

Посвящается светлой памяти Натальи Михайловны Лужковой  
(23.04.1985–13.07.2021), замечательного подвижника и исследователя  
экологического туризма на особо охраняемых природных территориях

## ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И ПЕРСПЕКТИВ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА НА ТЕРРИТОРИИ КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОГО ВЫСОКОГОРНОГО ЗАПОВЕДНИКА

В.А. Караваяев<sup>1</sup>, А.Н. Гуня<sup>2</sup>, М.И. Аккиев<sup>3</sup>, А.В. Воскова<sup>4</sup>

<sup>1,2</sup> Институт географии РАН, Москва

<sup>3</sup> Кабардино-Балкарский высокогорный государственный природный заповедник, пос. Капхатау

<sup>4</sup> ГАУ «Институт Генплана Москвы», НПО «Экология»

<sup>1</sup> Лаборатория геоморфологии, ст. научн. сотр., канд. геогр. наук; e-mail: karavaev@igras.ru

<sup>2</sup> Отдел физ. географии и проблем природопользования, вед. научн. сотр.,  
д-р геогр. наук; e-mail: a.n.gunya@igras.ru

<sup>3</sup> Зам. директора по научной работе, экологическому просвещению и познавательному туризму,  
канд. биол. наук; e-mail: taukaplan@mail.ru

<sup>4</sup> Ст. науч. сотр., канд. геогр. наук; e-mail: avoskova@yandex.ru

Экологический туризм на особо охраняемых природных территориях (ООПТ), расположенных в горах, видится очень перспективным вследствие их природного разнообразия и эстетической привлекательности. При планировании экологических маршрутов в подобных местах необходимо учитывать особенности функционирования природных горных ландшафтов, приоритет природоохранной роли и сочетание туризма с традиционными видами природопользования. В горной части Северного Кавказа расположено 16 ООПТ, перед каждой из них стоят не только задачи охраны природы, но и развития щадящего туризма, наиболее эффективной формой которого является экологический. Кабардино-Балкарский государственный высокогорный заповедник (КБВЗ) является одним из наиболее ярких горных природных резерватов, обладающих высоким потенциалом для развития экологического туризма. На территории заповедника выделены три эколого-туристских района, различающихся по особенностям природных условий, разнообразию и площади ландшафтов, количеству и характеру историко-культурных объектов, туристической привлекательности и развитию рекреационной инфраструктуры. Наиболее перспективным для развития экологического туризма и проложения экологических троп является Черекский участок, граничащий с Северной Осетией. Для него предлагаются пять экологических маршрутов: по долине р. Карасу, по долине р. Лъкези, на гору Лехановцек, на перевал Кривосивцек и к древней заставе Караул-кала. Четыре из них представляют собой однодневные путешествия для среднеподготовленных рекреантов и один – трехдневный поход для хорошо подготовленных туристов в сопровождении инструктора. Каждый маршрут предполагает демонстрацию высотной поясности, памятников природы, последствий опасных природных процессов, традиционного природопользования и обладает выгодными точками пейзажного обзора. Для сохранения экологического потенциала территории необходимо регулировать пастбищное скотоводство, рекреацию и туризм. Обоснование состава показателей, определяющих интенсивность рекреационного использования, и их количественных значений – первоочередная практическая задача, которая может быть решена систематизацией эмпирических данных о влиянии туристической деятельности на природные ландшафты.

**Ключевые слова:** экологический маршрут, туризм, горный ландшафт, заповедник, природопользование, эколого-туристский район

DOI: 10.55959/MSU0579-9414.5.79.5.11

### ВВЕДЕНИЕ

Экологический туризм определяется как «путешествие с ответственностью перед окружающей средой по относительно ненарушенным природным территориям с целью изучения и наслаждения природой и культурными достопримечательностями, которое содействует охране природы, оказывает «мягкое» воз-

действие на окружающую среду, обеспечивает активное социально-экономическое участие местных жителей и получение ими преимуществ от этой деятельности» [Экологический туризм..., 2002]. Современное теоретическое обоснование концепции эко-туризма базируется на междисциплинарных темах, которые раскрываются в публикациях одноименного

журнала<sup>1</sup>. Природная составляющая и изучение емкости природных экосистем остается приоритетной [Плотникова, Васильева, 2019]. Большое развитие получили концепции роли экотуризма для местных сообществ [Carrier, MacLeod, 2005; Campbell, 1999], для естественно-научного просвещения [Ramírez, Santana, 2005; Mondino, Beery, 2018], оценки экосистемных услуг [Gratzer, Keeton, 2017] и др. Учитывая широкий спектр социальных и экологических задач, которые затрагиваются при изучении экологического туризма, его нередко считают важным фактором развития, хотя вопросы преимущества экотуризма перед туризмом еще требуют разработки [Beaumont, 2011]. Выработка единых стандартов для экотуризма является сложной задачей, нередко он тесно соприкасается с так называемыми устойчивым, ответственным и другими видами туризма. В его анализ вовлекаются не только чисто экономические аспекты, но и психологические [ГОСТ Р 56642-2015. Экологический туризм..., 2015; Федеральный закон «Об особо охраняемых...», 1995].

Развитие экологического туризма на особо охраняемых природных территориях (ООПТ) тесно связано с решением задач по оптимальному соотношению природоохранных задач и развития [Борисова, 2013; Цепилова, Айрапетян, 2022; Forje et al., 2021]. Сочетание природоохранной деятельности и экологического туризма на горных территориях имеет свою специфику [Aseres et al., 2021]. Развитие таких территорий тесно связано с их охраной и затрагивает вопросы жизни местного населения, регулирования возникающих противоречий и конфликтов [Sanjaya, 2022; Gunya et al., 2021].

Долгое время считалось, что созданная в советское время система природоохранных территорий с мощной государственной поддержкой, строгим контролем и санкциями является образцом для решения задач по охране природы в России. При этом заинтересованность местного населения в природоохранной деятельности была резко ограничена. После распада Советского Союза и монополизации государственных прав на землю частный бизнес и местные сообщества заявили свои права на сенокосы и пастбища. В ряде случаев возникли конфликтные ситуации между задачами охраны природы и интересами предпринимателей и местных сообществ [Gunya et al., 2019]. При этом антропогенная нагрузка на ландшафты в пределах ООПТ стала расти с увеличением потока туристов и активизацией других видов хозяйственной деятельности.

Территория Кабардино-Балкарского заповедника репрезентативна для изучения возможностей и ограничений для развития экологического туризма, на ней

тесно переплелись функции заповедования местных ландшафтов, традиционное природопользование и туризм [Караваев и др., 2022]. Целью исследования является оценка перспектив экологического туризма на территории КБВЗ с учетом состояния природных ландшафтов и хозяйственной деятельности.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Ключевым методом настоящего исследования является составление карт, отображающих ландшафтную структуру территории, пространственные особенности размещения участков проявления экзогенных процессов и видов природопользования [Караваев и др., 2020]. При помощи этих карт выявлены особенности ландшафтной структуры территории исследования, охарактеризованы особенности современного природопользования, проведена оценка последствий антропогенного воздействия на природные ландшафты, сформулированы рекомендации к управлению природопользованием в пределах рассматриваемых участков и намечены экологические маршруты. При оценке сохранности природного разнообразия особое внимание уделялось уникальным, редким и наиболее ранимым ландшафтам [Воскова и др., 2021].

Одна из задач натурных обследований, которые на рассматриваемой территории проводятся авторами в летний период с 2009 г. и по настоящее время, заключается в выявлении особенностей развития туризма, традиционного природопользования, а также влияние антропогенной деятельности на динамику ландшафтов. При планировании экологических троп дана качественная оценка эстетической привлекательности ландшафта, при которой оценивалась открытость горизонта, расчлененность рельефа, глубина перспективы без дымки, панорамы окружающих ландшафтов и др. В этих оценках учитывались методические наработки других авторов. Так, выявлено, что человеческий глаз воспринимает информацию, расположенную в секторе 140°, однако лучше всего зрение распознает предметы, которые находятся в секторе 28...37° [Барышников, 1955]. В связи с этим мы оцениваем открытость горизонта как полную – 140° и более, среднюю – около 90° и минимальную – около 30° и менее [Супруненко, 2003].

Как правило, более привлекательным видится пейзаж с открытым горизонтом, но именно в горах встречаются точки обзора большой эстетической ценности с минимальной открытостью горизонта – когда из узкой темной расщелины открывается вид на горную вершину, контрастирующую с окружающим пейзажем. При оценке доступности маршрутов для туристов с разной степенью физической подготовки были измерены протяженность различных участков троп с различными уклонами.

<sup>1</sup> Journal of Ecotourism, URL: <https://www.tandfonline.com/toc/reco20/23/2?nav=tocList>

