

**Министерство здравоохранения  
Российской Федерации  
Федеральное государственное  
бюджетное учреждение  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
РЕАБИЛИТАЦИИ И КУРОРТОЛОГИИ  
(ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России)**

Фактический и юридический адрес:  
Новый Арбат, 32, Москва, 121099  
тел.: (499)277-01-04 (1000),  
nmicrk@nmicrk.ru; http://nmicrk.ru  
ОГРН – 1027700102858; ОКПО – 04870471  
ИНН/КПП 7704040281/770401001

На № 0910.2018 № 14/2152  
от \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
по научной работе  
ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России



А.П. Рачин

Руководителю  
ИП САМЕНОВ

Е.К. Саменову

Белинского, 5, г. Усть-Каменогорск,  
Восточно-Казахстанская область

**Бальнеологическое заключение**

о составе и качестве воды из озера Алаколь

**Республика Казахстан**

Настоящее заключение разработано на основании следующих документов:

- материалов, представленных заказчиком;
- протоколов испытаний воды из озера Алаколь: физико-химических (№№ 7751, 7752, 7753, 7754, 7755 от 27.08.2018), радиологических (№№ 340, 341 от 08.08.2018, №№ 342, 343, 344 от 10.08.2018), выполненных в аккредитованном ИЦ ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России (аттестат аккредитации № RA.RU.21ПВ07);
- протоколов микробиологических исследований воды из озера Алаколь (№№ 110, 111, 112, 113 от 20.06.2018, № 117 от 26.06.2018), выполненных в филиале РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы КООЗ МЗ РК по ВКО, г. Усть-Каменогорск (аттестат аккредитации № KZ.И.07.1141).

Озеро Алаколь расположено в 620,0 км от г. Усть-Каменогорска, на границе Алматинской и Восточно-Казахстанской областей. Озеро расположено в полупустынной зоне на востоке Балхаш-Алакольской котловины. Вдоль берегов отмечаются валы из мелкого щебня и гальки.

Вода из озера Алаколь по составу и качеству характеризуются следующими показателями:

*по уровню общей минерализации:* в представленных на испытание образцах М 7,9 – 8,2 г/дм<sup>3</sup>; относится к категории среднеминерализованных вод;

*гидрохимическая группа:* хлоридно-сульфатная магниевно-натриевая: в представленных на испытание образцах SO<sub>4</sub><sup>2+</sup> 50-60. Cl<sup>-</sup> 30-40, (Na<sup>+</sup>+K<sup>+</sup>) 75-85. Mg<sup>2+</sup> 20-25 экв. %;

*реакция среды:* щелочная: в представленных на испытание образцах рН 9,27-9,3;

*органолептические свойства:* опалесцирующая, желтоватая жидкость, вкус и запах- характерные для комплекса содержащихся в воде веществ;

*биологически активные компоненты* не обнаружены в кондиционных количествах.

Содержание токсичных микрокомпонентов, в том числе тяжелых металлов (свинец, ртуть, кадмий, мышьяк и другие), соединений группы азота (нитриты, нитраты) не превышает фоновых содержаний, характерных для среднеминерализованных вод.

Санитарно-микробиологическое состояние воды: в представленных на экспертизу протоколах: «Возбудители заболеваний. Патогенные бактерии - не обнаружено».

Для принятия решения об использовании воды из озера Алаколь, необходимо провести санитарно-микробиологический анализ воды по следующим показателям: КМАФАнМ, золотистый стафилококк, синегнойная палочка и бактерии группы кишечных палочек (колиформы) фекальные.

Радиологические показатели: в пробе №236 обнаружено значительное превышение показателя общей альфа-активности (1,60 Бк/м<sup>3</sup>) по сравнению с пробами, отобранными в других точках (от 0,21 до 0,46 Бк/м<sup>3</sup>).

В материалах, представленных заказчиком, приводятся данные о присутствии в воде озера радона-222, причем наибольшее его количество отмечалось в точке близкой к месту отбора пробы №236. При подтверждении этих данных можно предположить наличие в оз. Алаколь источника (или источников) радоновой воды. Представляется перспективным проведение работ по уточнению местоположения этого источника (источников)

В бальнео-терапевтическом плане (по показателям клинико-физиологического действия) для лечебных целей применяются воды в диапазоне минерализации от 10,0 г/дм<sup>3</sup> (пороговая концентрация). Концентрация солей 20,0-40,0 г/дм<sup>3</sup> считается оптимальной для большинства заболеваний (В.Т. Олефиренко «Водолечение», изд.«Медицина», 1986).

Результаты испытаний не позволяют отнести воду из оз. Алаколь к самостоятельному лечебному фактору. Тем не менее, при условии благоприятных санитарно-микробиологических показателей, возможно использование воды оз. Алаколь при проведении как оздоровительных

процедур, так и для приготовления лечебных разводных грязевых ванн на основе грязей оз. Алаколь.

Настоящее заключение рекомендуется актуализировать один раз в три года.

Приложение: результаты испытаний – 10 листов.

Заместитель руководителя Центра  
испытаний и экспертизы природных  
лечебных ресурсов,  
канд. мед. наук



А.В. Дубовской