

# РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМАТИКА ТУРИСТСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК 379.85:61(571.150)

## ГИДРОМИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЛЕЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

**Т.В. Антюфеева<sup>1</sup>, О.С. Акимов<sup>1</sup>, Н.Ю. Курепина<sup>2</sup>,  
А.Н. Дунец<sup>1</sup>, А.А. Рымарь<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия*

<sup>2</sup>*Институт водных и экологических проблем Сибирского отделения  
Российской академии наук, Барнаул, Россия*

*Аннотация.* В статье рассматривается влияние наличия гидроминеральных ресурсов на формирование лечебно-оздоровительных зон в Алтайском крае. Авторы рассматривают теоретические аспекты формирования лечебно-оздоровительных дестинаций, лечебно-оздоровительных центров в контексте приуроченности их к природно-ресурсной базе региона. Проводится анализ подходов к определению лечебно-оздоровительного туризма. Дается определение лечебно-оздоровительному туризму как туристским путешествиям, организованным для цели восстановления и укрепления физических, психологических, эмоциональных и духовных сил. Оценка гидроминеральных ресурсов Алтайского края позволила выявить десять туристских дестинаций и особенности в их формирования.

*Ключевые слова:* лечебно-оздоровительный туризм (ЛОТ), туристские дестинации, гидроминеральные ресурсы, минеральные воды, Алтайский край.

# HYDROMINERAL RESOURCES AS A FACTOR OF THE DEVELOPMENT OF HEALTH AND HEALTH TOURISM IN THE ALTAI REGION

**T.V. Antyufeeva<sup>1</sup>, O.S. Akimov<sup>1</sup>,  
N.Yu. Kurepina<sup>2</sup>, A.N. Dunets<sup>1</sup>, A.A. Rymar<sup>1</sup>**

*<sup>1</sup>Altai State University, Barnaul, Russia*

*<sup>2</sup>Institute of Water and Environmental Problems of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Barnaul, Russia*

*Abstract.* The article considers the influence of the availability of hydro-mineral resources on the formation of health-improving zones in the Altai krai. The authors consider the theoretical aspects of the formation of health zones, health centers in the context of their confinement to the natural resource base of the region. The authors analyze the approaches to the definition of health tourism. Health tourism is defined as tourist travel organized for the purpose of restoring and strengthening physical, psychological, emotional and spiritual forces. Evaluation of the hydromineral resources of the Altai krai made it possible to identify features in the formation of health-improving zones.

*Keywords:* health tourism (LOT), hydromineral resources, healing mud, mineral groundwater, Altai krai.

*Введение.* Гидроминеральные ресурсы традиционно являются основой ресурсной базы для формирования курортов. К таким ресурсам относятся минеральные воды и лечебные грязи. Регион (административный субъект) может иметь несколько центров туризма, в которых используются лечебные грязи одного или двух месторождений. Существуют примеры транспортировки минеральной воды. В связи с этим развитие лечебно-оздоровительного туризма (ЛОТ) в пространственном аспекте во многом связано с наличием медицинского учреждения и развитой инфраструктуры (крупные села, города), а также привлекательными ландшафтами. Гидроминеральные ресурсы могут успешно транспортироваться, особенно на небольшие расстояния. В связи с этим актуально выявить пространственные особенности распределения гидроминеральных ресурсов и их использования в туристских дестнациях ЛОТ Алтайского края.

*Материалы и методы исследования.* Целью исследования является анализ потенциала гидроминеральных ресурсов Алтайского края для целей развития лечебно-оздоровительного туризма (ЛОТ).

Общетеоретической и методологической основой исследования послужили труды по лечебному и лечебно-оздоровительному туризму Е.В. Колотовой [8], А.С. Кускова [11], А.М. Ветитнева [4], а также труды по оценке гидроминеральных ресурсов Б.Н. Лузгина [9] и ряда других авторов.

Базой данных для исследования послужили труды Томского НИИ курортологии и физиотерапии [10], данные территориального фонда геологической информации по Сибирскому федеральному округу [12], также полевые наблюдения авторов.

*Результаты исследования и их обсуждение.* Существует несколько подходов в определении ЛОТ. К примеру, И.И. Ахмедова и др. считают этот вид туризма перспективным направлением и к его особенностям относят пребывание туристов в местах чистым воздухом и обеспечение их экологически, здоровой пищей и природными минеральными водами. Наряду с этим определенная часть туристов проходят лечебные процедуры [1].

