

## ТРАНСПОРТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПЕРМСКОГО КРАЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ

В. П. Расковалов

*Пермский государственный национальный исследовательский университет, Россия*

*Поступила в редакцию 330 мая 2017 г.*

**Аннотация:** В статье рассматривается транспортный потенциал территории как фактор развития туризма в природной среде. Известно, что обеспеченность транспортной сетью и доступность территорий влияют на уровень развития туризма. Предложена методика оценки транспортного потенциала, основанная на применении математико-статистических методов обработки информации. Особое внимание уделяется определению транспортной доступности районов края относительно регионального центра. Проведено туристское районирование на основе фактора транспортной доступности.

**Ключевые слова:** транспортный потенциал, транспортная доступность, туризм в природной среде, рейтинговая оценка, типология, ареал, Пермский край, район.

**Abstract:** The article represents transport potential of the territory as a factor for the development of tourism in the natural environment. It is known, that sufficiency of transport network and availability of the territory influence the level of tourism development. The evaluation method of transport potential, based on the use of mathematic and statistic information processing methods is offered within the article. Special emphasis is put on the definition of transport availability of the districts in relation to the regional center. Tourism zonation is conducted on the base of the factor of transport availability.

**Key words:** transport potential, transport availability, tourism in the natural environment, rating evaluation, typology, area, Perm Region, district.

Транспортная инфраструктура территории является важнейшим фактором развития туризма. Именно транспортная сеть обеспечивает доступность к туристским районам и объектам. Протяженность, густота и качество транспортной сети в определенной степени влияют на уровень развития туризма на конкретных территориях. Чтобы добраться до потенциальных туристских объектов и мест путешествий и отдыха, необходимо преодоление определенных расстояний. Время в пути и стоимость транспортных перевозок являются важнейшими условиями, определяющими приоритетность и предпочтительность потенциальных туристских районов и маршрутов. Как правило, большинство возможных рекреантов наибольшее предпочтение отдают территориям, доступность которых характеризуется минимальным временем в пути и низкой стоимостью проезда. Совокупность всех ресурсов и условий транспортной обеспеченности и доступности представляет собой транспортный потенциал.

Пространственная неоднородность транспортного потенциала приводит к необходимости выделения мест с различными возможностями его использования для развития туризма и обуславливает актуальность оценочных работ в территориальном разрезе. Существует множество работ, включающих разные аспекты исследования транспортных возможностей для развития туризма. Методические вопросы отражены в ряде публикаций [2; 5; 9; 13; 22]. Транспортному фактору уделяется внимание в современных региональных исследованиях А. Ф. Кудрявцева и др. [8], М. А. Саранчи [15; 16], С. В. Ситникова [17], А. Е. Васильевой [1]. Вопросы оценки транспортного потенциала и доступности разных территорий Пермского края для целей туризма неоднократно поднимались в работах Н. Н. Назарова и Д. А. Постникова [11; 12], Е. С. Вопиловой [2; 3], П. С. Ширинкина и Н. И. Сушевой [18; 21], Ю. А. Худеньких [19; 20], А. И. Зырянова и другие [6, 7, 14].

Принимая во внимание методические разработки и опыт исследований разных авторов, нами были проведены оценка и географический анализ

транспортных возможностей Пермского края для развития туризма в природной среде. Исследование включало рейтинговую оценку и типологию административно-территориальных образований края.

На основе рейтинговой оценки районы были расположены в порядке их приоритетности по величине транспортного потенциала, а типология – объединила территории в группы со схожими транспортными возможностями. Для проведения наиболее точной сравнительной оценки региона использовались методы математической статистики. Операционно-территориальными единицами (ОТЕ) в исследовании являлись муниципальные районы Пермского края. При этом два больших города – Пермь и Березники – были исключены, поскольку именно они формируют основной спрос в регионе на туризм в природной среде. Каждая ОТЕ определяется системой объективных показателей транспортной обеспеченности и доступности и сравнивается с другими ОТЕ.

