

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ФГБУ «ВГИ»



М. Ю. Беккиев

2020 г.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного учреждения  
«Высокогорный геофизический институт»

Диссертация «Комплексная геоэкологическая оценка благоприятности территории Кабардино-Балкарской республики для развития рекреационной деятельности» выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Высокогорный геофизический институт», г. Нальчик. Тема диссертации утверждена приказом директора ФГБУ «ВГИ» от 18 ноября 2011 г. № 109.

В период подготовки диссертации (2012-2014 г. - обучение в очной аспирантуре ФГБУ «ВГИ», с 2015 г. по 2020 г. – постоянная работа в ФГБУ «ВГИ») соискатель *Узденова Альбина Бузжигитовна* работала в должности и.о. НС отдела стихийных явлений ФГБУ «ВГИ» (360030, КБР, г. Нальчик, пр. Ленина, д. 2).

В 2007 г. окончила биологический факультет ФГОУ ВПО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова» по специальности «География» (360004, КБР, г. Нальчик, ул. Чернышевского, 175).

Справка о сдаче кандидатских экзаменов № 2/20 от 20.01.2020г. (история и философия науки, иностранный язык (немецкий), специальность 25.00.36 - геоэкология) выдана ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет им. академика М.Д. Миллионщикова» (364051, Чеченская Республика, г. Грозный, пр. Х. Исаева, д. 100).

Научный руководитель – *Кондратьева Наталия Владимировна*, доктор географических наук, доцент, заведующая лабораторией гляциологии отдела стихийных явлений ФГБУ «ВГИ», утверждена приказом директора ФГБУ «ВГИ» от 18 ноября 2011 г. № 109. (360030, КБР, г. Нальчик, пр. Ленина, д. 2).

По итогам рассмотрения и обсуждения диссертации «Комплексная геоэкологическая оценка благоприятности территории Кабардино-Балкарской республики для развития рекреационной деятельности» на Общегеофизическом семинаре ФГБУ «ВГИ» принято следующее **заключение**:

Диссертационная работа *Узденовой Альбины Бузжигитовны* посвящена геоэкологической оценке природных ресурсов Кабардино-Балкарии для развития различных видов рекреационной деятельности.

Под геоэкологической оценкой понимается определение степени пригодности (благоприятности) природных ландшафтных территорий для проживания человека и какого-либо вида хозяйственной (рекреационной) деятельности» (Кочуров, 1999). Благоприятность – комплекс максимально комфортных для человека условий окружающей среды, включающих природные и психологические факторы (автор. ред.). Под рекреацией следует понимать все виды деятельности, направленные на восстановление физических и духовных сил человека (Зорин, 1999). Современ-

ные исследователи (Котляров, Кочуров и др.) термины «рекреационный» и «туристский» считают синонимами.

### **Актуальность исследования**

В последние десятилетия проблемы рекреационного освоения территории являются одной из приоритетных задач современной географической науки. Отдых стал необходимой потребностью современного общества, а различные виды рекреационной деятельности – активно развивающимися отраслями мирового хозяйства и хозяйства современной России.

Рекреационная деятельность оказывает влияние на все стороны регионального развития, способствуя пополнению регионального бюджета, совершенствованию социальной и рыночной инфраструктуры, решению проблемы занятости населения путем создания новых рабочих мест, укреплению межгосударственных и межрегиональных связей (Боголюбова, 2009).

Для Кабардино-Балкарской Республики (КБР), обладающей уникальными природными ресурсами и, следовательно, высоким рекреационным потенциалом проблема развития рекреационного комплекса имеет большое значение. Природно-рекреационный потенциал республики используется не в полной мере. В рекреационную сферу в большей степени вовлечена высокогорная часть республики. Остальная территория, за исключением города Нальчика, используется в плане рекреационной деятельности крайне неэффективно.

Таким образом, существует объективная потребность в проведении специальных комплексных геоэкологических исследований природно-рекреационных ресурсов Кабардино-Балкарии на основе новых приемов и методик получения информации с использованием современных технологий (ГИС-технологии, космоснимки, аэрофотоснимки и т.д.).

### **Оценка выполненной соискателем ученой степени работы**

В диссертации представлены следующие результаты.

**Во введении** диссертационной работы обоснована актуальность темы исследования, определены цели, задачи, объекты и предмет исследования, сформулированы основные положения, выносимые на защиту, обоснованы научная новизна и практическая значимость результатов проведенного исследования.