Таблица 1

**Характеристика заповедников, национальных парков и крупных заказников федерального значения на Северном Кавказе (с дополнениями авторов)**

| ООПТ                                                        | Год основания | Площадь, тыс. га     | Категория посещаемости     | Регион                                                       | Основные типы ландшафтов                                         |
|-------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Кавказский биосферный гос. заповедник                       | 1924          | 280                  | Очень активно              | Краснодарский край, Респ. Адыгея, Карачаево-Черкесская Респ. | Горно-луговые, горно-лесные                                      |
| Гос. природный заказник «Приазовский»                       | 1958          | 42,2                 | Слабо                      | Краснодарский край                                           | Степные                                                          |
| Национальный парк «Сочинский»                               | 1983          | 208,6                | Очень активно              | Краснодарский край                                           | Горно-луговые, горно-лесные                                      |
| Гос. природный заповедник «Утриш»                           | 2011          | 11,3+1,4: акватория  | Слабо                      | Краснодарский край                                           | Горно-лесные                                                     |
| Национальный парк «Кисловодский»                            | 2016          | 0,9                  | Очень активно <sup>1</sup> | Ставропольский край                                          | Горно-луговые, горно-лесные                                      |
| Тебердинский национальный парк                              | 1936          | 112,6                | Активно                    | Карачаево-Черкесская Респ.                                   | Нивально-гляциальные, горно-луговые, горно-лесные                |
| Гос. природный заказник федерального значения «Даутский»    | 1986          | 74,9                 | Слабо                      | Карачаево-Черкесская Респ.                                   | Нивально-гляциальные, горно-луговые, горно-лесные                |
| Кабардино-Балкарский высокогорный гос. заповедник           | 1976          | 83                   | Слабо                      | Кабардино-Балкарская Респ.                                   | Нивально-гляциальные, горно-луговые, горно-лесные                |
| Национальный парк «Приэльбрусье»                            | 1986          | 100                  | Активно                    | Кабардино-Балкарская Респ.                                   | Нивально-гляциальные, горно-луговые, горно-лесные, горно-степные |
| Северо-Осетинский гос. природный заповедник                 | 1967          | 30+41: охранный зона | Слабо                      | Респ. Северная Осетия – Алания                               | Нивально-гляциальные, горно-луговые, горно-лесные                |
| Национальный парк «Алания»                                  | 1998          | 60,8                 | Умеренно                   | Респ. Северная Осетия – Алания                               | Нивально-гляциальные, горно-луговые, горно-лесные, горно-степные |
| Федеральный заказник «Цейский»                              | 1958          | 29,9                 | Умеренно                   | Респ. Северная Осетия – Алания                               | Нивально-гляциальные, горно-луговые, горно-лесные                |
| Гос. природный заповедник «Эрзи»                            | 2000          | 35,3                 | Умеренно                   | Респ. Ингушетия                                              | Горно-луговые, горно-лесные, горно-степные                       |
| Гос. природный заказник федерального значения «Ингушский»   | 1971          | 70                   | Слабо                      | Респ. Ингушетия                                              | Горно-луговые, горно-лесные, горно-степные                       |
| Гос. природный Дагестанский заповедник                      | 1987          | 19                   | Активно                    | Респ. Дагестан                                               | Полупустынные, степные, горно-луговые                            |
| Национальный парк «Самурский»                               | 2019          | 48,3                 | Умеренно                   | Респ. Дагестан                                               | Горно-лесные, горно-степные                                      |
| Гос. природный заказник «Самурский»                         | 1982          | 11,2                 | Слабо                      | Респ. Дагестан                                               | Горно-лесные, горно-степные                                      |
| Гос. природный заказник федерального значения «Тляртинский» | 1986          | 83,5                 | Слабо                      | Респ. Дагестан                                               | Горно-лесные, горно-степные                                      |
| Гос. природный заказник федерального значения «Аграханский» | 1983          | 39                   | Слабо                      | Респ. Дагестан                                               | Полупустынные                                                    |

<sup>1</sup> Формально относясь к национальным паркам, Кисловодский парк по сути является курортным с подавляющим преобладанием рекреационной функции.

**Организация экологического туризма на Северном Кавказе.** Северный Кавказ – уникальный и значимый в природном отношении регион России. Его ландшафты выполняют глобальные средоформирующие функции для обширных пространств Евразии, создают ресурсную основу для устойчивого развития окружающих территорий, обеспечивая население водными и другими природными ресурсами. Горные районы Северного Кавказа являются рефугиумом для значительного количества редких видов флоры и фауны. Поэтому проблемы охраны природы в регионе всегда имели особую актуальность.

На Северном Кавказе находятся 70 охраняемых природных территорий, что составляет около 13% всей его территории. Они имеют различный статус и подчинение. Ядро системы охраняемых территорий региона составляют 32 ООПТ федерального значения общей площадью более 1,1 млн га. В пределах Кавказского федерального округа находится 16 ООПТ федерального значения различных форм (национальные парки, заповедники, федеральные заказники), находящихся в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, общая площадь которых на 2020 г. составила 721565 га (табл. 1). При росте общей площади ООПТ на 5% за последние десять лет площадь ООПТ регионального и местного значения возросла на 11,4%, а федерального – сократилась на 7,3%. Это демонстрирует тренд в пользу расширения компетенций региональных властей [Особо охраняемые..., 2023].

В наибольшей степени противоречия, возникшие в области охраны природы в постсоветский период, связаны со стремлением получать от туризма максимально возможный доход и увеличением потока туристов. К тому же государство рассматривает туризм как важный фактор в борьбе с терроризмом и исламским радикализмом. Накануне Олимпиады в Сочи стартовал государственный проект по развитию ту-

ризма на Северном Кавказе, что должно было снизить остроту конфликтов и способствовать созданию положительного имиджа региона. Огромные финансовые вливания в программу создания туристического кластера и административное давление привели к оттеснению основных охранных функций ООПТ, пересмотру статусов в сторону их снижения. Так, в 2021 г. Тебердинский государственный биосферный заповедник был преобразован в национальный парк. По всей видимости, тренд в сторону снижения уровня природоохранных режимов сохранится, что угрожает чувствительным природным экосистемам.

Одновременно количество рекреантов на ООПТ растет [Минприроды РФ..., 2024; Экотуризм в России вырос..., 2023]. Имеющиеся данные по числу отдыхающих в северокавказских ООПТ неполные, частично противоречивые. На основе опубликованных и полученных непосредственно из ООПТ данных все они подразделяются на четыре большие группы (табл. 2):

– до 10 тыс. чел. в год – слабо посещаемые (заповедники Кабардино-Балкарский, Северо-Осетинский, Утриш, Даутский и др.) [Государственный заповедник «Утриш»..., 2024; Заповедная Осетия–Алания..., 2024; Кабардино-Балкарский..., 2024].

– 10 тыс. – 100 тыс. чел. – умеренно посещаемые (заповедники «Эрзи», национальные парки «Алания», Самурский и др.) [Заповедная Осетия–Алания..., 2024];

– 100 тыс. – 1 млн чел. – активно посещаемые (заповедники Дагестанский, Кавказский, национальные парки Тебердинский и Приэльбрусье (555 тыс. чел.) [Государственный заповедник «Дагестанский»..., 2024; Более 490 тысяч..., 2024; Тебердинский..., 2024; Число посетителей Кавказского заповедника..., 2024];

– более миллиона посещений в год – очень активно посещаемые. К таким относятся национальные парки: Кисловодский (около 5 млн чел.), Сочинский (1,7 млн чел.).

Таблица 2

**Посещаемость туристами некоторых заповедников, национальных парков и крупных заказников федерального значения на Северном Кавказе в 2022 и 2023 гг.**

| ООПТ                                                         | Численность туристов, чел. |         |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|
|                                                              | 2022 г.                    | 2023 г. |
| Северо-Осетинский гос. природный заповедник                  | 5906                       | 8622    |
| Национальный парк «Алания»                                   | 21 123                     | 20 198  |
| Кабардино-Балкарский высокогорный гос. заповедник            | 1724                       | 1564    |
| Гос. природный Дагестанский заповедник                       | 217 023                    | 266 536 |
| Национальный парк «Самурский»                                | 22 460                     | 12 558  |
| Гос. природный заказник «Самурский»                          | 5055                       | 2857    |
| Гос. природный заказник федерального значения «Тляратинский» | 420                        | 65      |
| Гос. природный заказник федерального значения «Аграханский»  | 218                        | 14      |



Для того чтобы дать оценку рекреационной нагрузке, необходимо соотнести число туристов с устойчивостью местных ландшафтов к нагрузкам<sup>2</sup>, а также с системой ландшафтного и пространственного регулирования потоков рекреантов. В этом отношении национальный парк Кисловодский, несмотря на большие потоки отдыхающих, обладает развитой системой управления этими потоками. Объект нашего исследования – Кабардино-Балкарский высокогорный государственный заповедник (КБВЗ) – относится к типу слабо посещаемых. Здесь количество туристов относительно небольшое, но с весьма высокой динамикой. Система регулирования потоков туристов находится на начальном уровне.

КБВЗ был основан в 1976 г. для охраны высокогорной биоты и высокогорных экосистем. До этого времени территория использовалась для экстенсивного пастбищного животноводства и, частично, для лесозаготовок. Заповедник располагается на высотах 1800–5204 м и включает горно-лесную, горно-луговую и нивально-гляциальную ландшафтные зоны (рис. 1). К горно-лесной зоне относится пояс сосновых лесов (до 2300 м) и березовых криволесий с зарослями рододендрона кавказского (2300–2600 м). Горно-луговая зона представлена горно-луговыми остепненными ландшафтами на склонах южной экспозиции (1800–2400 м), горно-луговыми субальпийскими (2400–2800 м), горно-луговыми альпийскими (2800–3200 м) и горно-луговыми субнивальными (2800–3500 м). Выше расположена нивально-гляциальная зона, где из-за низких температур и короткого бесснежного периода растительность отсутствует, и почвы не сформировались. Исключение составляют почвенные образования экстремальных условий – криокониты и эндолиты. Основная часть зеленой площади заповедника – альпийские луга. Именно они наряду с субнивальными пустошами являются здесь самой уязвимой частью растительного покрова.

Высотные ландшафтные границы могут проходить на разных отметках, т. к. распределение ландшафтных зон зависит от экспозиции, микроклимата, литологии, истории хозяйственного использования. Территория исследования относится к долинам рек Чегем, Черек Безенгийский и Черек Балкарский между Главным Кавказским и Боковым хребтами.

Важными факторами формирования ландшафтных комплексов являются экзогенные процессы,

под воздействием которых происходит трансформация компонентов ландшафта, в первую очередь литогенной основы и растительности. На участках, непосредственно затронутых экзогенными процессами, при длительном отсутствии разрушительного воздействия (например, на старых конусах выноса, расположенных вне зоны влияния склоновых процессов) растительность постепенно восстанавливается и развивается в соответствии с закономерностями сукцессии и демулационной динамики.

