

«Исследование экологического состояния реки Ворсклы в пределах пгт. Томаровка»

Фоменко Е. Р.

география

10 класс, МБОУ Томаровская СОШ №1 Яковлевского городского округа, Белгородской области

Научный руководитель: Сагайдакова И. Л., МБОУ Томаровская СОШ №1 Яковлевского городского округа, Белгородской области

В работе рассмотрена проблема экологического состояния малых рек. В современных условиях человек интенсивно воздействует на компоненты природной среды. Поэтому исследуемая тема актуальна и современна.

В современных условиях интенсивного воздействия на компоненты природной среды всё более актуальными становятся проблемы антропогенной нарушенности ландшафтов. Белгородская область является одним из таких регионов.

В настоящее время резко увеличилось антропогенное воздействие на речную сеть. Большинство рек Белгородской области относят к третьему классу качества чистоты. Многие очистные сооружения недостаточно эффективны по очистке сточных вод. Нет систем отвода и очистки ливневых вод. Очень часто реки страдают от рекреационного загрязнения.

Цель работы заключалась в исследовании экологического состояния реки Ворсклы.

В работе решены следующие задачи: исследован бассейн реки Ворсклы, произведён физико-химический анализ воды: температуры, запаха, жесткости, наличия нитратов и нитритов, составлено биологическое описание бассейна реки, выявлены главные источники загрязнения реки и предложена программа мероприятий по её охране.

Объектом исследования явилось верхнее течение реки Ворсклы.

Предмет исследования: физический и химический состав воды в реке Ворсклы, протекающей по территории поселка Томаровка.

В ходе работы был использован широкий ряд методов исследования: историко-картографический, картографический, поисковый, сравнительно-географический, метод наблюдения, физико-химический, химический.

В ходе исследования изучена и систематизирована информация о реке Ворскла. Анализ литературных источников показывает, что не происходило значительных естественных процессов, которые могли бы координально повлиять на режим и питание реки. Климатические изменения, которые происходят, приводят к неблагоприятным гидрометеорологическим явлениям. Деятельность человека оказывает влияние на естественное состояние бассейна реки. В результате чего, река местами мелеет, нарушается экологическое равновесие.

В ходе проведенных исследований установлено, что на экологическое состояние реки Ворсклы в пределах пгт. Томаровка активное влияние оказывает техногенное воздействие.

В ходе исследования сделаны следующие выводы:

1. Исследуемая река Ворскла течёт к западу поселка Томаровка. Имеет среднюю глубину 70 см, с небольшой скоростью течения 1м/с, шириной 5-7 м.
2. Физико-химический анализ воды показал, что вода средне-мутная, запах воды на исследуемых участках присутствовал болотный и рыбный, по интенсивности – слабый. Средняя температура воды летом +17С, зимой +7С. Вода имеет слабо-жёлтый цвет. Нитраты и нитриты содержатся в норме.
3. Флора и фауна разнообразна. Произрастают растения рогоз, осока, камыш, которые способны уменьшать концентрацию загрязняющих веществ. Наличие в реке раков, говорит о чистоте речного бассейна. В реке много рыбы.
4. Главными источниками загрязнения реки Ворсклы является жилой фонд.

5. Для улучшения экологического состояния реки необходимо проводить комплекс мер по охране реки Ворсклы:

- создавать «Зелёные патрули» и экологические отряды, которые защищали окружающую среду и содействовали росту экологической культуре общества;
- проводить акции «Трудовой десант» по очистке реки Ворсклы и её притока Нетригуз, проводить субботники, по уборке лесных массивов вдоль берегов рек;
- брать под охрану родники;
- вдоль берегов реки можно развесить щиты с текстом, призывающим людей не мусорить на берегах рек.

Изучая проблему малых рек, в частности реки Ворскла, мы смогли привлечь внимание учащихся МБОУ «Томарвская СОШ №1» и, проведя разъяснительную работу, способствовали бережному отношению к окружающей среде и пропаганде экологической грамотности.

Литература:

1. Крикунов Е.А и др. Экология: Учеб. 9 класс, для общеобразоват. учеб. заведений. - М.: Дрофа, 1995.
2. Позднеева Н.В.. Жуковин И. Б. Глобальные экологические проблемы // География в школе. 2000. №8. с.27-32. ...
3. Практические работы школьников по экологии. Ч.3. Природные условия и экологические проблемы Белгородской области и Земли Северный Рейн-Вестфалия / Науч. ред. А.В. Присный. - Белгород: Изд-во БелГУ, 1999.