

References

1. Bondarenko N. A., Yefremov Yu. V., Dembitskiy S. I. *Osobennosti proyavleniya opolznevykh protsessov na yuzhnykh sklonakh S-Z Kavkaza* [Peculiarities of landslides on the southern slopes of the north-west Caucasus]. *Vestnik Krasnodarskogo otdeleniya Russkogo geograficheskogo obshchestva* [Bulletin of the Krasnodar branch of the Russian Geographical Society], Krasnodar, 1998, issue 1, pp. 187–197.
2. Grokholskiy N. S. Metodika opredeleniya integralnogo riska ekzogennykh geologicheskikh protsessov [Methods of determining the integral risk of exogenous geological processes]. *Georisk* [GeoRisk], 2013, no.2, pp. 46–47.
3. Yefremov Yu. V., Chernyavskiy A. S., Shulyakov D. Yu. Opolzni, obvaly – istochniki formirovaniya seley na Severo-Zapadnom Kavkaze [Landslides, avalanches is the sources of debris flows in the North-West Caucasus]. *Trudy Mezhdunarodnoy selevoy konferentsii* [Proceedings of the International Mudflow Conference], Pyatigorsk, 2008, pp. 15–154.
4. Popkov V. I., Kritskaya O. Yu., Ostapenko A. A., Dementeva I. Ye., Bykhalova O. N. Seysmogennyye morfostruktury yuzhnogo sklona Severo-Zapadnogo Kavkaza [Seismic morphostructure the southern slope of the Northwest Caucasus]. *Ekologicheskii vestnik nauchnykh tsentrov Chernomorskogo ekonomicheskogo sotrudnichestva* [Ecological Bulletin Scientific Centers of the Black Sea Economic Cooperation], 2015, no. 3, pp. 72–78.
5. Geological report on the results of state monitoring of the geological environment of coastal shelf zone of the Azov-Black Sea and Caspian basins of the Russian Federation. Gelendzhik, Yuzhmorgeologiya Publ., 2015. 148 p.
6. SBTSP 81-2001-01. Territorial planning and territory planning: a handbook of basic prices for design work in construction. Approved by the Ministry of Regional Development of the Russian Federation Order no. 260 from 28.05.2010, Moscow, 2010. 5 p.
7. Zhukov S. P. (res. ex.) Information report on the state of the geological environment in the Republic of Adygea for 2015. Krasnodar, Kubangeologiya Publ., 2016. 105 p.
8. Sheko A. I., Krupoderov V. S., Dvortsov P. A., et al. Prognoz ekzogennykh geologicheskikh protsessov na Chernomorskom poberezhie SSSR [The forecast of exogenous geological processes on the Black Sea coast of the USSR]. *Problemy inzhenernoy geologii v svyazi s ratsionalnym ispolzovaniem geologicheskoy sredy* [Engineering Geology Problems in connection with the use of geological environment ratsionanym], Leningrad, 1976, pp. 99–100.
9. Shulyakov D. Yu. *Analiz razvitiya i rasprostraneniya opolznevykh na territorii Severo-Zapadnogo i Zapadnogo Kavkaza (v predelakh Krasnodarskogo kraia)* [Analysis of the development and distribution of landslides in the North West and the Western Caucasus (within the Krasnodar Territory)], Krasnodar, Kuban State University Publ. House, 2010. 23 p.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА ПРИ АНАЛИЗЕ ТУРИСТКО-РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ТЕРРИТОРИЙ

Зиганишин Ирек Ильгизарович, кандидат географических наук, доцент, старший научный сотрудник, Институт проблем экологии и недропользования Академии наук Республики Татарстан, 420087, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Дарская, 28, e-mail: Irek.Ziganshin@tatar.ru

Овчаров Антон Олегович, доктор экономических наук, профессор, Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова (ИЭУП), 420111, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Московская, 42, e-mail: anton19742006@yandex.ru

Иванов Дмитрий Владимирович, кандидат биологических наук, заместитель директора по научной работе, Институт проблем экологии и недропользования Академии наук Республики Татарстан, 420087, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Дарская, 28, e-mail: water-ir@mail.ru

