

Гидролого-морфологическая деградация Аграханского залива: особенности, причины, пути решения

Научный руководитель – Магрицкий Дмитрий Владимирович

Семенова Анна Александровна

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра гидрологии суши, Москва, Россия

E-mail: sem.nut2013@yandex.ru

Аграханский залив - уникальный и малоизученный природный объект, расположенный в восточной части дельты р.Терек. Еще в начале XX века Аграхан представлял собой типичный морской залив с площадью 365 км², но уже в 1960-х гг. перестал быть сплошным водным объектом [1]. Сегодня на открытую акваторию приходится лишь 146 км². Солончатые внутренние водоемы мелеют и уменьшаются, подвергаются эвтрофированию, зарастают. Если не прилагать никаких мер, то деградация Аграханского залива поведет за собой ряд негативных последствий:

- исчезновение уникального гидрографического объекта на побережье Каспийского моря;
- исчезновение экологически важного объекта, где нерестятся ценные породы рыб, останавливаются на зимовку перелетные птицы, обитают редкие животные, произрастают азональные гидрофильные растения;
- исчезновение объекта, служащего естественной преградой для распространения песков Уч-Косы внутрь дельты;
- исчезновение важного рекреационного и туристического объект, который только-только начали правильно осваивать.

Одной из задач остановки процесса деградации Аграханского залива является исследование изменений, происходящих в XX-XXI вв. на основе данных гидрологического мониторинга, экспедиционных исследований (в 2018 и 2019 гг. сотрудники географического и биологического факультетов МГУ осуществили 7 комплексных экспедиций), данных, полученных другими учеными.

Так как Аграханский залив представляет собой малоизученный водный объект, то важной частью исследования является обработка спутниковых снимков, являющихся, по сути, единственными источниками какой-либо информации в большом числе лет, и материалов аэрофотосъемки за разные временные периоды: многолетний (с привязкой полученных площадей и границ разных объектов к изменениям речного стока Терека и уровня Каспийского моря), внутригодовой или межсезонный, а также в периоды особых гидрологических событий - речных (2002 и 2005 гг.) [2] и нагонных наводнений, засухливых лет, маловодья.

Возможные пути спасения Аграханского залива для южной его части: меры по снижению загрязнения сбрасываемых коллекторных вод; по увеличению притока речных вод посредством расширения и углубления протоков; по сокращению площадей с водными растениями; по углублению водоема. Для северной - обвалование озеро-плавневого массива и

строительство системы дамб; переброска уже отстоявшихся вод Южного Аграхана, вхолостую сбрасываемых в Каргалинский Прорыв; увеличение притока речных вод; обеспечение притока «осветленных» вод из коллекторов; дноуглубление в самих водоемах Северного Аграхана и сведение части тростниковых зарослей.

Список литературы:

- 1) Подробная карта Кавказского края с прилегающими частями Турции и Персии в масштабе 5 верст в дюйме (М 1:210 000)
- 2) Горелиц О.В., Землянов И.В., Павловский А.Е., Сапожникова А.А., Поставик П.В., Яготинцев В.Н. Катастрофические паводки 2002 и 2005 гг. в дельте Терека // Тр. Междунар. научн. конф. «Экстремальные гидрологические события в Арало-Каспийском регионе». М., 2006. С. 144-148.