

УДК: 528.9 (470.621)

DOI: 10.35595/2414-9179-2022-2-28-499-509

Е.П. Свиридова¹, А.Н. Гуня²

ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ НА ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ ОСНОВЕ

АННОТАЦИЯ

Территории Адыгеи характеризуется разной степенью вовлеченности в туристско-рекреационное освоение природно-ландшафтных, историко-культурных и современных транспортно-хозяйственных компонентов. Разрабатываемая геоинформационная аналитическая система предназначена для актуальной пространственной инвентаризации туристско-рекреационных ресурсов республики, для поддержки научно-прикладных исследований процессов развития инфраструктуры рекреации в результате обоснования масштаба и специализации освоения, оценки степени встроенности объектов туризма в структуру ландшафтов на локальном уровне с учетом природно-экологических условий. Повидовая координированная относительно ландшафтных выделов инвентаризация туристско-рекреационных ресурсов формируется в базе данных в виде реестра объектов, систематизированных по виду специализации, характеру ресурсного потенциала, экологическим ограничениям, обеспеченности инфраструктурой, традиционно применяемых при кадастровой оценке. Структура базы данных реестра объектов туристско-рекреационной отрасли определяется схемой рекреационного пространства региона и классификацией объектов. Отраслевая и интегральная оценка ресурсов рекреации производится в баллах относительно ландшафтных выделов. Определены перспективные центры районообразования с наибольшей концентрацией туристских ресурсов или притягательные для рекреантов своей специализацией. Они являются наиболее предпочтительными для дальнейшего освоения, в них совершается наибольшее количество покупок земли и недвижимости для рекреационных целей, увеличивается число отдыхающих. Выявлены перспективные рекреационные местности – средоточие высокого многообразия привлекательных для туристов объектов во вмещающем благополучном в экологическом отношении и высокоаттрактивном ландшафте. Эти территории должны обладать значительной емкостью и доступностью для посещения, быть потенциальными центрами генерации туристских потоков и служить дальнейшему освоению туристско-рекреационных районов. Локальным уровнем районирования является рекреационное место – популярные специализированные места посещения или проживания рекреантов, являющиеся объектами для успешного инвестирования.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: реестр туристско-рекреационных ресурсов, туристско-рекреационное зонирование и районирование, интегральная оценка туристско-рекреационных ресурсов, потенциальные центры районообразования, рекреационная местность, рекреационное место

¹ Адыгейский государственный университет, НИИ комплексных проблем АГУ, Центр интеллектуальных геоинформационных технологий, ул. Гагарина, 13, 385000, Майкоп, Россия; *e-mail*: lnor-agy@yandex.ru

² Институт географии РАН, Отдел физической географии и проблем природопользования, Старомонетный переулок, дом 29/4, 119017, Москва, Россия; *e-mail*: gunyaa@yahoo.com

Elena P. Sviridova¹, Alexey N. Gunya²

TOURIST AND RECREATIONAL ZONING OF THE TERRITORY OF THE ADYGHEA REPUBLIC ON A GEO-INFORMATION BASIS

ABSTRACT

The territory of Adyghea is marked by varying degrees of involvement of natural landscape, historical, cultural and modern transport and economic components in the tourist and recreational development. The developed geo-information analytical system is intended for the actual spatial inventory of tourist and recreational resources of the Republic, and for support of scientific and applied research of development of recreation infrastructure based on justifying the scale and specialization of development, assessing the degree of integration of tourism objects into the landscape structure at the local level taking into account natural and environmental conditions. The inventory of tourist and recreational resources coordinated with respect to landscape allocations is formed in the database in the form of a register of objects systematized by type of specialization, nature of resource potential, environmental restrictions, and infrastructure provision traditionally used in cadastral valuation. The structure of the database of the register of objects of the tourist and recreational industry is determined by the structure of the recreational space of the region and the classification of objects. Industry and integral assessment of recreation resources is made in points relative to landscape allocations. The publication identifies the promising centers of district formation with the highest concentration of tourist resources, or attractive for recreants by their specialization. They are the most preferred for further development, for the largest number of purchases of land and real estate for recreational purposes, and for the increasing number of vacationers. The publication identifies the promising recreational areas - the focus of a high variety of objects that are attractive to tourists in an environmentally friendly and highly attractive landscape. These territories should have significant capacity and accessibility to visit, be potential centers for the generation of tourist flows and serve the further development of tourist and recreational areas. The local level of zoning is a recreational area – popular specialized places for visiting or living of recreants, which are objects for successful investment.