Исследование включало два этапа. На *первом этапе* выполнялась рейтинговая оценка потенциала. Для этого сначала был проведен отбор существенных для развития туризма показателей транспортной обеспеченности и доступности. Затем, для совокупности показателей определялся интегральный показатель, который был рассчитан по формуле:

$$ИП_i = \sum_{j=1}^m k_j \bar{a}_{ij}, \text{ где } ИП_i - \text{интегральный}$$

показатель транспортного потенциала  $i$ -й ОТЕ;  $\bar{a}_{ij}$  – нормализованное значение  $j$ -го показателя для  $i$ -й ОТЕ;  $k_j$  – неотрицательный весовой коэффициент  $j$ -го показателя;  $j = 1 \dots m$  – количество показате-

лей;  $\bar{a}_{ij} = \frac{a_{ij} - a_{cpi}}{\delta_j}$ , где  $a_{ij}$  – исходное значение

$j$ -го показателя для  $i$ -й ОТЕ,  $a_{cpi}$  – среднее значение  $j$ -го показателя для ОТЕ,  $\delta_j$  – стандартное отклонение значений  $j$ -го показателя для ОТЕ;

$k_j = I_j / I_{max}$ , где  $I_j$  – относительная статистическая мера влияния  $j$ -го показателя по столбцу,  $I_{max}$  – максимальное значение относительной статистической меры влияния среди используемых пока-

зателей по столбцу;  $I_j = \sum_{i=1}^s |r_{ji}|$ , где  $r_{ji}$  – коэффициент корреляции  $b_j$ -го и  $b_i$ -го показателей,  $i=1 \dots s$  – число показателей. На основе вычисленных ин-

тегральных показателей были определены доля и ранг каждого района в общем потенциале края.

На *втором этапе* исследования была проведена типология ОТЕ по совокупности показателей транспортного потенциала. Для этого применялся кластерный анализ, позволяющий классифицировать группы похожих между собой территорий по комплексу показателей. Результатом кластерного анализа явилось разделение ОТЕ на кластеры – группы с учетом всех признаков одновременно. В исследовании использовался синтез двух методов кластерного анализа [5; 11]: иерархический кластерный анализ и метод  $k$ -средних. Итогом стало объединение ОТЕ в группы, представляющие собой совокупности районов, а на основе суммы средних значений факторов по кластеру для каждой группы была определена степень транспортной обеспеченности и доступности. Районы с наиболее благоприятными условиями были отнесены к первому типу, а территории, имеющие минимальный потенциал, сформировали тип наименьшего ранга.

При проведении рейтинговой оценки и типологии нами были учтены такие важные составляющие транспортного потенциала для развития туризма в природной среде, как обеспеченность транспортной сетью, качество и уровень развития транспортной сети, доступность территорий. В связи с этим были использованы такие показатели как плотность автодорог, доля автодорог с твердым покрытием, плотность железных дорог пассажирского сообщения, транспортная доступность из центра региона.

Значительным аспектом методики исследования транспортных возможностей региона стало определение транспортной доступности территорий, которая имеет особое значение в развитии туризма, и в частности природно-ориентированного. Для ранжирования территорий по транспортной доступности нами использовался метод определения потенциалов спроса [5, 9, 13]. Используя представления о тяготеющем характере взаимодействия мест отдыха и мест формирования потребностей на отдых, можно определить каким образом распределяется туристский спрос по площади. Различия в потребности от места к месту передается полем спроса, каждая точка которого характеризуется потенциалом спроса. Показатель потенциала спроса для случая, когда имеется только один центр формирования спроса, рассчитывается по формуле:  $P_j = A_i / R_{ij}^2$ , где  $P_j$  – потенциал спроса на  $j$ -ю точку поля;  $A_i$  – численность насе-

