

Природно-рекреационный потенциал Ливадийского хребта (Южное Приморье)

Л. А. Майорова[✉], Л. И. Варченко, Л. А. Латышева

Тихоокеанский институт географии Дальневосточного отделения Российской академии наук,
Российская Федерация
(690041, г. Владивосток, ул. Радио, 7)

Аннотация. Цель – оценка природно-рекреационного потенциала экосистем Ливадийского хребта (Южное Приморье) и перспектив развития на данной территории массовой рекреации и экологического туризма с учетом сохранения уникальной природы.

Материалы и методы. В работе использовались методики выделения степени рекреационной привлекательности ландшафтов, сравнительно-географический и ландшафтный методы, полевые геоботанические описания растительности, нормативные документы и литературные данные.

Результаты и обсуждение. Выявление природно-рекреационного потенциала различных природных объектов, является приоритетным для развития рекреации и туризма в Приморском крае и перспективным направлением для развития экономики и социальной инфраструктуры.

Выводы. Ливадийский хребет (Южное Приморье) отличается контрастностью природных условий: геолого-геоморфологических, климатических и отсюда – большим биоразнообразием растительности, животного мира и высокой привлекательностью горных пейзажей. Природно-рекреационный потенциал хребта высокий.

Ключевые слова: Южное Приморье, Ливадийский хребет, высотная поясность, редкие виды, природно-рекреационный потенциал.

Для цитирования: Майорова Л. А., Варченко Л. И., Латышева Л. А. Природно-рекреационный потенциал Ливадийского хребта (Южное Приморье) // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология, 2025, № 3, с. 39-46. DOI: <https://doi.org/10.17308/geo/1609-0683/2025/3/39-46>

ВВЕДЕНИЕ

Ливадийский хребет расположен в Шкотовском муниципальном районе (Южное Приморье) и входит в состав горной страны Сихотэ-Алинь. Простирается на 30 км с запада на восток между Уссурийским заливом (Японское море), заливом Находка и широкой долиной р. Партизанская. Средняя удаленность от моря – 20 км. Имеет 4 популярные вершины: Ливадийская (Пидан) (1332 м), Литовка (Фалаза) (1279 м), горы Воробей (1130 м) и Лысый Дед (1120 м). Абсолютные высоты главного водораздела превышают 1000 м. У подножия гор Ливадийская, Литовка и Воробей находится более 10 баз отдыха и 2 горнолыжные трассы. Горнолыжные трассы «Грибановка» (на склоне г. Литовка) и «Снежная» (на склоне г. Ливадийская) готовы принять туристов круглый год. Зимой туристов и лыжников встретят горнолыжные трассы и благоустроенные турбазы, весной – цветущие поляны и леса, летом и осенью – рыбалка в горных реках, сбор грибов, посещение водопадов и горных вершин. Гора Ливадийская – самая высокая вершина Ливадийского хребта и всего Южного Приморья. Старое название горы Ливадийская (Пи-

дан), по-удэгейски означает «камни, насыпанные Богом». Вершина горы открытая, скалистая с огромными каменными блоками (мегалитами) (рис. 1 а, б).

У самой вершины горы находится останец «Палец Пидана», а выше расположена скала «Стена Богов». Блоки стены прочно зафиксированы между собой и создают впечатление «неземного» происхождения (см. рис. 1 б). При подъеме на гору Ливадийскую можно встретить дремучие маньчжурские леса, овитые лианами, участки темнохвойной тайги и горных тундр с реликтовыми растениями, занесенными в Красную Книгу РСФСР [6]. Хорошая транспортная доступность (электрички, асфальтированная дорога), сравнительно развитая инфраструктура и удивительные ландшафты с каждым годом привлекают множество туристов из Владивостока и других городов России.

Цель данной статьи – комплексная оценка природно-рекреационного потенциала Ливадийского хребта, выявление перспектив для развития на данной территории массовой рекреации и туризма с учетом сохранения оригинальности, привлекательности и устойчивости экосистем района.

© Майорова Л. А., Варченко Л. И., Латышева Л. А., 2025
✉ Майорова Любовь Алексеевна, e-mail: mayorova.49@inbox.ru



