УДК: 528.9

DOI: 10.35595/2414-9179-2021-1-27-141-150

А.А. Смирнов¹

ОЦЕНКА РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ХОРВАТСКО-БОСНИЙСКОГО РАЙОНА ДИНАРСКОГО НАГОРЬЯ

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены основные направления горного туризма в центральной части Хорватии и западной части Боснии и Герцеговины. Развитию туризма способствуют благоприятные природные условия и транспортная доступность. С другой стороны, ещё дают о себе знать последствия войны 1991–1995 гг. Благодаря организации особо охраняемых природных территорий (ООПТ), где правила посещения доведены до совершенства, противоречия между целями массового отдыха и задачами охраны окружающей среды обострены незначительно. Существуют обширные возможности для развития туристской инфраструктуры. Для того, чтобы рекреационная нагрузка на природные объекты не была чрезмерной, необходимо регулировать туристские потоки и рекламировать новые виды туризма.

Рекреационное освоение природных ресурсов является частью общей проблемы их рационального хозяйственного использования и охраны. Хозяйственная деятельность оказывает различное воздействие на природные рекреационные ресурсы. В данном регионе при существующих экономических обстоятельствах выгоднее организовать отдых, чем предпринимать эксплуатацию природных ресурсов в промышленности и сельском хозяйстве. Также преимуществом является то, что благодаря отсутствию сырьевых баз и закрытию небольших промышленных предприятий, появились возможности организовать музеи под открытым небом. С другой стороны, получил широкое развитие агротуризм, он является признаком сельскохозяйственного развития территорий.

В работе проанализированы особенности различных видов горного туризма (водного, прогулочно-промыслового, альпинистско-горно-туристского, спортивно-прогулочного, спелеологического). Указано, в каких районах следует проводить отдых в зимнее, а в каких – в летнее время. При оценке рекреационного потенциала учитывалось очень много природных и антропогенных факторов. Карта составлялась в приложении ArcMap 10, также для обработки данных дистанционного зондирования использовался программный продукт ERDAS Imagine. При этом была указана роль особо охраняемых природных территорий в организации туристских маршрутов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: экологические проблемы, горный туризм, особо охраняемые природные территории, транспортная доступность, пешеходные маршруты, зимний и летний отдых, ранжирование, хозяйственное использование территории

¹ Московский государственный университет геодезии и картографии, Гороховский пер., д. 4, корп. 1, 105064, Москва, Россия; e-mail: andreyoriginal@mail.ru

Andrey A. Smirnov¹

ASSESSMENT OF RECREATIONAL POTENTIAL OF CROATIAN-BOSNIAN AREA OF DINARIC HIGHLANDS

ABSTRACT

In the article fundamental directions of mountain tourism development in central part of Croatia and western part of Bosnia and Herzegovina are considered. Favorable natural conditions and transport accessibility contribute to the development of tourism. From other side, the consequences of the war 1991–1995s are still being felt. Contradictions between the goals of mass recreation and the objectives of environmental protection slightly aggravated due to the organization of specially protected natural areas where the rules of visiting are brought to perfection. There are great opportunities for the development of tourist infrastructure. To ensure that the recreational load on natural objects is not excessive it is necessary to regulate tourist flows and advertise new types of tourism.

Recreational development of natural resources is part of the overall problem of their rational economic use and protection. Economic activities have different impacts on natural recreational resources. In this region under economic circumstances, it is more profitable to organize a vacation than to undertake the exploitation of natural resources in industry and agriculture. Another advantage is the lack of raw materials bases and closure of small industrial enterprises, this made it possible to organize open-air museums. From other side, agrotourism has been widely developed, it is a sign of the agricultural development of the territories.

The features of different tourism types (water, walking and large-scale, mountaineering, sports and walking, speleological) are reviewed. Tourists should to spent the rest at winter and at summer in definite areas. A lot of natural and anthropogenic factors were taken into account under assessing recreational potential. Mapping produce in ArcMap 10, also for processing of Earth remote sensing data ERDAS Imagine program are used. Nature protection areas and principal rules regulating visits them was described.