**В первой главе** дана характеристика природных условий территории КБР как перспективного района для развития рекреации.

**Во второй главе** рассмотрены существующие теоретические и методологические вопросы рекреационной оценки территории. Обоснованы предпосылки и необходимость разработки методики комплексной оценки благоприятности территории для развития рекреационной деятельности. Представлена разработанная автором *методика комплексной оценки благоприятности территории для развития рекреационной деятельности*, учитывающая факторы, способствующие развитию рекреации (природно-экологические, культурно-исторические, транспортная доступность и рекреационная инфраструктура), а также функциональную пригодность и природные риски по предложенной балльной шкале. Методика основана на комплексном подходе, с использованием литературного, архивного и картографического анализов. Критерии оценки рекреационной благоприятности территории разрабатывались отдельно для оздоровительного, спортивного и экологического видов туризма, поскольку каждый из них предъявляет свои требования к имеющимся на

территориях природным ресурсам. За основу были взяты работы отечественных ученых: Л.И. Мухиной (1975), В.С. Преображенского (1977), Н.С. Мироненко и др. (1981), Ю.А. Веденина (1982,1998), Колотовой (1998), Кочурова (1999), С.А. Боголюбовой (2009) и др. Также рассмотрены работы региональных авторов: М.Ч. Залиханова (1981), И.М. Балкарова (1986), Р.О. Калова (2004), Л.А. Галачиевой (2006).

Оценка интегральной благоприятности территорий для рекреационного развития производится по трехбалльной системе пофакторно-интегральным способом по следующему принципу:

2,5–3,0 балла – благоприятный ресурс;

1,5–2,4 балла – относительно благоприятный ресурс;

1,0–1,4 балла – неблагоприятный ресурс.

Определяется коэффициент функциональной пригодности территории по следующей формуле:

$$K_{\text{пр}} = C_{\text{фм}} / C_{\text{фр}},$$

где  $K_{\text{пр}}$  – коэффициент функциональной пригодности территории;  $C_{\text{фм}}$  – сумма функций местности;  $C_{\text{фр}}$  – сумма функций всего региона.  $K = 1$  обозначает максимальную степень «привлекательности».

Для определения степени риска опасных природных процессов, лимитирующих развития различных видов отдыха автором предложено выражение:

$$\text{СПР} = \sum_{i=0}^3 (i \cdot \Delta S),$$

где СПР – степень риска;  $i$  – балл «степень риска»;  $\Delta S$  – доля площади зоны «степень риска» в рассматриваемой местности.

Для обобщенной оценки степени благоприятности территории автор предлагает применять следующую формулу:

$$\text{КСБ} = \text{ИСБ} + \text{КФП} - \text{СПР},$$

где КСБ – комплексная степень благоприятности; ИСБ – интегральная степень благоприятности; КФП – коэффициент функциональной пригодности; СПР – степень риска природных процессов (со знаком (-), т.к. природные риски понижающий фактор в рекреационном освоении территорий).

**В третьей главе** проведена интегральная оценка благоприятности территории республики для развития оздоровительного, спортивного, экстремального и экологического видов туризма, оценка функциональной пригодности и природных рисков, и, в результате, представлена комплексная оценка территории по степени благоприятности для развития рекреационной деятельности.

Для проведения оценки благоприятности территории республики, автором было выделено 5 высотно-климатических зон, границы которых определялись по высотным уровням с учетом климатических особенностей. Выбор таких границ, по мнению автора, обусловлен единообразием природных и рекреационных ресурсов в пределах каждой из предложенных зон (Узденова и др., 2018).

Согласно полученному автором критерию – комплексной степени благоприятности (КСБ) территории, самой благоприятной высотно-климатической зоной для развития рекреационной деятельности в КБР является низкогорная зона (КСБ = 1,7). Высокие показатели (КСБ = 1,32) имеет среднегорная высотно-климатическая зона. Высокогорная высотно-климатическая зона обладает высокими показателями интегральной благоприятности (ИСБ=2,2) и функциональной пригодности (КФП=0,72), но, несмотря на обилие рекреационных ресурсов, здесь самые высокие природные риски (СПР=2,4), которые значительно снижают привлекательность

зоны. Комплексная степень благоприятности равна 0,5. Одной из главных проблем высокогорной и среднегорной высотно-климатических зон является низкая транспортная доступность. Предгорная (КСБ=0,44) и равнинная (КСБ=0,36) высотно-климатические зоны имеют высокую транспортную доступность, но, из-за низких показателей аттрактивности и однообразия природных условий, они недостаточно используются в туристско-рекреационных целях.

