

Секция «География»

**Анализ количественных показателей состава воды реки Ворскла в пределах Полтавской области**

**Гладун Наталья Ивановна**

*Студент*

*Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина, Экологический*

*факультет, Харьков, Украина*

*E-mail: Tihon.natali@mail.ru*

Одной из главных проблем современности является нехватка пресной воды. Ее запасы на Земле составляют 2,5 - 3%. Это следствие нерационального использования природных ресурсов, а также расточительности. Украина имеет довольно густую речную сеть. На 1 км<sup>2</sup> ее территории приходится 0,25 км рек. Рек длиной более 10 км здесь почти 4 000, а свыше 100 км - около 120, крупных рек (длиной более 500 км) - 8.

На территории Полтавской области насчитывается 146 рек (водотоков длиной более 10 км) общей протяженностью 5100 км. Средняя густота речной сети 0,27 км/км<sup>2</sup>. Слой стока здесь достигает 80 мм в год, а модуль стока - 3,5 л/с-км<sup>2</sup> [1].

Основной водной артерией Полтавской области является река Ворскла - левый приток Днепра. Длина ее в пределах области составляет 226 км, объем стока 0,9 км<sup>3</sup> в год. Площадь бассейна в пределах Полтавской области - 5,97 тыс. км<sup>2</sup>.

Ворскла берет начало на западных склонах Среднерусской возвышенности возле пгт Яковлево Белгородской области (территория Российской Федерации). Течет территорией Диканьского, Зеньковского, Кобеляцкого, Новосанжарского и Полтавского районов. Вдоль береговой полосы - 48 населенных пунктов. Через реку проходят 3 газопроводы и один нефтепровод. Энергетические ресурсы Ворсклы не используются. Две построенные в послевоенные годы гидроэлектростанции - Опишнянская и Кунцевская - сейчас законсервированы [1]. Имеет 8 створов наблюдений. Основными водопользователями - загрязнителями реки Ворскла в Полтавской области является ОП «Полтававодоканал», Котелевский участок и КП ЖКК «Терешки», Полтавский район [2].

С целью определения экологического состояния реки Ворскла в начале осени 2011 года были отобраны пробы воды в районе Киевского вокзала, г. Полтава, произведен химический анализ по стандартным и специфическим показателям. Для определения степени загрязнения использованы предельно - допустимые концентрации (ПДК) для водоемов рыбохозяйственного назначения.

По результатам химического анализа были получены следующие результаты: мутность и осадок не обнаружено, плавающие примеси и пленка не обнаружены. Прозрачность составляет 28 сантиметров. рН - 7,04, что говорит о близкой к нейтральной среде.

В пробах воды было обнаружено незначительное превышение специфических для местных условий веществ (рис 1). Содержание нефтепродуктов превышает предельно допустимую концентрацию в 0,01 мг / л, купрум на 0,013 мг / л, цинк на 0,012 мг / л, марганец на 0,002 мг / л. Согласно результатам химического анализа кадмий в пробах воды отсутствует.

Гидрохимические показатели по железу общему, хлоридам, сульфатам, аммиаку, сухому остатку и нитритам не превышают предельно допустимые концентрации для воды водных объектов рыбохозяйственного назначения. Таким образом, стандартные

показатели воды реки Ворскла не превышают ПДК для водоемов рыбохозяйственного назначения, для сохранения и нереста особо ценных пород рыб, которые чувствительны к количеству растворенного в воде кислорода и количества взвешенных веществ.

### Литература

1. Региональный доклад о состоянии окружающей природной среды в Полтавской области в 2010 году.
2. Экологический паспорт Полтавской области (2010 год).

### Иллюстрации

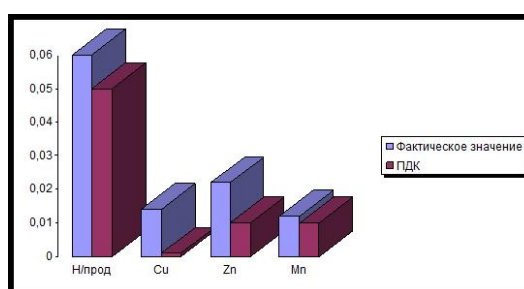


Рис. 1: Рисунок 1 - Соотношение фактических значений гидрохимических показателей и ПДК для водоемов рыбохозяйственного назначения [по автору].