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

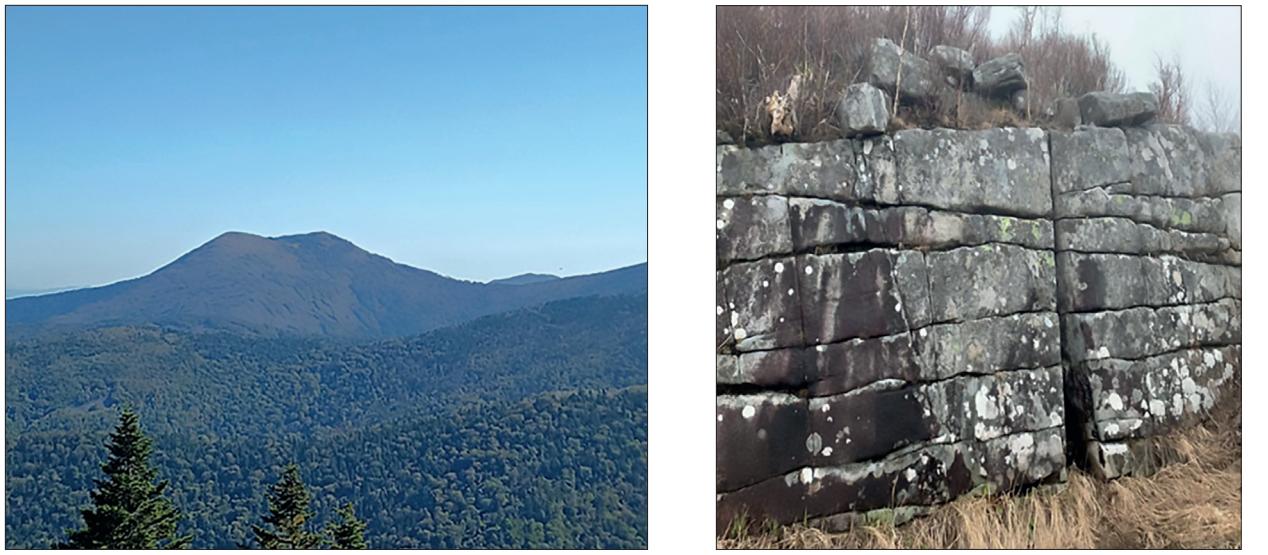


Рис. 1. Хребет Ливадийский: а) г. Ливадийская; б) мегалиты на г. Ливадийская
[Fig. 1. Livadia Ridge: a) the city of Livadiya; b) megaliths on the city of Livadiya]

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

По методике оценки природно-рекреационного потенциала Приморского края, разработанной Е.Н. Егоровой и О.В. Мотрич [4] Ливадийский хребет и прилегающая территория относятся к Шкотовскому муниципальному району Южно-Приморской зоны рекреационного развития Приморского края. Из многообразия и уникальности природы данного района особо выделяются две группы рекреационных ресурсов: природно-климатические (растительность, климат, рельеф, почвогрунты) и эстетические (привлекательность и живописность пейзажей), позволяющие развивать здесь различные виды рекреации и туризма. Анализ литературных данных по формированию высотных поясов и уникальных растительных формаций на хребте Ливадийский показал, что современная изученность ландшафтов довольна высока. Рекреационная привлекательность хребта с указанием редких и исчезающих видов растений (их 42 и 13) конспективно рассмотрена [7, 8, 12, 16].

Сравнительно-географический анализ и полевые исследования на главных вершинах хребта Ливадийский выявили резкие контрасты экосистем инсолируемых и теневых склонов, хорошо выраженную высотную поясность растительности и различную степень устойчивости к лесным пожарам и антропогенному воздействию.

При определении перспектив развития туризма в данном районе, актуальной является балльная оценка имеющегося природно-рекреационного потенциала, которая должна учитывать разнообразие, уникальность и доступность объектов. Для объективного анализа рекреационной привлекательности территории В.И. Преловский с соавторами [18] предложил качественную оценку объекта перевести в количественную и выделил: относительно привлекательные объ-

екты (1 балл), привлекательные (3 балла) и наиболее привлекательные (5 баллов). По нашим наблюдениям рекреационную привлекательность Ливадийского хребта с учетом встречаемости редких и исчезающих видов растений на данной территории можно оценить в 5 баллов, как наиболее привлекательную.

В геологическом строении хребта участвуют граниты и кристаллические сланцы (кварц – 8 %, альбит – 16 %, серицит – 51 % и биотит – 25 %). Из-за близости Японского моря и муссонного климата на хребте наблюдается интенсивное выветривание горных пород, из-за чего склоны гор представляют собой нагромождения очень крупных глыб (г. Ливадийская) (см. рис. 1 б) или покрыты мелкими обломками (курумами) на горах Литовка и Лысый дед.

Рельеф Ливадийского хребта горный. С вершины г. Ливадийская можно увидеть красоту хребта, а в ясную погоду – полюбоваться городом Владивосток и побережьем Японского моря. Гора не самая высокая, но подъём необычен и рельеф меняется на протяжении всего пути десятки раз.

Климат прилегающей территории – муссонный, со средним количеством осадков около 800 мм/год. Характерны малоснежные зимы и обилие осадков летом. На Ливадийском хребте устойчивый снежный покров держится в среднем 174 дня, устанавливаясь в первой декаде ноября, и разрушаясь с окончанием заморозков в конце мая. В июне-июле погода преимущественно туманная, количество туманных дней достигает 70 %. Июль-август – время тайфунов (тропических циклонов с большим количеством осадков). Гора Ливадийская является самой ветреной вершиной Приморья, сильные ветра (более 15 м/с) дуют в среднем 139 дней в году. Осенние заморозки начинаются в начале октября, а заканчиваются в третьей декаде мая. Средняя продолжительность безморозного периода – 136 дней [13].

По ботанико-географической зональности Б. П. Колосникова [5] район исследований относится к зоне смешанных лесов, её южной подзоне или южным лианово-грабовым кедровникам. Флора включает 859 видов из 123 семейств. Выделяют два основных климатически обусловленных высотных пояса растительности: широколиственно-хвойные и темнохвойные леса. На вершинах гор Ливадийская и Литовка фрагментарно, небольшими выделами встречаются группы подгольцовых и горно-тундровых формаций [10].