KEYWORDS: register of tourist and recreational resources, tourist and recreational zoning, integral assessment of tourist and recreational resources, potential centers of district formation, recreational area, recreational place

ВВЕДЕНИЕ

Геоинформационная аналитическая система туристско-рекреационного районирования территории Республики Адыгея (РА) разрабатывается для поддержки научно-прикладных исследований процессов развития инфраструктуры рекреации, обоснования масштаба и специализации освоения, степени встроенности объектов туризма в структуру ландшафтов на локальном уровне с учетом природно-экологических условий.

Адыгея имеет выгодное географическое положение на юге России при удачном сочетании горных и предгорных территорий, является уникальной по природно-климатическим условиям и по насыщенности природными, этнокультурными и бальнеологическими

¹ Adyghe State University, Research Institute of Complex Problems, Center for Intellectual Geo-information Technologies, Gagarin Street, 13, 385000, Maikop, Russia; *e-mail:* lenor-agy@yandex.ru

² Institute of Geography RAS, Department of Physical Geography and Problems of Nature Management, Staromonetny Pereulok, 29/4, 119017, Moscow, Russia; *e-mail:* gunyaa@yahoo.com

ресурсами, перспективными для конкурентоспособного развития туризма и рекреации. Рекреация и туризм стали важными отраслями социально-экономического развития Адыгеи. Особое внимание привлекают горные ландшафты, отличающиеся особым многообразием и концентрацией видов рекреационных ресурсов.

Как известно, устойчивость развития обеспечивается многообразием. В связи с этим поставлены задачи исследования территориальной дифференциации полного спектра туристско-рекреационного потенциала региона – природных, культурно-исторических, инфраструктурных, социальных и иных ресурсов и районирования территории в соответствие с перспективной туристско-рекреационной специализацией и природно-экологическими условиями. На низовом уровне выполняется задача определения рекреационных мест – той части территории, которая наиболее насыщена востребованными и перспективными для освоения туристско-рекреационными ресурсами.

Структура данных и затем логическая схема базы данных ГИС строятся с учетом обозначенных задач.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Информационной базой исследования послужили нормативные документы, литературные источники, космические снимки, собственные материалы, собранные в ходе проведения разнообразных научно-исследовательских работ, включающих ландшафтное картографирование в ходе полевых исследований и с использованием дистанционных данных.

В процессе выполнения работы были применены инструменты создания базы данных в среде ГИС и их картографической визуализации, экспертной оценки. Для синтеза разнокачественных и разномасштабных данных были использованы методы наложения слоев в среде ГИС, балльной оценки, районирования территории.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Туристско-рекреационная сфера региона представляет собой гетерогенную пространственную систему, в состав которой входят природные и историко-культурные комплексы, инфраструктура туризма, органы управления и потребители услуг [Кружалин и др., 2014; Шальнев и др., 2013; Мажар, 2006; Миненкова, 2003].

Выявление потенциала этой важной составляющей территориальной организации хозяйства региона произведено по базовым основаниям его развития: пространственным характеристикам, ценности и многообразию туристско-рекреационных ресурсов.

В настоящее время в работах по оценке туристско-рекреационного потенциала регионов наметились два основных подхода. В одном из них на первый план выдвигается изучение и систематизация ресурсной базы туризма и рекреации – составление повидового реестра ресурсов. За этим следует выделение территориальных единиц (районирование), различающихся по фактору насыщенности объектами рекреации с интегральной кадастровой туристско-рекреационной оценкой [Мирзеханова, 2005].

В другом подходе в качестве объекта пространственной упорядоченности и оценки выступают природно-территориальные комплексы различного ранга и типа, отличающиеся условиями туристско-рекреационного освоения [Мухина, 1975]. Ими могут быть территориальные системы «природа–население–хозяйство», например, ландшафтные выделы [Асташин, 2009].

Обозначенные подходы объединяются в процессе геоэкологической оценки туристско-рекреационного потенциала территории, при которой повидовая и затем интегральная оценки осуществляются относительно ландшафтных зон и районов (рис. 1).

