

9. Influence of ipsilateral transcranial magnetic stimulation on the triphasic EMG pattern accompanying fast ballistic movements in humans / K. Irlbacher [et al.] // J. Physiol. – 2006. – Vol. 574, pt. 3. – P. 917–928.

10. Electric and magnetic stimulation of human motor cortex: surface EMG and single motor unit responses / B.L. Day [et al.] // J. Physiol. – 1989. – Vol. 412. – P. 449–473.

11. Жулев, В.Н. Системы комплексной магнитотерапии общего воздействия с дискретно управляемой структурой магнитного поля: дис. ... д-ра. техн. наук: 05.11.17 [Электронный ресурс] / В.Н. Жулев. – Рязань, 2004. – 456 с. – Режим доступа: <http://diss.rsl.ru/diss/05/0472/050472023.pdf>. – Дата доступа: 12.10.2005.

12. Кистень, О.В. Клинико-физиологическое обоснование и эффективность применения транскраниальной магнитной стимуляции в восстановительном периоде полушарного инфаркта мозга: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.13 / О.В. Кистень; Белорус. мед. академия последиplomного образования. – Минск, 2006. – 20 с.

Поступила 11.05.2009

ПАМЯТНИКИ ПРИРОДЫ БЕЛАРУСИ КАК ОБЪЕКТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА

Л.В. Штефан, канд. геол.-минерал. наук, доцент,

Белорусский государственный университет физической культуры

В статье дано определение экологического туризма, показана его значимость как одного из перспективных направлений развития туризма. Раскрыты основные положения Закона «Об охране природы». Перечислены наиболее значимые памятники природы Республики Беларусь. Приведены данные о состоянии экотуризма как в Беларуси, так и за рубежом.

In the article definition of ecological tourism is given, and its significance as one of the perspective directions of tourism development is shown. The main provisions of the Law “About the Nature Protection” are described. The most significant monuments of the nature in the Republic of Belarus are listed. Data concerning the state of ecotourism in Belarus and abroad are presented.

Одним из приоритетных направлений развития туризма в Республике Беларусь признан экологический туризм. Определение, принятое Всемирной туристской организацией (ВТО), гласит: «Экотуризм включает все формы природного туризма, при которых основной мотивацией туристов является наблюдение и приобщение к природе» [1]. Экологический туризм является видом туризма, наиболее близким к окружающей среде в ее широком понимании. Это выражается в более тесных связях со многими сферами, важными для устойчивого развития отдельных территорий и мировой системы в целом. Концепция устойчивого развития получила особую актуальность в условиях современного экологического кризиса. Из всех видов туристской деятельности именно экологический туризм в наибольшей степени соответствует концепции устойчивого развития туризма [2].

Среди причин того, почему экологический туризм рассматривается в ряду наиболее перспективных направлений развития въездного туризма в Беларуси, выделяются внешние и внутренние. Основная причина – это наличие богатых природных ресурсов экологического туризма, которые дополняют разнообразие народных праздников, обычаев, ремесел, промыслов, и т. д. Внутренние причины, определившие ориентацию республики на развитие экологического туризма, – это возможность развития въездного туристского потока в условиях недостаточно развитой туристской инфраструктуры. Эта реальность заставляет ориентироваться на экотуристов-путешественников, не особо требовательных к комфорту, ценящих общение с нетронутой природой больше, чем уровень сервиса и комфорт мест размещения. Даже сегодня большинство особо охраняемых природных территорий (ООПТ) страны обладают потенциальными возможностями для организации эколого-туристской деятельности, поскольку имеют природные ресурсы, штат научных сотрудников, способных обеспечить процесс экологического просвещения, службу охраны территории, транспорт, условия для размещения небольших групп посетителей. В то же время следует иметь в виду, что реальные возможности отдельных ООПТ существенно различаются [2].

Территория Беларуси характеризуется наличием уникальных природных объектов, ландшафтов и геологических образований, связанных с историей многократных оледенений Восточно-Европейской платформы. Для сохранения ландшафтного и биологического разнообразия природы Беларуси государство взяло под особую охрану наиболее ценные и примечательные участки ландшафтов, отдельные природные комплексы и объекты [3]. В мировой практике экологический туризм реализуется преимущественно на ООПТ, к числу которых принадлежат национальные парки, заповедники, заказники, памятники природы и т. д. К памятникам природы относятся уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, историко-культурном и эстетическом отношении природные комплексы и объекты с занимаемой ими территорией (Закон Республики Беларусь «Об особо охраняемых природных территориях», ст. 35). В зависимости от особенностей охраны объекта памятники природы подразделяются на ботанические, гидрологические и геологические. Памятниками природы республиканского значения становятся наиболее уникальные и интересные объекты. Часто они связаны с историческими событиями, именами знаменитых людей, легендами и преданиями. Первые памятники природы (более 80) были выделены в Беларуси в 1963 г. По данным Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь по состоянию на 01.03.2008 г. в стране из 305 памятников природы республиканского значения – 88 ботанических, 212 геологических, 5 гидрологических [3–5]. Памятниками природы объявляются, как правило, старинные парки, многие из которых являются одновременно и памятниками истории и культуры (например, Бальтеницкий парк Вороновского района, Гомельский, Грудиновский – Быховского района, Жиличский – Кировского района, Мирский – Кореличского района и др.), рощи (Борецкая дубрава в Ивацевичском районе, Шелковичская дубрава в Речицком районе и др.),