Пояс широколиственно-хвойных (широколиственno-кедровых лесов) в данном районе сохранился небольшими участками. Кедровники из кедра корейского (*Pinus koraiensis* Siebold & Zucc.) занимают небольшие площади. В верхнем поясе гор ещё можно встретить участки северных кедровников с елью аянской (*Picea ajanensis* Fisch. ex Carriere) и пихтой белокорой (*Abies nephrolepis* (Trautv.) Maxim.), а ниже – типичные южные кедровники с грабом сердцелистным (*Carpinus cordata* Blume) и дубом монгольским (*Quercus mongolica* Fisch. ex Ledeb.). В настоящее время, это наиболее богатые леса российского Дальнего Востока (РДВ).

В 19 веке – начале 20-го I ярус древостоя был сомкнут и насчитывал почти 10 видов деревьев, включая пихту цельнолистную (*Abies holophylla* Maxim.), диморфант (*Kalopanax septemlobus*, ясени маньчжурский и носолистный (*Fraxinus mandshurica* Rupr., *F. rhynchophylla* Hance) и другие виды. II ярус состоял из ильма

лопастного (*Ulmus latiniata* (Trautv.) Mayr.), мелкоплодника ольхолистного (*Sorbus alnifolia* (Siebold & Zucc.), вишни Максимовича (*Cerasus maximowiczii* (Rupr.) Kom.) и других. В III ярусе доминировал граб сердцелистный (*Carpinus cordata* Blume), встречался тис остроконечный (*Taxus cuspidate* Siebold & Zucc.) [8]. В настоящее время здесь также обильны лианы: лимонник китайский [*Schisandra chinensis* (Turcz.) Baill.], виноград амурский (*Vitis amurensis* Rupr.), актинидия коломикта, полигамная [*Actinidia kolomikta* (Maxim. & Rupr.)], *A. polygama* (Siebold & Zucc.) Miq.] и хороший разновозрастный подрост основных лесообразующих пород. Реже наблюдается подрост редких видов (пихты цельнолистной, тиса, граба, диморфанта).

Другой коренной формацией широколиственно-хвойных лесов в этом районе, является формация широколиственно-чернопихтовых лесов (*Nemoreto – Abieta holophylla*) в 18-19-х веках широко распространенная в этом регионе. В настоящее время она маркируется только по единичным деревьям-великанам пихты цельнолистной (черной) (рис. 2 а, б) и её хорошим возобновлением.

На высотах 800-900 м над уровнем моря начинается пояс темнохвойных лесов, где в нижней части произрастают кедрово-еловые леса, обогащенные неморальными элементами, а верхний пояс занимают пихтово-еловые леса (ельники) из ели аянской и пихты белокорой с подлеском из краснокнижных видов: заманихи высокой



а



б

Рис. 2. Пихта цельнолистная (чёрная): а) взрослое дерево, возраст около 300 лет; б) молодое дерево в посадках урочища Синхандон (с. Лукьяновка)

[Fig. 2. Manchurian fir (*Abies holophylla* Maxim) (black): a) an adult tree, about 300 years old; b) a young tree in the Sinhandon tract (Lukyanovka village)]

(*Oplopanax elatus* Nakai), микробиоты перекрестнопарной (*Microbiota decussate* Kom.), сирени Вольфа (*Syringa wolfii* C. K. Schneid.), кассиопеи Редовского (*Cassiope redowskii* Cham. & Schldl.), рододендрона золотистого (*Rhododendron aureum* Georgi) [2].

На круtyх склонах после пожаров формируются каменистые осыпи (курумы), застраивающие кедровым стлаником [*Pinus pumila* (Pall.) Regel], баданом тихоокеанским (*Bergenia pacifica* Kom.) и микробиотой. На вершинах хребта после лесных пожаров образовались каменисто-глыбистые россыпи, на которых характерно развитие ассоциаций кедрового стланика, микробиоты, вересковых кустарников и травяно-лишайниковых группировок [10].

Ливадийский хребет по почвенно-географическому районированию относится к Южно-Сихотэ-Алинской горной провинции Восточной буроземно-лесной области бурых и подзолисто бурых лесных почв [3]. В поясе хвойно-широколиственных лесов развиты буроземы [9] слабокислые неоподзоленные. Они занимают увалы предгорий и участки горных склонов на высотах от 200 до 600 м над уровнем моря, чаще всего южных экспозиций. Пологим склонам, северных экспозиций свойственны буроземы с хорошо развитым гумусовым горизонтом, а крутым каменистым южным склонам кедрово-дубовых и дубовых лесов – маломощные и слабогумусированные. Под темнохвойными и кедрово-еловыми лесами, на высотах 800-1200 м над уровнем моря формируются ржавоземы грубогумусовые иллювиально-гумусированные типичные и оподзоленные [9]. У верхней границы леса произрастают зеленомошные ельники, в которых почвенный покров практически отсутствует. Под слоем зеленых мхов наблюдается маломощный перегнойный горизонт со слаборазложившимися растительными остатками, залегающими прямо на обломках породы. Аналогичные почвы встречаются на гребнях и вершинах хребта Ливадийский под ассоциациями микробиоты и кедрового стланика [11].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Приморский край входит в Дальневосточный рекреационный район. В рекреационном отношении освоен сравнительно слабо, хотя и обладает богатым природно-рекреационным потенциалом [4]. Муссонный климат, своеобразный рельеф, тихоокеанские берега, уникальный растительный и животный мир придают Ливадийскому хребту и прилегающей территории неповторимый колорит, а природные комплексы, обладающие уникальной природой и благоприятным климатом, являются хорошими объектами для развития различных видов познавательного и экологического туризма. Б. А. Воронов с соавторами, определяя термин «экологический туризм» как путешествие среди природы, выделяет три основных вида экологического туризма: научный, познавательный, рекреационный [17].