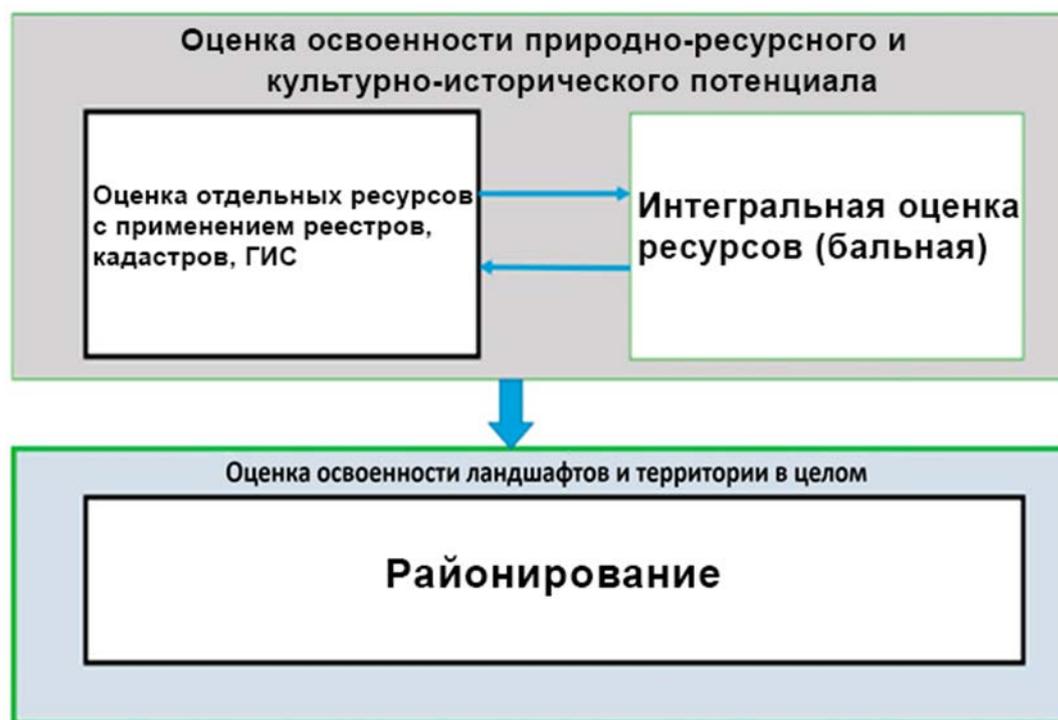


Рис. 1. Составляющие геоэкологической оценки освоенности туристско-рекреационного потенциала Адыгеи

Fig. 1. Components of the geoecological assessment of the development of the tourist and recreational potential of Adyghea

Выбор в качестве операционной единицы структурных выделов ландшафтов является наиболее последовательным решением. Ландшафтная иерархия задает уровень масштаба исследований. Отличительные благоприятные и лимитирующие особенности пространственных ландшафтных единиц не только определяют характер расселения и хозяйственной деятельности, но и предпочтительность ландшафта для отдыха на основании эстетической привлекательности, комфортности, благоприятности природной среды для здоровья человека и социально-психологической привязанности различных групп населения и т.д. [Кусков, 2005]. Особенно актуально ландшафтное зонирование в условиях слабо освоенных горных территорий, обладающих ценным природно-ресурсным рекреационным потенциалом. Итогом рекреационной оценки территории, осуществляемой на ландшафтной основе, является карта ландшафтного зонирования для целей рекреации [Асташин, 2009].

Туристско-рекреационное районирование Адыгеи базируется на накопленном опыте предшествующих исследований в этой области [Дзюба, Варшанина, 1995; Храбовченко, 2000; Миненкова, 2003; Смолякова, 2009].

Повидовая, координированная относительно ландшафтных выделов, инвентаризация туристско-рекреационных ресурсов (ТРР) формируется в базе данных в виде систематизированного по виду специализации реестра объектов, характеру их ресурсного потенциала, экологическим ограничениям, обеспеченности инфраструктурой и т.д., традиционно применяемых при кадастровой оценке. Структура базы данных реестра объектов туристско-рекреационной отрасли определяется структурой рекреационного пространства региона и классификацией объектов (рис. 2). Отраслевая и интегральная относительно ландшафтных выделов оценка ТРР производится в баллах.



Рис. 2. Уровни и этапы работ по оценке туристско-рекреационного освоения Адыгеей

Fig. 2. Levels and stages of work on assessing the tourist and recreational development of Adyghea

Реестр природных ТРР традиционно опирается на их отраслевую классификацию. К видам природных ТРР отнесены геологические, геоморфологические, гидрологические, ботанические, зоологические, а также ООПТ и уникальные ландшафтные выделы.

Историко-культурные ТРР объединяют группы археологических и этнографических (дольмены, курганы, древние стоянки, музеи); архитектурных (строения, памятные места), религиозно-исторических и социально-привлекательных объектов.

Ресурсы инфраструктуры, обеспечивающие успешную реализацию и продвижение турпродукта на рынке услуг, представлены следующими группами данных: инфраструктура гостеприимства (гостиницы, рестораны, турбазы, турлагеря, торговые центры, сувенирные лавки и т.д.); инфраструктура общественного питания (рестораны, кафе, столовые, закусочные и т.д.).

К ресурсам развлекательного и познавательного характера отнесены этнокультурные объекты с присущими только им традициями, церемониями, обрядами и т.д., а также мероприятия, относящиеся к событийному туризму, такие как фестивали, праздники, дни культуры, полевые семинары и т.д.