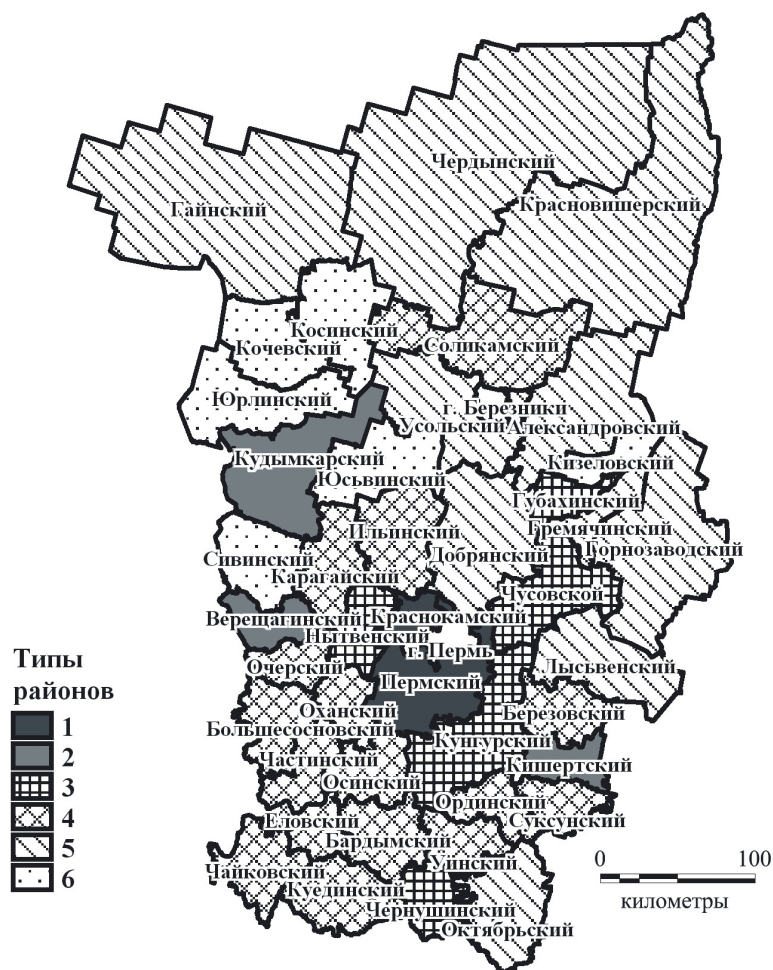


Рис. 1. Транспортный потенциал районов Пермского края для развития туризма в природной среде: 1 – наивысший; 2 – высокий; 3 – средний; 4 – относительно низкий; 5 – низкий; 6 – наименьший

ления  $i$ -го центра спроса;  $R_{ij}$  – расстояние между  $j$ -й точкой поля и  $i$ -м центром формирования спроса. В нашем случае для определения транспортной доступности различных территорий Пермского края использовался только один центр формирования спроса – город Пермь. В качестве точек поля выступали административные центры районов. В расчетах использовались расстояния по автомобильным дорогам от города Перми до районных центров. Выбор именно автодорог объясняется достаточно развитой дорожной сетью, связывающей все центры муниципальных районов с региональным центром.

По результатам проведенной рейтинговой оценки транспортного потенциала в целом самые высокие значения отмечаются для Краснокамского, Пермского, Верещагинского, Губахинского и Кипертского районов. Самые низкие значения принадлежат Юрлинскому, Кочевскому, Чердынскому, Косинскому и Гайнскому районам.

По особенностям уровня развития транспортной сети и доступности районы Пермского края разделились на *шесть типов* (рис. 1). *Первый тип* объединяет 2 района с наивысшей транспортной обеспеченностью и доступностью (Краснокамский и Пермский). Они располагаются в центральной части региона и непосредственно примыкают к краевому центру. Эти районы вместе с Пермью образуют самый крупный в крае транспортный узел, где сосредоточены и взаимосвязаны все виды пассажирского транспорта. Здесь самая высокая транспортная доступность, так как эти территории находятся на небольшом удалении от центра Пермской агломерации. Достаточно высокие значения имеет также показатель плотности автодорог. Из двух районов максимальным значением потенциала обладает Краснокамский район.

*Второй тип* включает 3 района с высоким потенциалом – Верещагинский, Кипертский и Кудымкарский, находящиеся в разных частях края, как в

западной, так и в восточной половине региона. Они расположены на более значительном удалении от краевого центра и поэтому их транспортная доступность от центра формирования спроса оказалась относительно низкой. Хотя эти районы обладают самой высокой среди других районов плотностью автодорог. В основном за счет этого показателя данный тип получил высокое значение транспортного потенциала. Так, значение показателя доли дорог с твердым покрытием на указанных территориях одно из самых низких. Для этих территорий характерна также высокая плотность железных дорог по сравнению с другими типами районов (кроме Кудымкарского района, где нет железных дорог). Самым высоким потенциалом среди районов этого типа обладает Верещагинский район.

К *третьему типу* относятся 5 районов со средними возможностями. Они расположены главным образом в центральных частях края. Эти районы имеют более высокую транспортную доступность из центра региона, чем предыдущая группа районов. Хотя два района располагаются на значительном удалении от Перми – Губахинский и Чернушинский. Для этих территорий характерна наивысшая в крае обеспеченность железными дорогами. Так, максимальные значения плотности железнодорожной сети имеют Губахинский и Чусовской районы. Среди районов данной группы наибольшие значения потенциала имеют Губахинский и Нытвенский районы.

