**V открытая районная конференция исследовательских работ учащихся учреждений общего среднего образования «Ступени к науке»**

**СЕЦИЯ БИОЛОГИИ**

**ТЕЗИСЫ К ТЕМЕ «ИССЛЕДОВАНИЕ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ГОРОДА ЛИДЫ НА ПРИГОДНОСТЬ К УПОТРЕБЛЕНИЮ»**

Авторы:

Мармыш Дарья Михайловна, учащаяся VIII «А» класса средней школы № 15 г. Лиды;

Бубен Ульяна Александровна, учащаяся VIII «Б» класса средней школы № 15 г. Лиды

Руководитель

Барташевич Ольга Андреевна, учитель биологии средней школы № 15 г. Лиды

Объём учебного исследования составляет 28 печатных страниц текста, вместе с приложением. В приложении имеются фото, в которых отражена практическая часть исследования и таблицы. В работе было использовано 3 учебных пособия и 9 интернет-ресурсов.

Тема является актуальной, т.к. обеспечение граждан питьевой водой должного качества является одной из важных проблем.

Цель исследования: определить качество питьевой воды г. Лиды.

Задачи исследования:

1. Собрать информацию об источниках загрязнения природных вод в Беларуси;

2. Определить содержания нитратов в питьевой воде г. Лиды и его окрестностях;

3. Провести органолептический анализ исследуемой воды;

4. Внести результаты работы в онлайн-карту источников загрязнения с возможностью удалённого управления.

Методы:

1. Полуколичественное определение нитратов в воде.

Для полуколичественного определения содержания нитратов и нитритов в природной воде использовали тест-полоски.

2) Органолептическое изучение воды

- определение цветности природных вод;

- определение вкуса и привкуса природных вод питьевого назначения;

- определение мутности природных вод;

- определение прозрачности природных вод.

Объект исследования: колодцы и колонки в г. Лиде.

Предмет исследования: питьевая вода.

Сроки реализации проекта 2016/2017учебный год. В работе рассматривались вопросы, направленные на развитие интереса к биологии и экологии, к практической деятельности, формирование умений работать со справочной литературой.

В ходе работы учащиеся не только удовлетворили свои образовательные потребности, но и получили навыки, познакомились с методами исследования воды.

Выводы:

1. Из общего числа (10) исследуемых источников в г. Лида только 50% соответствует качеству по содержанию нитратов в питьевой воде согласно требованиям СанПиН 8-38-98 РБ 98. Отмечено незначительное уменьшение содержания нитратов в воде в зимний период.

2. По органолептическим показателям нельзя выявить наличие нитратов в питьевой воде, что и было нами установлено. Содержание нитратов никаким образом не отразилось ни на вкусовых качествах воды, ни на ее прозрачности, цветности или мутности.

3. Все результаты, полученные в ходе выполнения научно-исследовательской работы, внесены в онлайн-карту источников загрязнения с возможностью удалённого управления http://watercontrol.by/.