KEYWORDS: ecological problems, mountain tourism, protected areas, transport availability, hiking route, winter and summer vacation, ranking, economic use of the territory

ВВЕДЕНИЕ

Динарское нагорье расположено в западной части Балканского полуострова. Оно представляет собой чередование плоскогорий, хребтов и речных долин, местами широких, а местами каньонообразных. По высотным характеристикам, морфоструктурам и ландшафтам Динарское нагорье разделяется на три части: Приморский, Центральный (Высокогорный) и Северо-восточный пояса. Хребты и плоскогорья тянутся, в основном, с северо-запада на юго-восток. На территории Хорватско-Боснийского района, находящегося во всех трёх поясах, буковые и пихтово-буковые леса начинают сменяться елово-сосновыми, юго-западные склоны заняты вечнозелёной средиземноморской растительностью. Сеть подземных рек в Европе самая обширная.

Природные условия очень разнообразны, можно отметить общие черты ландшафтов смежных территорий, находящихся в разных поясах, в то время как в одном поясе между соседними объектами наблюдаются закономерные и локальные различия. Специфика горных

¹ Moscow State University of Geodesy and Cartography, Gorokhovskiy Lane, 4/1, 105064, Moscow, Russia;
e-mail: andreyoriginal@mail.ru

условий (пестрота и малая устойчивость природных комплексов, повышенная интенсивность природно-географических процессов, большая роль снежно-ледниковых явлений, особенности климата) обуславливает необходимость поиска подходов к решению рекреационных проблем. Складывается горно-рекреационная тематика научных исследований, включающая учёт и районирование рекреационных условий и ресурсов; типы климата; лавинную опасность; классификацию, зонирование и планировку ООПТ; антропоэкологические исследования; оценку эстетичности ландшафта; транспортную доступность и др.

Проблемы рекреационного освоения гор ставят задачи поиска путей дальнейшего развития горной рекреации, совершенствования структуры горных поселений, в значительной степени зависящих от посещаемости, влияния туризма на коренное население. Итогом этих исследований должны явиться комплексные рекомендации для всех видов горного туризма и оценка природных и экономико-географических условий для рекреации в горах.

Процедура проведения туристического районирования основана на анализе особенностей природной среды региона и специфики его освоения. Дифференциацию территории можно осуществлять:

- по локализации наиболее привлекательных для развития туризма ресурсов в пределах крупных природных таксономических единиц;
- по функциональности использования туристических ресурсов;
- по доступности туристических ресурсов;
- по обеспеченности инфраструктурой и др.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для оценки рекреационного потенциала Хорватско-Боснийского района были проанализированы как природные, так и антропогенные явления, происходящие в данном регионе. Рассмотрено четыре ведущих фактора, при этом территория района была разделена на следующие категории: 1) высокий рекреационный потенциал; 2) средний рекреационный потенциал; 3) низкий рекреационный потенциал; 4) территории, не рекомендуемые для рекреации.

Как в Хорватии, так и Боснии и Герцеговине, следы войны 1991–1995 гг. дают о себе знать по сей день. Несмотря на проделанную местными властями и неправительственными организациями большую работу, противопехотные мины каждый год ранят и убивают людей. По различным оценкам, потребуется ещё 50 лет, чтобы уничтожить все минные поля. В противоминном центре Боснии и Герцеговины была составлена карта минных полей м-ба 1:400 000 (сам центр практически перестал функционировать в связи с коронавирусом, а специалисты сосредоточились на установке предупреждающих об опасности знаков в местах потенциальных минных полей). Минные поля Хорватии показаны на карте м-ба 1:3 000 000 из Википедии. По этим материалам составлена карта минных полей Хорватско-Боснийского района Динарского нагорья м-ба 1:1 000 000 (рис. 1), эти территории в первую очередь были определены как не рекомендуемые для рекреации.

В холодное время года в Хорватско-Боснийском районе число туристов значительно меньше, чем летом. Объясняется это тем, что горнолыжный туризм распространён только в окрестностях Мукине, на территории национального парка Плитвицкие озёра [Божиевич, 2009]. Также препятствием для зимнего отдыха является лавинная опасность. В феврале 2013 г. на вершине Камешници под лавину попала группа из четырёх альпинистов, один из них погиб. В 2017 г. большую часть Балканского полуострова охватили пожары, в том числе лесные, деградация лесного покрова увеличила лавинную опасность. При оценке альпинистско-горно-туристского вида отдыха были применены космические снимки MODIS с разрешением 250 м, на их основе в приложении ArcMap 10 была построена цифровая модель рельефа.