По результатам исследований автором построена карта комплексной благоприятности высотно-климатических зон КБР для развития рекреационной деятельности, которая может быть использована при разработке программ развития рекреационного комплекса КБР, в решении проблем рациональной организации различных видов туризма.

**В заключении** изложены основные выводы диссертационной работы:

1. Разработанная методика комплексной геоэкологической оценки благоприятности территории для развития рекреационной деятельности, позволила учесть факторы, способствующие развитию рекреации (природно-экологические, культурно-исторические, транспортная доступность и рекреационная инфраструктура), а также функциональную пригодность и природные риски. Методика апробирована на территории Кабардино-Балкарской Республики.

2. Комплексная геоэкологическая оценка благоприятности территории КБР показала:

- наиболее благоприятной зоной для развития туризма и отдыха является низкогорная высотно-климатическая зона. На данной территории самое удачное сочетание водных и лесных ресурсов, наличие источников минеральных вод, а также благоприятные климатические условия, умеренно-мягкий, теплый климат. Степень природного риска здесь наименьшая, по сравнению с другими высотно-климатическими зонами. В Кабардино-Балкарии именно в низкогорной зоне более всего развита рекреационная инфраструктура (санатории, гостиницы, детские лагеря, турбазы), дорожная сеть (авто- и железные дороги, аэропорт) по сравнению с другими районами республики;

- высокие показатели геоэкологической благоприятности имеет среднегорная высотно-климатическая зона, которая также обладает уникальными природными комплексами и объектами естественного и искусственного происхождения (геолого-ландшафтные, гидрологические, дендрологические и др.) с высокой аттрактивностью. Здесь низкая степень природного риска, высокие показатели функциональной пригодности и благоприятные природные факторы (умеренно-влажный климат с теплой малоснежной зимой, наличие минеральных и термальных источников), способствующие туризму и отдыху и делающие район привлекательным для рекреационного развития;

- высокогорная высотно-климатическая зона обладает высокими показателями интегральной благоприятности и функциональной пригодности. Однако, здесь самый высокий показатель природного риска (распространены лавинные и селевые процессы), что значительно снижает привлекательность зоны. Несмотря на то, что в высокогорной зоне огромное количество уникальных природных объектов и исторических памятников, имеется удачное сочетание водных и лесных ресурсов, наличие источников минеральных вод, благоприятные климатические условия, особенно для горнолыжного отдыха, недостатком зоны является низкая транспортная доступность (кроме района Приэльбрусья), недостаточно развита инфраструктура, что понижает ее рекреационную привлекательность.

- предгорная и равнинная высотно-климатические зоны имеют высокую транспортную доступность, а также достаточно развитую инфраструктуру, т.к. здесь проживает основное население Кабардино-Балкарии. Но из-за низких показателей аттрактивности и монотонности природных условий они используются в основном для рыболовства и пляжно-купального отдыха.

Таким образом, анализ геоэкологической оценки благоприятности Кабардино-Балкарии для развития рекреационной деятельности показал, что абсолютно неблагоприятных районов на территории нет. Современная сеть основных объектов рекреационной инфраструктуры отражает неравномерность освоения территории и часто формируется согласно существующей системе транспортных коммуникаций.

Полученные выводы не статичны и со временем могут корректироваться.

Несмотря на всю привлекательность территории, важным лимитирующим фактором развития рекреационной деятельности являются экзогенные процессы, приводящие к катастрофическим последствиям. События последних лет показывают, что современное хозяйственное освоение и использование рекреационных потенциально природно-опасных территорий в республике не достаточно ориентированы на необходимое соблюдение правил и норм, обеспечивающих защиту людей, объектов, территорий. Большинство чрезвычайных ситуаций на территории Приэльбрусья (высокогорная высотно-климатическая зона), обусловленных проявлением опасных природных процессов и явлений, происходит в зонах активной рекреационной деятельности и проживания населения.

3. Созданные карты благоприятности территории КБР для рекреационного освоения содержат, на современном этапе, наиболее полную информацию, необходимую для решения задач рационального природопользования.