Индустрия туризма является наиболее динамичным и быстрорастущим сектором мировой экономики. В ней создается большее количество новых рабочих мест и относительно большой объем добавленной стоимости. В современных условиях для

России развитие сферы туризма и ее туристско-рекреационного потенциала весьма актуально. Оно улучшает структуру национального производства, способствует ускорению экономического развития и повышению уровня жизни населения. Возможности Российской Федерации в этом отношении колоссальны, но практически реализованы крайне слабо. Наиболее наглядно данное противоречие обозначается при соотнесении фактического развития сферы туризма в конкретном регионе с его рекреационным потенциалом. В связи с этим определение критериев, подходов и факторов, влияющих на оценку туристских ресурсов, является первостепенной задачей в сфере развития внутреннего туризма. В статье рассматриваются теоретические подходы и особенности оценки экологических рисков и рекреационных ресурсов в туристско-рекреационной деятельности. Предложена модель оценки экологических рисков при анализе туристско-рекреационного потенциала. Показана последовательность этапов процесса оценивания экологических рисков. Особое внимание уделяется теоретической проработке проблем, посвященных учету экологического риска при оценке туристско-рекреационного потенциала.

Ключевые слова: туризм, рекреация, туристские ресурсы, рекреационный потенциал, окружающая среда, экологический риск, процесс оценивания, оценка риска

METHODOLOGICAL APPROACHES TO ESTIMATE OF ENVIRONMENTAL RISK IN THE ANALYSIS OF TOURIST-RECREATIONAL POTENTIAL OF TERRITORIES

Ziganshin Irek I., Ph.D. in Geography, Associate Professor, Senior Researcher, Institute for Problems of Ecology and Mineral Wealth Use of Tatarstan Academy of Sciences, 28 Darskaya st., Kazan, Republic of Tatarstan, 420087, Russian Federation, e-mail: water-rf@mail.ru

Ovcharov Anton O., D.Sc. in Economics, Professor, Kazan Innovative University named after V.G. Timiryasov (IEML), 42 Moskovskaya st., Kazan, Republic of Tatarstan, 420111, Russian Federation, e-mail: anton19742006@yandex.ru

Ivanov Dmitriy V., Ph.D. in Biology, Deputy Director for Scientific Work, Institute for Problems of Ecology and Mineral Wealth Use of Tatarstan Academy of Sciences, 28 Darskaya st., Kazan, Republic of Tatarstan, 420087, Russian Federation, e-mail: Irek.Ziganshin@tatar.ru

The tourism industry is the most dynamic and fastest growing sector of the global economy. The majority of jobs and a relatively high value added volume re created in this area. For Russia the development of services and their tourist-recreational potential is of high importance because it improves the national production structure, accelerates economic development, raises the standard of living. In this respect the opportunities of Russian Federation are immense but they are not realized. Most clearly this contradiction is indicated when the actual correlation of tourism development in a particular region with its recreational potential. In this regard, the definition of criteria, approaches and factors influencing the evaluation of tourist resources is of paramount importance in the development of domestic tourism. The article deals with theoretical approaches and features of environmental risk assessment in the tourist and recreational activities. The model of assessment of environmental risks is offered in the analysis of tourist and recreational potential. The sequence of stages of process of estimation of environmental risks is shown. Particular attention is paid to the theoretical elaboration of the problems dealing with the account of environmental risk when assessing the tourism potential.

Keywords: tourism, recreation, tourist resources, recreational potential, environment, environmental risk, estimation process, risk assessment

Индустрия туризма является одной из ведущих отраслей мирового хозяйства и составляет неотъемлемую часть экономики многих государств. Сегодня она представляет собой важный элемент образа жизни населения, выполняя функции психического и физиологического восстановления и способствуя научному, культурно-познавательному и эстетическому развитию. В Российской Федерации туристско-рекреационная отрасль входит в группу наиболее активно развивающихся отраслей народного хозяйства. Роль национального туризма особенно возросла с введением экономических санкций со стороны западных стран.