Сохранение высокого уровня биоразнообразия Приморского края обеспечивается, прежде всего, особо охраняемыми природными территориями (ООПТ). Этот

вопрос давно разрабатывается разными авторами [1, 7, 12, 15, 16, 18]. Предложения охраны территории Ливадийского хребта включали различные формы – от охраны отдельных вершин до создания национального парка. В будущем на части хребта Ливадийский и хребте Лозовом (Партизанский район) планируется создание природного парка местного значения. В 2019 г. составлена проектная документация и территория зарезервирована в генеральном плане [14]. Но к настоящему времени вопрос о природном парке еще находится на стадии утверждения [15], а интенсивный рост потока отдыхающих при слаборазвитой туристской инфраструктуре оказывает неблагоприятное воздействие на ландшафты хребта – замусоривание, разрушение почвенного и растительного покровов, пожары от брошенного окурка и костра.

Экологическую нагрузку также позволит снизить создание и оборудование экологических троп для ознакомления туристов с интересными природными объектами и экосистемами. Для лиц более старшего возраста подойдут благоустроенные лечебно-оздоровительные и прогулочно-познавательные тропы для прогулок по живописной местности. Хребет Ливадийский удобен для проведения учебных экологических практик студентов и школьников. Во время проведения нами практик студентов Владивостокского госуниверситета экономики и сервиса (ВГУЭС) описаны маршруты, по которым также рекомендуется оборудовать экологические тропы [18] (рис. 3).

Первый маршрут проходил по долине ключа Прямой. От станции Лукьяновка до подножья г. Ливадийская около 7 км. До середины горы ведут две дороги и хорошие тропы. На 7-м км маршрута, на высоте 400-500 м над уровнем моря произрастает липово-жёлтоберёзовый лес с кедром и 600-летними тисами. Живописные скалы покрыты мхами и папоротниками, среди которых растут лилии и орхидеи. Выше 500 м над уровнем моря раскинулся кедрово-еловый широколиственный лес с подлеском из заманихи. Здесь хорошее возобновление пихты, ели, изредка – тиса, кедра, рябины амурской (*Sorbus amurensis* Koehne). На очень крутом юго-восточном склоне (крутиной 35-40°) наблюдаются каменистые россыпи (курумы). Далее, с высоты 600 м и до 800-900 м над уровнем моря произрастают заманиховые елово-кедровые леса. Выше (на высоте 1000-1250 м над уровнем моря) уже встречаются кустарники альпийского происхождения – жимолость голубая (*Lonicera caerulea* L.), вейгела Миддендорфа [*Weigela middendorffiana* (Carr.) C. Koch] и начинаются ассоциации микробиоты с баданом, сменяющиеся лишайнико-полынными высокогорными тундрами.

Второй маршрут проходил по ключу Ойры. Начинается он выше дороги, проходящей по сухому руслу ключа Прямой. По склону, на протяжении 6-8 км тянутся тополево-широколиственные леса с грабом и клёнами. Высота тополя достигает 36 м, а диаметр ствола – до 2 м. Возраст 300 лет. Среди лиан – все виды актинидий, среди кустарников – смородины Максимовича и маньчжуру-