Природно-экологические условия выделенных ландшафтных единиц включают группу факторов, благоприятных или лимитирующих туристско-рекреационное освоение, таких как аттрактивность ландшафтов, коэффициент экологической стабильности ландшафтов, потенциал рассеивающей способности атмосферы, факторы биоклиматической комфортности, факторы рекреационной привлекательности рельефа, опасные экзогенные процессы.

К атрибутам рекреационных объектов базы данных относится текстовая, графическая и видеоинформация. Структура информационного наполнения и инструменты базы

данных в целях анализа различных вариантов повидового и пространственного сочетания объектов позволяют использовать совмещение данных.

База данных является своеобразным «мостиком» между отраслевыми оценками и пространственно-дифференцированной оценкой туристско-рекреационного потенциала, которая осуществляется по критериям покомпонентного ранжирования ресурсов природной среды, социально-культурных и инфраструктурных качеств [Штельмах (Свиридова), Гуня, 2018].

Общегеографической основой служат тематические векторные карты, которые создаются в среде ГИС. Электронные карты образуют «подложку» для интерпретации пространственных различий и неоднородностей, в том числе и для геоэкологической оценки. К ним относятся, например, цифровая матрица рельефа, карты комфортности климата, распространения неблагоприятных экзогенных процессов и т.д.

Важной составляющей данного этапа является туристско-рекреационное районирование, проводимое по комплексу показателей базы данных, основным из которых является концентрация объектов рекреации (рис. 3). Пространственное разнообразие туристско-рекреационной освоенности ландшафтов свидетельствует о соответствии освоения и специализации их природно-экологическим свойствам, а также историческим факторам расселения.

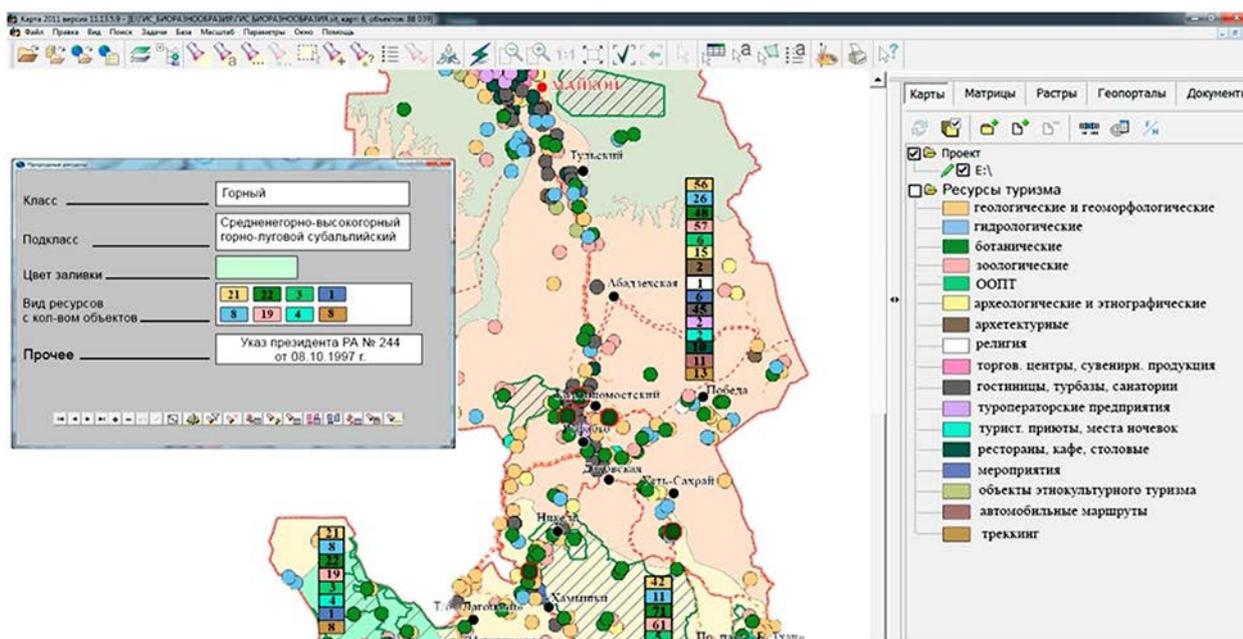


Рис. 3. Концентрация туристских ресурсов по ландшафтным выделам

Fig. 3. Concentration of tourist resources by landscape allocations

По количественным и качественным показателям рекреационных ресурсов охарактеризованы рекреационные зоны: подгорная равнинная, низкогорная и среднегорная [Хаджокова (Sviridova), 2012,а]. Перспективные туристские районы определены в основном по экономической целесообразности вовлечения в ближайшем будущем в туристскую деятельность. Выделено девять туристских ландшафтных районов (табл. 1) с общей, хотя и не плавной, закономерностью нарастания концентрации туристских ресурсов по направлению к осевой зоне Большого Кавказа [Хаджокова (Sviridova), 2012,б].

