

ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ БАСЕЙНУ РІЧКИ ПІВДЕННИЙ БУГ

Анотація. У роботі досліджено екологічний стан басейну річки Південний Буг у період 2025–2026 років. Розглянуто основні чинники, що спричиняють деградацію водної екосистеми, зокрема значну техногенну трансформацію, екстремальне біогенне забруднення у верхній течії, а також втрату здатності до самоочищення через надмірне зарегулювання русла. Визначено ризики для питного водозабезпечення стратегічних міст регіону та акцентовано увагу на необхідності масштабної реконструкції очисних споруд, відповідно до державного Плану управління річковим басейном на 2025–2030 роки.

Ключові слова: Південний Буг, екологічний стан, басейн річки, біогенне забруднення, техногенна трансформація, водний стрес, очисні споруди, гідроморфологічна зарегульованість, План управління річковим басейном (ПУРБ), водопостачання.

Екологічний стан басейну річки Південний Буг за результатами 2025–2026 років класифікується як критичний. Основною проблемою залишається повна техногенна трансформація поверхневих вод і значне «водне напруження», адже водозабезпеченість регіону не перевищує приблизно 880 кубічних метрів на рік на одну людину. Найгостріші прояви екологічної кризи спостерігаються у верхній течії річки, особливо в районі Хмельницької агломерації.

У літній період 2025 року масові скиди неочищених стоків через зношені міські очисні споруди та незаконні підключення до зливової каналізації призвели до перевищення гранично допустимих концентрацій амонію й нітритів у 42 рази. Це спричинило масову загибель риби та значне руйнування місцевих екосистем. Додаткові екологічні проблеми пов'язані з надмірною гідроморфологічною зарегульованістю русла річки, зокрема через наявність 188 малих водосховищ. Їхня діяльність фактично зупинила природний потік води, перетворивши річку на каскад стоячих водойм, що суттєво ускладнює природне самоочищення. Цей процес також посилює вторинне хімічне забруднення через активне гниття водоростей і замулення дна.

Погіршення якості води та її критичний дефіцит створюють реальні загрози для санітарно-епідеміологічної безпеки населення, ускладнюючи впровадження нової системи водопостачання для міста Миколаєва, яке має стратегічне значення. У таких умовах вирішення кризи вимагає комплексного підходу, передбаченого затвердженим Урядом Планом управління річковим басейном на період 2025–2030 років. Цей план визначає пріоритетним спрямування понад 70% інвестицій на капітальну реконструкцію очисних споруд для суттєвого зменшення впливу людської діяльності на водойму.

Науковий керівник – А. Є. Гай, к.ф.-м.н., доцент