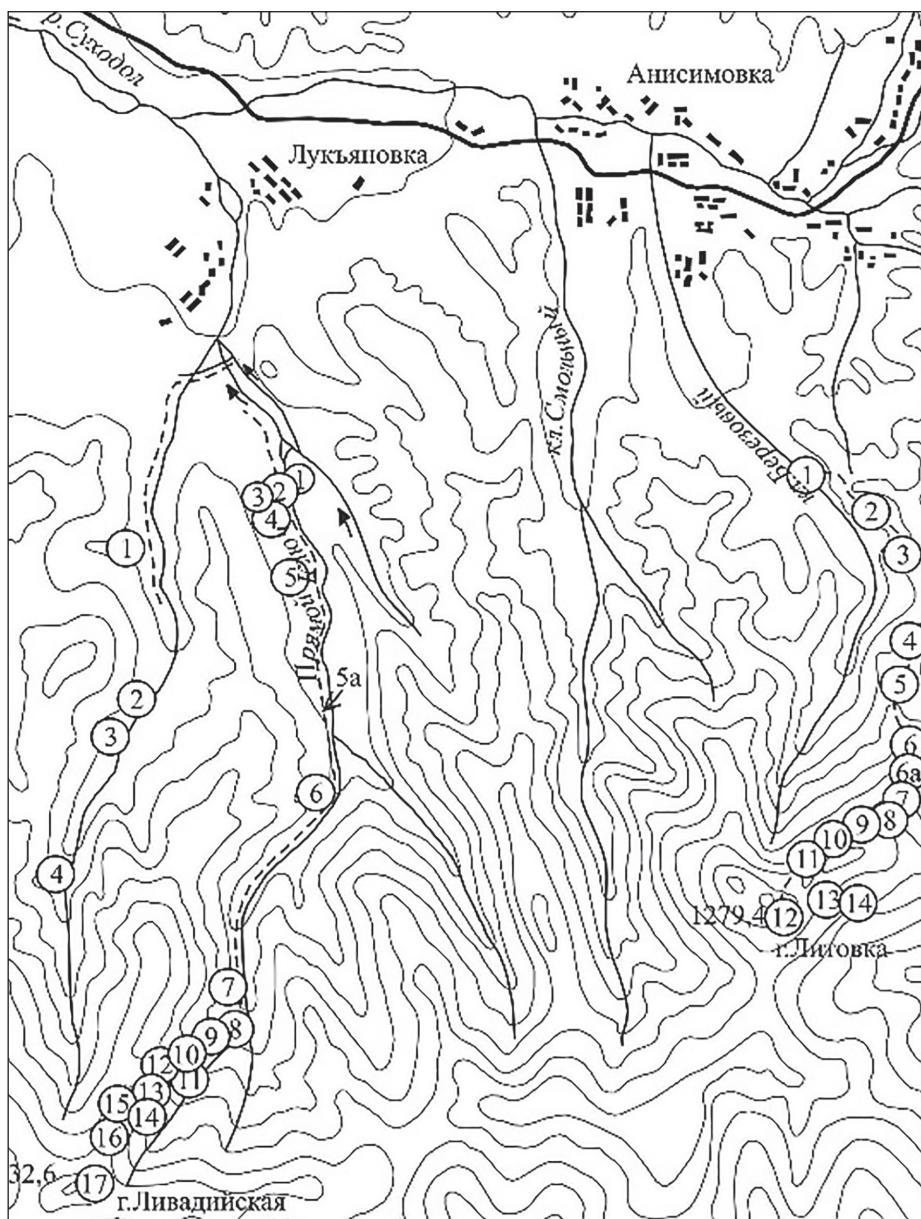


Рис. 3. Карта-схема маршрутов студентов ВГУЭС на г. Ливадийская и г. Литовка
[Fig. 3. VSUES students' route map to Livadiyskaya and Litovka]

ская [*Ribes maximowiczii* Kom., *R. mandshuricum* (Maxim.) Kom.], элеутерококк колючий [*Eleuterococcus senticosus* (Rupr. & Maxim.) Maxim.], акантопанакс [*Eleuterococcus sessiliflorus* (Rupr. & Maxim.) S. Y. Hu]. Далее к югу, в тополевнике с елью и редкими тисами (высотой 12 м, диаметром ствола 40 см) наблюдается хороший подрост хвойных пород – пихты белокорой, ели и кедра. В подлеске появляются сирень Вольфа (*Syringa wolfii* C. R. Schneid.) и жимолость съедобная (*Lonicera edulis* Turcz.). Характерной особенностью растительности ключа Ойры, является большое количество граба (более чем 100-летнего возраста), занесенного в Красную Книгу РСФСР [6].

Третий маршрут начинался от станции Анисимовка и пролегает до вершины горы Литовка. Проходит по долине ключа Берёзовый (южный склон г. Литовка). На высоте 220 м над уровнем моря произрастает топо-

лёво-широколиственный лес. На южном склоне, крутизной до 25° фиксируется дериват кедровника с елью и пихтой. На водоразделе произрастает молодой ясено-берёзово-липовый лес с примесью граба и клёна, который образовался после выборочной рубки крупных экземпляров кедра и ели. Видовой состав типичный для вторичных лесов: сохранившееся деревья липы амурской (*Tilia amurensis* Rupr.), берёзы плосколистной (*Betula platyphylla* Sukaczev), ясения маньчжурского, граба и кленов. С высоты 450-600 м на крутом юго-восточном склоне раскинулся широколиственный лес с хвойными породами, где ещё присутствуют липа, ясень, но уже единично встречаются крупные деревья кедра, ели и пихты. Выше, на плоской вершине хребта – смешанный темнохвойно-широколиственный лес с елью аянской и пихтой белокорой. Здесь хороший подрост кедра

(до 200 шт./га). На высоте около 900 м над уровнем моря произрастают кедрово-елово-широколиственный сибирево-заманиховый лес и каменноберёзово-пихтовый лес, образованный берёзой каменной (*Betula ermanii* Cham.) и елью аянской с подлеском из бруслики (*Vaccinium vitis-idaea* L.) и заманихи (600-800 растений на 1 га). На крутом северном склоне единично произрастает тис (высота 15 м, диаметр ствола 0,7 м, возраст примерно 600 лет). У родника раскинулся ельник зелено-мощник, а на северо-восточном склоне на высоте около 1140 м – каменноберезняк с подлеском из микробиоты, сирени Вольфа и жимолости съедобной [2]. Авторы из ДВФУ предлагают начать с самых массовых участков: 1) обустроить кольцевой маршрут по линии Лукьяновка – гора Ливадийская – гора Литовка – Анисимовка. Этот трек при условии подготовленной тропы можно пройти за световой день; 2) маршрут «Большая Ливадийская тропа» – длительностью в несколько дней с посещением наиболее интересных и доступных мест хребта [12].