Высокой изменчивостью отличаются и участки фоновых ландшафтов, контактирующих с селевыми, селево-лавиновыми, лавиновыми, гляциальными и перигляциальными, обвально-осыпными геосистемами. Наибольшую устойчивость к склоновым процессам проявляют березовое криволесье и заросли рододендрона, самые обширные по площади участки которых приурочены к склонам северных экспозиций. Непрерывная широкая полоса зарослей рододендрона кавказского расположена на высоте 2200–2800 м по левому берегу реки Карасу. На правом ее берегу древесные сообщества занимают меньшую площадь, чем на левом. Из травянистых сообществ субальпийского пояса наименее устойчивы к воздействию экзогенных процессов субальпийские луга, распространенные в бассейнах Ахсу и Метиан-Суу, где на склонах широко развиты гравитационные отложения разнообразного состава и размера, осложненные оползнями, осыпями и микроселями. Древесная и кустарниковая растительность представлена группами сосны и березы, можжевельника, малины, розы и рододендрона, участками мелколесья из березы и ивы. Особую ценность представляют горно-луговые альпийские ландшафты – альпийские луга с преобладающими осоками и овсяницами. Для субнивального пояса характерны травянисто-мохово-лишайниковые и мохово-лишайниковые сообщества на щебнистых, каменистых и ледниковых отложениях, а также на скалах.

Растительность нивального пояса представлена пятнами мхов, лишайников, водорослей на скалах и обломочных отложениях. Наряду с альпийскими и субальпийскими лугами высоким флористическим разнообразием отличаются горные болота: по берегам р. Карасу, к востоку от устья р. Метиан-Суу, находятся сфагново-осоковые болота: каскадный болотный комплекс на левобережье Карасу под южным склоном горы Лехановцев и крупное, площадью около 15 га, болото на правом берегу. На правобережном болоте в летний период проводится умеренный выпас, поэтому растительный покров на отдельных участках поврежден, а наиболее чувствительные к антропогенному воздействию травянистые встречаются в меньшем обилии, чем на болотах левого берега.

<sup>2</sup> Инициатива авторов, внесенная в резолюцию XIV Международного форума «Экология», проходившего в Москве 5–6 июня 2023 г., была поддержана Минприроды России с формулировкой «Определение предельно допустимой рекреационной емкости на ООПТ федерального и регионального значения при осуществлении туризма, располагающихся в горной и высокогорной местности».

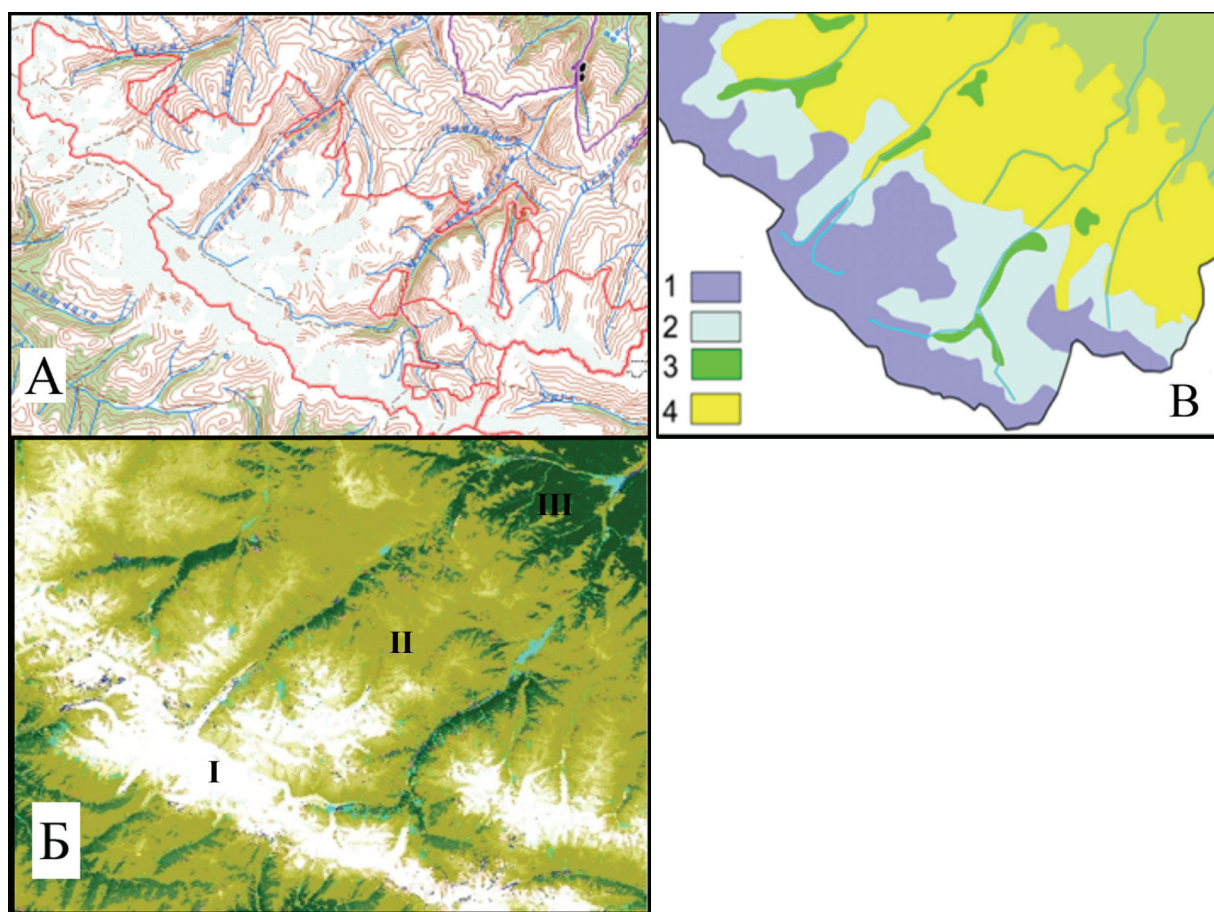


Рис. 1. Кабардино-Балкарский высокогорный заповедник: А – границы на топографической карте; Б – типы земельного покрова: I – скально-снежные участки; II – луга; III – леса; В – ландшафты: 1 – нивально-гляциальные; 2 – горно-луговые; 3 – горно-лесные; 4 – горно-степные

Fig. 1. Kabardino-Balkarian High-Mountain Reserve:

A – boundaries on the topographic map; Б – land cover types: I – rocky and snowy areas; II – meadows; III – forests; В – landscapes: 1 – nival-glacial; 2 – mountain-meadow; 3 – mountain-forest; 4 – mountain-steppe

**Особенности природопользования на территории исследования.** В Кабардино-Балкарском заповеднике запрещены хозяйственная деятельность и нахождение на территории без оформленного в установленном порядке разрешения. Государственные инспекторы обеспечивают соблюдение природоохранного режима, патрулируя по маршрутам на кордонах, проводят оперативную работу, проверки и рейды, а также собирают экологическую информацию в рамках программы экологического мониторинга, включая наблюдения за отдельными видами животных и растений, развитием опасных экзогенных процессов и пр.

Границы КБВЗ изрезаны и трудночитаемы на местности (см. рис. 1), что в большинстве случаев объясняется попыткой найти компромисс между охраной природы и традиционной хозяйственной деятельностью – пастбищным животноводством и заготовкой сена. Часть участков, глубоко врезающихся в основной массив заповедника, представляет собой долины рек с комплексами террас, которые

издавна использовались местным населением под пашни, а позднее – для сенокосения и выпаса по отаве. Они неформально принадлежат местным семейно-родовым объединениям и передаются, как правило, по наследству. В последние годы к традиционному разведению овец и крупного рогатого скота – коров и лошадей – добавилось яководство, развиваемое отдельными предпринимателями. Яки, которые самостоятельно передвигаются на большие расстояния и, попадая в долину Карасу из долин рек Рцывашки и Урух по перевалам Бокового хребта, наносят большой ущерб природным сообществам высокогорий.

Выпас осуществляется со второй половины мая по середину сентября в основном на тех субальпийских и альпийских лугах, которые не входят в состав заповедника. Тем не менее на заповедных участках в настоящее время увеличивается доля сорных видов, происходит замена субальпийской луговой растительности нитрофильными и нитрофильно-рудеральными сообществами. Одним из следствий

выпаса является отмирание рододендрона на отдельных участках вдоль троп, заросли которого выполняют важную почвозащитную роль, аккумулируя поверхностный сток с вышерасположенных участков, что существенно препятствует эрозии склонов.

Таким образом, очевидно, что пастбищное скотоводство, рекреация и туризм относятся к видам деятельности, для которых необходимо установление нормируемых показателей антропогенной нагрузки. Граница КБВЗ не вынесена на местность и маркируется лишь частично по участкам леса, поэтому часть его территории непроизвольно посещается туристами и используется жителями близлежащих селений в рекреационных целях – они собирают малину, чернику и лекарственные растения. В заповедник заезжает автотранспорт и заходит выпасаемый скот.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

**Эколого-туристские районы.** Эколого-туристские районы на территории КБВЗ выделены на основе комплекса факторов: 1) транспортная доступность и относительная изолированность района; 2) соотношение традиционного природопользования и туризма; 3) наличие разнообразных маршрутов и потенциал для их организации; 4) исторические особенности освоения; 5) проблемы эколого-туристического развития; 6) проблемы сохранности местных ландшафтов. Набор этих факторов в сочетании с доступными показателями по населению, числу туристов и выпасаемого скота позволил выделить три основных эколого-туристских района: Чегемский, Безенгийский, Черекский (табл. 3, рис. 2).