*Четвертый тип* включает 16 районов, имеющих относительно низкий транспортный потенциал. Это районы, расположенные в основном в южной половине региона, за исключением Соликамского района, находящегося на севере. Территории четвертого типа отличаются средней транспортной доступностью из Перми. В целом для данной группы районов характерны низкие значения показателей плотности автодорог и железнодорожной сети. Большинство районов не имеют железнодорожного сообщения. Однако для данного типа отмечаются самые высокие среди других районов края значения показателя доли автодорог с твердым покрытием. Самые высокие значения потенциала в этом типе районов принадлежат Оханскому, Ординскому, Куединскому, Карагайскому, Очерскому районам.

В *пятый тип* входят 10 районов с низкими транспортными возможностями. Он представлен районами, размещающимися, главным образом, в северной и северо-восточной частях края, за исключением Октябрьского района, находящегося на

крайнем юго-востоке. Для всего типа в целом свойственна низкая доступность из краевого центра. Большинство районов, кроме Добрянского, находятся на значительном удалении от Перми. Многие территории и поселения на севере не имеют даже автомобильного сообщения с центральными районами. Достаточно высокие значения в среднем отмечаются только по доле автодорог с твердым покрытием. Наибольший потенциал в данной группе районов имеют Добрянский, Лысьвенский, Гремячинский и Октябрьский районы.

К *шестому типу* относятся 6 районов с очень низким транспортным потенциалом. Это северо-западные районы края, а также Кизеловский район, расположенный в северо-восточной части региона. Эти территории отличаются самой низкой транспортной доступностью и обеспеченностью транспортной сетью. Здесь мало благоустроенных дорог, а железнодорожное сообщение имеется только с Кизеловским районом. Среди районов этого типа самые высокие значения потенциала имеют Сивинский, Юсьвинский, Кизеловский районы.

Однако региональное исследование транспортного потенциала для развития туризма не должно ограничиваться только рейтинговой оценкой и классификацией административно-территориальных образований. Для более объективного отражения ситуации и разработки перспективных проектов развития туристской сферы в Пермском крае имеет значение выделение ареалов возможностей распространения туризма в природной среде. При этом особенно важно учитывать не только туристский каркас региона, наличие туристско-рекреационных ресурсов и объектов, но и фактор доступности краевого центра [6, 7, 14].

Нами уже был применен этот фактор в рейтинговой оценке и типологии, но его целесообразно использовать в выявлении приоритетных перспективных территорий туристского развития. Важность фактора доступности объясняется его ориентацией на интересы туристов как непосредственных потребителей услуг. Как было отмечено ранее, основными потребителями услуг в природно-ориентированных видах туризма является население крупных городов, то при оценке доступности рационально использовать город Пермь как основной центр формирования спроса.

Принимая во внимание результаты рейтинговой оценки и типологии, а также используя в основе фактор доступности краевого центра (рис. 2), можно выделить несколько ареалов, где центрами притяжения являются территории с наиболее выраженными воз-

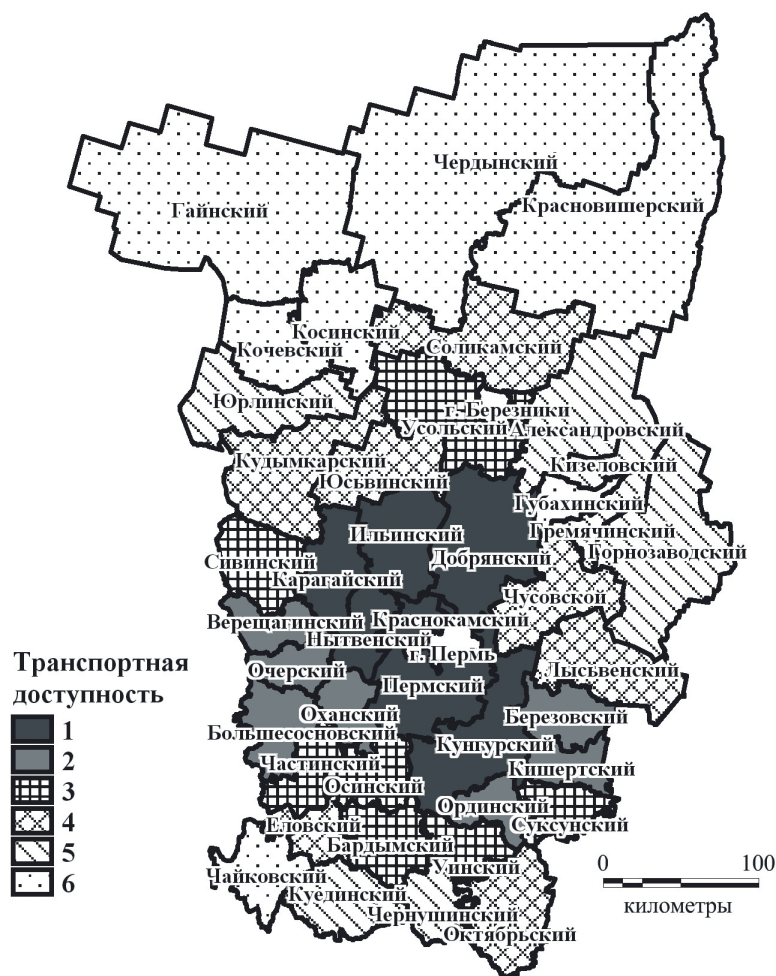


Рис. 2. Транспортная доступность районов Пермского края:

1 – высокая; 2 – относительно высокая; 3 – средняя; 4 – пониженная; 5 – низкая; 6 – очень низкая

возможностями для развития туризма. В более абстрактном виде нами определен ряд туристских ареалов.

Ареал *наиболее высокой транспортной доступности* формируют территории, которые образуют ближайшее окружение краевого центра. Так как пространство ареала отличается высоким уровнем развития транспортной сети и наиболее доступна из регионального центра, основной и наиболее массовой группой туристов, посещающих эти районы, являются жители города Пермь. Наиболее популярные виды путешествий и отдыха – однодневные, двух-, трехдневные (на выходные дни) поездки. Территория районов отличается большой насыщенностью туристскими объектами и значительным разнообразием видов туризма в природной среде. Достаточно высокий уровень развития туристской инфраструктуры, значительное разнообразие памятников истории и культуры, привлекательные места с интересными природными объектами и контрастными ландшафтами способствуют развитию природно-ориентиро-

ванного туризма. Наиболее высокие возможности развития данного вида туризма в этом ареале имеют Пермский, Кунгурский и Ильинский районы.

*Относительно высокой транспортной доступностью* обладают районы юго-востока и запада края, примыкающие к районам, образующим окружение города Пермь. Территория также отличается достаточно высоким уровнем развития туристской инфраструктуры, достаточно развитой транспортной сетью, наличием значительного количества природных и историко-культурных объектов. Особенно высокой эстетичностью ландшафтов и разнообразием туристских ресурсов отличаются районы юго-восточной части ареала. Близость территории к краевому центру способствует организации однодневных поездок на выходные дни. Наибольшие перспективы туристского развития в этом ареале доступности имеют Ординский, Кипертский и Березовский районы.

В ареал *средней степени транспортной доступности* входят районы, расположенные главным

образом в южной части края, на достаточном удалении от краевого центра. Районы южной части ареала имеют хорошо развитую транспортную сеть и множество транспортных связей с соседними районами. Достаточное количество объектов природного и историко-культурного наследия, разнообразие туристско-рекреационных ресурсов, относительно развитая туристская инфраструктура создают условия для развития самых разных видов туризма – активного, познавательного, охотничье-промыслового. Наибольший потенциал имеют Суксунский, Чагинский и Бардымский районы, а также Усольский район в северной части региона.

Ареал *пониженной доступности* составляют группы районов в разных частях Пермского края. Достаточная удаленность от краевого центра способствует распространению в большей степени многодневных путешествий в природной среде. Наличие уникальных туристских объектов и контрастность ландшафтов (особенно восточной части ареала) выступают значительным фактором для развития данного вида туризма. Наибольшие перспективы туристского развития имеют Соликамский район в северной части региона, Чусовской – в восточной, Еловский и Октябрьский – в южной.

*Низкую доступность* имеют районы, расположенные по окраинам региона. В связи со значительной удаленностью от Перми для этого ареала характерны более длительные, многодневные путешествия. Высокая контрастность и эстетичность ландшафтов, интересные природные и историко-культурные объекты (главным образом в восточной части ареала) в большей степени способствуют распространению активных, охотничье-промысловых, экологических и познавательных направлений туризма. Здесь наибольшие перспективы развития туризма в природной среде связаны с Горнозаводским, Александровским районами на востоке края, и Куединским районом – в южной его части.

В ареал *наиболее низкой транспортной доступности* входят территории, находящиеся в основном в северной, наиболее удаленной части Пермского края. Северные и северо-восточные горные и предгорные территории – одни из самых труднодоступных. Многие населенные пункты практически не имеют систематической транспортной связи с районными центрами и между поселениями. На этих территориях наиболее широко распространены многодневные, в большей степени, продолжительные путешествия. Широкие перспективы развития имеет экологический, активный (в том

числе спортивный) туризм с ограниченными потоками туристов. Этому способствуют высокая лесистость, неосвоенность и большая степень контрастности и уникальности ландшафтов. Проложено множество водных и пеших туристских маршрутов в практически нетронутой деятельностью человека местности. Однако недостаточный уровень развития инфраструктуры требует особого подхода к развитию туристской деятельности.