В Приморском крае с его богатыми природными ресурсами наиболее распространен промысловый (прагматичный) туризм – сбор грибов, ягод, охота и рыбалка. Другой вид туристов, это туристы «выходного дня» и отдых на природе обычен для многих горожан. Гора Ливадийская – самая посещаемая вершина Приморского края, обычно во время теплого сезона, за выходные на неё поднимаются около 1100-1200 человек, а иногда и до 2000 человек. В этом районе начинает развиваться агротуризм, где почти в каждом деревенском подворье можно расположиться на ночлег, продегустировать молочные продукты и сыры, запастись овощами. В селе Анисимовка успешно функционирует «Майхинская винодельня», куда туристы приезжают продегустировать уникальные настойки из элеутерококка, женьшеня, таёжных ягод (лимонника, калины, малины, винограда, актинидии), купить сущеные грибы, лекарственные травы, обереги и сувениры.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Природно-рекреационный потенциал Ливадийского хребта и прилегающей территории, включая биоту и объекты неживой природы, транспортную доступность и развитую инфраструктуру высокий. Рекреационная привлекательность хребта и прилегающих территорий нами оценена в 5 баллов (наиболее привлекательные ландшафты). Наиболее перспективные виды рекреации в данном районе: экологический туризм, туры выходного дня и познавательные экскурсии для школьников и студентов.

Для решения проблем реализации рекреационных возможностей территории с большим природно-рекреационным потенциалом и слабым развитием инфраструктуры туризма и отдыха, в прилегающих к Ливадийскому хребту населенных пунктах широкое распространение должен получить сельскохозяйственный (агротуризм) и кулинарно-гастрономический туризм с организацией кафе и ресторанов, выездных гастроonomicких туров и фестивалей с дегустацией богатых даров уссурийской тайги.

За последние годы рекреационная нагрузка на экосистемы Ливадийского хребта (с преобладанием неорганизованного туризма) резко возросла. При отсутствии должного контроля наносится значительный ущерб природе. Создание природного парка в этом районе и включение района в туристско-рекреационную зону Приморского края должно быть проведено планомерно и незамедлительно. В ООПТ регионального значения (природные парки) выделяются охранные зоны, оборудуются экологические тропы и устанавливаются запреты и ограничения, которые позволят снизить экологическую нагрузку и существенно повысить рекреационную привлекательность ландшафтов данного района.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Берсенев Ю.И. *Особо охраняемые природные территории Приморского края: существующие и проектируемые: монография*. Владивосток: Издательство ДВФУ, 2017. 202 с.
2. Экологический туризм на хребте Ливадийский (Южное Приморье) / О.Ю. Гафицкая, О.Ю. Боклаг, В.М. Урусов, Н.Н. Кононова // *Исследование и конструирование ландшафтов Дальнего Востока и Сибири*, 2005, вып. 6, с. 241-269.
3. Добропольский Г.В., Урусевская И.С. *География почв: учебник для студентов вузов*. Москва: Издательство МГУ, 2004. 458 с.
4. Егорова Е.Н., Мотрич О.В. Методика оценки природного туристско-рекреационного потенциала региона // *Региональная экономика: теория и практика*, 2010, № 43, с. 49-56.
5. Колесников Б.П. Кедровые леса Дальнего Востока // *Труды ДВФ АН СССР. Серия ботаническая*, 1956, т. 2 (4), 264 с.
6. Красная Книга РСФСР (растения). Москва: Росагропром, 1988. 590 с.
7. Киселев А.Н., Крестов П.В., Скирина И.Ф. К созданию национального природного парка «Ливадийский хребет» (Южно-Приморский национальный природный парк) // *Ландшафтно-растительная поясность Ливадийского хребта (Южное Приморье)*, 2001, с. 29-47.
8. Киселев А.Н. Высотно-растительные пояса верхних частей гор южного Сихотэ-Алиня и верхняя граница леса на Ливадийском хребте // *Ландшафтно-растительная поясность Ливадийского хребта (Южное Приморье)*, 2001, с. 47-63.
9. Классификация и диагностика почв России / Л.Л. Шишлов, В.Д. Тонконогов, И.И. Лебедева, М.И. Герасимова. Смоленск. Издательство: Ойкумена, 2004. 342 с.
10. Крестов П.В. Растительность хребта Ливадийский // *Ландшафтно-растительная поясность Ливадийского хребта (Южное Приморье)*, 2001, с. 7-28.
11. Латышева Л.А. Изученность почв хребта Ливадийский // *Ландшафтно-растительная поясность Ливадийского хребта (Южное Приморье)*, 2001, с. 112-124.
12. Леусов А.Е., Малюгин А.В., Сазыкин А.М. Особенности и перспективы рекреационного освоения Ливадийского хребта // *Записки Общества изучения Амурского края*, 2020, т. XLVI, с. 63-68.
13. Научно-прикладной справочник по климату СССР. Выпуск 26. Приморский край. Санкт-Петербург: Гидрометеоиздат, 1988. 416 с.
14. О резервировании земель под особо охраняемые природные территории регионального значения. Департамент земельных и имущественных отношений Приморского края. Распоряжение № 26-р от 07 марта 2018 года // *Приморская газета*, 2018, № 33 (1527), с. 66-72.
15. Отчет о ходе реализации и оценке эффективности Государственной программы Приморского края «Развитие

туризма в Приморском крае». – URL: <https://www.primorsky.ru/upload/medialibrary/4d6/4d64c25905c47fd967e0a446b5c50732.pdf> (дата обращения: 15.07.2019). – Текст: электронный.

16. Прокопенко С. В., Кудрявцева Е. П. Редкие и охраняемые сосудистые растения Ливадийского и Лозового хребтов (южный Сихотэ-Алинь, Приморский край) // Биота и среда природных территорий, 2021, № 4, с. 5-23.

17. Разработка и описание экотуристических маршрутов: методические рекомендации / Б. А. Воронов, С. Д. Шлотгаэр, В. М. Сапаев, А. Н. Махинов. Хабаровск: МАНТДВ, 2000. 43 с.