Таблица 3

Характеристика эколого-туристских районов Кабардино-Балкарского высокогорного заповедника

| Районы       | Количество постоянно проживающего местного населения, в 2023 г., чел. | Количество выпасаемого скота, тыс. голов | Количество зарегистрированных туристов, посетивших заповедные территории в 2023 г., чел. | Развитость экологических маршрутов      |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Чегемский    | 1020                                                                  | 5                                        | 1600                                                                                     | Слабо развиты, пограничная зона         |
| Безенгийский | 1270                                                                  | 7,5                                      | 6800                                                                                     | Радиальная сеть (от альплагеря Безенги) |
| Черекский    | 5070                                                                  | 20                                       | От 200 (с учетом незарегистрированных туристов и транзита) до нескольких тысяч           | Хорошо развиты                          |

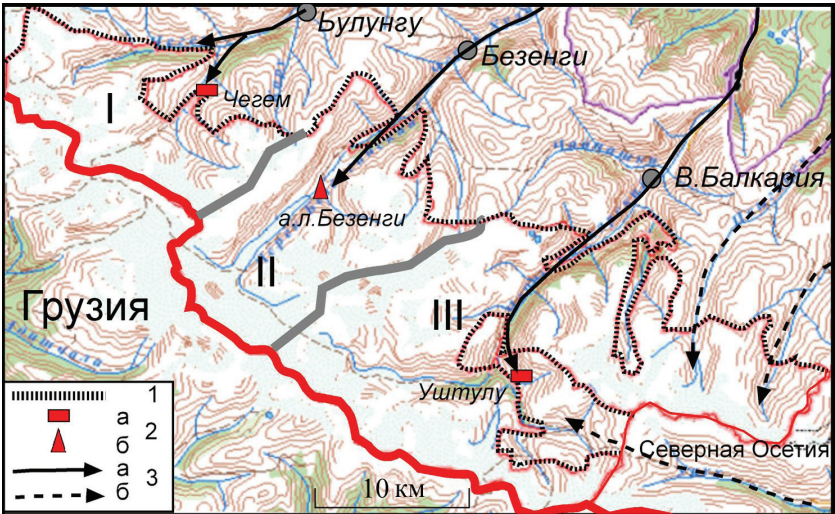


Рис. 2. Эколого-туристские районы Кабардино-Балкарского высокогорного заповедника: I – Чегемский; II – Безенгийский; III – Черекский; 1 – границы заповедника; 2 – турбазы (а) и альплагерь (б); 3 – туристические потоки: а – основные; б – второстепенные

Fig. 2. Ecological and tourist areas within the Kabardino-Balkarian High-Mountain Reserve: I – Chegemsky; II – Bezengiysky; III – Chereksky; 1 – reserve boundaries; 2 – tourist centers (a) and the alpine camp (b); 3 – tourist flows: а – main; б – secondary



*Чегемский эколого-туристский район* расположен в одноименном ущелье р. Чегем. Базовым населенным пунктом, до которого добираются туристы и от которого начинаются тропы и дороги в различных направлениях, является Булунгу (Верхний Чегем). Дорога до Булунгу проходит по живописному ущелью, включая теснину, к которой приурочены Чегемские водопады. После водопадов дорога только грунтовая. Это в значительной мере ограничивает потоки туристов и на высокогорную базу Чегем, расположенную на границе заповедника. Другой особенностью, влияющей на количество туристов, является близость Приэльбрусья, «оттягивающего» значительные потоки туристов. До последнего времени туризм был нишевым продуктом, в него были вовлечены лишь некоторые предприниматели. Господствовало традиционное отгонно-пастбищное животноводство с дополнительным огородным хозяйством и разведением пчел. Разработанность маршрутов относительно низкая. Близость пограничной зоны и слабая информированность о рекреационных ресурсах этого района приводят к относительно низким потокам туристов, хотя в советское время здесь проходили несколько всесоюзных маршрутов. Тем не менее основные высокогорные леса в верховьях р. Чегем хорошо сохранились и обладают высоким бонитетом (по сравнению, например, с долиной Безенги). Туризм в последние годы развивается активно. Рекреантов привлекают не только хорошо сохранившиеся природные, но и культурные ландшафты в буферной зоне (средневековые склепы и могильники, напашные террасы и др.). К тому же местные жители стали предлагать услуги ночевки в гостевых домах, что привлекло группы туристов выходного дня.

*Безенгийский эколого-туристский район* уникален как для КБВЗ, так и для Северного Кавказа. Здесь сохранился известный в России и за рубежом альпинистский лагерь Безенги, основанный в 1959 г. и открытый с мая по октябрь, расположенный на высоте около 2100 м над уровнем моря и привлекающий множество горвосходителей со всего мира. Регулярно проводятся квалификационные соревнования, поскольку окрестности лагеря имеют все условия для скалолазания и альпинизма: Безенгийская стена – наиболее высокий участок главного хребта Большого Кавказа длиной 12 км. Тем не менее, добраться туда можно лишь на автотранспорте повышенной проходимости. Руководство лагеря выступает против улучшения дороги, считая, что большое количество туристов может нарушить уникальность комплекса.

*Черекский эколого-туристский район* является наиболее обширным и разнообразным по ландшафтам. Это один из важных в настоящее время районов,

где возможны эколого-туристские маршруты через высокогорные перевалы вне пограничной зоны (из Кабардино-Балкарии в Северную Осетию). Как видно из рис. 3, достичь КБВЗ в этом районе можно как по дороге через селение Верхняя Балкария, так и по ряду других ущелий, а также из Дигории. Относительно хорошая и разнообразная доступность способствовала развитию туризма при сочетании с сельским хозяйством. Следует отметить, что селение Верхняя Балкария расположено в межгорной котловине с относительно сухим климатом, развитым овощным хозяйством, позволяющим обеспечивать местное население и приезжих разнообразными овощами и фруктами. Это довольно крупное (около 5 тыс. человек) селение, где трудоустроиться местным жителям сложно. Поэтому туристическая отрасль стала очень востребованной: открываются местные гостиницы, рестораны, магазины для гостей. Построен мост и проложена тропа к развалинам древнего поселения, которое находилось на крутом левом берегу р. Черек Балкарского. Однако до сих пор преобладают однодневные автобусные маршруты. Развитие высокогорной части только начинается.

*Экологические маршруты в верховьях р. Черек Балкарского.* Черекский участок КБВЗ отличается большим природным своеобразием. Здесь находятся живописные долины, включая верховья и ледник Штулу Восточный, притоки – реки Ахсу, Лъкези, Метиан-Суу и многочисленные безымянные водотоки. Особенностью долины реки Карасу является наличие лавинных, селевых и селево-лавинных, оползневых, обвально-осыпных и других склоновых процессов и ландшафтных комплексов, которые отличаются высокой изменчивостью, сложными горизонтальными и вертикальными пространственными структурами (табл. 4, см. рис. 3).

Экологические тропы на территории Кабардино-Балкарского заповедника проложены, главным образом, на основе давних туристических маршрутов, которые проходили в основном по старым скотогонным тропам, ими сотни лет пользовались живущие здесь балкарцы (см. табл. 2). Тропы в основном привязаны к ярким природным объектам, таким как ледник Уллучыран (Безенги), водопады (Сюеме-чучхур), озера (Боран-кель) и др. Здесь расположены многочисленные объекты хозяйственного назначения – загоны для скота, охотничьи засидки, скотогонные тропы. В силу трудности местных ландшафтов для освоения – больших абсолютных высот и высокой расчлененности рельефа – здесь отсутствуют такие монументальные сооружения, как средневековые башни и склеповые комплексы, которыми изобилуют места традиционного проживания балкарцев в зоне межгорной котловины.



Таблица 4

**Характеристики экологических маршрутов на Черекском участке Кабардино-Балкарского  
высокогорного заповедника**

| № п/п                                         | Название маршрута                     | Общая длина, км | Перепад высот, м | Характеристики участков                                                       |           |              |                  |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|------------------|
|                                               |                                       |                 |                  | Опорные точки                                                                 | Длина, км | Уклон, град. | Перепад высот, м |
| Начальный этап для всех маршрутов, кроме 3-го | Устье р. Карасу – устье р. Лъкези     | 7,2             | 450              | Устье р. Карасу – р. Метиан-Суу                                               | 2,6       | 2,4          | 110              |
|                                               |                                       |                 |                  | Р. Метиан-Суу – устье р. Лъкези                                               | 4,6       | 5,7          | 340              |
| 1                                             | Долина р. Лъкези                      | 12,4            | 1000             | Устье р. Лъкези – подножие восточного склона г. Лехановцека                   | 1,1       | 13,8         | 270              |
|                                               |                                       |                 |                  | Вдоль подножия восточного склона г. Лехановцека                               | 0,75      | 6,1          | 80               |
|                                               |                                       |                 |                  | Подножие восточного склона г. Лехановцека – морена л. Штулу Западного         | 7,4       | 3,1          | 400              |
|                                               |                                       |                 |                  | Подъем к л. Штулу Западному                                                   | 3,15      | 4,5          | 250              |
| 2                                             | Гора Лехановцев                       | 12,6            | 1150             | Устье Лъкези – подножие восточного склона г. Лехановцека                      | 1,1       | 13,8         | 270              |
|                                               |                                       |                 |                  | Подножие восточного склона г. Лехановцека – вершина                           | 1,15      | 26,4         | 570              |
|                                               |                                       |                 |                  | Вершина г. Лехановцека – подножие восточного склона                           | 2,4       | 11,2         | 475              |
|                                               |                                       |                 |                  | Вдоль подножия восточного склона г. Лехановцека                               | 0,75      | 6,1          | 80               |
| 3                                             | Долина р. Карасу                      | 2,6             | 110              | Устье р. Карасу – р. Метиан-Суу                                               | –         | 2,4          | –                |
| 4                                             | Устье р. Карасу – перевал Кривосивцев | 20,4            | 1630             | Устье р. Карасу – р. Метиан-Суу                                               | 2,6       | 2,4          | 110              |
|                                               |                                       |                 |                  | р. Метиан-Суу – устье р. Лъкези                                               | 4,6       | 5,7          | 340              |
|                                               |                                       |                 |                  | Правобережье р. Карасу, напротив устья р. Лъкези – морена л. Штулу Восточного | 10,1      | 2,7          | 470              |
|                                               |                                       |                 |                  | Морена л. Штулу Восточного – начало подъема на перевал Кривосивцев            | 2,2       | 8,8          | 340              |
|                                               |                                       |                 |                  | Подъем на перевал Кривосивцев                                                 | 0,9       | 22,3         | 370              |
| 5                                             | Застава Караул-Кала                   | 5,1             | 380              | Устье р. Карасу – р. Метиан-Суу                                               | 2,6       | 2,4          | 110              |
|                                               |                                       |                 |                  | р. Метиан-Суу – южная окраина болота Каширты                                  | 1,9       | 6,6          | 220              |
|                                               |                                       |                 |                  | Южная окраина болота Каширты – застава Караул-Кала                            | 0,6       | 4,8          | 50               |