По мнению В.С. Орловой и др., лечебно-оздоровительный туризм является более широким понятием, которое включает две компоненты – лечение и оздоровление, предопределяющие такие его разновидности, как медицинский, санаторно-курортный и оздоровительный туризм [13]. Посещение санаторно-курортных учреждений содержит обе указанные компоненты. Это подтверждается основными положениями курортологии – науке о природных лечебных факторах, их воздействии на организм и методах использования в лечебно-профилактических целях.

В отечественной практике ЛОТ акценты при его определении делались и делаются исключительно на медицинской ее составляющей, при явно второстепенной роли рекреационного компонента. При этом ЛОТ обозначается в трудах российских специалистов как самостоятельный вид туризма, направленный на восстановление здоровья и его профилактику [4].

Анализ подходов к определению ЛОТ позволяет нам сформировать свое видение к данному определению. На наш взгляд, *ЛОТ – это туристские путешествия с целью восстановления и укрепления физических, психологических, эмоциональных и духовных сил.* ЛОТ представляет собой комбинированный вид туризма и включает два традиционных вида туризма: лечебный предназначенный в основном для людей, имеющих заболевания, и оздоровительный, целе-

вым сегментом которого являются условно здоровые люди. Организация ЛОТ предполагает взаимное проникновение этих двух видов туризма [6].

Алтайский край с его благоприятными природно-климатическими условиями традиционно считается привлекательной территорией как для региональных туристов, так и для приезжающих из различных субъектов России и других стран, желающих не только отдохнуть и запастись природной силой и энергией, но и оздоровиться. Для этих целей в лечебно-оздоровительных учреждениях нередко используют местные полезные ископаемые – гидроминеральные ресурсы.

Изучение озер Алтайского края, имеющих запасы лечебных грязей, показало их приуроченность к пониженной центральной части Кулундинской равнины и древним долинам стока. Наиболее крупными здесь являются Большое и Малое Яровое, имеющие изометричную форму и представляющие собой плоские чаши с небольшими глубинами. Водно-солевое питание озер связано с атмосферными осадками и водами грунтового и поверхностного стока. В засушливые годы площадь водного зеркала сокращается [12].

Значительное количество озер расположено в древних долинах стока (Касмалинской, Барнаульской, Верхне-Кулундинской). В пределах Касмалинской долины лечебные грязи содержатся в озерах Горькое (Горчина), Мормышанское, Душное, Горькое-Солоновское, Жирное, Малиновое; в Барнаульской долине – в оз. Горькое-Перешеечное, на склоне Верхне-Кулундинской долины – в озерах Долгое, Горькое-Завьяловское, Щелочное, Горькое-2, Ракитник [12].

Лечебные грязи указанных выше озер используются как на месте их нахождения, так и осуществляется добыча полезного ископаемого. По данным ВСЕГЕИ [14], на 01.01.2018 г. промышленно освоенным является лишь месторождение Чернокурьянское; оз. Малое Яровое – месторождение, подготавливаемое к освоению; оз. Мармышанское и оз. Горькое-Перешеечное – нераспределенный фонд.

По другим источникам [5], добыча лечебных грязей организована на месторождениях «Озеро Мормышанское» (19,0 м<sup>3</sup>), Чернокурьянском (102,0 м<sup>3</sup>) и Северо-Восточном лимане (140,7 м<sup>3</sup>). К примеру, в 2017 г. добыто 0,262 тыс. м<sup>3</sup> лечебной грязи.

В целом, рапа и донные отложения водоемов степной зоны Алтайского края являются ценным лечебным сырьем и ресурсной базой для использования их в целях оздоровления населения. Купание в соленых озерах и грязелечение является важным аспектом ЛОТ.

Минеральные воды распространены на территории края крайне неравномерно, что связано с условиями их формирования. В долине реки Оби располагаются месторождения и проявления исключительно пресных подземных вод. К востоку и западу степень дренированности территории уменьшается. На восточном склоне Приобского плато наблюдаются месторождения сульфатно-гидрокарбонатных подземных вод. В западном направлении от реки Оби подземные воды приобретают гидрокарбонатно-сульфатный состав, их минерализация повышается. В центральной части Кулундинской низменности распространены месторождения хлоридно-сульфатные и сульфатно-хлоридные. Вообще, большинство разведанных месторождений и проявлений минеральных вод расположены в западной части Алтайского края, на территории Кулундинской низменности, в пределах распространения бессточных озер и древних долин речного стока.