Итак, учет транспортной доступности территорий наряду с другими факторами в планировании туристской деятельности может лежать в основе формирования концепции поэтапного и эффективного развития туристской сферы Пермского края.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Васильева А. Е. Территориальная организация рекреационного хозяйства Башкирии : автореф. дис. ... канд. геогр. наук / А. Е. Васильева. – Пермь : Пермский государственный университет, 2007. – 26 с.
2. Вопилова Е. С. Оценка туристического потенциала районов Пермской области / Е. С. Вопилова // Географические проблемы Уральского Прикамья : материалы региональной научно-практической конференции. – Пермь : Пермский государственный университет, 2003. – С. 69-73.
3. Вопилова Е. С. Туристский потенциал районов Пермской области / Е. С. Вопилова // География и регион: материалы международной научно-практической конференции. – Пермь : Пермский государственный университет, 2002. – Ч. 6 : Туризм и туристский сервис: региональные аспекты. – С. 88-92.
4. Вуколов Э. А. Основы статистического анализа. Практикум по статистическим методам и исследованию операций с использованием пакетов STATISTICA и EXCEL : учебное пособие / Э. А. Вуколов. – Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2004. – 462 с.
5. Зорин И. В. Оценка социально-экономических условий / И. В. Зорин // Теоретические основы рекреационной географии. – Москва : Наука, 1975. – С. 159-164.
6. Зырянов А. И. Регион: пространственные отношения природы и общества / А. И. Зырянов. – Пермь : Пермский государственный университет, 2006. – 371 с.
7. Зырянов А. И. Зонирование территории для инвестиций в туристскую отрасль (на примере Пермского края) / А. И. Зырянов, С. Э. Мышлянцева, В. В. Резвых // Географический вестник. – 2009. – № 1 (9). – С. 88-93.
8. Кудрявцев А. Ф. Оценка рекреационного потенциала региона (на примере Удмуртской республики) / А. Ф. Кудрявцев, В. П. Сидоров, О. А. Скобелева // Туризм и региональное развитие : материалы 2-й международной научно-практической конференции. – Смоленск : Универсум, 2002. – С. 270-273.

9. Мироненко Н. С. Рекреационная география / Н. С. Мироненко, И. Т. Твердохлебов. – Москва : Издательство Московского университета, 1981. – 208 с.
10. Многомерный статистический анализ в экономике : учебное пособие для вузов / Л. А. Сошникова [и др.]. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 1999. – 598 с.
11. Назаров Н. Н. К вопросу о методике оценки эстетической привлекательности природных комплексов (на примере Пермской области) / Н. Н. Назаров, Д. А. Постников // Вопросы физической географии и геоэкологии Урала : межвузовский сборник научных трудов. – Пермь : Пермский университет, 2000. – С. 116-123.
12. Назаров Н. Н. Оценка пейзажно-эстетической привлекательности ландшафтов Пермской области для целей туризма и рекреации / Н. Н. Назаров, Д. А. Постников // Известия Русского географического общества. – 2002. – Т. 134, вып. 4. – С. 61-67.
13. Преображенский В. С. Географические аспекты конструирования новых типов рекреационных систем / В. С. Преображенский, И. В. Зорин, Ю. А. Веденин // Известия АН СССР. Сер. географическая. – 1972. – № 1. – С. 36-51.
14. Пространственное развитие туризма в Пермском крае / А. И. Зырянов [и др.] // Туризм и рекреация: фундаментальные и прикладные исследования : труды 3-й международной научно-практической конференции. – Москва : АНО Диалог культур, 2008. – С. 447-454.
15. Саранча М. А. Потенциал и организация развития культурного туризма в Республике Удмуртия / М. А. Саранча. – Ижевск : Удмуртский университет, 2011. – 109 с.
16. Саранча М. А. Рекреационный потенциал Удмуртской республики: географический анализ и оценка : автореф. дис. ... канд. геогр. наук / М. А. Саранча. – Пермь, 2006. – 22 с.
17. Ситников С. В. Рекреационный потенциал Кировской области: анализ, оценка, перспективы использования : автореф. дис. ... канд. геогр. наук / С. В. Ситников. – Пермь, 2006. – 18 с.
18. Сушева Н. И. Методика балльной оценки районов Пермской области в плане туристской привлекательности / Н. И. Сушева // Развитие профессионального гостеприимства в РФ: проблемы и решения. Региональный аспект : материалы всероссийской научно-практической конференции. – Пермь : Пермский государственный институт искусства и культуры, 2004. – С. 63-72.
19. Худеньких Ю. А. Пермский туризм: территориальная организация и региональное развитие / Ю. А. Худеньких. – Пермь : Пермский университет, 2006. – 189 с.
20. Худеньких Ю. А. Подходы к оценке туристского потенциала территории на примере районов Пермского края / Ю. А. Худеньких // География и туризм : сборник научных трудов. – Пермь : Пермский университет, 2006. – Вып. 2. – С. 217-230.
21. Ширинкин П. С. К определению рекреационного потенциала региона / П. С. Ширинкин // Культурный туризм и инновационные музейные технологии : материалы проектно-аналитического семинара. – Соликамск, 2004. – С. 69-76.
22. Якунин П. Н. Оценивание транспортной доступности для целей организации предпринимательской деятельности по доставке туристов в удаленные дестинации / П. Н. Якунин // Вестник Ленинградского государственного университета им. А. С. Пушкина. – 2011. – Т. 6, вып. 4. – С. 160-170. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/otsenivanie-transportnoy-dostupnosti-dlya-tseley-organizatsii-predprinimatelskoy-deyatelnosti-po-dostavke-turistov-v-udalennye-ixzz3oiz5II2G>.