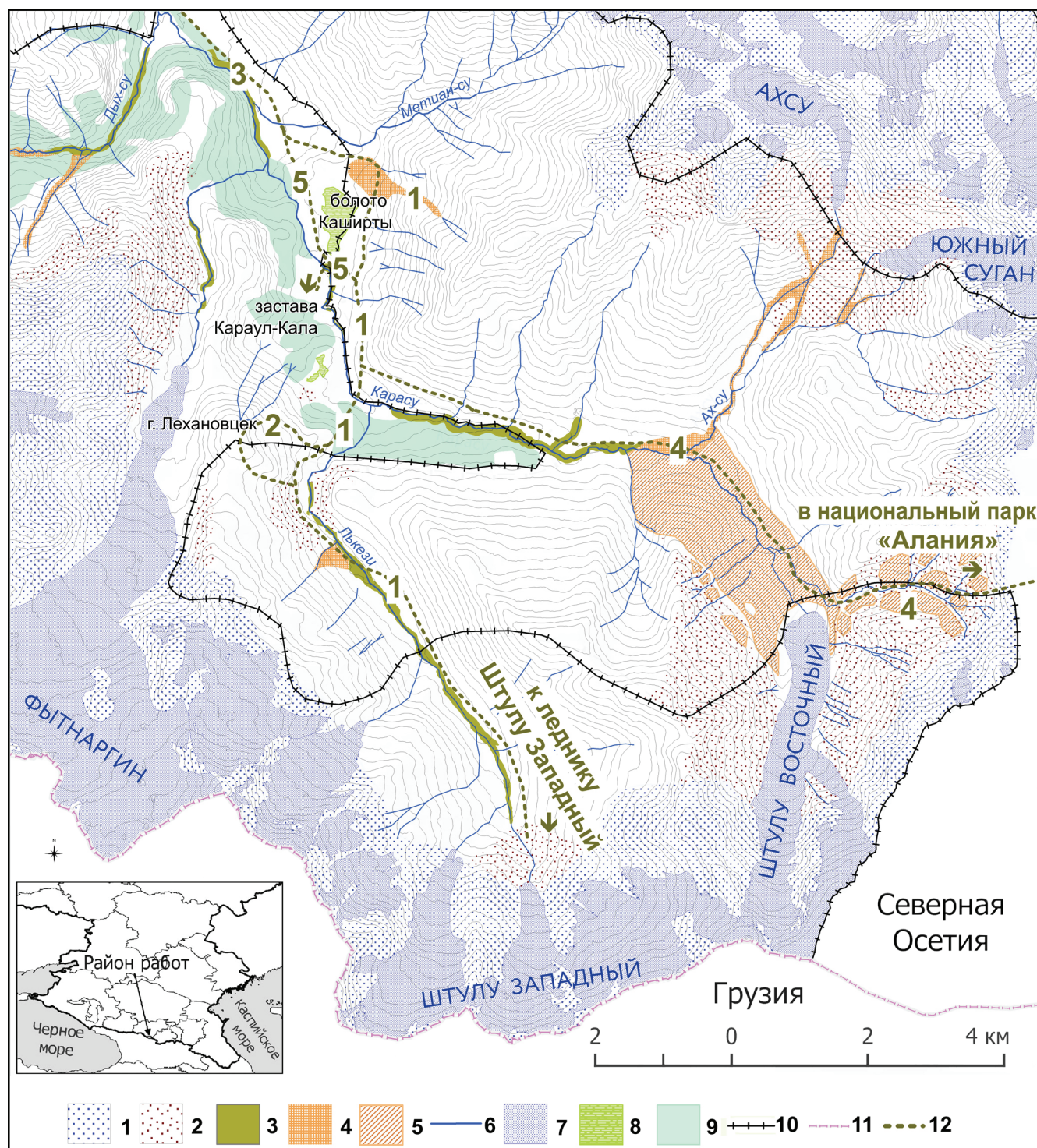


Рис. 3. Экологические маршруты и участки интенсивного проявления экзогенных процессов Черекского участка Кабардино-Балкарского заповедника.

Участки проявления процессов: 1 – нивально-гравитационных; 2 – обально-осыпных; 3 – флювиальных; 4 – пролювиальных; 5 – оползневых; 6 – водотоки; 7 – ледники; 8 – древесно-кустарниковая растительность; 9 – болота; 10 – граница Кабардино-Балкарского государственного высокогорного заповедника; 11 – государственная граница России; 12 – экологические маршруты: 1 – «Долина Лъкези»; 2 – «Гора Лехановцев»; 3 – «Долина Карасу»; 4 – «Устье Карасу – ледник Штулу Восточный и перевал Кривосивцев»; 5 – «Застава Караул-Кала»

Fig. 3. Ecological routes and the areas of intensive exogenous processes within the Chereksky section of the Kabardino-Balkarian Reserve.

Areas of the following processes: 1 – nival-gravitational; 2 – avalanche-talus; 3 – fluvial; 4 – proluvial; 5 – landslide; 6 – streams; 7 – glaciers; 8 – tree and shrub vegetation; 9 – swamps; 10 – border of the Kabardino-Balkarian State High-Mountain Reserve; 11 – the state border of Russia; 12 – ecological routes: 1 – the L'kezi River Valley; 2 – the Lekhanovtsek Mount; 3 – the Karasu River Valley; 4 – the Karasu River Mouth – the Shtulu Vostochny Glacier and the Krivosivtsek Pass; 5 – the Karaul-Kala Outpost



В настоящее время в низовьях р. Карасу проложена экологическая тропа «Уштулу» от одноименного гостевого дома до источника минеральной воды Уштулу-гара-суу. Однако возможности местных ландшафтов для организации экологического туризма гораздо шире. Предлагается организовать пять экологических маршрутов. При проектировании экологических троп необходимо учитывать как доступность путешествия по ним туристов без специальной горной подготовки, так и познавательное значение – разнообразие и эстетическую привлекательность ландшафтов, в которых доведется побывать рекреантам. Отличительная особенность местного экологического туризма – возможность наблюдать результаты экстремальных экзогенных процессов – селей, осыпей, камнепадов. Для оценки проходимости маршрутов были рассчитаны длины и уклоны их отдельных участков (см. табл. 4).

Намечая маршруты, мы стремились учесть существующую инфраструктуру и, прежде всего, – автомобильную дорогу А-154 с грунтовым покрытием, строительство которой завершилось в 2017 г. Она протянулась от села Верхняя Балкария, где начинается маршрут и где туристы могут осмотреть развалины древнего поселения, до места выше устья р. Лъкези. На отрезке от Верхней Балкарии до местности Уштулу дорога проложена по правобережью рек Черек Балкарский и Карасу, в основном по старой грунтовой дороге, которая использовалась для обслуживания санатория «Дом колхозника» с грязе- и водолечебницей (прекратили функционировать в 1990-е гг.) на источнике Уштулу-гара-суу и погранзаставы. На дорогу, как и раньше, периодически сходят селевые потоки, а в зимнее время – лавины. Однако поблизости от заброшенного здания санатория выходы подземных углекислых вод каптированы местными жителями, которые продолжают использовать в бальнеологических целях минеральную воду и грязь.

После появления новой автотрассы возросло количество рекреантов, приезжающих на автомобилях к минеральным источникам в выходные дни. Это место, где за минеральными источниками раскинулось горное болото Каширты с редкими видами растений [Шильников и др., 2021], – место обязательной остановки туристов, путешествующих по любому экологическому маршруту. Рекреанты могут останавливаться на двух базах отдыха, построенных в последние годы – на правом берегу р. Метиан-Суу и на левобережной пойме в среднем течении р. Карасу.

Отправной точкой всех разработанных маршрутов мы предлагаем устье р. Карасу – место ее слияния с р. Дыхсу и образования р. Черка Балкарского. Начальный этап, одинаковый для всех маршрутов – от устья р. Карасу до устья р. Лъкези – можно разделить на два участка. Первый, до р. Метиан-Суу, представ-

ляет собой ровный пологий (средний уклон – всего 2,4°) отрезок дороги длиной 2,6 км с перепадом высот 110 м. Второй, более крутой – при протяженности в 4,6 км перепад высот составляет 340 м – начинается с подъема на левый борт долины р. Метиан-Суу, однако средний уклон этого участка не превышает 5,7°.

**Долина р. Лъкези.** Первый пеший маршрут начинается от ее устья. В самом начале туристы могут осмотреть редкое каскадное высокогорное болото, состоящее из четырех ванн, расположенных на разной высоте, которое отличается эндемичностью. Перепад высот на протяжении маршрута общей длиной 12,4 км составляет 1 км, но наиболее ощутимый набор высоты (270 м) происходит на первом, коротком участке длиной чуть больше 1 км – подъеме со средним углом в 14° от устья р. Лъкези до подножия восточного склона г. Лехановцек. Этот участок – самый разнообразный в ландшафтном отношении – туристы выходят из горно-лесных комплексов, проходят через экотоны с причудливым березовым криволесьем и поднимаются в субальпику. По пути при средней открытости горизонта туристам открываются живописные виды на долину р. Карасу. Этот участок заканчивается тесниной, в которой мощным потоком низвергается река. В эстетическом отношении это пример частично закрытого горизонта, после чего открывается вид на широкую долину Лъкези и горы в ее верховьях.

Наиболее протяженный (7,4 км) и одновременно самый пологий (3,1°) участок – третий, проходит через субальпийские комплексы. С небольшими подъемами и спусками, по тропе вдоль русла р. Лъкези он ведет до морены ледника Штулу Западный и отличается минимальной открытостью горизонта. Последний участок – трехкилометровый подъем непосредственно к леднику – служит для знакомства с приледниковыми ландшафтами. При полуоткрытом горизонте на нем рекреантам открываются альпийские и субнивальные комплексы.

Поход к леднику с часовым отдыхом около него, несколькими краткосрочными привалами и возвращение обратно укладываются с запасом в световой день теплого времени года. Сильное эстетическое воздействие на туристов оказывают «полированные камни» около краевой части ледника и зарождающаяся на глазах река Лъкези, мощное течение которой они видели всего в нескольких километрах от истока.