Рис. 1. Минные поля на территории Хорватско-Боснийского района Динарского нагорья.

Карта составлена автором

Fig. 1. Minefields on the territory of Croatian-Bosnian area of Dinaric highlands.

The map was compiled by the author

Затем была рассмотрена классификация климата. Основой для изучения послужили карты, составленные по данным с 1980 по 2016 гг. Рекреационный потенциал Хорватско-Боснийского района был изучен для тёплого времени года. На территориях, где лето холодное, рекреационный потенциал низкий (рис. 2). Территории с засушливым летним сезоном обладают средним рекреационным потенциалом, территории без засушливого сезона – высоким.

После этого было рассмотрено хозяйственное использование территории, при этом использовались карты м-ба 1:5 000 000, составленные в США (Central Intelligence Agency, USA). В Хорватии и в Боснии и Герцеговине рассматриваемые территории по сельскохозяйственному использованию делились на 4 категории: 1) леса; 2) пастбища и долинное земледелие; 3) оливки, виноград и цитрусовые; 4) смешанное сельское хозяйство (зерновые культуры, садоводство, виноградники и животноводство). На территориях, занятых лесами, рекреационный потенциал высокий. Если в западной части Боснии и Герцеговины промышленность совсем не развита, то в Хорватии имеются предприятия тяжёлой индустрии и химические заводы, а также ГЭС в Голубиче и Крчиче. Очевидно, что на территориях, прилегающих к промышленным предприятиям и ГЭС, а также со смешанным сельским хозяйством, рекреационный потенциал низкий.

Рис. 2. Классификация климата Хорватско-Боснийского района Динарского нагорья.
Карта составлена автором

Fig. 2. Climate classification of Croatian-Bosnian area of Dinaric highlands.
The map was compiled by the author

На остальных территориях возможен агротуризм. Он представляет собой сектор туристской индустрии, ориентированный на использование природных, культурно-исторических и других ресурсов сельской местности и её особенностей для создания комплексного туристского продукта. В более широком понимании это сектор экономической деятельности в территориальном аспекте, когда ряд других сфер хозяйствования подстраивается под данный вид туризма для обеспечения соответствующих условий с целью притока новых средств в экономику региона.

Агротуризм не сразу укрепился на мировом рынке туризма, однако с недавних пор он становится достаточно популярным среди потребителей. Сельская местность может выступать своеобразной «площадкой» для формирования подвидов аграрного туризма, тем самым формировать различные типы туристских услуг на аграрной базе [Гварлиани, 2011]. Уже на сегодняшний день можно выделить множество подвидов аграрного туризма, и этот перечень можно продолжать и в дальнейшем, поскольку вариантов совмещений различных видов туризма с аграрным существует достаточно много.

На территориях, используемых под пастбища и долинное земледелие, рекреационный потенциал низкий. Это обосновано тем, что большинство пастбищ являются обводнёнными и заболоченными, а на остальных наряду с выпасом скота практикуется пчеловодство. В районах, где выращиваются оливки, виноград и цитрусовые, рекреационный потенциал

средний, поскольку туристы имеют возможность участвовать в сборе урожая и при этом покупать у фермеров сельскохозяйственную продукцию. Однако сбор каждого вида урожая проводится в определённое время года.

Основными видами горного туризма в Хорватско-Боснийском районе Динарского нагорья являются альпинистско-горно-туристский, спортивно-прогулочный, прогулочно-промысловый, водный и спелеологический [Смирнов, 2018]. Первые два вида туризма были оценены по рассмотренным ведущим факторам.

Многие реки в Хорватско-Боснийском районе пострадали от военных действий 1991–1995 гг. Были истощены рыбные запасы, возникло много мусорных свалок. Но после окончания войны местные жители постепенно сумели восстановить свои дома и начали заново вести хозяйство. Впечатляющая природная подземная дренажная система Динарского нагорья, состоящая из пещер и карстовых воронок, питает и наполняет водой естественные и искусственные озёра, множество ручьёв и рек. Подобный рельеф благоприятно отражается на рыбоводстве, поскольку для разведения наиболее популярного вида рыбы – форели – холодный температурный режим является оптимальным. Местные рыбоводы ответственно относятся к вопросам здоровья рыбы.