По данным Управления Алтайского края по развитию туризма и курортной деятельности [2], лечебно-оздоровительные центры Алтайского края активно используют лечебно-столовые минеральной воды. К ним относятся минеральные воды «Завьяловская», «Белокурихинская Восточная № 2», «Серебряный ключ» и др.

Большой популярностью у специалистов санаторно-курортной сферы региона в лечении различных заболеваний пищеварительной системы пользуется минеральная лечебно-столовая вода «Завьяловская» (месторождение Завьяловское) с высоким содержанием магния и кальция, добываемая из одноименного месторождения (по составу хлоридно-сульфатная кальциево-магниевонариевая, общая минерализация 4,5-6,5 г\л.).

Минеральная вода «Серебряный ключ» добывается на Стан-Бехтемирском месторождении. Минеральная вода с повышенным содержанием серебра, в сочетании с кремниевой кислотой и уникальным составом минеральных солей. Вода оказывает бактерицидный и противовоспалительный, лечебный эффект в гастроэнтерологии. Ее успешно применяют в лечении и профилактике урологических недугов и заболеваниях дыхательных путей (санаторий «Рассветы над Бией» (Бийский район) и в лечебно-оздоровительных центрах.

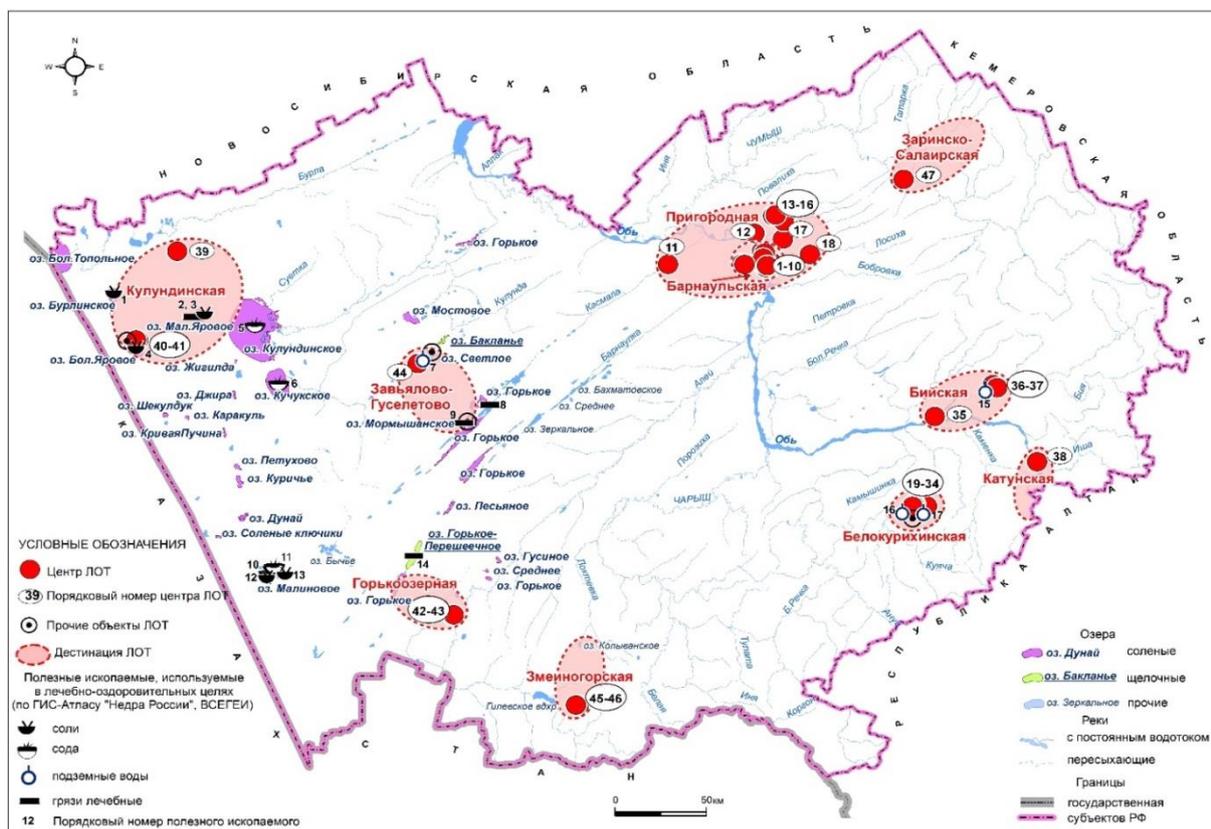
По химическому составу минеральная питьевая вода «Белокурихинская Восточная № 2» является, хлоридно-гидрокарбонатно-сульфатной, кальциево-натриевой, минерализация 2,25 г/дм<sup>3</sup>, добывается на Березовском месторождении в поселке Солоновка, расположенном неподалеку от города-курорта Белокуриха. Минеральная питьевая вода «Белокурихинская Восточная № 2» восстанавливает многие функции организма, в первую очередь почек и желудочно-

кишечного тракта. Ионно-солевой и газовый состав воды, взаимодействуя со всеми внутренними органами и системами, нормализует в них обменные процессы и оказывает высокий лечебный эффект как общего, так и местного характера.