**Гора Лехановцек.** Первый участок этого маршрута совпадает с аналогичным при походе в долину Лъкези, однако на заключительной стадии подъема после раздвоения тропы туристы выбирают правую и поднимаются на гору Лехановцек. За пройденные на втором этапе 1150 м пути рекреанты оказываются на 570 м выше первоначальной точки. Средний уклон, таким образом, превышает 26°. Однако подь-



емы на этом маршруте сменяются переходами через ровные обширные залуженные полки. Весь второй этап маршрута отличается открытым горизонтом. В процессе восхождения можно наблюдать неза тронутые выпасом, в отличие от долины Лъкези, субальпийские и, выше, – альпийские луга. Непосредственно под вершиной расположена обширная ровная площадка, удобная как для отдыха, так и для старта к самой вершине, взойти на которую психологически важно для многих туристов. После восхождения они оказываются над ледником Агаштан, что дает им возможность при полной открытости горизонта обозреть нивально-гляциальную зону и даже почувствовать «студеное дыхание ледника». Как с вершины, так и с нескольких выположенных лугов открывается прекрасный вид на долину Карасу.

Поскольку крутой спуск с горы требует большей скоординированности действий и осторожности, чем подъем на нее, что усугубляется неподготовленностью многих участников экологических маршрутов. Для возвращения предусмотрен другой путь, более чем вдвое длиннее, но проще для перехода – со средним уклоном чуть больше  $11^\circ$ . В связи с изменением третьего участка маршрута, незначительно изменился и четвертый, ведущий вдоль подножия Лехановцека. Финальный участок повторяет стартовый, поэтому еще раз мы его не рассматриваем. Таким образом, при общем пути в 12,6 км перепад высот составляет 1150 м, что требует больших физических затрат, чем поход по долине Лъкези.

**Долина р. Карасу.** По автодороге можно подняться до места выше устья р. Лъкези, где заканчивается дорожное полотно. Далее по тропе двигаться пешком вверх по долине до устья реки Метиан-Суу, по пути обозревая субальпийские ландшафты при полузакрытом горизонте. Этот короткий – 2,6 км и легкий (перепад высот – 110 м) маршрут заложен для туристов со средним физическим развитием, дабы дать им возможность тоже пройти экологической тропой, а также как тренировочный участок пути перед другими маршрутами. Познавательная его особенность состоит в возможности видеть контраст между горно-лесным левобережьем Карасу и ее правым берегом, на котором вследствие постоянного выпаса древесная растительность восстановиться не может. Помимо антропогенного влияния, при минимально открытом горизонте, такое положение позволяет увидеть и экспозиционные различия северного и южного берегов.

**Ледник Штулу Восточный и перевал Кривосивецк.** На особом месте стоит трехдневный маршрут для хорошо подготовленных туристов, проложенный до приледниковой зоны Штулу Восточного на перевал Кривосивецк (Штулу)<sup>3</sup>. После двух начальных участ-

ков, обязательных для всех предлагаемых маршрутов – «устье Карасу – Метиан-Суу» и «Метиан-Суу – устье Лъкези» – следует самый протяженный (10 км – половина всего пути) и самый пологий (средний уклон –  $2,7^\circ$ ) участок, протянувшийся от места впадения Лъкези в Карасу до морены ледника Штулу Восточный.

Тропа, проложенная по правому берегу Карасу, по этому участку, как и в случае с предыдущим маршрутом, проходит по субальпийским лугам, левобережье также занято горно-лесными комплексами. Однако выше места впадения р. Ахсу, на левом берегу Карасу можно видеть крупные оползни с островами деревьев, сползающих в реку. На последнем отрезке участка туристы проходят через зону альпийских лугов. Этот и последующий участок отличаются частично закрытым горизонтом.

Вход в субнивальную зону ледника Штулу Восточный маркирует начало предпоследнего участка маршрута длиной в 2200 м и место ночлега, которое дает возможность разбить базовый лагерь, откуда на следующий день налегке можно будет выходить на штурм перевала Кривосивецк. Средний уклон тропы здесь достигает почти  $9^\circ$ , а перепад высот составляет 340 м. На этом участке путешественникам предоставляется возможность окунуться в суровую природу высокогорья и подойти к нивальной зоне.

Последний участок, ведущий через субнивальную зону к перевалу Кривосивецк (3326 м) – не только самый короткий (900 м), но и самый крутой на маршруте – его средний уклон составляет  $22,3^\circ$ , а перепад высот при такой длине достигает 370 м. Перевал Кривосивецк относится к «некатегорийным» [Высокогорные перевалы, 1990; с. 84] и не требует для подъема на него каких-либо альпинистских навыков и специального снаряжения. С перевала открывается вид с полностью открытым горизонтом на высокогорье как Балкарии, так и Дигории.

**Застава Караул-кала.** В прошлом быт балкарцев был тесно связан со скотоводством, защитой скота и людей от посягательств со стороны чужаков<sup>4</sup>. Такие события вынуждали балкарцев в летний период вы-

похода в Дигории, в национальном парке «Алания» в Северной Осетии. В таком случае поход занимает три дня с двумя ночевками. Подобный вариант в статье мы не рассматриваем, поскольку она посвящена экологическим маршрутам только по территории Кабардино-Балкарского заповедника.

<sup>4</sup> Это нашло отражение в фольклоре народа – песнях «Бекмыр-зала», «Къайсынла», «Домалай», «Гапалау» и др., а также в топонимике. Например, местность, расположенная вблизи ледника Безенги, свое название получила в XVII–XVIII вв. после того, как жители Сванетии совершили летний набег на верховья Безенги, когда в кошах оставались пастухи-подростки и старики, мужчины ушли на сенокос. Во время угона скота были убиты два человека, которые оказали сопротивление налетчикам. В результате организованной погони животных вернули, но в память об убитых пастухах местность была названа Мурдар стауат – «стоянка, где совершено убийство» [Къарачай-малкъар фольклор..., 1996].

<sup>3</sup> Допускается также продолжение маршрута и окончание

ставлять на перевалах дозоры и заставы и строить сторожевые посты. Одним из ярких образцов такой заставы является Караул-кала, которая расположена на гребне отрога Главного хребта между урочищами Уштулу и Лъкези. Объект представляет собой каменное сооружение прямоугольной формы размером около 5×6 м. Высота стен – в рост среднего человека, здание не перекрыто, из каменных плит по всему периметру для защиты от дождя и снега нависает внутренний карниз шириной до 70 см. В середине расположен очаг, который, вероятно, использовался и для розжига сигнального костра. За стенами находилась коновязь. В двухстах метрах южнее заставы находится озеро площадью около 0,12 га. С места дозора открывается великолепный вид на перевал Гызы-ыфцык (Гезефцек) в Сванетию и на перевал в Дигорское ущелье. Основная часть маршрута проходит по старой скотопроегонной тропе в Сванетию, ведущей через перевал Гезефцек.

Первый участок маршрута повторяет маршрут № 3, второй представляет собою начальный этап участка от устья Карасу до реки Метиан-Суу, завершаясь у южной границы болота Каширты. При протяженности участка чуть меньше 2 км, средний уклон составляет 6,6°, а перепад высот – 220 м, что делает его самым крутым на этом маршруте. Финальный участок длиной 600 м ведет от болота к заставе. Уклон при этом доходит до 4,8°, а перепад высот – 50 м. В природном отношении маршрут начинается в горно-лесном комплексе, а завершается – в субальпийском. Один предложенный маршрут из пяти предлагает поход к историко-культурному объекту – заставе Караул-Кала.

## ВЫВОДЫ

1. Современная система ООПТ на Северном Кавказе переживает ослабление природоохранных функций в угоду туризму, что неблагоприятно сказывается на сохранности ландшафтов. Для соблюдения баланса природоохранных задач и рекреационного освоения необходимо обоснование и развитие природосберегающих видов туризма, в первую очередь – экологического.

2. Кабардино-Балкарский высокогорный заповедник отличается высокой сохранностью природных ландшафтов при относительно благоприятной доступности для посещения. Ландшафтная структура

территории контрастна: на небольших пространствах граничат нивально-гляциальные, горно-луговые, горно-лесные и горно-степные ландшафты. Туристов также привлекает сочетание естественных ландшафтов с культурными и объектами культурного наследия: сторожевыми башнями, могильниками, напашными террасами и др. Антропогенная нагрузка и туристические потоки распределяются по территории заповедника неравномерно, оказывая негативное влияние на природную среду.

3. По особенностям природных условий, разнообразию природных ландшафтов и историко-культурных объектов, туристической привлекательности и развитию туристско-рекреационной инфраструктуры на территории заповедника выделены три эколого-туристских района – Чегемский, Безенгийский и Черекский. Наиболее перспективным для организации экологических маршрутов является Черекский район, имеющий важное преимущество для развития туризма – наличие транзитных маршрутов через высокие хребты вне пограничной зоны. Перспективными для экологического туризма видятся маршруты по долинам рек Карасу и Лъкези, а также к древней заставе Караул-кала. Каждый из них предполагает демонстрацию высотной поясности, природных объектов и ландшафтов, последствий проявления опасных природных процессов, традиционного природопользования.

4. Проектирование экологических маршрутов проведено, исходя из следующих аспектов: интереса туристов к природным или культурным ландшафтам; познавательности; эстетической привлекательности ландшафта, при которой оценивалась открытость горизонта, расчлененность рельефа, глубина перспективы, панорамы, разнообразие ландшафтных зон; физических кондиций рекреантов, для чего были рассчитаны протяженности отдельных участков маршрутов и их уклоны (последнее особенно важно для горных условий); психологических особенностей пребывания человека в горах.

5. Развитие экологического туризма на территории КБГЗ требует тщательно продуманной стратегии сочетания туризма с природоохранной деятельностью и традиционными формами природопользования, в первую очередь, пастбищным скотоводством.

**Благодарности.** Исследование проведено в соответствии с государственными заданиями ФГБУН «Институт географии РАН» FMWS 2024-0005 и FMWS 2024-0007.