Следует отметить, что от повышенных рекреационных нагрузок, помимо побережья Адриатического моря, страдает национальный парк Плитвицкие озёра, находящийся в Хорватии. Он широко известен благодаря спортивно-прогулочному туризму, наличию большого числа пещер, горнолыжному центру. Между тем, в Боснии и Герцеговине находится национальный парк Уна, на территории которого имеются широкие возможности не только для спортивно-прогулочного туризма, но и для водного и прогулочно-промыслового. В нём выделено 5 зон, где разрешён вылов рыбы. На реке Уна огромную популярность приобрёл рафтинг. К северу от Плитвицких озёр протекает река Корана. Она необычна тем, что является «исчезающей»: в одних местах течёт по земной поверхности, в других становится подземной, на ней также есть участки, подходящие для водного туризма.

Также рафтинг и рыбалка распространены на реках Мрежница, Крка, Цетина, Врлика. В верхнем течении реки Цетина практикуется каноинг – подвид водного туризма. Популярными для любителей рыбной ловли являются многие озёра (Шарена и Бурумско недалеко от Книна, Перучко, Бушко, Брежинско).

Что же касается спелеологического туризма, то помимо Плитвицких озёр, пещеры находятся недалеко от Грачаца, Дрежник-Града, к северу от озера Перучко, возле Гудаваца, Дрвара и Ливно. Многие из них доступны для посетителей. В настоящее время на всей территории Динарского нагорья спелеологи продолжают обнаруживать новые пещеры, но инфраструктура спелеотуризма развита далеко не везде.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Концептуальные положения о временной организации геосистем включают такие понятия, как: «функционирование» – изменение отдельных элементов геосистемы, «динамика» – результат накопления количественных изменений в её элементах, приводящий к определённой обратимой смене общего состояния геосистемы, «эволюция» – необратимый процесс, однонаправленный тренд состояния геосистемы [Грин, 1991]. При оценке рекреационных ресурсов и анализе рекреационных систем временной аспект выступает крайне важным фактором [Супруненко, 2003].

Необходим строгий подход к выбору территориальных рамок, зависящих от целевого назначения карт. Анализируя иерархическое оценочное положение различных явлений, приходится сталкиваться с большими относительными различиями в характеристиках наиболее высоко оцениваемых единиц и с нивелировкой различий для низко оцениваемых единиц (составляющих зачастую большую часть их общей совокупности) [Тикунов, 1997].

Складывается рекреационная специализация экономики в республиках. Например, появляются рекреационно-аграрные комплексы, ориентирующиеся на туристов и отдыхающих. Кроме того, сфера влияния рекреационного хозяйства уходит далеко за пределы Динарского нагорья, и во многих случаях эти хозяйства имеют разносторонние, а главное, устойчиво складывающиеся связи. Развитие индустрии отдыха объясняется благоприятным сочетанием природных условий [Костровицкий, 1977]. Именно природный потенциал и порождает альпинистско-горно-туристскую, туристско-экскурсионную и спортивно-оздоровительную специализацию в районе.

В соответствии с логикой рационального природопользования предполагается многопрофильное хозяйствование с сезонной спецификой. Горно-рекреационное природопользование вполне может гармонично сочетаться с сельскохозяйственным (сенокосение, пчеловодство на альпийских лугах и др.).

В картографическом плане наиболее часто осуществляется разложение поверхностей на фоновую и остаточную составляющие и создание двух производных карт. Первая из них показывает размещение ведущего фактора, а вторая передаёт размещение региональных аномалий [Берлянт, 1969].

Индустрия туризма и различных видов рекреации имеет большое значение для социального развития Хорватии и Боснии и Герцеговины. Обе республики изобилуют рекреационно-оздоровительными ресурсами, но для их рационального использования и оптимальной организации территории необходима тщательная оценка природных и социально-экономических условий и развитие эффективной рекреационной инфраструктуры. Конструктивно-географические исследования призваны дать практические рекомендации.