Источники термальных радоновых вод на территории Алтайского края представлены [7]: Белокурихинское месторождение термальных радоновых вод (в долине реки Большая Белокуриха), относится к категории термальных (37 °С) слабоминерализованным щелочным сульфатно-гидрокарбонатным натриевым радоновым минеральным водам; Искровское месторождение термальных радоновых вод (в 12 км западнее курорта Белокуриха в долине реки Большая Сычевка), относится к категории субтермальных (25-35 °С) слабощелочным слабоминерализованным гидрокарбонатным натриевым радоновым минеральным водам; Черновское месторождение термальных радоновых вод (в 15 км западнее от Белокурихинского источника), относится к категории термальных (35 °С) слабощелочным слабоминерализованным гидрокарбонатным натриевым радоновым минеральным водам.

В настоящее время на территории Алтайского края общий объем добычи лечебных минеральных подземных вод за 2017 г. составил 497,2 м<sup>3</sup>/сут, в том числе по месторождениям: Белокурихинскому – 410,0 м<sup>3</sup>/сут; Стан-Бехтемирскому – 59,67 м<sup>3</sup>/сут; Солоновскому – 1,57 м<sup>3</sup>/сут; Завьяловскому – 5,89 м<sup>3</sup>/сут. [5].

*Туристские дестинации ЛОТ Алтайского края.* Наличие гидроминеральных ресурсов (таблица, рис.) способствовало формированию в Алтайском крае дестинаций ЛОТ, точками притяжения в которых являются лечебно-оздоровительные центры (ЛОЦ) – санатории, медицинские центры. В результате анализа их сосредоточения были выделены следующие туристские дестинации ЛОТ: Барнаульская, Пригородная, Белокурихинская, Бийская, Катунская, Кулундинская, Горькоозерная, Завьялово-Гуселетовская, Змеиногорская, Заринско-Салаирская.



## Туристские дестинации ЛОТ Алтайского края

### Месторождения полезных ископаемых (по [14])

Номер на карте	Название месторождения	Полезное ископаемое	Промышленная освоенность
1	оз. Бурлинское	Соль пищевая, бром	Разрабатываемое
2	оз. Малое Яровое	Грязи лечебные	Подготавливаемое к освоению
3	оз. Малое Яровое	Соли магниевые	Нераспределенный фонд
4	оз. Бол. Яровое	NaCl, MgO, секмаfn Na, Br	Нераспределенный фонд
5	оз. Кулундинское	Сульфат натрия, бром	Нераспределенный фонд
6	оз. Кучук	Сульфат натрия, NaCl, MgO, Br	Разрабатываемое
7	Завьяловское	Минеральные воды	Разрабатываемое
8	Чернокурьянское	Грязи лечебные	Разрабатываемое
9	оз. Мормышанское	Грязи лечебные	Нераспределенный фонд
10	Малиновское	MgO	Нераспределенный фонд
11	Михайловское	Сода	Нераспределенный фонд
12	оз. Малиновое	NaCl (пищевая), MgO, сульфат Na	Нераспределенный фонд
13	оз. Кочковатое	NaCl (пищевая)	Нераспределенный фонд
14	оз. Горькое-Перешеечное	Грязи лечебные	Нераспределенный фонд
15	Стан-Бехтемирское	Минеральные воды	Разрабатываемое
16	Искровское	Минеральные воды	Разрабатываемое
17	Белокурихинское	Радоновые ванны	Разрабатываемое

**Барнаульская дестинация ЛОТ** расположена в северной части Алтайского края, включает в себя Барнаульский городской округ. Санатории и лечебные учреждения: санаторий-профилакторий «Мечта» (1 – номер на карте), санаторий-профилакторий «НикаМед+» (2), санаторий «Барнаульский» (3), Детский туберкулезный санаторий (4), детский оздоровительный лагерь «Звездочка» (5), санаторий «Медикал Эстейн» (6), санаторно-оздоровительный лагерь «Мозайка» (7), санаторий-профилакторий «Станкостроитель» (8), санаторий «Обь» (9), Краевой психоневрологический детский санаторий (10).

