

Секция «Глобальные и региональные изменения природной среды. Природопользование и экологическая безопасность.»

**Гидроэкологическое состояние озер Щучинско-Боровской курортной зоны.
Таужелова Мадина Сергазиевна**

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Москва, Россия
E-mail: madina15_93@mail.ru

Территория озер Щучинско-Боровской курортной зоны представляет собой невысокую горную страну (Кокчетавские горы), входящую в северную часть Казахского мелкосопочника. Она расположена на территории Акмолинской области Республики Казахстан и является важным стратегическим объектом страны.

Комплексные планомерные исследования озер Щучинско-Боровской зоны начались в 1954 г. в связи с оценкой золотоносности района. В настоящее время исследования проводятся в связи с усыханием озер и ухудшением экологического состояния, а также с перспективой развития рекреационного потенциала региона. Для этого региона существует целый ряд проблем:

- **нарастание дефицита водных ресурсов.** В настоящее время на территории Щучинско-Боровской курортной зоны проживает 17115 человек, За период 2007 по 2013 г. водозабор увеличился на 391,0 тыс.м³ /год [1].

- **снижение уровня воды в озерах.** За период с 1956 по 2013 гг. уровень озер существенно понизился (в озерах Щучье на 8,7 м, в Малом Чебачье - 7,8 м, в Большом Чебачье - 7,1 м, в озере Жукей - 7,5 м). Суммарная площадь озер за период с 1956 по 2013 гг. сократилась с 99 км²; до 79,4 км²; (на 20 км²);. Суммарный объем озер за период с 1956 по 2013 годы сократился на 426 млн.м³; [1].

- **ухудшение качества вод в озерах Щучинско-Боровской курортной зоны.** По показателю ИЗВ (индекс загрязнения вод) состояние озер изменяется от умеренно-загрязненных до очень грязных.

Целью данной работы является современная оценка гидроэкологического состояния Щучинско-Боровской системы озер. Для достижения этой цели проведен анализ гидрологических, метеорологических характеристик района Щучинско-Боровской системы озер. Для исследования климатических условий района были выбраны две метеорологические станции - СФМ Бурабай и МС Щучинск. Согласно этим данным была выявлена тенденция к увеличению среднегодовой температуры воздуха за период 1937-2012 гг. на 0,6°С и снижению относительной влажности и осадков.

Проведена оценка качества воды в Щучинско-Боровской системе озер по величине ИЗВ, БПК₅ и ХПК [2] и дана оценка влияния хозяйственной деятельности на озера. Озеро Боровое относится к III классу загрязненности - умеренно-загрязненная вода. За период 2007-2014 гг. наблюдается тенденция к увеличению значения ИЗВ в третьем и четвертом кварталах. В озере Большое Чебачье за период 2007-2014 гг. качество воды улучшилось. В озере Малое Чебачье наблюдается улучшение качества воды от VI к V классу загрязненности вод. Воды в озере Щучье соответствуют III и IV классу загрязненности вод. В озерах Карасу Катарколь и Майбалык отмечена тенденция ухудшения качества воды. Озера Сулуколь и Текеколь относятся к V классу качества вод. Изменения за период 2011-2014 незначительны.

Источники и литература

- 1) 1. Отчет о научном исследовании Щучинско-Боровской системы озер / РГП Казгидромет. Астана, 2013. С. 300.
- 2) 2. Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды Щучинско-Боровской курортной зоны. Вып. 2 (5), Алматы, 2014.

Слова благодарности

Научному руководителю: Фроловой Наталье Леонидовне