

ВЛИЯНИЕ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ НА ВОДОЕМЫ

А. А. МАЦКОВИЧ

*УО «Брестский государственный технический университет», Брест, Беларусь
Научный руководитель – О. Н. Черняк, старший преподаватель*

Введение. С древних времен воду рассматривают не только с точки зрения источника жизни на планете Земля, но и исходя из позиции мифологического и философского знания. Роль воды в формировании первых поселений, устроенных на берегах рек, озер, морей и океанов, огромна. В современном мире большая часть населения проживает в условиях искусственной среды – городах, вследствие чего роль водоемов возрастает. Изменение потребностей городского населения, урбанизация, развитие промышленности оказывают негативное влияние на состояние водоемов.

Ввиду этого целью исследований является изменение состояния городских водоемов в рамках развития современной антропогенной цивилизации.

Материалы и методы. В качестве исходных данных выступают гидрохимические, гидроморфологические показатели и экологическое состояние водоемов малых городов юго-запада Беларуси с площадью водного зеркала до 1 км², характеризующиеся различной степенью антропогенного воздействия. Гидрологические аспекты водоемов рассмотрены на основе социально-конструктивного и системного подходов, критического анализа публицистических изданий.

Результаты и обсуждения. Загрязнение вод водоёмов зависит от видов антропогенного воздействия и заключается в повышении содержания солей магния, хлоридов, фосфатов, органических и загрязняющих веществ. Проведенные исследования в водоемах городов Жабинка, Каменец, Кобрин в летне-осенний период позволили зафиксировать превышение предельно допустимых концентраций следующих веществ: солей марганца – на 20 %; хлоридов – на 25 %; фосфатов – на 15 %. Загрязнение водоемов органическими веществами обусловлено внесением удобрений на сельскохозяйственные угодья, располагающиеся в непосредственной близости к ним. Следовательно, воды водоемов не являются пригодными для использования в целях активной рекреации.

Заключение. Экологическое состояние водоемов малых городов юго-запада Беларуси хорошее. В большей степени загрязнение водоемов обусловлено попаданием в них органических веществ. Исходя из кратности превышения предельнодопустимых концентраций, можно судить о загрязнении их легко окисляемыми и биогенными веществами.