*Лечебные грязи:* используется торфяная глина (привозная), сульфидно-иловая грязь (привозная), собственные ресурсы отсутствуют.

*Минеральные источники:* местные минеральные источники отсутствуют, используются привозные лечебно-столовые минеральные воды «Завьяловская», «Белокурихинская Восточная № 2», «Серебряный ключ» и др.

**Пригородная дестинация ЛОТ** расположена в северной части Алтайского края вокруг г. Барнаула, включает часть территорий муниципальных образований края (Первомайский, Павловский, Калманский, Тальменский районы).

*Санатории и лечебные учреждения:* Павловский детский санаторий «Зарница» (11), санаторий-профилакторий «Обские плесы» (12), санаторий-профилакторий «Гренада» (13), детский оздоровительный лагерь «Гренада» (14), детский санаторно-оздоровительный лагерь «Орленок» (15), санаторий «Сосновый бор» (16), санаторий-профилакторий «Алтай» (17), санаторий-профилакторий «Березовая роща» (18).

*Лечебные грязи:* используется торфяная глина (привозная), сульфидно-иловая грязь (привозная), собственные ресурсы отсутствуют.

*Минеральные источники:* местные минеральные источники, используемые в целях оздоровления, отсутствуют. Имеется местная «Платоновская вода» в санатории «Сосновый бор». Используются привозные лечебно-столовые минеральные воды «Завьяловская», «Белокурихинская Восточная № 2», «Серебряный ключ» и др.

**Белокурихинская дестинация ЛОТ** расположена в юго-восточной части Алтайского края, включает в себя часть территорий муниципальных образований края (Алтайский, Смоленский и Солонешенский районы).

*Санатории и лечебные учреждения:* санаторий «Белокуриха» (19), санаторий «Алтайский замок» (20), санаторий «Алтай-WEST» (21), санаторий «Родник Алтая» (22), санаторий «Сибирь» (23), санаторий «Катунь» (24), санаторий «Россия» (25), санаторий «Эдем» (26), санаторий «Транссиб» (27), санаторий «Аврора» (28), санаторий Центрсоюза РФ (29), санаторий «Белокурь»

(30), Детский санаторий «Белокуриха» (31), Детский санаторий Министерства здравоохранения «Белокуриха» (32), санаторий «Жемчужина Белокурихи» (33), лечебно-оздоровительный комплекс «Долина Алтай» (34), санаторий «Марьино» (на карте обозначен как прочие объекты ЛОТ).

*Лечебные грязи:* используется сульфидно-иловые грязи, привозные (озеро Мормышанское и др., Алтайский край); сапропелевая грязь (озеро Большой Тараскуль, Тюменская область).

*Минеральные источники:* преобладают кремнистые термальные радоносодержащие воды (Белокурихинское месторождение с термальными азотно-кремнистыми радоносодержащими водами, от 30 до 42 °С), утвержденные запасы – 1200 м<sup>3</sup>/сут. Минеральная питьевая вода используется как из местных источников («Белокурихинская Восточная №2»), так и в отдельных лечебно-оздоровительных центрах используется привозная лечебно-столовая минеральная вода «Завьяловская» («Белокуриха», «Эдем», «Россия», «АлтайВест», «Центросоюз» и др.).

**Бийская дестинация ЛОТ** расположена в восточной части Алтайского края, включает в себя часть территорий муниципальных образований края (Бийский, Зональный, Смоленский и Советский районы).

*Санатории и лечебные учреждения:* санаторий-профилакторий «Нина» (35), санаторий «Рассветы над Бией» (36), КГБУЗ «Санаторный оздоровительный лагерь «Чайка»

*Лечебные грязи:* для санаторного лечения используется сульфидно-иловая грязь (привозная), собственные ресурсы отсутствуют.

*Минеральные источники:* преобладающими являются местные серебро-содержащие воды Бехтемирского месторождения («Серебряный ключ»).

**Катунская дестинация ЛОТ** расположена в юго-восточной части Алтайского края, включает в себя часть территорий муниципальных образований края (Алтайский, Советский, Красногорский районы).

*Санатории и лечебные учреждения:* Центр реабилитации медико-санитарной части МЧС МВД). Имеется много туристских объектов оздоровительной направленности.