Авторы признательны заместителю директора ФГБУ «Государственный заповедник “Дагестанский”» З.Г. Магомедовой и специалисту по экологическому просвещению этого заповедника С.С. Ченцовой, заместителю директора по науке ФГБУ «Заповедная Осетия – Алания» К.П. Попову, а также отделу туризма ФГБУ «Кавказский государственный заповедник» за предоставленные данные о посещаемости их ООПТ.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Барышников А.П. Перспектива. 4-е изд., испр. и доп. М.: Искусство, 1955. 200 с.
- Борисова М.В. Мотивы выбора места отдыха в высокогорных и среднегорных ландшафтах Западного Кавказа (на примере верховья Кубани) // Наука. Инновации. Технологии. 2013. № 3. С. 85–90.
- Воскова А.В., Гуня А.Н., Караваев В.А. и др. Землепользование и возможности регулирования антропогенной нагрузки на горные ландшафты Северного макросклона Большого Кавказа (на примере долины р. Карасу) // Устойчивое развитие горных территорий. 2021. Т. 13. № 1(47). С. 16–24.
- Высокогорные перевалы / сост. Л.Б. Директор. М.: Профиздат, 1990. 576 с.
- Караваев В.А., Воскова А.В., Гуня А.Н. и др. Экологический туризм в Кабардино-Балкарском высокогорном заповеднике // Материалы Всерос. научно-практич. конференции «Экологический туризм: современные векторы развития». Екатеринбург: Ур. гос. пед. ун-т, 2022. С. 98–103.
- Караваев В.А., Федин А.В., Семиноженко С.С. Новый цикл опасных процессов в высокогорье Центрального Кавказа // Жизнь Земли. 2020. Т. 42. № 2. С. 136–142.
- Къарачай-малкъар фольклор: Хрестоматия (на карач.-балк. языке) / сост. Т.М. Хаджиева. Нальчик: Эль-Фа, 1996. 592 с.
- Плотникова В.С., Васильева А.В. Рекреационная емкость как организационно-экономический инструмент развития экологического туризма на особо охраняемой природной территории // Экономические отношения. 2019. Т. 9. № 3. С. 2191–2202. DOI: 10.18334/eo.9.3.40950.
- Супруненко Ю.П. Горы зовут... М.: Тривант, 2003. 368 с.
- Цепилова Е.С., Айрапетян В.Г. Развитие экологического туризма в Сочинской дестинации в 2022 году – муниципальный год экологии // Сервис в России и за рубежом. 2022. Т. 16. № 3(100). С. 89–100, DOI: 10.24412/1995-042X-2022-3-89-100.
- Шильников Д.С., Ликсакова Н.С., Дорошина Г.Я. и др. Флора и растительность торфяного болота Каширты (Центральный Кавказ) // Экосистемы: экология и динамика. 2021. Т. 5. № 4. С. 58–77.
- Экологический туризм на пути в Россию. Тула: Гриф и К., 2002. 284 с.
- Aseres S.A., Sira R.K. Ecotourism development in Ethiopia: Costs and benefits for protected area conservation, *Journal of Ecotourism*, 2021, vol. 20, no. 3, p. 224–249, DOI: 10.1080/14724049.2020.1857390.
- Beaumont N. The third criterion of ecotourism: are ecotourists more concerned about sustainability than other tourists? *Journal of Ecotourism*, 2011, vol. 10, no. 2, p. 135–148, DOI: 10.1080/14724049.2011.555554.
- Campbell L.M. Ecotourism in rural developing communities, *Annals of Tourism Research*, 1999, vol. 26, no. 3, p. 534–553, DOI: 10.1016/S0160-7383(99)00005-5.
- Carrier J.G., MacLeod D.V.L. Bursting the bubble: The socio-cultural context of ecotourism, *Journal of the Royal Anthropological Institute*, 2005, vol. 11, no. 2, p. 315–334.
- Forje G.W., Tchamba M.N., Eno-Nku M. Determinants of ecotourism development in and around protected areas: The case of Campo Ma'an National Park in Cameroon, *Scientific African*, 2021, vol. 11, p. 663, DOI: 10.1016/j.sciaf.2020.e00663.
- Gratzer G., Keeton W.S. Mountain Forests and Sustainable Development: The Potential for Achieving the United Nations' 2030 Agenda, *Mountain Research and Development*, 2017, vol. 37, iss. 3, p. 246–253.
- Gunya A., Gairabekov U., Karaev Y. et al. Post-Soviet Transformations in Pastoral Systems in the North Caucasus: The Development of Hybrid Institutions, *Mountain Research and Development*, 2019, no. 39(4), p. 49–59, DOI: 10.1659/MRD-JOURNAL-D-20-00047.1.
- Gunya A., Lysenko A., Lysenko I. et al. Transformation of Nature Protection Institutions in the North Caucasus: From a State Monopoly of Governance to Multi-Actor Management, *Sustainability*, 2021, vol. 13, no. 2, p. 12145, DOI: 10.3390/su132112145.
- Mondino E., Beery T. Ecotourism as a learning tool for sustainable development. The case of Monviso Transboundary Biosphere Reserve, Italy, *Journal of Ecotourism*, 2018, vol. 18, no. 2, p. 107–121.
- Ramírez F., Santana J. *Environmental Education and Ecotourism*, Cham, Springer International Publ., 2019, 59 p., DOI: 10.1007/978-3-030-01968-6.
- Sanjay K. Nepal. Mountain Ecotourism and Sustainable Development, *Mountain Research and Development*, 2022, vol. 22, iss. 2, p. 104–109.
- Электронные ресурсы**
- Более 490 тысяч туристов посетило Тебердинский заповедник. URL: <https://countryscanner.ru/490-tysyachturistov-posetilo-teberdinskiy-zapovednik/> (дата обращения 20.03.2024).
- ГОСТ Р 56642-2015. Экологический туризм. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200124943/> (дата обращения 28.08.2023).
- Государственный заповедник «Дагестанский». URL: <https://dagzapoved.ru/> (дата обращения 01.04.2024).
- Государственный заповедник «Утриш». URL: <https://utrishgppz.ru/docs> (дата обращения 11.03.2024).
- Заповедная Осетия-Алания. URL: <https://alaniazapoved.ru/> (дата обращения 01.04.2024).
- Кабардино-Балкарский высокогорный государственный заповедник. URL: <https://zapovednik-kbr.ru/> (дата обращения 01.04.2024).
- Минприроды РФ назвало самые популярные нацпарки и заповедники 2023 года. URL: <https://otr-online.ru/news/minprirody-rf-nazvalo-samye-populyarnye-nacparki-i-zapovedniki-2023-goda-227620.html> (дата обращения 23.03.2024).
- Особо охраняемые природные территории и объекты России. URL: (<https://www.mnr.gov.ru/activity/oopt/>) (дата обращения 21.12.2023).
- Тебердинский национальный парк. URL: <https://tgpbz.ru/> (дата обращения 01.04.2024).
- Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 № 33-ФЗ. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_6072/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_6072/) (дата обращения 14.12.2023).
- Число посетителей Кавказского заповедника в 2022 году превысило рекорд 2021 года. URL: <https://www.>



kavkazzapoved.ru/news/chislo-posetiteley-kavkazskogo-zapovednika-v-2022-godu-prevysilo-rekord-2021-goda (дата обращения 11.03.2024).

Экотуризм в России вырос на 40%. Какие регионы, заповедники и нацпарки России вошли в ТОП-10 в 2022 году? URL: <https://www.atorus.ru/node/50962> (дата обращения 23.03.2024).

Поступила в редакцию 21.12.2023

После доработки 13.04.2024

Принята к публикации 26.06.2024

## ASSESSMENT OF THE STATE AND PROSPECTS OF ECOLOGICAL TOURISM WITHIN THE TERRITORY OF THE KABARDINO-BALKAR HIGH-MOUNTAIN RESERVE

V.A. Karavaev<sup>1</sup>, A.N. Gunya<sup>2</sup>, M.I. Akkiev<sup>3</sup>, A.V. Voskova<sup>4</sup>

<sup>1,2</sup> Institute of Geography RAS

<sup>3</sup> Kabardino-Balkar High-Mountain State Nature Reserve

<sup>4</sup> Genplan Institute of Moscow, SPA "Ecology"

<sup>1</sup> Laboratory of Geomorphology, Senior Scientific Researcher, Ph.D. in Geography; e-mail: karavaev@igras.ru

<sup>2</sup> Department of Physical Geography and Problems of Environmental Management, Leading Scientific Researcher, D.Sc. in Geography; e-mail: a.n.gunya@igras.ru

<sup>3</sup> Deputy Director for Research, Environmental Education and Educational Tourism, Ph.D. in Biology; e-mail: taukaplan@mail.ru

<sup>4</sup> Senior Scientific Researcher, Ph.D. in Geography; e-mail: avoskova@yandex.ru

Ecotourism in specially protected natural areas (SPNA) located in the mountains seems very promising due to their natural diversity and aesthetic attraction power. While planning ecological routes in such places, it is necessary to take into account the functioning of natural mountain landscapes, the priority of their environmental role and the combination of tourism with traditional types of environmental management. There are 16 protected areas in the mountainous part of the Northern Caucasus; each of them faces the task of both nature conservation and the development of sustainable tourism, which is the most effective in the form of ecotourism. The Kabardino-Balkar State High Mountain Reserve is among the most typical ones and has high potential for the development of ecological tourism. Three ecological and tourist areas were identified within the reserve, differing in natural conditions, landscape diversity and area, number and value of cultural-historical objects, touristic attractiveness and the quality of recreation infrastructure. The western Chereksy section, bordering North Ossetia, is the most promising for the development of ecological tourism and the construction of ecological trails. Five ecological routes are proposed for it, namely along the Karasu river valley, along the L'kezi river valley, to the Lekhanovtsek Mount, to the Krivosivtsek Pass and to the ancient outpost of Karaul-Kala. Four of them are one-day trips for moderately prepared tourists and one is a three-day trip for well-prepared tourists, accompanied by an instructor. Each route involves demonstrating altitudinal zones, natural monuments, the effects of hazardous natural processes and traditional environmental management; they also have good landscape viewing points. To preserve the ecological potential of the territory, it is necessary to control grazing, recreation and tourism. Reasoning of specific indicators and their quantitative values is a primary practical task that can be solved by systematizing empirical data on the impact of tourism on the natural landscapes.

