

ВЛИЯНИЕ ОСТАНОВКИ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС НА СОСТОЯНИЕ ЗООПЛАНКТОНА ВОДОЕМА-ОХЛАДИТЕЛЯ

О. В. Пашкова

THE INFLUENCE OF CHERNOBYL NPS STOP ON THE STATE OF ZOOPLANKTON OF COOLING POND

O. V. Pashkova

Институт гидробиологии НАН Украины, Киев, Украина, hydrobiol@igb.ibc.com.ua

В последний перед остановкой год работы Чернобыльской АЭС (2000 г.) летом зоопланктон водоема-охладителя характеризовался небольшим таксономическим богатством и состоял из 53 видов (в том числе и таксонов другого ранга) гидробионтов, среди которых было 23 вида коловраток (Rotifera), 20 видов ветвистоусых (Cladocera) и 8 видов веслоногих (Copepoda) ракообразных, ракушковые ракообразные (Ostracoda), а также велигеры дрейссены и глохийды унионид. Как видим, в фаунистическом спектре первое место занимали коловратки, составляя 43 % общего количества видов. Доминирующий комплекс видов сообщества образовывали *Synchaeta* sp., *Ploesoma truncatum*, *Asplanchna priodonta*, *Brachionus calyciflorus*, *Monospilus dispar*, *Alona rectangula*, *Bosmina longirostris*, *Evadne trigona*, *Corniger maeoticus*, и наибольшее значение среди них имели ветвистоусые (56 %). В составе зоопланктона были обнаружены не только пелагические, но и множество прибрежно-зарослевых и придонно-зарослевых организмов, выносимых из зарослей и поднимаемых из придонных слоев вследствие циркуляции воды при работе станции, а также, кроме обычных пресноводных, несколько солоноватоводных видов понто-каспийского комплекса: *E. trigona*, *C. maeoticus* и *Heterocope caspia*. В этот период зоопланктон был очень беден в количественном отношении – его общие численность и биомасса составляли в среднем 6 тыс. экз./м³ и 23,9 мг/м³, варьируя от 1 до 15 тыс. экз./м³ и от 7,7 до 77,4 мг/м³. Среди основных систематических групп по биомассе доминировали Rotifera, хотя и без большого перевеса, составляя 39 %, при том что Cladocera составляли 35 %. Предположительно, такой низкий уровень количественного развития, именуемый депрессией сообщества, был обусловлен, в первую очередь, тем, что температура в водоеме была очень высокой (до 33,5 °C), причиной чего была летняя жара и сбрасывание подогретых вод.

Летом 2001 г. после прекращения эксплуатации ЧАЭС и снятия антропогенного пресса (термофикации, нуклидизации, токсификации, интенсивной циркуляции воды, повреждения гидробионтов при прохождении через охладительную систему станции и пр.) зоопланктон водоема-охладителя претерпел существенные преобразования. Его таксономическое богатство увеличилось в 1,5 раза – до 82 видов, хотя ведущую роль среди них по-прежнему играли коловратки (43 %). Фаунистическая общность с ценозом прошлого года была достаточно высокой (индекс сходства равнялся 59). Состав же доминирующего комплекса изменился коренным образом – в нем появились *Asplanchna sieboldi*, *Diaphanosoma brachyurum*, *Daphnia longispina*, *D. cucullata*, *Moina micrura*, *Acroperus harpae*, *Alona affinis*, *Polyphemus pediculus*, *H. caspia*, *Acanthocyclops americanus*, *Mesocyclops leuckarti*. Ключевое положение среди доминантов и субдоминантов осталось за ветвистоусыми (65 %), но сходство с прошлым годом было низким (индекс составил 30). Количественное обилие зоопланктона в этот период возросло очень сильно – его общие численность и биомасса стали составлять 42 тыс. экз./м³ и 550,4 мг/м³ (увеличившись в 7 и 23 раза соответственно), колеблясь в интервале 12–88 тыс. экз./м³ и 108,2–2020,2 мг/м³. Среди основных таксонов с большим преимуществом стали господствовать Cladocera, составляя 58 % общей биомассы.