## REFERENCES

1. Vasil'eva A. E. Territorial'naya organizatsiya rekreatsionnogo khozyaystva Bashkirii : avtoref. dis. ... kand. geogr. nauk / A. E. Vasil'eva. – Perm' : Permskiy gosudarstvennyy universitet, 2007. – 26 s.
2. Vopilova E. S. Otsenka turistichestogo potentsiala rayonov Permskoy oblasti / E. S. Vopilova // Geografichesk- ie problemy Ural'skogo Prikam'ya : materialy regional'noy nauchno-prakticheskoy konferentsii. – Perm' : Permskiy gosudarstvennyy universitet, 2003. – S. 69-73.
3. Vopilova E. S. Turistskiy potentsial rayonov Permskoy oblasti / E. S. Vopilova // Geografiya i region: materialy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. – Perm' : Permskiy gosudarstvennyy universitet, 2002. – Ch. 6 : Turizm i turistskiy servis: regional'nye aspekty. – S. 88-92.
4. Vukolov E. A. Osnovy statisticheskogo analiza. Praktikum po statisticheskim metodam i issledovaniyu operatsiy s ispol'zovaniem paketov STATISTICA i EXCEL : uchebnoe posobie / E. A. Vukolov. – Moskva : FORUM: INFRA-M, 2004. – 462 s.
5. Zorin I. V. Otsenka sotsial'no-ekonomicheskikh usloviy / I. V. Zorin // Teoreticheskie osnovy rekreatsionnoy geografii. – Moskva : Nauka, 1975. – S. 159-164.
6. Zyryanov A. I. Region: prostranstvennye otnosheniya prirody i obshchestva / A. I. Zyryanov. – Perm' : Permskiy gosudarstvennyy universitet, 2006. – 371 s.
7. Zyryanov A. I. Zonirovanie territorii dlya investitsiy v turistskuyu otrasl' (na primere Permskogo kraya) / A. I. Zyryanov, S. E. Myshlyavtseva, V. V. Rezvykh // Geograficheskii vestnik. – 2009. – № 1 (9). – S. 88-93.
8. Kudryavtsev A. F. Otsenka rekreatsionnogo potentsiala regiona (na primere Udmurtskoy respubliki) / A. F. Kudryavtsev, V. P. Sidorov, O. A. Skobeleva // Turizm i regional'noe razvitie : materialy 2-y mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. – Smolensk : Universum, 2002. – S. 270-273.
9. Mironenko N. S. Rekreatsionnaya geografiya / N. S. Mironenko, I. T. Tverdokhlebov. – Moskva : Izdatel'stvo Moskovskogo universiteta, 1981. – 208 s.
10. Mnogomernyy statisticheskiy analiz v ekonomike : uchebnoe posobie dlya vuzov / L. A. Soshnikova [i dr.]. – Moskva : YuNITI-DANA, 1999. – 598 s.
11. Nazarov N. N. K voprosu o metodike otsenki esteticheskoy privlekatel'nosti prirodnykh kompleksov (na

primere Permskoy oblasti) / N. N. Nazarov, D. A. Postnikov // *Voprosy fizicheskoy geografii i geologii Urala : mezhvuzovskiy sbornik nauchnykh trudov.* – Perm' : Permskiy universitet, 2000. – S. 116-123.

