

Шынбергенев Ерлан Алимжанович
аспирант
Сиханова Нургуль Сагындыковна
аспирант

ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский)
федеральный университет»
г. Казань, Республика Татарстан

ПОСТАКВАЛЬНАЯ СУША КАЗАХСТАНСКОЙ ЧАСТИ АРАЛЬСКОГО МОРЯ И ДЕЛЬТОВЫЕ ОЗЕРНЫЕ СИСТЕМЫ РЕКИ СЫРДАРЯ (ОЗЕРО КАРТМА)

Аннотация: в данной статье авторами рассматривается современное экологическое состояние Аральского моря (Казахстанская часть). Анализируется ситуация, когда экологические проекты, предпринятые правительством Казахстана, внесли коррективу в физическую карту государства, социального и экологического положения населения.

Ключевые слова: Аральское море, экологическая катастрофа, постаквальная суша, Северное Аральское море, озеро Картма, река Сырдарья.

Введение

До 1960 г. Аральское море среди внутренних водоемов по площади водного зеркала занимало четвертое место в мире [1, с. 146]. Водный баланс в море поддерживают реки Сырдарья и Амударья. Начиная с 60-х годов XX века многократное увеличение агрокультурных земель, и соответственно безвозвратное изъятие значительной части речного стока, стало причиной стремительного падения уровня Аральского моря [5, с. 32]. В 1988-1989 гг. акватория моря разделилась на две неравные части – Малый (Северный) и Большой (Южный) Арал [1, с. 146].

Постакавальная суша казахстанской части Аральского моря

Начиная с 60-х годов XX-го столетия увеличивается площадь постаквальной суши казахстанской части Аральского моря, чему в немалой степени способствует уменьшение стока рек Амударья и Сырдарья. К примеру, водный баланс Аральского моря по материалам КазНИГМИ в период с 1911 по 1960 гг. составил – 1,0 км³/год, с 1961 по 1970 гг. – 14,1 км³/год, с 1995 по 2002 гг. водный баланс Северного Аральского моря составил – 20,29 км³/год.

Площадь осушения казахстанской части Аральского моря в 2002 г. составила 21,4 тыс. км² [5, с. 62].

Программа РРССАМ

В 2003–2005 гг. правительство Казахстана при финансовой поддержке Всемирного банка разработало программу РРССАМ (Регулирование русла реки Сырдарья и Северного Аральского моря), и соорудило Кокаральскую плотину и Аклакский гидроузел [5, с. 166].

Целью строительства Кокаральской плотины по программе РРССАМ является сохранение казахстанской северной части Аральского моря, и остановить нерегулируемый сток реки Сырдарья из Малого моря в Большой Арал. Проектная задача – подъем уровня Северного Аральского моря до отметки +42 м. по БС – достигнут в кратчайшие сроки [1, с. 150]. Наблюдения за изменениями границ северной части Аральского моря проводились с 2004 по 2007 гг. [3, с. 31], также в 2008, 2009 гг. [4, с. 87]. Проведенные исследования позволяют сделать вывод: уровень Малого Арала за последние 6 лет стабилизировался на отметке около 42 м, как и предполагалось проектом сооружения плотины.

Второе направление проекта РРССАМ – Аклакский гидроузел на Сырдарье, создан в целях обводнения дельтовых озерных систем [6, с. 73].

Дельтовые озерные системы реки Сырдария

Дельта реки Сырдария состоит из шести основных систем естественных озер: Куандарьинская, Аксайская, Камыслыбасская, Акшатауская, Приморская правобережная, Приморская левобережная.

Приморская левобережная система занимает приустьевой левобережный участок реки Сырдарья между поселками Жанакурулыс и Каратерень. В систему входят: пойма Акбасты-Караколь и озера: Ушайдын, Науша, Жыланды, Жулдыз, Жарыкколь (Жарколь), Картма, Куйылыс, Баян, Жангылышарал. Все озера относятся к малым и средним водоемам площадью 5–8 км², с глубиной в среднем 2–3 метра [2, с. 8].

Последняя регрессия Аральского моря, начавшаяся в 1960 годах, привела к постепенному обмелению озера Картма, которая была морской бухтой с рыбоприемным пунктом. Обводнение приморских дельтовых озерных систем реки Сырдария началось в 2010 г. с завершением строительства «Аклакского» гидроузла, до этого водоемы были в осушенном состоянии порядка пятнадцати лет [6, с. 72]. По имеющимся сведениям 2011 г. (сентябрь), в озера Карашалан, Картма, Домалак, Кызылжарма поступило 82,0 млн м³ воды [6, с. 73].

Список литературы

1. Аладин Н.В. Современная фауна остаточных водоемов, образовавшихся на месте бывшего Аральского моря/ Аладин Н.В., Плотников И.С. // Труды Зоологического института РАН. –Т. 312. №1/2. – 2008. – С. 145–154.
2. Аскарлов А.Г. Отчет о гидрологическом состоянии реки Сырдарья, дельтовых озерных систем и Аральского моря с мая по июнь 2014 г. // ИГ. ПЭЦ. кент Айтеке би, 2014.
3. Бакашева А.У., Смагулова Р.А., Задорожная И.П. Изменение границ Аральского моря за 2004–2007 годы // ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. Научный журнал «Вестник», серия физическая. – 2008. – №2. – С. 27–32.
4. Бакашева А.У., Ткачева И.П. Определение изменений границ северной части Аральского моря (Малого Арала) за 2004–2009 гг // Земля из космоса. Наиболее эффективные решения. – 2010. – №5. – С. 84–87.
5. Нурғызарынов А. Аралдың экологиялық тынысы. – Алматы: Ғылым, 2006. – 206 б.
6. Сиханова Н.С., Шынбергенов Е.А., Рахимов И.И., Ермолаев О.П. Современное экологическое состояние Северного Аральского моря // Проблемы современной биологии. Материалы X Международной научно-практической конференции. – М.: Спутник+. – С. 70–73.