Учитывая тенденции развития мирового туризма и растущего интереса к территориям с сохранившейся ненарушенной природой и традиционным образом жизни коренного населения, территория Кабардино-Балкарии имеет значительные перспективы для развития экологического, этнографического и экологического туризма, при условии должного развития транспортной и рекреационной инфраструктуры.

#### **Личное участие соискателя ученой степени в получении результатов, полученных в диссертации:**

Автору принадлежит основная идея работы и выработанный алгоритм для решения поставленных задач. При этом разработана теоретическая основа методики комплексной геоэкологической оценки благоприятности территории для развития рекреационной деятельности. Сбор и обработка материалов выполнена лично автором. Составлено 7 карт типологической направленности. Основные выводы и практические рекомендации также принадлежат автору.

#### **Степень достоверности результатов проведенных соискателем исследований.**

Достоверность основных положений, выносимых на защиту, а также заключений диссертационной работы обеспечивается использованием в качестве *теоретической и методологической* основы диссертационного исследования трудов ведущих отечественных и зарубежных ученых и специалистов в области физической географии, геоэкологии, эстетики, культурологии и этнографии. Используются многочисленные литературные источники, картографические данные, фондовые

материалы, данные федерального государственного бюджетного учреждения «Высокогорный геофизический институт» (ФГБУ «ВГИ»), Министерства туризма и Министерства природных ресурсов и экологии Кабардино-Балкарской Республики, Государственного комитета КБР по лесному хозяйству, Кабардино-Балкарского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (КБ ЦГМС), ГУ МЧС России по КБР. Основными методами исследования являлись ландшафтный, картографический и метод балльной оценки. Кроме того, в ходе многолетних исследований (2012-2019 гг.) автором был получен обширный материал по проблеме исследований.

*Объектом исследования* выбрана территория Кабардино-Балкарской Республики как перспективного региона для развития туризма и рекреационной деятельности. *Предмет исследования* – факторы и условия, влияющие на формирование рекреационного потенциала территории Кабардино-Балкарии.

По материалам диссертации опубликовано 18 работ, в том числе 2 статьи в изданиях из баз данных Web of Science и SCOPUS, 3 статьи в изданиях, включенных в Перечень, определенный ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации для публикации результатов научных исследований.

Результаты выполненных исследований докладывались на различных Международных, Всероссийских и Региональных конференциях, важнейшими из которых являются: Всероссийская научно-практическая конференция «Новые технологии в науке о Земле и горном деле» (Нальчик, 2012), конференция молодых ученых Высокогорного геофизического института, посвященная 100-летию профессора Г.К. Сулаквелидзе (Нальчик, 2013), VIII Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых «Наука и устойчивое развитие» (КБР, Приэльбрусье, п. Эльбрус, 2013), VII Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых «Наука и устойчивое развитие» (Нальчик, 2013), Международная научно-практическая конференция «Белые ночи-2019: Рациональное использование природных ресурсов – основа устойчивого развития горных территорий» (Владикавказ, 2019), Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Перспектива-2019» (КБР, Приэльбрусье, п. Эльбрус, 2019), XVIII Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием "Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма, психологического сопровождения и оздоровления различных категорий населения" (15-16 ноября 2019 года г. Сургут), II Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы природопользования и природообустройства» (ноябрь 2019, г. Пенза).

#### **Новизна и практическая значимость результатов проведенных соискателем исследований.**

*Новизна результатов*, полученных в ходе исследования, заключается в том, что впервые в диссертации:

- Разработана и апробирована авторская методика комплексной геоэкологической оценки благоприятности территории для развития рекреационной деятельности, которая учитывает геоэкологические факторы: природно-экологические, культурно-исторические, транспортную доступность и рекреационную инфраструктуру, а также функциональную пригодность и природные риски по предложенной балльной шкале.

- Для Кабардино-Балкарии проведена комплексная геоэкологическая оценка территории для целей развития туризма и отдыха с учётом природных рисков и на её основе выполнено ранжирование по степени рекреационной благоприятности.

- Для территории Кабардино-Балкарии составлены цифровые специальные среднемасштабные карты (М 1:200000) степени рекреационной благоприятности.