Фундаментальной основой для развития туристско-рекреационной деятельности на определенной территории является наличие характерных для нее туристских ресурсов (природных, культурно-исторических, социально-экономических). Их качество, пространственное размещение и степень обеспеченности определяют туристско-рекреационный потенциал (ТРП) территории. Его рациональная реализация является значимой научно-практической задачей, стоящей перед туристским бизнесом и туристской наукой.

Для Российской Федерации характерно наличие противоречия: значительный ТРП территории и низкая реализация его возможностей. Данное противоречие наиболее наглядно обозначается при соотнесении фактического развития сферы туризма в конкретном регионе с его рекреационным потенциалом. В связи с этим определение критериев, подходов и факторов, влияющих на оценку туристских ресурсов, является первостепенной задачей в сфере развития внутреннего туризма.

Все большую роль при оценке ТРП территорий приобретает анализ фактора риска, т.е. учет ситуации неопределенности. Проблеме экологического риска в туристско-рекреационной деятельности в последние годы уделяется пристальное внимание. Под экологическим риском понимается вероятностная характеристика угрозы, возникающая как для окружающей среды, так и для самого человека в случае различных антропогенных воздействий либо других событий и явлений [5].

Рост экологических рисков в сфере туризма и рекреации обусловлен одновременным действием двух факторов: с одной стороны, антропогенным разрушением среды обитания на планете, последствия которого сказываются на всех сторонах жизни общества, включая туристско-рекреационную деятельность, с другой – возрастающей популярностью путешествий в относительно нетронутые антропогенным воздействием природные территории. При этом туристско-рекреационная деятельность может стать основным антропогенным источником преобразования природных экосистем.

Отсутствие должного внимания к решению экологических проблем в этой сфере неизбежно приводит к сокращению туристских потоков вследствие уменьшения привлекательности туристских дестинаций из-за ухудшения экологической обстановки. В качестве показательного примера можно привести неутешительную динамику посещения иностранными туристами Китая [2], заметно уменьшающуюся в последние годы вследствие неблагоприятной экологической ситуации в стране.

В настоящее время как в России в целом, так и в отдельных ее регионах отмечаются ускоренные темпы развития внутреннего туризма. Это обуславливает необходимость формирования культуры безопасности отдыха россиян, важнейшим элементом которого должна быть оценка экологических рис-

ков при организации пакетных туров и самостоятельных путешествий. Необходимо сознательное отношение всех субъектов туристско-рекреационной деятельности к безопасности туристов и к сохранению окружающей среды и объектов туристского показа.

Особое внимание должно уделяться теоретической проработке проблем, посвященных учету экологического риска при оценке ТРП. Следует отметить, что, несмотря на повышенный интерес к проблеме риска в туризме, который сегодня наблюдается в учебной и научной литературе, теоретико-методологические аспекты оценки экологических рисков при анализе ТРП территории практически отсутствуют. Отдельные элементы оценки и управления рисками в туристской отрасли рассмотрены в ряде работ [1, 3, 7, 10]. Специфические черты рисков были проанализированы в контексте анализа развития российской туристской индустрии [6]. Однако методологические принципы туристско-рекреационного оценивания экологических рисков и соответствующие методики оценки в настоящее время не разработаны. Это происходит в то время, когда влияние экологических факторов очень часто оказывает дестабилизирующее воздействие на туристскую отрасль. Достаточно назвать события, произошедшие в апреле 2010 г. в результате извержения исландского вулкана Эйяфьядлайёкюдле. По данным Всемирной туристской организации, за несколько дней, прошедших после извержения вулкана, европейская туристская отрасль понесла убытки в размере 2,3 млрд долл. Шестидневный простой стоил международным компаниям 1,7 млрд долл., а в целом эта ситуация затронула 29 % мировой авиации. Япония понесла огромные потери в 2011 г. вследствие произошедшего землетрясения магнитудой до 9 баллов. Последствием данного землетрясения стало цунами, нанесшее огромный ущерб территории страны и вызвавшее аварию с утечкой радиоактивных веществ на атомной станции Фукусима. По итогам 2011 г. число зарубежных туристов, посетивших Японию, уменьшилось на 30 % по сравнению с показателями 2010 г.