Табл. 1 Туристско-рекреационные районы РА
Table 1. Tourist and recreational areas of the Adyghea Republic

Район	Природные и социокультурные особенности	Аттрактивность	Число объектов: природных/ историко-культурных/ гостеприимства	Виды туризма и рекреации: типичные / особенные
I	Глубоко преобразованные агроландшафты с густой сетью автодорог, близость к г. Краснодар	3	20/7/1	спортивная охота, рыбалка / пригородная рекреация
II	Агроландшафты с сетью лесополос и пойменных комплексов, высокая транспортная доступность	3	30/3/2	научно-познавательный, лечебно-оздоровительный / сельский, гастрономический
III	В основном агроландшафты, и селитба (Майкоп и пригороды), 9 туристских маршрутов	3-7	57/30/64	лечебно-оздоровительный, научно-познавательный / культурный, сбор лекарственных трав и грибов
IV	Широколиственно-лесной низкогорный ландшафт, низкая плотность автодорог	7	17/0/0	научно-познавательный / сбор лекарственных трав и грибов
V	Широколиственно-лесной среднегорный ландшафт, региональная ветка авто-, железнодорожного транспорта, 23 туристских маршрута.	7	97/11/43	научно-познавательный, спортивно-приключенческий / велотуризм, рафтинг, каньонинг, гастрономический
VI	Малоосвоенный среднегорный ландшафт смешанных лесов, невысокая плотность автодорог с покрытием, 12 туристских маршрутов.	7	88/6/4	Спортивно-приключенческий, научно-познавательный / конный, велотуризм, джиппинг, спелеотуризм, посещение дольменов
VII	Среднегорный горно-луговой ландшафт, малая плотность грунтовых автодорог. 8 туристских маршрутов.	8	19/3/1	Научно-познавательный, спортивно-приключенческий / конный, паломнический
VIII	Среднегорный карстовый ландшафт Природного парка «Тхач», туристские тропы, 8 туристских маршрутов.	9	35/0/3	Спортивно-приключенческий, научно-познавательный / конный, экологический
IX	Среднегорный горно-луговой ландшафт, граничит с КГПБЗ, малая плотность грунтовых автодорог 23 туристских маршрута.	9	159/4/12	Научно-познавательный, спортивно-приключенческий / джиппинг, скалолазание, посещение дольменов, езда на снегоходах, горнолыжный

Староосвоенная, существенно измененная низменная подгорная равнина (I и II районы) перспективна для становления этнотуризма. Здесь развиты адыгейские народные промыслы: шитье национальных костюмов, золотое шитье, изготовление народных

инструментов и национальных свадебных атрибутов из дерева. В качестве дополнительных видов туризма следует назвать сельскохозяйственный, экологический, познавательный, лечебно-оздоровительный.

На возвышенной равнине (III район) роль ключевого центра генерации туристских потоков играет столица республики г. Майкоп, концентрирующий культурно- и этноисторические объекты, гостиничные комплексы, развлечения, бальнеологию и объекты научного и познавательного туризма.

В низко- и среднегорной части в качестве центра генерации туристских потоков определяется поселок Каменномоетский (V район), специализирующийся как на туризме релаксации, так и на активных видах отдыха, связанных с использованием сложного рельефа, горных туристских маршрутов.

На юге республики у границы буферной зоны КГБЗ, объекта Всемирного природного наследия ЮНЕСКО «Западный Кавказ», формируется горнолыжный курорт федерального значения «Нагорье Лагонаки» (IX район). Специализацией курорта являются спортивный и познавательный туризм.