**Keywords:** ecological route, tourism, mountain landscape, nature reserve, environmental management, ecotourist area

**Acknowledgements.** The study was carried out under the state tasks of the Institute of Geography RAS FMWS 2024-0005 and FMWS 2024-0007. The authors are grateful to Z.G. Magomedova, Deputy Director of the Dagestansky state reserve, and S.S. Chentsova, specialist on environmental education of the same reserve, to K.P. Popov, Deputy Director on Research of the Zapovednaya Osetiya-Alaniya institution, and to the Department of Tourism of the Kavkazsky state reserve for data on the number of visitors.

### REFERENCES

Aseres S.A., Sira R.K. Ecotourism development in Ethiopia: Costs and benefits for protected area conservation,

*Journal of Ecotourism*, 2021, vol. 20, no. 3, p. 224–249, DOI: 10.1080/14724049.2020.1857390.

- Baryshnikov A.P. *Perspectiva* [Perspective], Moscow, Iskustvo Publ., 1955. 200 p. (In Russian)
- Beaumont N. The third criterion of ecotourism: are ecotourists more concerned about sustainability than other tourists? *Journal of Ecotourism*, 2011, vol. 10, no. 2, p. 135–148, URL: <https://doi.org/10.1080/14724049.2011.555554>.
- Borisova M.V. Motivy vybora mesta otdykha v vysokogornyykh i srednegornyykh landshtakh Zapadnogo Kavkaza (na primere verkhov'ya Kubani) [Motives for choosing a vacation spot in the high-mountain and mid-mountain landscapes of the Western Caucasus (case study of the upper reaches of the Kuban River)], *Nauka. Innovatsii. Tekhnologii*, 2013, no. 3, p. 85–90. (In Russian)
- Campbell L.M. Ecotourism in rural developing communities, *Annals of Tourism Research*, 1999, vol. 26, no. 3, p. 534–553, URL: [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(99\)00005-5](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(99)00005-5).
- Carrier J.G., MacLeod D.V.L. Bursting the bubble: The socio-cultural context of ecotourism, *Journal of the Royal Anthropological Institute*, 2005, vol. 11, no. 2, p. 315–334.
- Ekologicheskiiy turizm na puti v Rossiiu* [Ecological tourism on the way to Russia], Tula, Grif and K° Publ., 2002, 284 p. (In Russian)
- Gratzer G., Keeton W.S. Mountain Forests and Sustainable Development: The Potential for Achieving the United Nations' 2030 Agenda, *Mountain Research and Development*, 2017, vol. 37, iss. 3, p. 246–253.
- Gunya A., Gairabekov U., Karaev Y. et al. Post-Soviet Transformations in Pastoral Systems in the North Caucasus: The Development of Hybrid Institutions, *Mountain Research and Development*, 2019, no. 39(4), p. 49–59, DOI: 10.1659/MRD-JOURNAL-D-20-00047.1.
- Gunya A., Lysenko A., Lysenko I. et al. Transformation of Nature Protection Institutions in the North Caucasus: From a State Monopoly of Governance to Multi-Actor Management, *Sustainability*, 2021, vol. 13, no. 2, p. 12145, DOI: 10.3390/su132112145.
- Karachayevsko-Balkarskiy fol'klor. Khrestomatiya* [Karachay-Balkar folklore. Reader], T.M. Khadzhiyeva (comp.), Nal'chik, El-Fa Publ., 1996, 592 p. (in Karachay-Balkar)
- Karavaev V.A., Voskova A.V., Gunya A.N., Bulanov S.A. [Ecological tourism in the Kabardino-Balkarian high-mountain reserve], *Materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii "Ekologicheskiiy turizm: sovremennyye vektory razvitiya"* [Materials of the All-Russian scientific and practical conference "Ecological tourism: modern vectors of development"], Ekaterinburg, April 26–29, 2022, Ekaterinburg, Ural state pedagogical Universitet Publ., 2022, p. 98–103. (In Russian)
- Karavayev V.A., Fedin A.V., Seminozhenko S.S. Novyy tsikl opasnykh protsessov v vysokogor'ye Tsentral'nogo Kavkaza [A new cycle of hazardous processes in the highlands of the Central Caucasus], *Life of the Earth*, 2020, vol. 42, no. 2, p. 136–142. (In Russian)
- Mondino E., Beery T. Ecotourism as a learning tool for sustainable development. The case of Monviso Transboundary Biosphere Reserve, Italy, *Journal of Ecotourism*, 2018, vol. 18, no. 2, p. 107–121.
- Plotnikova V.S., Vasilyeva A.V. Rekreatsionnaya yomkost kak organizatsionno-ekonomicheskyy instrument razvitiya turizma na osobo okhranyayemykh prirodnnykh territoriyah [Recreational capacity as an organizational and economic tool for the development of ecological tourism in a specially protected natural area], *Economicheskies otnosheniya*, 2019, vol. 9, no. 3, p. 2191–2202. DOI: 10.18334/eo.9.3.40950. (In Russian)
- Ramírez F., Santana J. Environmental Education and Ecotourism, Cham, Springer International Publ., 2019, 59 p., DOI: 10.1007/978-3-030-01968-6.
- Sanjay K. Nepal. Mountain Ecotourism and Sustainable Development, *Mountain Research and Development*, 2022, vol. 22, iss. 2, p. 104–109.
- Shil'nikov D.S., Liksakova N.S., Doroshina G.Y.A., Shchukina K.V. Flora i rastitel'nost' torfyanogo bolota Kashirty (Tsentral'nyy Kavkaz) [Flora and vegetation of the Kashirty peat bog (Central Caucasus)], *Ekosistemy: ekologiya i dinamika*, 2021, vol. 5, no. 4, p. 58–77. (In Russian)
- Suprunenko Yu.P. *Gory zovut...* [The mountains are calling...], Moscow, Trovant Publ., 2003, 368 p. (In Russian)
- Tsepilova Ye.S., Ayrapetyan V.G. Razvitiye ekologicheskogo turizma v Sochinskoy destinatsii v 2022 godu – munitsipal'nyy god ekologii [Development of ecological tourism in the Sochi destination in 2022 – the municipal year of ecology], *Servis v Rossii i za rubezhom*, 2022, vol. 16, no. 3(100), p. 89–100, DOI: 10.24412/1995-042X-2022-3-89-100. (In Russian)
- Voskova A.V., Gunya A.N., Karavaev V.A., Maryinskikh D.M. Zemlepol'zovaniye i vozmozhnosti regulirovaniya antropogennoy nagruzki na gornyye landshtafy Severnogo makrosklona Bol'shogo Kavkaza (na primere doliny r. Karasu) [Land use and possibilities for regulating anthropogenic load on mountain landscapes of the Northern macroslope of the Greater Caucasus (case study of the Karasu River valley)], *Ustoychivoye razvitiye gornyykh territoriy*, 2021, vol. 13, no. 1(47), p. 16–24. (In Russian)
- Vysokogornyye perevaly* [High mountain passes], L.B. Director (comp.), Moscow, Profizdat Publ., 1990, 576 p. (In Russian)
- Web sources**
- Bolee 490 tysyach turistov posetilo Teberdinskii zapovednik [More than 490 thousand tourists visited the Teberda Reserve], URL: <https://countryscanner.ru/490-tysyach-turistov-posetilo-teberdinskii-zapovednik/> (date of access 20.03.2024).
- Chislo posetitelei Kavkazskogo zapovednika v 2022 godu prevysilo rekord 2021 goda [The number of visitors to the Caucasian Reserve in 2022 exceeded the record of 2021], URL: <https://www.kavkazzapoved.ru/news/chislo-posetiteley-kavkazskogo-zapovednika-v-2022-godu-prevysilo-rekord-2021-goda> (date of access 11.03.2024).
- Ekoturizm v Rossii vyiros na 40%. Kakiye regiony, zapovedniki i natsparki Rossii voshli v TOP-10 v 2022 godu? [Ecotourism in Russia has grown by 40%. Which regions, nature reserves and national parks of Russia are included in the TOP 10 in 2022?], URL: <https://www.atorus.ru/node/50962> (date of access 23.03.2024).
- Federal'nyi zakon "Ob osobo okhranyayemykh prirodnnykh territoriyakh" ot 14.03.1995 № 33-FZ [Federal Law "On Specially Protected Natural Areas" dated March 14, 1995 no. 33-FZ], URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_6072/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_6072/) (date of access 14.12.2023).
- GOST R 56642-2015. Ekologicheskiiy turizm [Ecological tourism. General requirements], URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200124943/> (date of access 28.08.2023).

- Gosudarstvennyi zapovednik "Utrish" [State Reserve "Utrish"], URL: <https://utrishgpz.ru/docs> (date of access 11.03.2024).
- Gosudarstvennyi zapovednik Dagestanskii [Dagestan State Reserve], URL: <https://dagzapoved.ru/> (date of access 01.04.2024).
- Kabardino-Balkarskiy vysokogornyi gosudarstvennyi zapovednik [Kabardino-Balkarian High Mountain State Reserve], URL: <https://zapovednik-kbr.ru/> (date of access 01.04.2024).
- Ministerstvo prirodnih resursov Rossiiskoi Federatsii nazvalo samuiye populiarnuie natsionalnuie parki i zapovedniki v 2023 godu [The Ministry of Natural Resources of the Russian Federation has named the most popular national parks and reserves in 2023], URL: <https://otr-online.ru/news/minprirody-rf-nazvalo-samye-populyarnye-nacparki-i-zapovedniki-2023-goda-227620.html> (date of access 23.03.2024).
- Osobo okhranyayemye prirodnyye territorii i ob'yekty Rossii (OOPT) [Specially nature protection areas and objects of Russia (SNPA)], URL: <https://www.mnr.gov.ru/activity/oopt/> (date of access 21.12.2023). (In Russian)
- Teberdinskiy natsional'nyi park [Teberda National Park], URL: <https://tgpbz.ru/> (date of access 01.04.2024).
- Zapovednaia Osetia – Alania [Zapovednaya Ossetia – Alania], URL: <https://alaniazapoved.ru/> (date of access 01.04.2024).

Received 21.12.2023

Revised 13.04.2024

Accepted 26.06.2024