Российский туризм также испытывает влияние природно-экологических факторов. Так, в 2002 г. на Краснодарский край обрушились потоки проливных дождей и мощных селей. В зону бедствия попали более 30 тыс. человек, отдыхавших в санаториях, пансионатах, на турбазах и в детских лагерях. Была нарушена работа систем туристского обеспечения, прервано железнодорожное сообщение, сотни туристов оказались заложниками стихии на вокзалах. Материальный ущерб был оценен в размере 1,7 млрд руб.

В методологии риск-менеджмента заметная роль отводится оценке риска. Согласно международному стандарту управления (ISO/IEC Guide 73), принятому на базе Института Риск-Менеджмента (IRM) и Ассоциации Риск-Менеджмента и Страхования (AIRMIC), оценка рисков является частью процесса управления рисками и состоит из нескольких блоков: анализа, идентификации, описания, измерения, количественной (качественной) оценки [8].

При разработке методики оценки ТРП экологические риски также должны учитываться при определении основных этапов процесса оценивания. Каждый из этапов свойственен любому виду оценивания, в том числе и экологических рисков. К ним относят определение задачи исследования, выявление перечня показателей, учитываемых при оценке рисков, разработка для этих показателей оценочных шкал, получение частных и общих оценок риска и интерпретация результатов в виде анализа полученных оценок.

Известно, что элементами процесса оценивания как вида познавательной деятельности являются задача, объект, средства и процедуры, продукт. Рассматривая с этой позиции механизм оценки экологических рисков, можно сказать, что задачей в данном случае является определение степени уязвимости туристско-рекреационных систем перед воздействием неблагоприятных экологических факторов, а также возможности противостояния всевозможным внешним и внутренним угрозам. Объектом оценки следует считать экологические риски и их взаимодействия в подсистемах туристско-рекреационного комплекса. Средствами и процедурами – способы получения и обобщения оценок экологических рисков, которые составляют методику оценивания. Продуктом следует считать сами оценки, представленные в виде реализации методики в разрезе различных туристских программ или рекреационных зон.

Оценка экологических рисков осуществляется с помощью системы количественных и качественных показателей. Эти показатели раскрывают структуру туристско-рекреационных систем и связи как между отдельными элементами подсистем, так и между подсистемами в целом. Следовательно, модели оценки могут быть детализированы таким образом, чтобы не только оценивать риски внутри отдельных групп (например, только угрозы сбоям технических систем гостиниц, вызванные экологическими факторами риска, например, стихийными бедствиями), но и межсистемные риски, распространяющиеся во взаимодействиях между туристами, предприятиями, инфраструктурой и туристскими ресурсами.

Отбор показателей связан с требованиями, предъявляемыми к рискам со стороны туристско-рекреационных систем разных типов и рангов. На основе этих требований определяется перечень показателей, подлежащих учету при оценке. В процессе неоднократных наблюдений требования к уровню и сфере проникновения экологических рисков могут измениться. Поэтому возможны корректировки и уточнения содержания показателей, а при необходимости расширение (сокращение) их перечня.

В методическом плане следует стремиться к оптимальному числу показателей путем выделения наиболее значимых и отсеиванию второстепенных. Кроме того, замена элементарных показателей комплексными, а количественными делает оценку еще более продуктивной. Причем количественные индикаторы экологического риска в виде оценки вероятности или величины ожидаемых потерь должны рассматриваться как «ядро» оценки, поскольку туристские экологические риски – это всегда потенциальный ущерб для жизни, здоровья и материального благополучия людей, имущества, финансово-хозяйственной деятельности. Существуют методы прогнозирования этого ущерба, которые предстают в виде натуральных, стоимостных или относительных показателей.

Отметим, что если количественная оценка ущерба в отношении инженерно-технических и культурно-исторических объектов туристской индустрии не представляет большого труда, то определение ущерба в социальной сфере в отдельных случаях вызывает определенные трудности. Так, оценка стоимости жизни человека неоднозначно трактуется в разных источниках. Например, в одних источниках стоимость человеческой жизни оценивается в США в размере 3–7 млн долл., в Канаде – 3,6 млн долл., в Японии – 7,6 млн долл. [11], а в других – около 400 тыс. долл. [4].