18. Ресурсный потенциал подводного познавательного туризма приостровных акваторий города Владивостока / В. И. Преловский, В. В. Жариков, Е. И. Микульчик, В. Н. Виговская // РОСЫ. Вестник особо охраняемых природных территорий Урала и Сибири, 2013, № 2, с. 66-77.

Конфликт интересов: Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Поступила в редакцию: 09.07.2024

Принята к публикации: 01.09.2025

UDC 379.85:502.75 (571.63)
DOI: <https://doi.org/10.17308/geo/1609-0683/2025/3/39-46>

ISSN 1609-0683

Natural and Recreational Potential of the Livadia Ridge (Southern Primorye)

L.A. Mayorova✉, L.I. Varchenko, L.A. Latysheva

Pacific Institute of Geography of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences,
Russian Federation
(7, Radio Str., Vladivostok, 690041)

Abstract. The purpose of research is to assess the natural and recreational potential of the Livadia Ridge ecosystems (Southern Primorye) and the prospects for the development of mass recreation and eco-tourism in this territory, taking into account the preservation of unique nature.

Materials and methods. The methods for identifying the degree of recreational attractiveness of landscapes, comparative geographical and landscape methods, field geobotanical descriptions of vegetation, regulatory documents and literary data were used in the work.

Results and discussion. Identifying the natural and recreational potential of various natural sites is a priority for the development of recreation and tourism in the Primorsky Region and a promising direction for the development of the economy and social infrastructure.

Conclusions. The Livadia Ridge (Southern Primorye) is distinguished by the contrast of natural conditions: geological and geomorphological, climatic, and hence by a large biodiversity of vegetation, wildlife and high attractiveness of mountain landscapes. The natural and recreational potential of the ridge is high.

Key words: Southern Primorye, Livadia Ridge, altitude range, rare species, natural and recreational potential.

For citation: Mayorova L.A., Varchenko L.I., Latysheva L.A. Natural and Recreational Potential of the Livadia Ridge (Southern Primorye). *Vestnik Voronezskogo gosudarstvennogo universiteta. Seria: Geografia. Geokologiya*, 2025, no. 3, pp. 39-46. DOI: <https://doi.org/10.17308/geo/1609-0683/2025/3/39-46>

REFERENCES

1. Bersenev Ju. I. Osobo ohranjaemye prirodnye territorii Primorskogo kraja: sushhestvujushchie i proektiruemye: monografija [Specially protected natural territories of Primorsky Krai: existing and projected: monograph]. Vladivostok: Izdatel'stvo DVFU, 2017. 202 p. (In Russ.)
2. Jekologicheskij turizm na hrebrete Livadijskij (Juzhnogor'je) [Ecological tourism on the Livadijsky ridge (Southern Primorye)] / O. Ju. Gafickaja, O. Yu. Boklag, V. M. Urusov, N. N. Kononova. Issledovanie i konstruirovaniye landshaftov Dal'nego Vostoka i Sibiri, 2005, v. 6, pp. 241-269. (In Russ.)
3. Dobrovol'skij G. V., Urusevskaja I. S. *Geografija pochv: uchebnik dlja studentov vuzov* [Geography of soils: a textbook for university students]. Moscow: Izdatel'stvo MGU, 2004. 458 p. (In Russ.)
4. Egorova E. N., Motrich O. V. Metodika ocenki prirodnogo turistsko-rekreacionnogo potenciala regiona [Methodology for assessing the natural tourism and recreational potential of the region]. Regional'naja jekonomika: teorija i praktika, 2010, no. 43, pp. 49-56. (In Russ.)
5. Kolesnikov B. P. Kedrovye lesa Dal'nego Vostoka [Cedar forests of the Far East]. Trudy DVF AN SSSR. Serija botanicheskaja, 1956, vol. 2 (4), 264 p. (In Russ.)
6. Krasnaja Kniga RSFSR (rastenija) [The Red Book of the RSFSR (plants)]. Moscow: Rosagroprom, 1988. 590 p. (In Russ.)
7. Kiselev A. N., Krestov P. V., Skirina I. F. K sozdaniyu nacion'nogo prirodnogo parka «Livadijskij hribet» (Juzhno-Primorskij nacional'nyj prirodnyj park) [o create the Livadijsky Khribet National Nature Park (Yuzhno-Primorskiy National Nature Park)].

© Mayorova L.A., Varchenko L.I., Latysheva L.A., 2025

✉ Lubov A. Mayorova, e-mail: mayorova.49@inbox.ru



The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Landshaftno-rastitel'naja pojASNost' Livadijskogo hrebeta (Juzhnoe Primor'e), 2001, pp. 29-47. (In Russ.)

8. Kiselev A. N. *Vysotno-rastitel'nye pojasa verhnih chastej gor juzhnogo Sihotje-Alinja i verhnaja granica lesa na Livadijskom hrebre* [High-altitude vegetation belts of the upper parts of the southern Sikhote-Alin mountains and the upper border of the forest on the Livadia ridge]. *Landshaftno-rastitel'naja pojASNost' Livadijskogo hrebeta (Juzhnoe Primor'e)*, 2001, pp. 47-63. (In Russ.)