компактные места произрастания редких и экзотических многолетних растений (дуб скальный в Беловежской пуще, заросли водяного ореха на озере Тиосто в Глубокском районе и др.), отдельные крупные деревья (дуб-великан в Могилеве, дуб пирамидальный в Бресте, дуб-богатырь в Буда-Кошелевском районе и др.), элементы неживой природы: валуны, обнажения горных пород, гряды, всхолмления интересного строения (Колодежный Ров – галечно-валунный конгломерат на южной окраине Гродно, Росское обнажение мела в Волковысском районе, Дорошевичи – обнажение торфяников межледниковья в Петриковском районе и др.), родники. Легендами овеяны многие крупные валуны, выделяющиеся своей формой и местоположением: Большой (Великий) камень в Шумилинском районе, Гривень-камень в Сморгонском районе, Большой камень в Бешенковичском районе и др. На валунах иногда имеются древние знаки и символы. Среди наиболее интересных памятников природы республики можно назвать: в Брестской области – Камень филаретов (Барановичский район), Кобринский, Порецкий, Совейковский парки и др.; в Витебской области – валуны в Ушачском и Сенненском районах, дендрологический сад в г. Глубокое и др.; в Гомельской области – геологические обнажения Зборово, Добрушское, Новый Крупец, Гомельский парк им. А.В. Луначарского и др.; в Гродненской области – валуны Богатырь, Пугачевский большой камень и Василишковский валун (Щучинский район), Залесский парк им. Огинского, Вселюбский, Святский, Руткевичский и другие парки; в Могилевской области – Горецкий дендропарк БГСХА, Грудинский, Жиличский парки, Польшковичский родник, «Голубая криница» (Славгородский район) и др.; в Минской области – геологические обнажения Мурава, Синюха, Студенец, Несвижский и Рованичский парки, лесопарк «Альба» (Несвижский район), валуны «Быки», «Князь-камень» (Борисовский район), «Камень любви» (Минский район), Парк камней (г. Минск) и др. [3–5].

Государственный природно-заповедный фонд ООПТ насчитывает 32196145,75 м² (3219,6 га) (7,6 % территории страны) и включает такие уникальные природные объекты как Березинский биосферный заповедник, национальные парки «Беловежская пуща», «Припятский», «Браславские озера», «Нарочанский», заказники, памятники природы республиканского и местного значения. В ближайшие годы также планируется создание ряда национальных парков: «Логойский» («Белая Русь»), «Суражский», «Свислочно-Березинский», «Налибокский» [5].

Одним из интереснейших объектов экологического туризма в Беларуси являются природные геологические объекты. Выделение геологических памятников в Беларуси имеет сравнительно короткую историю [4]. До 1963 г. они не были юридически закреплены, хотя еще в 1935 г. в северо-западной части страны более 40 ледниковых валунов были отмечены в качестве охраняемых объектов [6]. С 1961 г. в Беларуси начал действовать первый Закон «Об охране природы», в котором провозглашалось: «Подлежат охране типичные ландшафты, а также редкие и достопримечательные объекты живой и неживой природы (веко-

вые деревья, валуны и т. п.), представляющие ценность в научном, естественно-историческом, культурно-познавательном и оздоровительном отношениях».

В 1963 г. впервые статус памятников природы получили 12 естественных обнажений, ледниковый валун гранита рапакиви из юго-западной Финляндии – «Большой камень» у д. Горки Шумилинского района Витебской обл. и глыбы песчано-гравийно-галечно-валунных конгломератов в окрестностях г. Гродно. Позже памятники выделялись эпизодически и в ограниченных количествах: к 1987 г. их было всего 33. Вместе с тем в результате интенсивного хозяйственного освоения территорий (строительство дорог, выравнивание рельефа, уборка камня с пашни и т. д.) в последние десятилетия уничтожено много редких геологических объектов, которые по научной значимости должны были сохраняться вечно как неповторимые природные образования. Так исчезли многие крупные и ценные ледниковые валуны, формы рельефа и геологические обнажения, имевшие важное научное, эталонное значение не только для нашей страны, но и для всей Европы.

В конце 80-х годов работы по выявлению уникальных природных образований и приданию им статуса охраняемых становятся более регулярными и целенаправленными. Очень важной в этом плане явилась инициатива геологов Беларуси, предложивших для сохранения ледниковых валунов основать при Институте геологических наук Национальной академии наук Беларуси Экспериментальную базу ледниковых валунов – геологический музей под открытым небом [7, 8].