Такие различия в оценках неизбежно сказываются на расчете страховых сумм, в том числе и при страховании туристских поездок.

Выявление показателей экологического риска имеет смысл только при наличии для каждого из них оценочной шкалы, по которой можно сделать соответствующую оценку. Суть построения оценочной шкалы риска заключается в нахождении закономерностей перехода от измерения (наблюдения) риска к его оценке. Дело в том, что процессы измерения и оценки отражают единство двух сторон одного и того же явления: измерение – его количественную сторону, а оценка – качественную. Такое различие проявляется при конструировании из непрерывной шкалы измерений дискретной шкалы оценок. Так, если данные по непредвиденным расходам курортных гостиниц на возмещение потерь от наводнения будут показывать постепенное изменение (увеличение или снижение) значений показателя, то оценочная шкала таких расходов необходима для определения перехода от одного качественного уровня к другому. Например, от уровня расходов, не представляющего угрозу для комфортного отдыха, до того их объема, который провоцирует серьезные проблемы (нехватка денег на восстановление гостиничной инфраструктуры после наводнения, невозможность привлечения новых туристских потоков в данную гостиницу и т.д.).

Все группы оценок объединяются в частные, характеризующие отдельные показатели на дифференцированных уровнях, и общие, представляющие собой объединение частных оценок в единую интегральную оценку на базовом уровне. Необходимость первой группы связана, прежде всего, с тем, что оценить совокупный экологический риск туристско-рекреационного комплекса нельзя, не проанализировав факторы конкретных видов риска. Частные оценки позволяют выявить относительное влияние того или иного вида риска на деятельность туристско-рекреационных систем. Это чрезвычайно важно для проектирования организационно-экономического механизма управления рисками, поскольку эффективное управление возможно, главным образом, в форме воздействия на отдельные элементы и свойства. Потребность же в интегральной оценке возникает вследствие того, что устойчивость рекреационных систем определяется совокупностью различных свойств, выразить которые в оценке можно с помощью одного показателя.

Форма выражения любых оценок может быть как словесной, так и цифровой. Последняя представляет собой количественное выражение словесной оценки в виде баллов, категорий, рангов и т.д. Целесообразность применения балльного метода для оценки экологических рисков диктуется его универсальностью. Относительность и безразмерность баллов дает возможность не только сопоставлять оценки несоизмеримых и разнокачественных показателей, но и проводить с ними операции сложения и перемножения, т.е. применять аддитивные и мультипликативные модели.

В аддитивных формах выражения оценок применяются весовые коэффициенты, позволяющие учитывать неодинаковую степень влияния разных факторов экологического риска. Такой учет применяется на начальных стадиях оценивания, когда осуществляется отбор показателей риска. В оценку включаются наиболее существенные факторы, остальные же, влияние которых считается незначительным, в процедуре оценки не учитываются. Таким образом, уже само составление программы оценки является первичным «взвешиванием» компонентов экологического риска.

Оценка экологических рисков может складываться из показателей, характеризующих влияние той или иной угрозы (компонента совокупного риска) на определенные ТРП. Из этого следует, что оценку целесообразно представить в виде матрицы, строки которой характеризуют элементы экологического риска, а столбцы – элементы туристско-рекреационного потенциала. Тогда в клетках, образованных пересечением строк и столбцов, будет отражаться влияние определенного элемента риска на ту или иную составляющую ТРП.

В методическом плане для построения типовой матрицы оценки риска необходимо выявить основные составляющие туристско-рекреационного потенциала с учетом подверженности их влиянию различных неблагоприятных факторов, а затем отобрать те характерные элементы экологического риска, которые необходимы для оценки рисков при анализе ТРП.

На базовом не детализированном уровне совокупный экологический риск при анализе ТРП включает следующие компоненты: природные; экономико-экологические; социально-экономические; технико-экологические. Группировка оцениваемых факторов риска по разносторонности воздействия сопряжена с их объединением по степени территориальной распространенности. Например, природные опасности сказываются на развитии туристско-рекреационной деятельности повсеместно, а экологические акции протеста – локально, т.е. в тех рекреационных зонах, где существуют нерешенные экологические проблемы.