*Лечебные грязи:* для санаторного лечения используется сульфидно-иловая грязь (привозная), собственные ресурсы отсутствуют.

*Минеральные источники:* местные минеральные источники отсутствуют, используются привозные лечебно-столовые минеральные воды «Завьяловская», «Серебряный ключ» и др.

**Кулундинская дестинация ЛОТ** расположена в северо-западной части Алтайского края, включает часть территорий муниципальных образований края (Бурлинский, Кулундинский, немецкий, Славгородский, Табунский районы).

*Санатории и лечебные учреждения:* оздоровительный центр «Алтайхимпром» (39), санаторий-профилакторий «Дионисий» (40), КГБУЗ «Краевой лечебно-реабилитационный центр озеро Яровое» (41), санаторий «Химик» (на карте обозначен как прочие объекты ЛОТ).

*Водные объекты, используемые в рекреационных целях:* оз. Большое Яровое, оз. Малое Яровое, оз. Кулундинское, оз. Бурсоль и др.

*Лечебные грязи:* преобладает среднесульфидно-иоловая грязь, образующаяся на дне соленых водоемов (оз. Большое Яровое, оз. Малое Яровое, оз. Бурсоль и др.).

*Минеральные источники:* используются преимущественно привозные лечебно-столовые минеральные воды «Славяновская», «Завьяловская», «Серебряный ключ» и др.

**Горькоозерная дестинация ЛОТ** расположена в юго-западной части Алтайского края, включает часть территорий муниципальных образований края (Рубцовский, Егорьевский).

*Санатории и лечебные учреждения:* детский санаторий «Медуница» (42), санаторий-профилакторий «Тонус» (43). Ранее существовавший курорт Лебяжье на берегу оз. Горькое не функционирует.

*Лечебные грязи:* сульфидно-иловая грязь и голубые глины оз. Горькое.

*Минеральные источники:* местные минеральные источники отсутствуют, используются привозные лечебно-столовые минеральные воды «Завьяловская», «Серебряный ключ» и др.

**Завьялово-Гуселетовская дестинация ЛОТ** находится в западной части Алтайского края, включает часть территорий муниципальных образований края (Завьяловский, Романовский районы).

*Лечебно-оздоровительные учреждения:* «Центр восстановительного лечения «Завьялово» (44), туристско-оздоровительный комплекс «Сила Озер» и лечебно-оздоровительный комплекс «Романовский Плюс» (на карте обозначены как прочие объекты ЛОТ).

*Лечебные грязи:* грязь по химическому составу сероводородная, преобладают минеральные илово-сульфидные грязи, пеллоидные грязи, пеллоидные пресноводные грязи, голубая глина – оз. Щелочное.

*Минеральные источники:* Завьяловское месторождение минеральных вод (хлоридно-натриевый состав).

**Змеиногорская дестинация ЛОТ** расположена в южной части Алтайского края, включает часть территорий муниципальных образований края (Змеиногорский, Курьинский и Третьяковский районы).

*Санатории и лечебные учреждения:* санаторий «Лазурный» (45), детский оздоровительный лагерь «Лазурный» (46).

*Лечебные грязи:* используется сульфидно-иловая грязь, привозная (с месторождения оз. Мормышанское Романовского района).

*Минеральные источники:* в г. Змеиногорске расположена скважина, из которой добывается минеральная вода. В ней содержатся ионы серебра (до 60% всех микроэлементов, входящих в её состав), йод, ионы фтора, кальция и калия. Жесткость воды в 3 раза ниже норм, допустимых ГОСТом. Она повышает иммунитет, укрепляет ослабленный организм, обладает антимикробным действием. Полезна тем, у кого нарушена функция щитовидной железы, страдающим йодистой недостаточностью, нарушен водносолевой баланс организма.

**Заринско-Салаирская дестинация ЛОТ** расположена на северо-востоке Алтайского края, включает в себя Заринский район.

*Санатории и лечебные учреждения:* санаторий-профилакторий «Бодрость» (47).

*Лечебные грязи:* для санаторного лечения используется сульфидно-иловая грязь (привозная), собственные ресурсы отсутствуют.

*Минеральные источники:* местные минеральные источники отсутствуют, используются привозные лечебно-столовые минеральные воды «Завьяловская», «Серебряный ключ» и др.

*Выводы.* Лечебно-оздоровительный туризм – это туристские путешествия с целью восстановления и укрепления физических, психологических, эмоциональных и духовных сил.

