**УДК 371.385.4**

**Фадейцева Анастасия Владимировна**

Студентка 1 курса специальности «Сестринское дело»

**Жукова Елена Геннадьевна**

преподаватель общеобразовательных дисциплин

областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Карсунский медицинский техникум имени В.В. Тихомирова»

р.п. Карсун, Россия

**ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА**

**Аннотация.**В статье рассматривается проблема загрязнения окружающей среды и отрицательное влияние бытовых отходовна состояние почв. Обосновывается идея о том, что увеличение количества мусора может привести к ухудшению здоровья и жизни населения и к пагубному влиянию на окружающую природу. Особое внимание уделено учебно-исследовательской работе.Показан опыт проектной деятельности, как один из методов формирования экологической культуры. Планируемый результатисследования заключается ворганизации профилактической работы и использование данных полученных при исследовании (в волонтерском движении), просветительских акциях по формированию культурного гражданина и патриота своей страны, способного положительно повлиять на экологическое состояние окружающего пространства.

**Ключевые слова:**исследовательская работа, утилизация, отходы, окружающая среда, проблемы экологии.

**Введение.**

Важную роль в качестве жизни человека играетчистота, ухоженность и степень озеленения улиц и дворов. С ростом населения, изменяется структура потребления, приводящая к увеличению количества выбрасываемого мусора. Все сложнеестановится решать проблемуликвидации отходов. Загрязнение окружающей среды отходами жизнедеятельности приобретает глобальные масштабы, островстает вопрос, как сократить огромное количество выбрасываемого мусора.

Ежегодно отходы занимают всё больше территории нашего поселка. Следует отметить, что утилизация мусора в настоящее время – острая и наиболее весомая проблема экологии. Степень загрязненности окружающей среды из-за утилизацииотходов увеличивается колоссально быстрыми темпами. Именно поэтому важно внедрять технологии по переработки мусора, которые позволили бы минимизировать вред природе. В проекте, мы рассмотрим одну из проблем влияния человека на окружающую среду – проблему бытовых отходов.

**Цель работы**. Изучить влияние скоплений бытовых отходов на окружающую среду и здоровье человека. Определить характер загрязнения поселка.Выяснить степень угрозы здоровья населения, проживающего в данной местности. Проанализировать образцы почвы с мест свалок.

**Изложение основного материала.**

Понятно, что жизнедеятельность человека предполагает наличие отходов, без этого ни как не обойтись. Чтобы не превратить нашу планету в одну огромную кучу мусора, необходимо прививать экологическую культуру людям. До населения нужно доводить важность осуществления разделения мусора. Должна быть организована грамотная утилизация отходов, используя эффективные и безопасные методы.

С увеличениемобъемов мусора в окрестности рабочего поселка Карсун может возникнуть риск ухудшения здоровья жителей, а такженегативноевоздействие на экологию поселка.Нами была организована исследовательская работа для изученияэтой проблемы.

Проанализировав литературу,была выдвинута**рабочая гипотеза** предполагающая, что продукты распада бытовыхотходов воздействуют на здоровье человека. И как**альтернативная гипотеза**– предположение о том, что продукты распадане имеют влияния на состояние здоровья человека.

Исследование проводили в р.п. Карсун с сентября по февраль 2018-2019 года.

Для работымы подобралиряд методов: изучение литературы по данному вопросу, опрос населения, измерение, эксперименты, сравнение, систематизация, и как итог, анализ результатов исследовательской деятельности.

Методологической основой исследования послужили нормированность содержания химических веществ в почве и влияние её загрязнения на здоровье населения.

Чтобы проверить гипотезы,мы провели исследование, включающее четыре этапа**.  На первом этапе**(сентябрь 2018 года) изучали мнение жителей поселка по вопросуутилизации мусора.

Был проведен социологический опрос по теме «Экология Карсуна». Главной задачей опроса было определение отношения жителей к проблеме замусоривания поселка и способов утилизации отходов. В социологическом опросе участвовали 168 жителей поселка – это жители поселка разного возраста и уровня образования.

