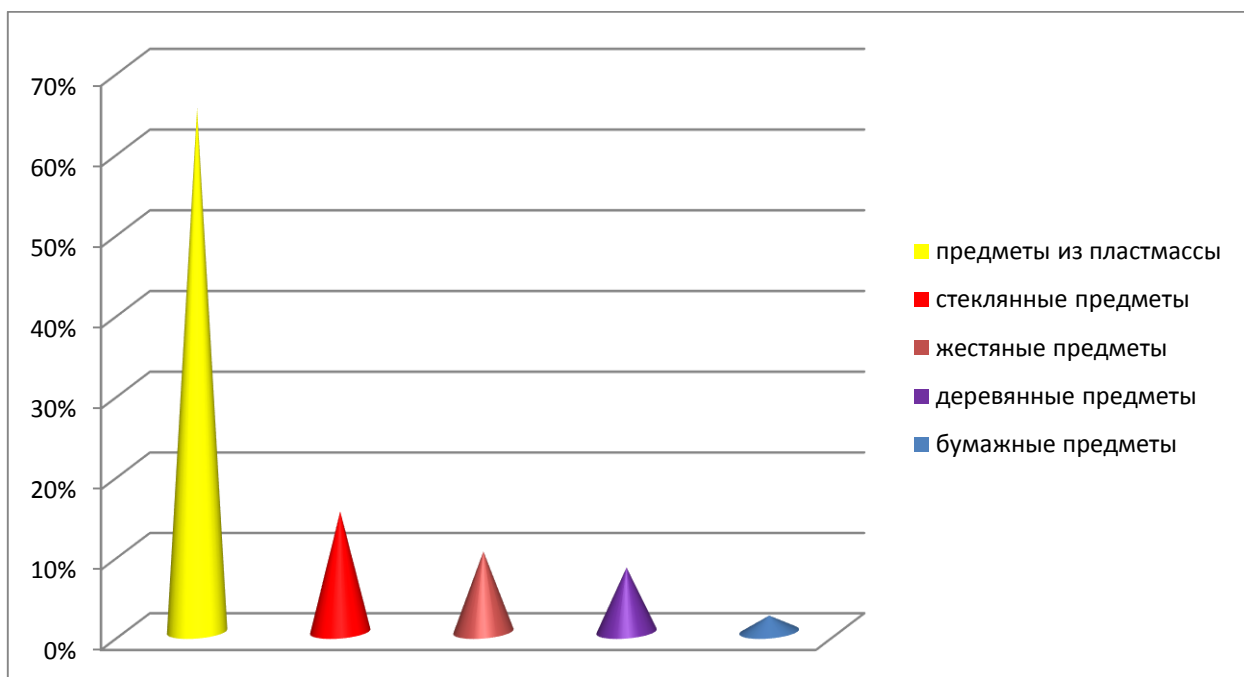
Дата _____

1. Опишите местоположение свалки. Размеры свалки в кв. метрах, акрах или гектарах
2. Как пользуются живущие поблизости люди этой захлавленной площадью в качестве свалки? (составьте список основных видов отходов).
3. К какому типу относится свалка для свалки грунта, сжигания отходов, открытая свалка?
4. Отведен ли этот участок для свалки администрацией
5. Обитают ли животные на свалке? Если да, то какие? Есть ли у них проблемы в смысле безопасности или здоровья?
6. Кратко опишите, как используется земля в непосредственной близости к свалке. Расположены ли на ней поселок, ферма или что-то другое?
7. Проходят ли какие-нибудь водостоки через свалку или вблизи нее? Если да, то какие проблемы могут возникнуть в связи с этим у жителей, живущих поблизости?
8. Наблюдаются ли другие антиэкологические проявления на участке свалки (загрязнения воздуха, шум, пыль)?
9. Как долго жители окружающих участков намерены мириться с существующей свалкой? Каковы дальнейшие планы по вывозу отходов?
10. Существуют ли альтернативы избавления от отходов для жителей, пользующихся свалкой? Если есть, то в чем это заключается?
11. Можно ли эту свалку как-то переделать? Как должно быть это сделано? Принимаются ли официальные меры по ограничению или регулированию использования свалки?
12. Какие средства улучшения потенциальной или сложившейся ситуации вы (или ваш класс) могли бы предложить? Участвовали бы вы или ваш класс в протесте против образовавшейся неразрешенной свалки?

Партизанская свалка «№1» находится за 5 км от села.



Состав мусора



Свалка № 2 и № 3



Мини свалки на територии села



Журнал научных исследований

По теме: «Экологические проблемы села Бауманское»

Цель исследования: изучение проблем утилизации бытового мусора в селе, в семье.

Задачи исследования

- Показать разнообразие бытового и строительного мусора, встречающегося на сельских свалках;
- Определить проблемы утилизации мусора;
- Как решить проблему мусорных свалок в нашем селе
- Социологическое исследование населения;

Предмет исследования: мусорные («партизанские») свалки в селе.

<u>№</u>	Объект исследования	Содержание работы	Сроки
1.	Выбор темы,	Выбор и обсуждение темы научного проекта, определение цели работы.	Сентябрь 2014.
2.	Обработка материалов в библиотеке села.	Подбор соответствующей литературы по теме исследования. Изучение степени изученности темы и уточнение цели и задач исследования; составление структуры работы	Октябрь-декабрь 2014г.
3.	Работа с источниками	Изучение имеющихся источников: анализ статистических данных по РК и Костанайской области. Составлены диаграммы, схемы	Январь-февраль 2015г.
4.	Написание и оформление работы	Написание текста научного проекта: определены Полученные и обработанные данные этапы развития экологических процессов. Оформление работы в соответствии с требованиями.	Март-апрель 2015г.