

Рецензия на научно-квалификационную работу аспиранта

Поповой Анны Юрьевны

«ТРАНСФОРМАЦИЯ ТИПОВ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В БАССЕЙНЕ ОЗЕРА ХАНКА (В СВЯЗИ С КЛИМАТИЧЕСКИМИ И АНТРОПОГЕННЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ)»

Экологические проблемы оз.Ханка привлекают внимание науки и общества уже более 40 лет. Сначала это было загрязнение пестицидами в связи с развитием гидромелиоративного рисосеяния на южной части водосбора озера. Однако последние годы все большую актуальность приобретают проблемы, связанные с повышением уровня озера в том числе из-за особенностей использования водных ресурсов на части водосбора озера, принадлежащей КНР. Поэтому анализ природопользования на водосборе оз. Ханка, проведенный в представленной научно-квалификационной работе, является важным и своевременным. Несомненной новизной работы является намерение автора оценить загрязнение оз.Ханка микропластиком на фоне наблюдаемых изменений как природных условий, так и типов природопользования.

Работа состоит из 5 глав. Первые три посвящены физико-географической характеристике, особенностям природопользования и экологическим проблемам, а также общим закономерностям загрязнения водных экосистем микропластиком. В главах 4 и 5 изложены использовавшиеся методы отбора проб для оценки содержания микропластика и полученные предварительные результаты.

В главе 1 наряду со стандартной физико-географической информацией приведены современные данные об особенностях гидромелиоративной структуры бассейна р.Мулинхэ, которая способна существенно влиять на гидрологический баланс оз.Ханка, что является несомненным плюсом данной работы. Проанализирована тенденция повышения уровня оз.Ханка, наблюдаемая последние 10 лет и приведены возможные варианты тенденций природопользования в этих условиях. В заключительной части главы приведены краткие сведения по растительности и животному миру бассейна оз.Ханка.

В главе 2 кратко изложены особенности современного природопользования в бассейне оз.Ханка с предварительным подробным изложением данных по природопользованию на этой территории с палеолита до средних веков. В отношении современного природопользования приведены данные по структуре использования земель как на российской, так и на китайской стороне водосбора. В завершении главы 2 автор привел имеющиеся в литературе данные по загрязнению и деградации водных и прибрежных экосистем оз.Ханка, вызванные как природными факторами, так и прямым антропогенным воздействием. В главе 3 автор приводит анализ публикаций по оценке загрязнения водных экосистем

микропластиком. В частности, приведены данные по оценке количества микропластика в речных и морских водах, динамике его фрагментации и деградации, что необходимо для дальнейшей организации мониторинга и управления загрязнения пластиком. В заключение главы 3 приведена секторальная информация об первичных источниках и местах генерации микропластика в РФ.

В главе 4 приведена информация о проведенных в 2019-2020 гг. работах по оценке количества микропластика в водах оз.Ханка с кратким изложением методики отбора и обработки проб, а в главе 5 – предварительные результаты.

Часть научно-квалификационной работы, связанная с анализом опубликованных данных, выполнена вполне удовлетворительно. Часть, посвященная непосредственно изучению загрязнения оз.Ханка микропластиком, не велика по объему. Однако на это есть объективные причины, поскольку последний год проведение полевых работ было значительно сокращено в связи с пандемией. Тем не менее, очевидно, что аспирант достаточно хорошо владеет методикой сбора микропластика и его последующей обработки и анализа. Несомненно, что работы в этом направлении целесообразно продолжить. В процессе работы аспирант Попова А.Ю. проявила себя как инициативный и ответственный работник, способный к самостоятельной работе. Выводы по работе обоснованы, соответствуют поставленным задачам.

Общая оценка работы – хорошо.

Зав.лаборатории геохимии, г.н.с. ТИГ ДВО РАН

В.М.Шулькин

21.05.2021

