

Таблиця 1 - Класифікація якості води річки Псел за величиною комбінаторного індексу забрудненості (КІЗ)

Місце відбору проб	Клас якості води водотоків	Розряд класу якості води	Характеристика стану забрудненості води	Водокористування для господарсько-питного водопостачання
м. Суми 0,5 км вище міста	IV	в	Дуже брудна	Не придатна
м. Суми 6 км нижче міста	IV	в	Дуже брудна	Не придатна
с. Запсілля	IV	в	Дуже брудна	Не придатна
м. Гадяч 1 км вище міста	IV	в	Дуже брудна	Не придатна
м. Гадяч 6 км нижче міста	IV	в	Дуже брудна	Не придатна

Можна зробити такі висновки щодо якості вод річки Псел опираючись на розрахунки за допомогою методики КІЗ: клас якості води по всій довжині річки Псел IV, розряд класу якості води “в”, характеристика стану забрудненості води “дуже брудна” (табл.1). Виходячи з усього вище сказаного використання вод досліджуваної річки для господарсько-питного постачання є неможливим. На такий станвод досліджуваної річки впливає велике антропогенне навантаження, а саме добича нафти та газу на території України, у межах м. Суми.

Марчук О.В., магістр групи МEG-63

Науковий керівник – к. геогр. н., доц. Гриб О. М.

Одеський державний екологічний університет

ВИЗНАЧЕННЯ ГРАНИЧНОДОПУСТИМИХ ОБ’ЄМІВ СТАВКІВ І ВОДОСХОВИЩ У БАСЕЙНІ РІЧКИ ВЕЛИКИЙ КУЯЛЬНИК ЗГІДНО ВИМОГ ВОДНОГО КОДЕКСУ УКРАЇНИ

Головною притокою Куяльницького лиману є мала річка Великий Куяльник з площею водозбору 1860 км². У природних умовах стік річки складає більше 90% від загального об’єму припливу води в лиман.

На сьогодні в басейні річки знаходиться 135 штучних водойм – ставків і водосховищ, які акумулюють майже весь стік річки, що призводить до обміління і пересихання Куяльницького лиману, збільшення мінералізації його вод (до 400 г/дм³) та погіршення екологічного стану.

Згідно статті 82 Водного кодексу України («Регулювання стоку річок, створення штучних водойм») для будь-яких за розміром річок

«забороняється споруджувати в їх басейні водосховища і ставки загальним обсягом, що перевищує обсяг стоку даної річки в розрахунковий маловодний рік, який спостерігається один раз у двадцять років».

Отже, об'єм штучних водойм $W_{ШВ}$ не повинен перевищувати об'єм природного стоку $W_{ПР}$ (непорушеного господарською діяльністю) з забезпеченістю $P=80\%$. Визначення граничнодопустимого регулювання стоку річки штучними водоймами здійснено за даними проф. Лободи Н.С. за період до змін клімату (до 1989 року) і в майбутньому (на 2021-2050 роки) за сценарієм А1В.

Встановлено, що загальний об'єм всіх штучних водойм у басейні річки Великий Куяльник за період до змін клімату не повинен був перевищувати 2,00 млн. м³, у тому числі: для р. Кошкова – не більше 0,35 млн. м³; для р. Силівка – не більше 0,15 млн. м³; для р. Суха Журівка – не більше 0,32 млн. м³; для іншої частини водозбірної басейну річки Великий Куяльник – не більше 1,18 млн. м³. В майбутньому (на 2021-2050 роки, за сценарієм А1В) загальний граничнодопустимий об'єм всіх штучних водойм у басейні річки Великий Куяльник повинен зменшитись на 38%, тобто до 1,245 млн. м³.

Визначено, що фактичні об'єми всіх штучних водойм (15,6 млн. м³) в басейні річки Великий Куяльник значно перевищують допустимі об'єми регулювання стоку: в 7,9 разів – до змін клімату (до 1989 р.), в 12,5 разів – для очікуваного майбутнього періоду (2021-2050 рр.) за сценарієм А1В.

Рекомендуємо залишити по одній штучній водоймі на лівих притоках річки Великий Куяльник та одну в середній течії річки, але скоротивши їх об'єм до допустимих значень та змінивши конфігурацію у плані для зменшення втрат води на випаровування.

Ренгач О.В., магістр групи МЕГ-63

Науковий керівник – к. геогр. н., доц. Гриб О. М.

Одеський державний екологічний університет

ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ЕФЕКТУ ВІД ЗАХОДІВ З РЕНАТУРАЛІЗАЦІЇ ПРИРОДНОГО СТАНУ РУСЕЛ РІЧОК У БАСЕЙНІ ХАДЖИБЕЙСЬКОГО ЛИМАНУ (НА ПРИКЛАДІ РІЧКИ СВИННА В МЕЖАХ ЄГОРІВСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА)

Вступ. Актуальність наукового дослідження обумовлена необхідністю розробки рекомендацій щодо ренатуралізації (відновлення) природного стану русла малої річки Свинна на ділянці Єгорівського водосховища у басейні Хаджибейського лиману.

Мета роботи: обґрунтування рекомендацій щодо заходів з відновлення природного стану русел малих річок у басейні Хаджибейського лиману (на прикладі річки Свинна в межах Єгорівського водосховища) та оцінка можливого ефекту від заходів з ренатуралізації русла річки.

Завдання дослідження. 1. Розробити науково-методичну базу для обґрунтування заходів з відновлення природних русел малих річок. 2. Підготувати дані про основні характеристики про Єгорівське водосховище та природний стан русла річки Свинна. 3. Оцінити можливий