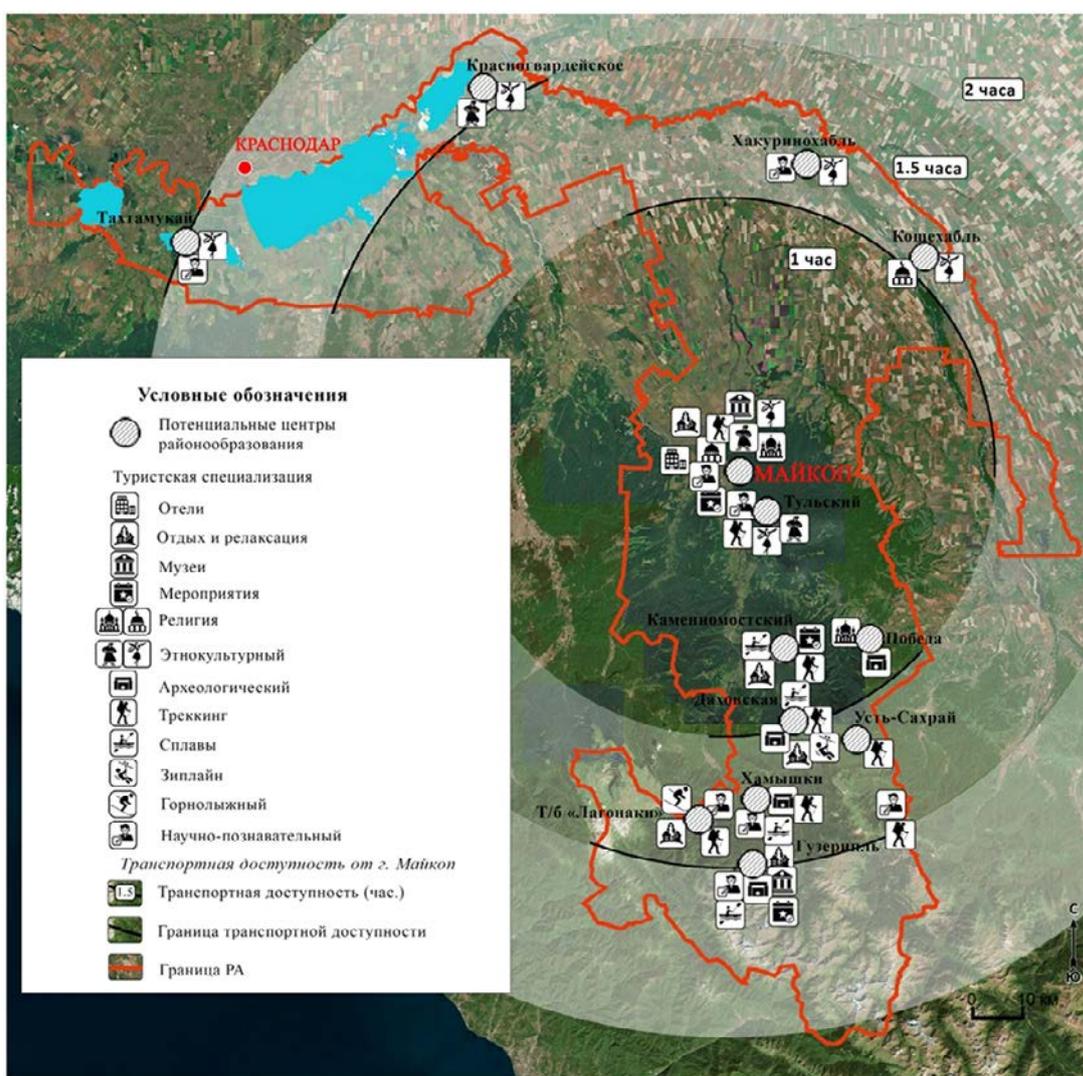


Рис. 4. Потенциальные центры районообразования. Местности концентрации туристско-рекреационных объектов

Fig. 4. Potential centers of district formation. Areas of concentration of tourist and recreational facilities

Определены перспективные центры районообразования (рис. 4) с наибольшей концентрацией туристских ресурсов или притягательные для рекреантов своей специализацией. Они являются наиболее предпочтительными для дальнейшего освоения: в них совершается наибольшее количество покупок земли и недвижимости для рекреационных целей, растет число экологических конфликтов, увеличивается число отдыхающих. К таким районам относятся III, V и VI.

Выявлены перспективные рекреационные местности и места (рис. 5) – средоточие высокого многообразия привлекательных для туристов объектов во вмещающем благополучном в экологическом отношении и высокоаттрактивном ландшафте. Эти территории должны обладать значительной емкостью и доступностью для посещения, быть потенциальными центрами генерации туристических потоков и служить дальнейшему освоению туристско-рекреационных районов. Локальным уровнем районирования является рекреационное место – популярные специализированные места посещения или проживания рекреантов, являющиеся объектами для успешного инвестирования.