В соответствии с сезонной ритмикой природных процессов определяется период функционирования рекреационных систем различного профиля. Искусственные меры могут значительно изменить этот период. И это не только техническое переустройство ландшафта и создание вспомогательных объектов, но и привлечение рекреантов с помощью рекламы, социально-психологических методов воздействия. Особенно эффективно пропагандировать можно те виды рекреации, которые доступны во все времена года, например, туристические поездки или экскурсии.

Планы регионального и местного развития горных территорий должны строиться с учётом сезонности развития туризма и отдыха. Ведь рекреация взаимодействует с другими видами природопользования и при отсутствии регулирования может конфликтовать с ними и входить в серьёзные противоречия.

Исходя из классификации видов хозяйствования в горных районах [Ананичева и др., 1987], экономически и экологически целесообразными выступают полифункциональные хозяйственные комплексы – аграрные, рекреационные, научно-исследовательские и др. Они динамичные и легко перепрофилируются с учётом ритмики явлений и процессов.

Большинство рекреационных ресурсов являются сезонно зависимыми, их «наличие» определяется погодными условиями и стихийными явлениями [Веденин, 1982]. Каждому сезону присущ характерный набор видов рекреационной деятельности. С развитием мастерства, внедрением технических приспособлений, искусственным переформированием рекреационных угодий сезонные ограничения сглаживаются, но всё же остаются. Учёт сезонной специфики важен не только для эффективной организации альпинистских и горно-туристских потоков, но и для их безопасности. Всё более широкое развитие зимнего альпинизма, зимних восхождений связано с тем, что у многих появляется желание испытать себя в более суровых условиях. Хотя зимой снежный рельеф более сглажен и проходимость несколько облегчена, всё же в целом зимние подъёмы в горах на порядок сложнее летних. Если восхождение на вершину Динара летом является спортивной прогулкой, то зимой оно уже имеет альпинистскую классификацию.

Во время пиковых нагрузок горы, особенно лежащие вблизи обширных рекреационно-курортных агломераций, облегчают рассредоточение рекреантов. Территориально-рекреационная система представляет собой достаточно динамичное образование, и в её функционирование нужно закладывать перспективные тенденции, которые легко можно направить в подготовленное русло.

В целях профилактики целесообразно изучать экологические последствия, предусматривать меры по сохранению уникальных природных комплексов, оценивать предельно допустимую антропогенную нагрузку, ограничивать число посетителей.

Переход от анализа ведущих факторов до дифференциации видов горного туризма подчеркнул связь последнего с природными и социально-экономическими явлениями. Для взаимоотношения рекреации с другими отраслями хозяйства характерны гибкость реагирования и соблюдение баланса интересов, благодаря чему многие проблемы организации отдыха в горах разрешимы. Карта, составленная в м-бе 1:1 000 000, передаёт синтетическую целенаправленную информацию об определённых свойствах рекреационного освоения Хорватско-Боснийского района Динарского нагорья.

Рис. 3. Рекреационный потенциал Хорватско-Боснийского района Динарского нагорья.

Карта составлена автором

Fig. 3. Recreational potential of Croatian-Bosnian area of Dinaric highlands.

The map was compiled by the author

Поскольку количество отдыхающих на побережье Адриатического моря ежегодно возрастает, важность проведённой оценки рекреационного потенциала очевидна. Сам потенциал отображён как целостная иерархически упорядоченная система с учётом предыдущих видов освоения территории и инвентаризацией всех природных достоинств (рис. 3). В дальнейшем планируется оценить рекреационный потенциал других районов Динарского нагорья, прогнозировать рекреационное освоение новых территорий и возможности развития других видов горного туризма.

ВЫВОДЫ

Несмотря на то, что Динарское нагорье очень давно завоевало популярность как район отдыха, некоторые проблемы в организации туризма до конца не решены, также появляются новые, иногда более сложные. Поэтому необходимы районирование ресурсов (в том числе рекреационных), оценка природного потенциала для выработки стратегических и тактических направлений всех видов освоения. Научные концепции развития рекреационно-охранных территорий для сохранения природного и культурного разнообразия необходимо разрабатывать с представителями местного населения, учитывая их интересы и предпочтения. Тем не менее, в некоторых направлениях достигнуты успехи, например, благодаря регулированию в ООПТ числа посетителей и разработке правил посещения национальных парков, многие туристы приобщаются к природоохранному этикету.

