

Особенности загрязнения поверхностных водоемов паразитарными патогенами

Научный руководитель – Твердохлебова Татьяна Ивановна

Хуторянина Ирина Валерьевна

Выпускник (магистр)

Южный федеральный университет, Академия биологии и биотехнологии им. Дмитрия Иосифовича Ивановичского, Кафедра экологии и природопользования, Ростов-на-Дону, Россия

E-mail: rochka12354@yandex.ru

В соответствии с возможным влиянием недостаточно обезвреженных от возбудителей паразитарных болезней сточных вод очистных сооружений канализации (ОСК), как самых значимых источников загрязнения водоемов, проведена оценка влияния сбросов сточных вод ОСК на загрязненность поверхностных водных объектов возбудителями паразитозов. Оценено качество воды поверхностных водоемов по паразитологическим показателям при приуроченности к ним сбросов сточных вод ОСК и при его отсутствии. Определена зависимость качества воды водоемов по паразитологическим показателям от наличия выпусков стоков в них и степени их контаминации жизнеспособными возбудителями паразитозов.

В воде водоемов сравнения (в зонах водозабора и зонах, не несущих рекреационную нагрузку, а также свободных от сбросов сточных вод) отмечены единичные факты обсеменения возбудителями паразитарных заболеваний. Полученные положительные паразитологические результаты и наличие незначительной доли нестандартных проб воды водоемов в зонах рекреации могут быть объяснены близостью селитебных территорий и особенностями их рельефа, способствующими попаданию в водоемы поверхностного стока.

По данным анализа усредненных показателей контаминации возбудителями паразитозов в воде водоемов с приуроченностью к сбросам сточных вод доля положительных и нестандартных проб значительно выше по отношению к показателям, установленным для водоемов сравнения. Учитывая данные по анализу материалов распределения загрязненности воды водоемов в зависимости от точек отбора проб при выпусках в водоемы сточных вод с ОСК, можно сделать вывод лишь о тенденции преимущественного загрязнения воды водоемов в местах и ниже выпусков сточных вод и о недостаточной степени эффективности дегельминтизации и дезинвазии на объектах очистки сточных вод. Существует потенциальная вероятность загрязнения водоемов в местах выпусков стоков с ОСК.

Следует отметить, что требуют решения вопросы унификации санитарно - паразитологических исследований объектов окружающей среды, в частности сточных вод. Целесообразно стандартизировать систему пробоподготовки, обеспечив повышение количества и кратности проб и введения необходимости исследования среднесуточных или среднесуточных отборов. Следует шире внедрять на ОСК специальные методы и средства дезинвазии.