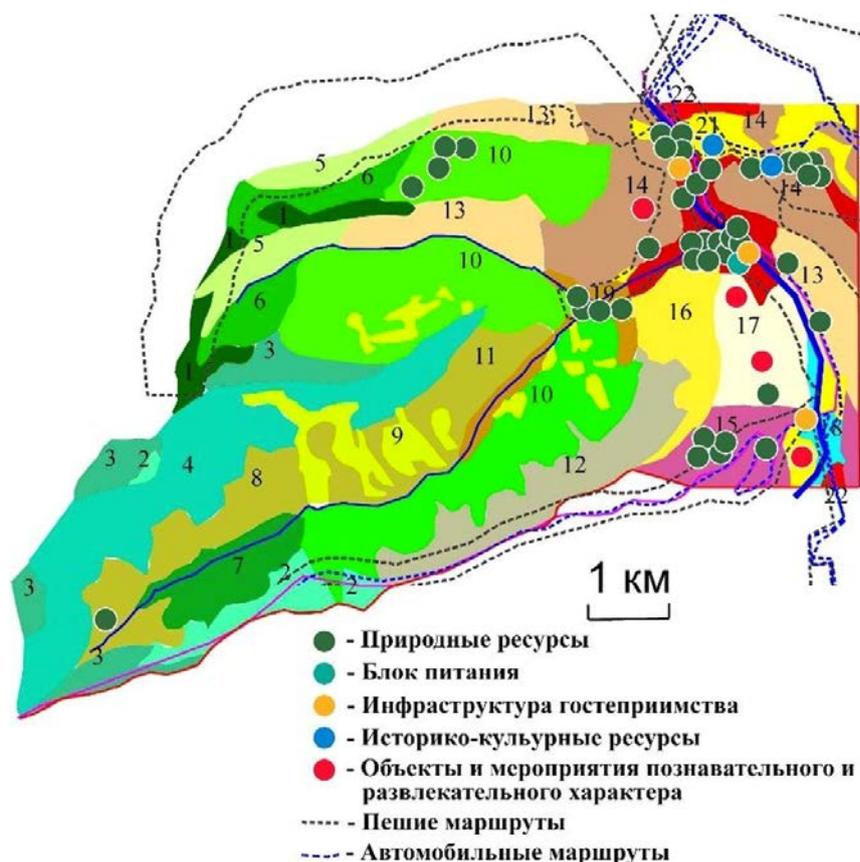


Рис. 5. Местность «Долина ручья Руфабго» и место концентрации освоенных туристско-рекреационных ресурсов «Водопады Руфабго»

Fig. 5. The area of “Rufabgo Creek Valley” and the place of concentration of the developed tourist and recreational resources “Rufabgo Waterfalls”

ВЫВОДЫ

Территории Адыгеи характеризуется разной степенью вовлеченности в туристско-рекреационное освоение природно-ландшафтных, историко-культурных и современных транспортно-хозяйственных компонентов.

Структура данных ГИС определяется структурой рекреационного пространства региона и классификацией его объектов. Координированная относительно иерархии ландшафтных выделов инвентаризация классифицированных по ресурсному потенциалу туристско-рекреационных объектов Адыгеи позволяет выявлять перспективные центры районного образования и наиболее привлекательные для посещения локальные рекреационные места, предпочтительные для дальнейшего освоения и инвестирования бизнес-проектов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Асташин А.Е.* Туристско-рекреационная кадастровая оценка ландшафтов региона (на примере Воротынского района Нижегородской области): дис. канд. геогр. наук: 25.00.36. Асташин Андрей Евгеньевич. М., 2009. 154 с.
2. *Дзюба А.И., Варшанина Т.П.* Перспективы рационального использования рекреационных ресурсов в РА. Материалы Республ. конф. «Экология и мы». Майкоп: Адыг. кн. изд-во, 1995. С. 137–140.
3. *Кружалин В.И., Шабалина Н.В., Аугина Е.В.* Технологии управления и саморегулирования в сфере туризма. М.: Изд-во МГУ, 2014. 328 с.
4. *Кусков А.С., Голубева В.Л., Одинцова Т.Н.* Рекреационная география. М.: МПСИ; Флинта, 2005. 496 с.
5. *Мажар Л.Ю.* Теоретические основы формирования территориальных туристско-рекреационных систем. География и туризм: сб. науч. тр. Пермский университет. Пермь, 2006. Вып. 2. С. 140–151.
6. *Миненкова В.В.* Туризм как фактор социально-экономического развития горных регионов (на примере республик Центрального Кавказа): автореф. дис. ... канд. геогр. наук: 25.00.24. Миненкова Вера Владимировна. Краснодар, 2003. 22 с.
7. *Мирзеханова З.Г., Дебелая И.Д., Масличенко В.А. и др.* Основы разработки кадастра туристических ресурсов (на примере Хабаровского края) под ред. З.Г. Мирзехановой. Хабаровск; Владивосток: ДВО РАН, 2005. 148 с.
8. *Мухина Л.И.* Принципы и методы и формы рекреационной оценки территории. Теоретические основы рекреационной географии. М., 1975. С. 122–130.
9. *Смолякова Ю.И.* Туризм в РА: ресурсы, структура, уровень развития, перспективы: автореф. дис. ... канд. геогр. наук: 25.00.24. Смолякова Юлия Игоревна. Краснодар, 2009. 23 с.
10. *Хаджокова Е.П. (Свиридова)* Система управления рекреационными ресурсами Республики Адыгея VIII Ежегодная научная конференция студентов и аспирантов базовых кафедр Южного научного центра РАН: Тезисы докладов 11–26 апреля 2012 г. Ростов-на-Дону: Изд-во ЮНЦ РАН, 2012. С. 297–298.
11. *Хаджокова Е.П. (Свиридова)* Автоматизированная система кадастра туристических ресурсов Республики Адыгея. IV Молодежная научная школа-семинар и конференция. Курск, 2012. С. 33.
12. *Храбровченко В.В.* Географические особенности развития международного туризма в горных районах Краснодарского края и Республики Адыгея: автореф. дис. ... канд. геогр. наук: 11.00.02. Храбровченко Владимир Владимирович. Краснодар, 2000. 20 с.
13. *Шальнев В.А., Игнатенко А.М., Савченко С.И.* Проблемы развития туризма на Северном Кавказе и новые реалии в теории территориальной рекреационной. Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2013. № 1 (34). С. 77–81.
14. *Штельмах Е.П. (Свиридова), Гуня А.Н.* ГИС поддержки развития туристско-рекреационной отрасли в ландшафтах различной освоенности. Цифровая Земля и устойчивое развитие территорий: материалы Международной конференции ИнтерКарто. ИнтерГИС-24, г. Петрозаводск, 19 июля – 1 августа, 2018 г. Петрозаводск, 2018. С. 575–587.