Если рассматривать последовательность составления типовой матрицы оценки экологического риска, то она включает три этапа: составление генерализованной сводки предлагаемого набора компонентов риска и основных видов туристско-рекреационной деятельности, их детализация вместе с выявлением характера и силы влияния риска на условия функционирования туристско-рекреационного комплекса, формирование оценочной матрицы-таблицы. Пример детализации элементов, входящих в оценочную матрицу, представлен в таблице.

Таблица

**Детализированная схема элементов экологического риска
и составляющих элементов ТРП**

Компоненты экологического риска	Типы туристско-рекреационной деятельности
Природные:	Лечебный:
• природные опасности;	• оснащенность лечебным оборудованием;
• антропогенные угрозы;	• степень благоустроенности территории;
• экологические аварии и катастрофы	• количество и цикличность лечебно-оздоровительных процедур;
	• обеспеченность лечебными ресурсами
Экономико-экологические:	Оздоровительный:
• транспортные аварии;	• обеспечение полного комплекса комфортных условий проживания;
• срывы туристского обслуживания (размещения, питания и т.п.);	• надежность инженерно-технических элементов туристской инфраструктуры;
• нарушения хозяйственных связей туристских предприятий;	• уровень аттрактивности туристских программ;
• внутренние экологические угрозы туристских предприятий	• разнообразие природных и культурно-исторических комплексов;
	• транспортная и визовая доступность

Социально-экономические:	Спортивно-экстремальный:
• социальная нестабильность в дестинациях;	• экзотичность и уникальность природных комплексов;
• политико-идеологические ограничения;	• насыщенность физических нагрузок;
• угрозы терроризма и военных конфликтов;	• наличие естественных препятствий;
• экологические акции протеста;	• организованность туристского маршрута;
• ужесточение (ослабление) экологических законов	• характер медико-санитарных формальностей
Технико-экологические:	Событийно-познавательный:
• аварии инженерно-технических систем;	• концентрированность природных и культурных памятников;
• сбои в работе медико-лечебного и оздоровительного оборудования;	• экскурсионная насыщенность туристских программ;
• перебои в системах жизнеобеспечения туристов и персонала;	• комфортность средств передвижения, размещения и питания;
• перегруженность обеспечивающих систем	• обеспеченность сетью коммуникаций и инженерных сооружений;
	• характер паспортно-визовых формальностей

Следует заметить, что в зависимости от целевого назначения и масштаба оценки набор специфических и дополнительных компонентов экологического риска, также как и типов туристско-рекреационных систем, может меняться. Чем крупнее изучаемый объект, тем более агрегированной должна быть выборка, поскольку в этом случае необходимо охватывать наиболее важные угрозы для туристской индустрии и самих туристов. При детальной оценке рисков в разрезе функционирования туристских зон или формирования программ этот набор должен быть и полнее, и специфичнее. В результате в совокупной оценке будут отражены все нюансы различий во влиянии экологических рисков на разные виды туристско-рекреационной деятельности.

Подводя итог, надлежит отметить, что рассмотренные методологические подходы к оцениванию экологических рисков требуют дальнейшего развития и практического применения в виде разработок методик и методических рекомендаций по разным видам оценок. Реализация таких методик позволит выявить интегральный уровень экологических рисков и разработать на этой основе методы и процедуры по нейтрализации воздействия неблагоприятных природных и экологических событий на туристскую индустрию.

Публикация осуществлена при финансовой поддержке РГНФ и Правительства Республики Татарстан в рамках научного проекта №16-16-16012/16.

Список литературы

1. Волков Ю. Ф. Экономика гостиничного бизнеса / Ю. Ф. Волков. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2003. – 384 с.
2. В Китае образовался большой «туристический дефицит». – Режим доступа: <http://russian.people.com.cn/n/2015/0209/c31516-8848131.html>, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус. (дата обращения: 15.05.2016).
3. Косолапов А. Б. Управление рисками в туристическом бизнесе / А. Б. Косолапов. – Москва : КноРус, 2016. – 288 с.
4. Ларичев О. И. Анализ риска и проблемы безопасности / О. И. Ларичев, А. И. Мечитов, С. Б. Ребрик. – Москва : Всесоюзный институт системных исследований Государственного комитета по науке и технике Академии наук СССР, 1990. – 58 с.