Алтайский край располагает значительными прогнозными запасами лечебных гидроминеральных ресурсов, которые являются ресурсной базой для использования в целях оздоровления населения. В настоящее время лечебные грязи соленых озер Алтайского края используются как в местных лечебно-оздоровительных центрах, так и в центрах других субъектах Российской Федерации. В результате анализа туристских потоков и размещения центров оказания лечебных услуг туристам, были выделены следующие туристские дестинации: Барнаульская, Пригородная, Белокурихинская, Бийская, Катунская, Кулундинская, Горькоозёрная, Завьялово – Гуселетовская, Змеиногорская, Заринско-Салаирская. Каждая из представленных дестинаций имеет свою специализацию

в зависимости от особенностей, используемых в рекреационных целях и использует гидроминеральные ресурсы.

Основой в развитии Кулундинской, Горькоозёрной, Завьялово – Гуселевской дестинаций ЛОТ являются наличие соленых озер, обладающих лечебными свойствами рапы и лечебной грязи. За счет наличия запасов лечебных гидроминеральных источников активно развиваются Белокурихинская и Бийская дестинации. Гидроминеральные ресурсы не являются приоритетными при образовании лечебно-оздоровительных центров Барнаульской, Пригородной, Катунской, Змеиногорской, Заринско-Салаирской туритских дестинаций.

*Благодарности.* Исследование выполнено при поддержке РФФИ, проект №19-45-220009.

*Acknowledgements.* The study was supported by the Russian Federal Property Fund, project No. 19-45-220009.

### **Библиографический список**

1. Ахмедова И.И., Джафарова Г.Д. Лечебно-оздоровительный туризм и его перспективы в Азербайджанской Республике // Приволжский научный вестник. – 2016. – № 8 (60). – С. 77-82.

2. В санаториях Алтайского края для лечения используют минеральную воду «Завьяловская» // Официальный сайт Алтайского края. [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.altairegion22.ru/territory/regions/belokurikha/news/?ELEMENT\\_ID=319151](https://www.altairegion22.ru/territory/regions/belokurikha/news/?ELEMENT_ID=319151) (дата обращения: 24.11.2019).

3. Ветитнев А.М., Дзюбина А.В., Тогашева А.А. Лечебно-оздоровительный туризм: вопросы терминологии и типологии // Вестник Сочинского государственного университета туризма и курортного дела. – 2012. – № 2 (20). – С. 50-56.

4. Ветитнев А.М., Кусков А.С. Лечебный туризм: учеб. пособие. – М.: ФОРУМ, 2010. – 592 с.

5. Добыча минерально-сырьевых ресурсов Алтайского края // Официальный сайт Алтайского края [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.altairegion22.ru/territory/industry/Minerals.php> (дата обращения: 24.11.2019).

6. Дунец А.Н. Возможности пространственного развития лечебно-оздоровительного туризма в Большой Белокурихе // Современные тенденции пространственного развития и приоритеты общественной географии: материалы Междунар. науч. конф. в рамках IX ежегод. науч. ассамблеи Ассоциации

российских географов-обществоведов. – Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2018. – С. 134-141.

7. Елисеев В.А., Акуленко Ю.Н., Пузанов А.В. Радоновые воды Алтая и их использование в санаторно-курортной практике. [Электронный ресурс]. – URL: <http://izvestia.asu.ru/2000/3/geog/TheNewsOfASU-2000-3-geog-05.pdf> (дата обращения: 24.11.2019).

8. Колотова Е.В. Рекреационное ресурсоведение. – М.: РМАТ, 1998. – 135 с.

9. Комлев А.Е., Лузгин Б.Н. Гидрохимические обстановки подземных вод Предалтайской равнины // Известия Алтайского государственного университета. Серия: Биологические науки. Науки о Земле. – Химия. – 2012. – № 3/1. – С. 129-133.

10. Курортно-рекреационный потенциал Западной Сибири / под ред. Е.Ф. Левицкого, В.Б. Адилова. – Томск, 2002. – 227 с.

11. Кусков А.С. Туристское ресурсоведение: учеб. – М.: Академия, 2008. – 280 с.

12. Магальяс О.Л. Особенности распространения минеральных подземных вод и месторождений лечебных грязей на территории Алтайского края // География и природопользование Сибири: сб. статей. – Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2007. – Вып. 9. – С. 113-124.

13. Орлова В.С., Щербакова А.А. Перспективы развития лечебно-оздоровительного туризма в регионе // Проблемы развития территории. – 2014. – № 4 (72). – С. 34-47.