REFERENCES

1. *Astashin A.E.* Tourist and recreational cadastral assessment of the landscapes of the region (in the case of the Vorotynsky district of the Nizhny Novgorod region). Dissertation for PhD in Geography. Moscow, 2009. 154 p. (in Russian).
2. *Dziuba A.I., Varshanina T.P.* Prospects for the rational use of recreational resources in Adyghea Republic. Republican Conf. Materials "Ecology and Us". Maykop: Adyg. Book Publishing House, 1995. P. 137–140 (in Russian).
3. *Khrabovchenko V.V.* Geographical features of the development of international tourism in the mountainous regions of the Krasnodar Territory and the Adyghea Republic. Abstract of Dissertation for PhD in Geography. Krasnodar, 2000. 20 p. (in Russian).
4. *Khadzhokova E.P. (Sviridova)* Recreational resources management system of the Republic of Adyghea. VIII Annual scientific conference of students and post-graduate students of the basic departments of the Southern Scientific Center of the Russian Academy of Sciences. Rostov-on-Don: SSC RAS Publishing House, 2012. P. 297–298 (in Russian).
5. *Khadzhokova E.P. (Sviridova)* Automated system of cadaster of tourist resources of the Adyghea Republic. IV Youth scientific school-seminar and conference. Kursk, 2012. P. 33. (in Russian).
6. *Kruzhalin V.I., Shabalina N.V., Aigina E.V.* Technologies of management and self-regulation in the field of tourism. Moscow: Publishing House of Moscow State University, 2014. 328 p. (in Russian).
7. *Kuskov A.S., Golubeva V.L., Odintsova T.N.* Recreational Geography. M.: MPSI, Flinta, 2005. 496 p. (in Russian).
8. *Mazhar L.Yu.* Theoretical foundations of the formation of territorial tourist and recreational systems. Geography and Tourism: Proc. Perm University. Perm, 2006. Iss. 2. P. 140–151 (in Russian).
9. *Minenkova V.V.* Tourism as a factor in the socio-economic development of mountain regions (in the case of the Central Caucasus republics). Abstract of Dissertation for PhD in Geography. Krasnodar, 2003. 22 p. (in Russian).
10. *Mirzekhanova Z.G., Debelaya I.D., Maslichenko V.A.* Basics of the development of the cadaster of tourist resources (using an example of the Khabarovsk Territory). Khabarovsk; Vladivostok: DVO RAS, 2005. 148 p. (in Russian).
11. *Mukhina L.I.* Principles, methods and forms of recreational assessment of the territory. Theoretical Foundations of Recreational Geography. Moscow, 1975. P. 122–130 (in Russian).
12. *Shalnev V.A., Ignatenko A.M., Savchenko S.I.* The problems of tourism development in the North Caucasus and new realities in the theory of the territorial recreational system. Bulletin of the North-Caucasus Federal University. 2013. No. 1 (34). P. 77–81 (in Russian).
13. *Shtelmakh E.P. (Sviridova), Gunya A.N.* GIS of supporting the development of the tourist and recreational industry in landscapes of various mastery. Digital Earth and Sustainable Development of Territories: Proc. Intern. Conf. InterKarto. InterGIS-24. Petrozavodsk, July 19–August 1, 2018. Petrozavodsk, 2018. P. 575–587 (in Russian).
14. *Smolyakova Yu.I.* Tourism in the Adyghea Republic: resources, structure, level of development, prospects. Abstract of Dissertation for PhD in Geography. Krasnodar, 2009. 23 p. (in Russian).