**РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ МАЛЫХ РЕК БАЛХАШСКОГО БАССЕЙНА**

**Н.Ш. Мамилов, С.Е. Шарахметов, Ф.Т. Амирбекова, Н.С. Сапаргалиева, Г.Б. Кегенова, М.Т. Турсунали, Ж.И. Ургенишбаева**

*Казахский национальный университет имени Аль-Фараби, пр.Аль-Фараби, 71, г.Алматы, Республика Казахстан,* [*mamilov@gmail.com*](mailto:mamilov@gmail.com)

Бассейн озера Балхаш является одним из крупнейших оазисов Азии. Само озеро является бессточным. Пополнение воды происходит за счет нескольких крупных рек, стекающих с северо-западных склонов Тянь-Шаня. В последние 30 лет в этой части бассейна произошло значительное увеличение численности населения. Это повлекло за собой негативную трансформацию естественных ландшафтов, загрязнение рек, дефицит водных ресурсов и повышенную рекреационную нагрузку на естественные водоемы. Малые реки являются ключевым звеном, определяющим благополучие больших рек и предгорных экосистем. В Балхашском бассейне реки имеют выраженную вертикальную зональность. Многие из них разделены плотинами, а малые реки могут быть фрагментированы в силу естественных причин. Малые реки остаются последним убежищем аборигенной ихтиофауны Балхашского бассейна. Несмотря на важность малых рек, состоянию биологического разнообразия и возможностям использования уделяется крайне мало внимания. Целью проведенного нами исследования являлось изучение ресурсного потенциала малых рек.

Полевые исследования проводили в период с 2003 по 2020 гг. на реках, расположенных на различном удалении от урбанизированных территорий. Перечень основных исследованных рек в порядке удаления от крупных населенных центров: Большая Алматинка, Малая Алматиника, Есентай, Балыкты > Иссык > Тургень > Чилик > Кегень, Шинжилы, Урджар. Для отлова рыб использовали сачки различной конструкции, мальковую волокушу, крючковую снасть. Также проводили учет рыболовов-любителей, их опрос и изучение уловов.

Разнообразие аборигенной ихтиофауны возрастает по мере удаления от населенных центров. На предгорных и горных участках рек в уловах рыбаков-любителей отмечены аборигенные голый осман *Gymnodipthychus dybowskii*, чешуйчатый осман *Diptichus maculatus*, балхашская маринка *Schizothorax argentatus*, пятнистый губач *Triplophysa staruchii,* а также чужеродная форель *Parasalmo mykiss.* На равнинных участках рек вблизи урбанизированных территорий основу уловов составляют аборигенный голый осман и различные чужеродные виды (плотва *Rutilus rutilus*, карась *Carassius gibelio*, карп *Cyprinus carpio*, судак *Sander lucioperca*).

В результате высокой антропогенной нагрузки к концу прошлого века османы и маринка исчезли на урбанизированных участках рек Большая и Малая Алматинка и Есентай. Сотрудниками Иле-Алатауского национального природного парка в 2008 г. была поведена реинтродукция голого османа в эти реки. Потребовалось около 10 лет, чтобы рыбы стали достаточно многочисленными и вновь стали добываться рыбаками-любителями. Проведенные нами наблюдения показали, что наиболее крупные производители голого османа придерживаются своих участков рек. Продуктивность рыб промыслового размера может достигать до 300 г. на 100 кв.м. (30 кг/га) горного (наименее продуктивного) участка реки. Форелевые хозяйства в настоящее время организованы на горных участках большинства малых рек. Во многих странах мира показано негативное воздействие сбежавшей из хозяйств форели на аборигенную ихтиофауну. В условиях малых рек Балхашского бассейна численность форели эффективно контролируется многочисленными рыбаками-любителями, однако серьезную опасность представляют браконьеры, использующие для добычи электролов и отравляющие вещества.

В целом результаты проведенного исследования показали, что малые реки активно используются населением. Проблемы заключаются в понимании закономерностей функционирования малых рек и организации эффективного управления имеющимися ресурсами.