9. *Klassifikacija i diagnostika pochv Rossii* [Classification and diagnostics of Russian soils] / L. L. Shishov, V. D. Tonkonogov, I. I. Lebedeva, M. I. Gerasimova. Smolensk. Izdatel'stvo Ojkumena, 2004. 342 p. (In Russ.)

10. Krestov P. V. *Rastitel'nost' hrebeta Livadijskij* [Vegetation of the Livadijsky ridge]. *Landshaftno-rastitel'naja pojASNost' Livadijskogo hrebeta (Juzhnoe Primor'e)*, 2001, pp. 7-28. (In Russ.)

11. Latysheva L. A. *Izuchenie pochv hrebeta Livadijskij* [Study of the soils of the Livadijsky ridge]. *Landshaftno-rastitel'naja pojASNost' Livadijskogo hrebeta (Juzhnoe Primor'e)*, 2001, pp. 112-124. (In Russ.)

12. Leusov A. E., Maljugin A. V., Sazykin A. M. *Osobennosti i perspektivy rekreacionnogo osvoenija Livadijskogo hrebeta* [Features and prospects of recreational development of the Livadia range]. *Zapiski Obshhestva izuchenija Amurskogo kraja*, 2020, vol. XLVI, pp. 63-68. (In Russ.)

13. *Nauchno-prikladnoj spravochnik po klimatu SSSR. Vy-pusk 26. Primorskiy kraj* [Scientific and applied handbook on the climate of the USSR. Issue 26. Primorsky Krai]. Saint-Petersburg: Gidrometeoizdat, 1988. 416 p. (In Russ.)

14. O rezervirovaniy zemel' pod osobu ohranjaemye prirodnye territorii regional'nogo znachenija. Departament zemel'nyh i imushhestvennyh otnoshenij Primorskogo kraja. Rasporjazhenie № 26-r ot 07 marta 2018 goda [On the reservation of lands for

specially protected natural territories of regional importance. Department of Land and Property Relations of Primorsky Krai. Order No. 26-r dated March 07, 2018]. *Primorskaja gazeta*, 2018, no. 33 (1527), pp. 66-72. (In Russ.)

15. Progress report on the implementation and evaluation of the effectiveness of the Primorsky Krai State Program «Tourism Development in Primorsky Krai». – URL: <https://www.primorsky.ru/upload/medialibrary/4d6/4d64c25905c47fd967e0a446b5c50732.pdf> (accessed 15.07.2019). – Text: electronic. (In Russ.)

16. Prokopenko S. V., Kudrjavceva E. P. *Redkie i ohranjaemye sosudistye rastenija Livadijskogo i Lozovogo hrebtov (juzhnyj Sihotje-Alin', Primorskij kraj)* [Rare and protected vascular plants of the Livadia and Lozovoy ranges (southern Sikhote-Alin, Primorsky Krai)]. *Biota i sreda prirodnih territorij*, 2021, no. 4, pp. 5-23. (In Russ.)

17. *Razrabotka i opisanie jekoturisticheskikh marshrutov: metodicheskie rekomendacii* [Development and description of eco-tourism routes: methodological recommendations] / B. A. Voronov, S. D. Shlotgauer, V. M. Sapaev, A. N. Mahinov. Habarovsk: MANDV, 2000. 43 p. (In Russ.)

18. Resursnyj potencial podvodnogo poznavatel'nogo turizma priostrovnyh akvatorij goroda Vladivostoka [The resource potential of underwater educational tourism in the uneven waters of Vladivostok] / V. I. Prelovskij, V. V. Zharikov, E. I. Mikul'chik, V. N. Vigovskaja. *ROSY. Vestnik osobu ohranjaemyh prirodnih territorij Urala i Sibiri*, 2013, no. 2, pp. 66-77. (In Russ.)

Conflict of interests: The authors declare no information of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

Received: 09.07.2024

Accepted: 01.09.2025

Майорова Любовь Алексеевна

Кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории биогеографии и экологии Тихоокеанского института географии Дальневосточного отделения Российской академии наук, г. Владивосток, Российская Федерация, ORCID: 0000-0001-8607-4075, e-mail: mayorova.49@inbox.ru

Варченко Лариса Ивановна

Научный сотрудник лаборатории биогеографии и экологии Тихоокеанского института географии Дальневосточного отделения Российской академии наук, г. Владивосток, Российская Федерация, ORCID: 0000-0003-0916-0396, e-mail: varchenkol@tigdvo.ru

Латышева Лариса Алексеевна

Научный сотрудник лаборатории биогеографии и экологии Тихоокеанского института географии Дальневосточного отделения Российской академии наук, г. Владивосток, Российская Федерация, ORCID: 0000-0002-4485-6324, e-mail: l.a.lat@mail.ru

Lubov A. Mayorova

Cand. Sci. (Biol.), Researcher at the Laboratory of Biogeography and Ecology of the Pacific Institute of Geography of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, Vladivostok, Russian Federation, ORCID: 0000-0001-8607-4075, e-mail: mayorova.49@inbox.ru

Larisa I. Varchenko

Researcher at the Laboratory of Biogeography and Ecology of the Pacific Institute of Geography of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, Vladivostok, Russian Federation, ORCID: 0000-0003-0916-0396, e-mail: varchenkol@tigdvo.ru

Larisa A. Latysheva

Researcher at the Laboratory of Biogeography and Ecology of the Pacific Institute of Geography of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, Vladivostok, Russian Federation, ORCID: 0000-0002-4485-6324, e-mail: l.a.lat@mail.ru