

Гриб О.М., Лобода Н.С. (Україна, Одеса)

**РЕЗУЛЬТАТИ МОНІТОРИНГУ ОСНОВНИХ АБІОТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ
ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ КУЯЛЬНИЦЬКОГО ЛИМАНУ В УМОВАХ ПОПОВНЕННЯ
МОРСЬКОЮ ВОДОЮ З ОДЕСЬКОЇ ЗАТОКИ У 2014-2017 РОКАХ**

Одним з невідкладних заходів «Регіональної програми збереження та відновлення водних ресурсів у басейні Куяльницького лиману на 2012-2016 роки», затвердженої рішенням Одеської обласної ради № 270-VI від 28.10.2011 р., було штучне поповнення лиману морською водою з Одеської затоки для збереження унікальної біоти даної гідроекосистеми та її природних лікувальних ресурсів (ропи і пелоїдів) [1]. Подачу морської води до лиману через з'єднувальний трубопровід почали 22 грудня 2014 р. У період з 12.2014 р. по 04.2017 р. поповнення лиману морськими водами відбувалось, коли температура води в морі не перевищувала 8-10°C (з листопада-грудня по середину-кінець квітня). Для визначення змін гідроекологічного режиму лиману в умовах поповнення морськими водами Одеським державним екологічним університетом (ОДЕКУ) виконувався щомісячний моніторинг абіотичних показників екологічного стану водойми, у тому числі рівнів і мінералізації води в лимані, об'ємів припливу та кількості солей, які надійшли до лиману з морськими водами, й інших [2, 3]. Гідроекологічні дослідження здійснювалися згідно «Програми моніторингу стану Куяльницького лиману...», підготовленої фахівцями провідних наукових, проектно-вишукувальних і вищих навчальних закладів м. Одеси (включно з ОДЕКУ) та затвердженої директором Департаменту екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації (наказ № 17 від 25.02.2015 р.). За результатами вимірювань ОДЕКУ встановлено, що з 22 грудня 2014 р. по 30 квітня 2017 р. до лиману надійшло 39,1 млн. м³ морських вод: 10,1 млн. м³ – за 1-й етап (12.2014-04.2015 рр.), 13,7 млн. м³ – за 2-й етап (12.2015-04.2016 рр.), 15,3 млн. м³ – за 3-й етап (11.2016-04.2017 рр.). Середня мінералізація морських вод становила: 13,43 г/дм³ – в 1-му етапі, 16,19 г/дм³ – в 2-му, 14,09 г/дм³ – в 3-му. За рахунок надходження солей з морською водою загальна вага солей в лимані збільшилась на 0,573 млн. тонн, що становить лише 6,6% від початкової кількості солей (8,6 млн. тонн). В умовах періодичного надходження морських вод рівні води в лимані підвищилися на 0,50 м – з позначки мінус 6,55 м БС (у грудні 2014 р.) до мінус 6,05 м БС (у травні 2017 р.). Мінералізація води в лимані поступово зменшилась з 280-390 г/дм³ (у 2009-2014 рр. – період загострення екологічної кризи водойми) до 100-200 г/дм³ (у 2015-2017 рр.). За 30 місяців (з 12.2014 р. по 05.2017 р.) – в 24 місяцях мінералізація води в лимані була нижче 200 г/дм³ і лише в 6 місяцях – вище 200 г/дм³, але не перевищувала 280 г/дм³, що сприяло активному розвитку бальнеологічної біоти лиману, насамперед, зяброногого рачка *Artemia salina*. Крім того, на узбережжі лиману збільшилась чисельність комах та різноманітних птахів. Сміття, наявності нафтових або маслянистих плівок на поверхні води та корки гіпсу на дні водойми під час моніторингу стану лиману не виявлено. Отже, в умовах штучного поповнення лиману морськими водами водно-сольовий режим та екологічний стан водойми значно покращився (рівень наповнення лиману зріс, мінералізація води – зменшилась, суттєвого збільшення солей у лимані та появи гіпсової корки за рахунок надходження до нього морських вод не встановлено, відновився розвиток бальнеологічної біоти). Таким чином, можна рекомендувати подальше поповнення Куяльницького лиману морською водою при середньодобових температурах води в Одеській затоці нижче 8°C для підтримки задовільного гідроекологічного стану лиману та збереження його природних ресурсів.

Література

1. Водний режим та гідроекологічні характеристики Куяльницького лиману: Монографія / За ред. Н.С. Лободи, Є.Д. Гопченка. Од. держ. екол. ун-т. – Одеса: ТЕС, 2016. – 332 с.
2. Комплексне управління водними ресурсами басейну Куяльницького лиману та його гідроекологічним станом в умовах господарської діяльності і кліматичних змін: звіт про НДР (заключний) / ОДЕКУ; керівник роботи Н.С. Лобода. – Одеса, 2016. – ДР № 0115U000631 – 255 с.
3. Науково-дослідні роботи з гідрологічного, гідрохімічного, гідробіологічного та медико-біологічного обстеження стану Куяльницького лиману та морської води з Одеської затоки: частина (лот) 1 – гідрологічне обстеження: звіт про НДР (заключний) / ОДЕКУ; керівник роботи Н.С. Лобода. – Одеса, 2016. – ДР № 0116U007903 – 214 с.