**Практическая значимость** диссертационного исследования заключается в том, что полученные материалы имеют научно-справочный характер и могут реализовываться при разработке программ развития рекреационного комплекса КБР, в решении проблем рациональной организации различных видов туризма. Результаты диссертационной работы можно будет использовать в учебном процессе Кабардино-Балкарского государственного университета для преподавания курсов «Экологический туризм», «Рекреационное природопользование», «Геоэкология». Методика комплексной геоэкологической оценки благоприятности территории для развития рекреационной деятельности может служить основой для аналогичной оценки других административных районов с целью создания рациональной туристско-рекреационной деятельности.

### **Ценность научных работ соискателя ученой степени**

Ценность научных работ соискателя состоит в том, что в них поставлены и решены следующие задачи:

1. Анализ природно-рекреационных ресурсов Кабардино-Балкарии.
2. Рассмотреть имеющиеся теоретические и методические основы рекреационной оценки территории. Обосновать необходимость и предпосылки для разработки методики комплексной геоэкологической оценки благоприятности территории для рекреационной деятельности.
3. Разработать и апробировать на территории КБР, на основе анализа существующих методик рекреационной оценки территорий, методику комплексной геоэкологической оценки благоприятности территории для развития рекреационной деятельности, учитывающей факторы, способствующие развитию рекреации (природно-экологические, культурно-исторические, транспортная доступность и рекреационная инфраструктура), а также функциональную пригодность и природные риски по предложенной балльной шкале.
4. Геоэкологическая оценка, на основе разработанной методики, благоприятности территории КБР для перспектив развития основных видов туризма и отдыха.
5. Корректировка степени благоприятности с учетом природных рисков, как факторов, лимитирующих развитие туризма и отдыха.
6. Разработать и создать серию цифровых прикладных карт (М 1:200 000) территории КБР по результатам ранжирования территории КБР по степени благоприятности для развития различных видов туризма и отдыха.

### **Научная специальность, которой соответствует диссертация**

Диссертация *Узденовой А.Б.* «Комплексная геоэкологическая оценка благоприятности территории Кабардино-Балкарской республики для развития рекреационной деятельности» выполнена по специальности 25.00.36 – геоэкология (Науки о Земле), в соответствии с п. 1.10 «Разработка научных основ рационального использования и охраны водных, воздушных, земельных, рекреационных, минеральных и энергетических ресурсов Земли, санация и рекультивация земель, ресурсосбережение», п.

1.16 «Геоэкологические аспекты устойчивого развития регионов» паспорта специальности 25.00.36.

Диссертация представляет собой самостоятельно выполненную автором научно-квалификационную работу, результаты которой представляют научный и практический интерес и обеспечивают решение важных задач. Она полностью соответствует критериям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявленным к кандидатским диссертациям и рекомендуется к защите в диссертационном совете Д 999.228.03 (364061, Чеченская Республика, г. Грозный, пр. Х. Исаева, 100, электронная почта: [geodissovet@mail.ru](mailto:geodissovet@mail.ru)).

#### **Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем ученой степени**

Наиболее существенные положения и результаты диссертационного исследования нашли отражение в 18 научных работах (см. Приложение), в том числе 2 статьи опубликованы в изданиях из баз данных Web of Science и SCOPUS, 3 статьи в изданиях, включенных в Перечень, определенный ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации для публикации результатов научных исследований.

**Решение Общегеофизического семинара ФГБУ «Высокогорный геофизический институт»:** утвердить настоящее Заключение и рекомендовать диссертацию *Узденовой Альбины Бузжигитовны* «Комплексная геоэкологическая оценка благоприятности территории Кабардино-Балкарской республики для развития рекреационной деятельности» к защите на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 - геоэкология.

Присутствовали на заседании:

1. Залиханов Михаил Чоккаевич – доктор географических наук, академик (25.00.23), главный научный сотрудник ФГБУ «ВГИ»;
2. Калов Руслан Хажбарович - кандидат физ.-мат. наук, доцент (25.00.30), заместитель директора ФГБУ «ВГИ» по научной работе;
3. Ашабоков Борис Азреталиевич - доктор физ.-мат. наук, профессор (25.00.30), заведующий Отделом физики облаков ФГБУ «ВГИ»;
4. Барекова Мариника Викторовна - кандидат физ.-мат. наук (25.00.30), ученый секретарь ФГБУ «ВГИ»;
5. Калов Хажбара Мамизович - доктор физ.-мат. наук, профессор (25.00.29), главный научный сотрудник ФГБУ «ВГИ»;
6. Аджиев Анатолий Хабасович - доктор физ.-мат. наук, профессор (25.00.30), заведующий Отделом стихийных явлений ФГБУ «ВГИ»;
7. Федченко Людмила Михайловна - доктор географических наук (25.00.30), главный научный сотрудник ФГБУ «ВГИ»;