Картографический метод оценки природных и социально-экономических условий заключается в отображении на карте информации, необходимой для отдыхающих и организаторов отдыха. Использование оценок целесообразно там, где существует множество оцениваемых объектов и их нужно ранжировать по степени пригодности для освоения. Данные дистанционного зондирования Земли очень важны для определения безопасности и экологической обстановки при планировании некоторых видов туризма. Создание карты позволяет в будущем производить и другие, более сложные, виды оценок для экономической эффективности рекреационного освоения.

БЛАГОДАРНОСТИ

Автор благодарит профессора МГУ имени М.В. Ломоносова, доктора географических наук Тикуну В.С. за подбор литературы.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors accord most heartfelt thanks to the professor of Moscow State University, doctor of geographical sciences V.S. Tikunov for the selection of literature.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Ананичева М.Д., Бичекуева С.Х., Супруненко Ю.П.* Проблемы горного природопользования (некоторые гляциологические аспекты). М.: Междувед. Геофиз. Комитет АН СССР, 1987. С. 85–93.
2. *Берлянт А.М.* Карты фоновых и остаточных поверхностей и их применение в географических исследованиях. Вестн. Московского университета, Сер. Геогр. М., 1969. № 4. С.80–89.
3. *Божиевич С.* Плитвицкие озёра. Загреб, 2009. 81 с.
4. *Веденин Ю.А.* Динамика территориальных рекреационных систем. М.: Наука, 1982. 190 с.
5. *Гварлиани Т.Е.* Сельский и аграрный туризм как специфические виды туризма. М.: Пространство экономики, 2011. № 4–3. С. 61–65.
6. *Грин А.М.* Геосистема во времени. М.: Ин-т географии АН СССР, 1991. 333 с.
7. *Костровицкий А.Н.* Системный подход к исследованиям рекреации. М.: Прогресс, 1977. С. 298–305.

8. *Смирнов А.А.* Рекреационное районирование Динарского нагорья. Казань: Молодой ученый, 2018. № 17 (203). С. 128–135.
9. *Супруненко Ю.П.* Горы зовут... (Горно-рекреационное природопользование). М.: Тровант, 2003. 368 с.
10. *Тикунов В.С.* Моделирование в картографии: Учебник. М.: Издательство МГУ, 1997. 405 с.

REFERENCES

1. *Ananicheva M.D., Bichekueva S.H., Suprunenko Y.P.* Problems of mountain nature management (some glaciological aspects). Moscow: Interdepartmental Geophysical Committee of USSR Academy of Science, 1987. P. 85–93. (in Russian).
 2. *Berlyant A.M.* Maps of background and residual surfaces and their application in geographical research. Herald of Moscow University, Geography Series. Moscow, 1969. No. 4. P. 80–89. (in Russian).
 3. *Bojievic S.* Plitvica lakes. Zagreb, 2009. 81 p. (in Russian).
 4. *Grin A.M.* Geosystem in time. Moscow: Institute of Geography of USSR Academy of Science, 1991. 333 p. (in Russian).
 5. *Gvarliani T.E.* Rural and agricultural tourism as specific types of tourism. Moscow: Economic space, 2011. No. 4–3. P. 61–65. (in Russian).
 6. *Kostrovitsky A.N.* Systematic approach to recreation research. Moscow: Progress, 1977. P. 298–305. (in Russian).
 7. *Smirnov A.A.* Recreational zoning of Dinaric highlands. Kazan: Young scientist, 2018. No. 17 (203). P. 128–135. (in Russian).
 8. *Suprunenko Y.P.* Mountain call... (Mountain-recreational nature management). Moscow: Trovant, 2003. 368 p. (in Russian).
 9. *Tikunov V.S.* Modelling in Cartography: Textbook. Moscow: Moscow State University, 1997. 405 p. (in Russian).
 10. *Vedenin Y.A.* Dynamics of territorial recreational systems. Moscow: Science, 1982. 190 p. (in Russian).
-