5. Музалевский А. А. Экологические риски: теория и практика / А. А. Музалевский, Л. Н. Карлин. – Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2011. – 448 с.
6. Овчаров А. О. Туристический комплекс в России: тенденции, риски, перспективы / А. О. Овчаров. – Москва : ИНФРА-М, 2012. – 280 с.
7. Ситникова А. А. Управление хозяйственными рисками в организациях гостинично-туристского комплекса : автореф. дисс. ... канд. экон. наук / А. А. Ситникова. – Москва, 2005. – 28 с.
8. Стандарты управления рисками // Риск-менеджмент. – 2007. – № 4. – С. 79.
9. Теоретические основы рекреационной географии / под ред. В. С. Преображенского. – Москва : Наука, 1975. – 223 с.
10. Шапкин А. С. Теория риска и моделирование рискованных ситуаций / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. – Москва : Дашков и Ко, 2005. – 880 с.
11. Viscusi W. K. The Value of Risks to Life and Health / W. K. Viscusi // Journal of Economic Literature. – 1993. – Vol. XXXI. – P. 1912–1946.

References

1. Volkov Yu. F. *Ekonomika gostinichnogo biznesa* [Economy hotel business], Rostov-on-Donu, Feniks Publ., 2003. – 384 p.
2. *V Kitae obrazovalsya bolshoy «turisticheskiy defitsit»* [China has formed a large tourist deficit]. Available at: <http://russian.people.com.cn/n/2015/0209/c31516-8848131.html> (accessed 15.05.2016).
3. Kosolapov A. B. *Upravlenie riskami v turisticheskoy biznese* [Risk management in the tourism business], Moscow, KnoRus Publ., 2016. 288 p.
4. Larichev O. I., Mechitov A. I., Rebrik S. B. *Analiz riska i problemy bezopasnosti* [Risk analysis and security problems], Moscow, All-Union Institute for System Studies of the State Committee on Science and Technology of the USSR Academy of Sciences Publ. House, 1990. 58 p.
5. Muzalevskiy A. A., Karlin L. N. *Ekologicheskie riski: teoriya i praktika* [Environmental risks: theory and practice], Saint Petersburg, Russian State Hydrometeorological University Publ. House, 2011. 448 p.
6. Ovcharov A. O. *Turisticheskiy kompleks v Rossii: tendentsii, riski, perspektivy* [Tourist complex in Russia: trends, risks and prospects], Moscow, INFRA-M Publ., 2012. 280 p.
7. Sitnikova A. A. *Upravlenie hozyaystvennymi riskami v organizatsiyakh gostinichno-turistskogo kompleksa* [The management of economic risk in organizations, hotel-tourist complex], Moscow, 2005. 28 p.
8. Standarty upravleniya riskami [Risk management standards]. *Risk-menedzhment* [Risk Management], 2007, no. 4, pp. 79.
9. Preobrazhenskiy V. S. (ed.) *Teoreticheskie osnovy rekreatsionnoy geografii* [The theoretical foundations of recreational geography], Moscow, Nauka Publ., 1975. 223 p.
10. Shapkin A. S., Shapkin V. A. *Teoriya riska i modelirovanie riskovykh situatsiy* [Risk theory and modeling risk situations], Moscow, Dashkov and Co Publ. House, 2005. 880 p.
11. Viscusi W. K. The Value of Risks to Life and Health. *Journal of Economic Literature*, 1993, vol. XXXI, pp. 1912–1946.

О ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЛАНДШАФТОВ В РАЙОНЕ НЕФТЕГАЗОВОГО ОСВОЕНИЯ НА СЕВЕРЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Биличенко Ирина Николаевна, кандидат географических наук, научный сотрудник, Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 664033, Российская Федерация, г. Иркутск, ул. Улан-Баторская, 1, e-mail: irinabilnik@mail.ru

Самойлова Екатерина Андреевна, аспирант, Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 664033, Российская Федерация, г. Иркутск, ул. Улан-Баторская, 1, e-mail: kattirka@mail.ru