12. Nazarov N. N. Otsenka peyzazhno-esteticheskoy privlekatel'nosti landshaftov Permskoy oblasti dlya tseley turizma i rekreatsii / N. N. Nazarov, D. A. Postnikov // *Izvestiya Russkogo geograficheskogo obshchestva.* – 2002. – Т. 134, вып. 4. – S. 61-67.

13. Preobrazhenskiy V. S. Geograficheskie aspekty konstruirovaniya novykh tipov rekreatsionnykh sistem / V. S. Preobrazhenskiy, I. V. Zorin, Yu. A. Vedenin // *Izvestiya AN SSSR. Ser. geograficheskaya.* – 1972. – № 1. – S. 36-51.

14. Prostranstvennoe razvitie turizma v Permskom krae / A. I. Zyryanov [i dr.] // *Turizm i rekreatsiya: fundamental'nye i prikladnye issledovaniya : trudy 3-ye mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii.* – Moskva : ANO Dialog kul'tur, 2008. – S. 447-454.

15. Sarancha M. A. Potentsial i organizatsiya razvitiya kul'turnogo turizma v Respublike Udmurtiya / M. A. Sarancha. – Izhevsk : Udmurtskiy universitet, 2011. – 109 s.

16. Sarancha M. A. Rekreatsionnyy potentsial Udmurtskoy respubliki: geograficheskiy analiz i otsenka : avtoref. dis. ... kand. geogr. nauk / M. A. Sarancha. – Perm', 2006. – 22 s.

17. Sitnikov S. V. Rekreatsionnyy potentsial Kirovskoy oblasti: analiz, otsenka, perspektivy ispol'zovaniya : avtoref. dis. ... kand. geogr. nauk / S. V. Sitnikov. – Perm', 2006. – 18 s.

18. Susheva N. I. Metodika ball'noy otsenki rayonov Permskoy oblasti v plane turistskoy privlekatel'nosti / N. I. Susheva // *Razvitie professional'nogo gostepriimstva v RF: problemy i resheniya. Regional'nyy aspekt : materialy vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii.* – Perm' : Permskiy gosudarstvennyy institut iskusstva i kul'tury, 2004. – S. 63-72.

19. Khuden'kikh Yu. A. Permskiy turizm: territorial'naya organizatsiya i regional'noe razvitie / Yu. A. Khuden'kikh. – Perm' : Permskiy universitet, 2006. – 189 s.

20. Khuden'kikh Yu. A. Podkhody k otsenke turistskogo potentsiala territorii na primere rayonov Permskogo kraya / Yu. A. Khuden'kikh // *Geografiya i turizm : sbornik nauchnykh trudov.* – Perm' : Permskiy universitet, 2006. – Вып. 2. – S. 217-230.

21. Shirinkin P. S. K opredeleniyu rekreatsionnogo potentsiala regiona / P. S. Shirinkin // *Kul'turnyy turizm i innovatsionnye muzeynye tekhnologii : materialy proektno-analiticheskogo seminar.* – Solikamsk, 2004. – S. 69-76.

22. Yakunin P. N. Otsenivanie transportnoy dostupnosti dlya tseley organizatsii predprinimatel'skoy deyatel'nosti po dostavke turistov v udalennye destinatsii / P. N. Yakunin // *Vestnik Leningradskogo gosudarstvennogo universiteta im. A. S. Pushkina.* – 2011. – Т. 6, вып. 4. – S. 160-170. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/otsenivanie-transportnoy-dostupnosti-dlya-tseley-organizatsii-predprinimatel'skoy-deyatelnosti-po-dostavke-turistov-v-udalennye#ixzz3oiz5II2G>.

Расковалов Вячеслав Павлович  
кандидат географических наук кафедры туризма Пермского государственного национального исследовательского университета, г. Пермь, т. 8 (342)2396601, факс. 8(342)2396354, E-mail: [turizm@psu.ru](mailto:turizm@psu.ru), [v.p.raskovalov@gmail.com](mailto:v.p.raskovalov@gmail.com)

Raskovalov Vyacheslav Pavlovitch  
Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor of the Tourism Chair, Perm State National Research University, Perm, tel. 8 (342) 2396601, fax 8 (342) 2396354, E-mail: [turizm@psu.ru](mailto:turizm@psu.ru), [v.p.raskovalov@gmail.com](mailto:v.p.raskovalov@gmail.com)