8. Шагин Сергей Иванович – доктор географических наук (25.00.36), начальник управления научными исследованиями и инновационной деятельностью Кабардино-Балкарского государственного университета;

9. Кондратьева Наталия Владимировна – доктор географических наук, доцент (25.00.23), и.о. заведующего лабораторией гляциологии ФГБУ «ВГИ»;

10. Ташилова Алла Амарбиевна – кандидат физ.-мат. наук, доцент (25.00.30), СНС лаборатории микрофизики облаков Отдела физики облаков ФГБУ «ВГИ»;

11. Кешева Лара Асировна – кандидат физ.-мат. наук (25.00.30), СНС лаборатории атмосферных конвективных явлений ФГБУ «ВГИ»;

12. Кагермазов Артур Хасанбиевич – кандидат физ.-мат. наук (25.00.30), заведующий лабораторией атмосферных конвективных явлений ФГБУ «ВГИ»;

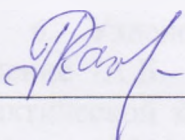
13. Докукин Михаил Дмитриевич – кандидат географических наук (25.00.23), ведущий научный сотрудник ФГБУ «ВГИ»;

14. Кюль Елена Владимировна - кандидат географических наук (25.00.36), СНС Центра географических исследований КБНЦ РАН;

15. Гедуева Марьяна Мартиновна - кандидат географических наук (25.00.23), СНС Центра географических исследований КБНЦ РАН;

16. Алита Сергей Леонидович - кандидат физ.-мат. наук (25.00.30), СНС лаборатории средств воздействия ФГБУ «ВГИ».

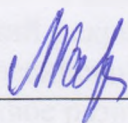
Результаты голосования: "за" - 16 чел., "против" - нет, "воздержались" - нет, протокол № 2 от 17 марта 2020 г.



---

Калов Руслан Хажбарович,  
заместитель директора ФГБУ «ВГИ» по научной работе,  
к.ф.-м.н., доцент,

360030, КБР, г. Нальчик, пр. Ленина, 2  
тел. +7 (8662) 473580, email: ruskalov@rambler.ru



---

Барекова Мариника Викторовна,  
ученый секретарь ФГБУ «ВГИ», к.ф.-м.н.,  
360030, КБР, г. Нальчик, пр. Ленина, 2  
тел. +7 (8662) 40-74-55, email: bmv22@rambler.ru

**Основное содержание диссертации опубликовано в следующих работах:****I. Статьи в научных изданиях, входящих в Web of Science и SCOPUS**

1. Kondratyeva, N.V. Specifics of Snow Avalanche Regime in the Mountainous Regions of the Chechen Republic and the Republic of Ingushetia// N.V. Kondratyeva, M.B. Agzagova, Bekkiyev, Kh.A. Tumgoyeva, L.V. Khuchunayeva, I.A. Muratov, Z.Zh. Gergokova// International Symposium "Engineering and Earth Sciences: Applied and Fundamental Research" - 2018- vol. 177- pp. 475-480.

2. Uzdenova, A.B. Natural risks in the Kabardino-Balkar Republic's landscape zones/A B Uzdenova, F E Kanametova, O O Dakhova, N V Tatarenko, R G Miskarova, A S Otarova and Z Zh Gergokova// IOP Conference Series: Materials Science and Engineering.

**II. Статьи в ведущих научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ**

3. Узденова, А.Б. Эстетическая оценка территории Кабардино-Балкарии в рекреационных целях / А.Б. Узденова // Вестник НАТ №4(32), октябрь-декабрь 2014.С.52-54.

4. Узденова, А.Б. Оценка функциональной пригодности территории Кабардино-Балкарии / А.Б. Узденова, Л.А. Галачиева // Вестник ВГУ. Серия: География. Геоэкология. №1. 2015. С.26-29.