14. Карта месторождений полезных ископаемых. Актуализированные (на 01.01.2018) ГИС-пакеты оперативной геологической информации (ГИС-Атлас «Недра России») / ВСЕГЕИ [Электронный ресурс]. – URL: <https://vsegei.ru/ru/info/gisatlas/>; <http://atlaspacket.vsegei.ru/>. (дата обращения: 28.11.2019).

## References

1. Ahmedova I.I., Dzhafarova G.D. Lechebno-ozdorovitel'nyj turizm i ego perspektivy v Azerbajdzhanskoj Respublike // Privolzhskij nauchnyj vestnik. – 2016. – № 8 (60). – S. 77-82.

2. V sanatorijah Altajskogo kraja dlja lechenija ispol'zujut mineral'nuju vodu «Zav'jalovskaja» // Oficial'nyj sajt Altajskogo kraja [Elektronnyj resurs]. – URL: [https://www.altaregion22.ru/territory/regions/belokurikha/news/?ELEMENT\\_ID=319151](https://www.altaregion22.ru/territory/regions/belokurikha/news/?ELEMENT_ID=319151) (data obrashhenija: 24.11.2019).

3. Vetitnev A.M., Dzjubina A.V., Togasheva A.A. Lechebno-ozdorovitel'nyj turizm: voprosy terminologii i tipologii // Vestnik Sochinskogo gosudarstvennogo universiteta turizma i kurortnogo dela. – 2012. – № 2 (20). – S. 50-56.
4. Vetitnev A.M., Kuskov A.S. Lechebnyj turizm: ucheb. posobie. – M.: FORUM, 2010. – 592 s.
5. Dobycha mineral'no-syr'evykh resursov Altajskogo kraja // Oficial'nyj sajt Altajskogo kraja. [Elektronnyj resurs]. – URL: <https://www.altairegion22.ru/territory/industry/Minerals.php> (data obrashhenija: 24.11.2019).
6. Dunec A.N. Vozmozhnosti prostranstvennogo razvitija lechebno-ozdorovitel'nogo turizma v Bol'shoj Belokurihe // Sovremennye tendencii prostranstvennogo razvitija i priority obshhestvennoj geografii: materialy mezhdunar. nauch. konf. v ramkah IX ezhegod. nauch. assamblei Associacii rossijskih geografov-obshhestvovedov. – Barnaul: Izd-vo AltGU, 2018. – S. 134-141.
7. Eliseev V.A., Akulenko Ju.N., Puzanov A.V. Radonovye vody Altaja i ih ispol'zovanie v sanatorno-kurortnoj praktike [Elektronnyj resurs]. – URL: <http://izvestia.asu.ru/2000/3/geog/TheNewsOfASU-2000-3-geog-05.pdf> (data obrashhenija: 24.11.2019).
8. Kolotova E.V. Rekreacionnoe resursovedenie. – M.: RMAT, 1998. – 135 s.
9. Komlev A.E., Luzgin B.N. Gidrohimicheskie obstanovki podzemnykh vod Predaltajskoj ravniny // Izvestija Altajskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Biologicheskie nauki. Nauki o Zemle. Himija. – 2012. – № 3/1. – S. 129-133.
10. Kurortno-rekreacionnyj potencial Zapadnoj Sibiri / pod red. E.F. Levickogo, V.B. Adilova. – Tomsk, 2002. – 227 s.
11. Kuskov A.S. Turistskoe resursovedenie: ucheb. – M.: Akademija, 2008. – 280 s.
12. Magaljas O.L. Osobennosti rasprostraneniya mineral'nykh podzemnykh vod i mestorozhdenij lechebnykh grjazej na territorii Altajskogo kraja // Geografija i prirodopol'zovanie Sibiri: sb. statej. – Barnaul: Izd-vo AltGU, 2007. – Vyp. 9. – S. 113-124.
13. Orlova V.S., Shherbakova A.A. Perspektivy razvitija lechebno-ozdorovitel'nogo turizma v regione // Problemy razvitija territorii. – 2014. – № 4 (72). – S. 34-47.
14. Karta mestorozhdenij poleznykh iskopaemykh. Aktualizirovannye (na 01.01.2018) GIS-pakety operativnoj geologicheskoy informacii (GIS-Atlas «Nedra Rossii») / VSEGEI [Elektronnyj resurs]. – URL: <https://vsegei.ru/ru/info/gisatlas/>; <http://atlaspacket.vsegei.ru/>. Data obrashhenija: 28.11.2019.

УДК 379.85