**Второй этап** исследования (середина октября 2018 года) -обследованы и описаны свалки бытового мусора на территории поселка.Результат паспортизации свалок выявил, что основную часть отходов составляют предметы из пластмассы (65%), а также стеклянные и железные предметы (30%), меньше всего оказалось деревянныхи бумажных.

**Третий этап**(ноябрь 2018 года). Провели лабораторный анализ почвы с мест,заваленных мусором. Мы предположили, что в почве могут содержаться вредные вещества химического разложения мусора. В лабораторных условиях, мы планировали определить содержание железа, свинца, ртути, и меди.В результате химическихопытов мы обнаружили в образцах почвы с мест свалок ионымеди и железа.Известно что, избыточное количество железа может вызвать образование раковых клеток кишечника, печени и легких. Кроме того, на фоне избытка железачастопротекаетревматоидный артрит.

Повышенное содержание соединений меди в организме человека вызывает расстройства нервной системы (ухудшение памяти, депрессия, бессонница); нарушение функций печени с развитием цирроза; увеличение риска развития атеросклероза; гемолиз эритроцитов, появление гемоглобина в моче, анемия; нарушение функций почек.

**Четвертый этап**(февраль 2019) был посвящен систематизации полученных результатов в ходе опроса, лабораторных анализов,изучения соответствующей литературы и оформлению исследовательской работы.

Человек представляет собой последнее звено пищевой цепи, поэтому подвергает свой организм наибольшей опасности токсического воздействия тяжелых металлов.

Бесконтрольные свалки бытового мусорапредставляют экологическую опасность, источник загрязнения воздуха и почвы, и соответственно, грунтовых вод, через которые токсические вещества могут распространяться набольшие расстояния, попадая в конечном итоге в организм. Осмыслив материалы исследования, мы пришли к выводу, что подлинная причина ухудшения экологической обстановки кроется в сознании человека. Только воспитав экологическую культуру населения, мы сможем изменить облик поселка в лучшую сторону.

**Вывод.**

Проведенное исследованиеэкологической обстановкипоселкаи его результаты говорят о реальной проблеме, решение которой нельзя откладывать.Просто хранить мусор на полигоне не выход, загрязненная отходами среда,влияет на здоровье. В организм человека попадают токсические веществавызывающие негативные воздействияна все системы органов и тканей, особенно страдают органы дыхания. Сточные и фекальные воды несут особую опасность,так как это чревато возможностью распространения инфекционных эпидемий. Проблемы сбора и утилизации мусора не следует сводить к простому вывозу отходов с последующим бесконтрольным сваливанием в одну огромную свалку. Безопасная утилизация мусора – этотрудоёмкий процесс, который требует специальных условий, капиталовложения и других составляющих. Среди основных проблем утилизации отходов можно выделить:

- финансирование – единственным источником инвестирования в переработку мусора являются платежи населения. Недостаток средств,приводит к обострению экологической проблемы.

- структурирование – есть необходимость созданияспециальной службы,занимающейся вопросом переработки отходов. Коммунальные хозяйства, выполняющие большое количество обязанностей и задач, не в полной мере справляются с проблемой переработки мусора,потому она остается нерешенной.

- ключевая проблема остается стратегическая.Перспективное планирование переработкии утилизации отходовв масштабах районаотсутствует, без этого добиться положительного результата крайнесложно.

**Список литературы.**

1. Алексеев, С. В. Практикум по экологии – Москва, 1996г.

2. Ашихлина, Т.Я., Школьный экологический  мониторинг- М., Агар, 2000г.

3. Беспамятнов, Г.П. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник.- Л.: "Химия",1985.

4. Воробьев А.А. Основы микробиологии, вирусологии – Академа 2002г.

5. Фокин, А.Д. Почва, биосфера и жизнь на земле - Наука, 2016г.