5. Узденова, А.Б. Рекреационная оценка водных объектов Кабардино-Балкарии / А.Б. Узденова, Ф.Э. Канаметова, Л.А. Галачиева [Электронный ресурс]. - режим доступа: // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1. - режим доступа: <http://www.science-education.ru/121-18514>.

**III. Публикации в материалах конференций**

6. Узденова, А.Б. Результаты обследования устья реки Ырхыкол на селепро- явление /А.Б. Узденова, М.М. Гяургиева //Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Новые технологии в науке о Земле и горном деле». Нальчик. -2012.С.250-253.

7. Узденова, А.Б. Влияние опасных природных явлений и процессов на Чегемский рекреационный район / А.Б. Узденова, Р. М. Малкарова // Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых "Наука и устойчивое развитие". Нальчик. 2013. С.85-87.

8. Узденова, А.Б. Рекреационная оценка климата предгорных и горных территорий Кабардино-Балкарии /А.Б. Узденова//Материалы VIII Всероссийской научно-практической конференция молодых ученых "Наука и устойчивое развитие". Нальчик. – 2013. С.75-77.

9. Узденова, А.Б. Экологические проблемы города-курорта Нальчик / А.Б. Узденова //Тезисы конференции молодых ученых Высокогорного геофизического института, посвященной 100-летию профессора Г.К. Сулаквелидзе. - Нальчик. - 2013.С.30-31.

10. Узденова, А.Б. Методика оценки ресурсно-рекреационного потенциала территории /А.Б. Узденова, Т.Н. Ефимова, Н.В. Кондратьева // Материалы I Международной научно-практической конференции «Естественные и технические науки: опыт, проблемы, перспективы». Ставрополь. -2015.С.5-15.

11. Узденова, А.Б. Оценка степени опасности природных процессов в туристско-рекреационных зонах КБР [Электронный ресурс]/ А.Б.Узденова, Н.В. Кондратьева ИТпортал-2016-. №1 (9). URL: <http://itportal.ru/science/economy/otsenka-stepeni-opasnosti-prirodnikh/>

12. Узденова, А.Б. Рекреационная оценка ландшафтов КБР/А.Б Узденова, Ф.Э. Канаметова// «Тенденции развития науки и образования», № 45, Декабрь 2018.С. 49-50.

13. Узденова, А.Б. Оценка транспортной доступности КБР /А.Б. Узденова, Ф.Э. Канаметова// «Тенденции развития науки и образования», №45, Декабрь 2018-С. 50-53.

14. Узденова, А.Б. Современное состояние минеральных подземных вод КБР // А.Б. Узденова, Л.Л. Каирова, Ф.Э. Канаметова// Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Перспектива-2019», Приэльбрусье. – 2019- С.43-47.

15. Uzdenova, A. Functional suitability of landscape-climate zones of KBR for the development of various types of tourism and recreation/ A. Uzdenova //Znanstvena misel journal №36/2019. pp. 11-15.

16. Uzdenova, A. Assessment of the favorable nature of protected areas for the development of ecological tourism/A. Uzdenova //Znanstvena misel journal №36/2019. pp.15-29.

17. Узденова, А.Б. Исследование благоприятности территории КБР для развития спортивного и экстремального туризма./А.Б. Узденова// Материалы XVIII Всероссийской научно-практической конференции «Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма, психологического сопровождения и оздоровления различных категорий населения». Сургут.- 15-16 ноября 2019.- С.440-443.

18. Узденова, А.Б. Факторы пространственно-территориальной организации спортивного туризма в КБР./А.Б. Узденова// Материалы XVIII Всероссийской научно-практической конференции «Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма, психологического сопровождения и оздоровления различных категорий населения». Сургут.- 15-16 ноября 2019.- С.437-440.

19. Узденова, А.Б. Роль рельефа и климата в рекреационном освоении территории Кабардино-Балкарии./А.Б. Узденова, Л.Л. Каирова// II Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы природопользования и природообустройства». Пенза, 25-28 ноября 2019.(в печати)

Личный вклад соискателя по перечисленным работам может быть охарактеризован следующим образом:

в [3, 8, 9, 15, 16, 17,18] – автору принадлежит основная идея и выработанный алгоритм для решения поставленных задач;

- в [10,11] – автором разработана методика исследований;

- в [2, 5, 6, 7, 12, 13, 14, 19] – автором проведена оценка проблем и перспектив развития рекреации в КБР;

- в [1] – автором проведен анализ экологического состояния территории исследования.