Понимая необходимость интенсификации работ по сохранению национального геологического наследия, Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды предложило Институту геологических наук НАН Беларуси в 1994 г. начать проведение научно-исследовательских работ по выявлению на территории страны эталонных в геологическом, историческом и культурном отношении объектов природы [9]. В результате была разработана детальная классификация таких объектов, обоснована методика проведения работ, изучены и рекомендованы для дальнейшего сбережения более 500 уникальных и эталонных природных территорий. С учетом этих работ общее количество охраняемых в стране геологических объектов (республиканского и местного значения) достигло 523 общей площадью 3485 км², что составляет 1,7 % ее территории. Среди этих объектов – 2 национальных парка (1824 км²), 85 ландшафтных геологических, геоморфологических и палеонтологических заказников (1575 км²), 436 геологических, геоморфологических и палеонтологических памятников природы, включая 310 ледниковых валунов, их групп и глыб иного происхождения, 32 естественных обнажения горных пород и 94 выдающиеся формы рельефа (84 км²).

Наиболее ценные, характерные и изученные заказники и памятники природы рекомендованы для включения в Список выдающихся особо охраняемых геологических территорий и объектов Центральной и Восточной Европы [10]. В их число входят: «Голубые озера» – территория ландшафтного геоморфологи-

ческого и гидрологического заказника на северо-западе Беларуси, включающая поозерские конечно-моренные гряды и холмы эталонной морфологии с группой озер в ледниковых ложбинах; «Невда» – ландшафтный геоморфологический и палеонтологический заказник на Новогрудской возвышенности – типичная ледниковая долина стока и выразительная конечно-моренная гряда среднеплейстоценового возраста с оврагом, где находится уникальное обнажение «Тимошковиичи» муравинских (eemian) озерных, озерно-болотных и торфяных отложений; «Принеманское» (Жидовщицна) – обнажение слоев озерных, озерно-болотных и торфяных отложений александрийского межледниковья в овраге на окраине г. Гродно в пределах Гродненской возвышенности; «Мурава» – стратотипический разрез отложений муравинского межледниковья в обрыве коренного берега р. Березина недалеко от г. Борисова; «Оршанские доломиты» – один из трех выходов девонских доломитов на поверхность в обнажении р. Днепр у г. Орша; «Нижнинский ров» – опорный разрез межледниковых отложений беловежского межледниковья у г. Шклова в овраге левого берега р. Днепр; «Глыбы конгломерата Смольчицкие» – недалеко от г. Кореличи; три крупных эрратических ледниковых валуна – граниты из юго-западной Финляндии, называемые «Чертовым камнем Шумилинским» к западу от г. Витебска и «Большим камнем Пугачевским» севернее г. Щучин, а также гранит рапакиви из Выборгского массива (Ленинградская область России) – «Камень портной (Чертов) Воронинский» к югу от г. Сенно.

В результате многолетнего сбора сведений об эталонах неживой природы был создан Кадастр, включающий 523 охраняемых геологических объекта и сформулированы главные задачи дальнейших работ по сохранению геологического наследия Беларуси [6]. Министерство природы Республики Беларусь совместно с Управлением делами Президента Беларуси и НАН Беларуси разработали проекты документов, направленных на повышение сохранности, улучшение условий функционирования и вовлечения в хозяйственный оборот без потери природных ценностей особо охраняемых природных территорий, в том числе и памятников природы. К их числу относятся: Национальная стратегия развития системы особо охраняемых природных территорий на период до 2022 года, Схема рационального размещения особо охраняемых природных территорий республиканского значения до 2015 года и Государственная программа развития системы особо охраняемых природных территорий Республики Беларусь на 2008–2012 годы. Документы находятся на рассмотрении в органах государственного управления для последующего утверждения. Есть основания полагать, что данные документы закрепят и регламентируют рекреационную деятельность на особо охраняемых территориях и будут способствовать сохранности уникальных природных объектов.

ВТО произвела оценку объема рынка экологического туризма посредством использования общей туристской статистики. Путем анализа скрытых туристских мотиваций по посещению различных международных направлений ВТО установила, что 40–60 % всех международных туристов составляют эко-

туристы, ориентированные на получение впечатлений от природной флоры, а 20–40 % туристов ориентированы на восприятие фауны [1]. Поскольку экотуризм определяется только через его цели, то точно учесть количество экотуристов довольно трудно. До сих пор не было предпринято тщательных попыток измерить долю туристов, путешествующих в соответствии с принципами экотуризма, в общем количестве природоориентированных туристов. Широко распространен подход, при котором экотуризм понимается как «природный» туризм, что приводит к завышению реальных объемов рынка. Такие исследования показывают, что около 50 % всей совокупности туристов во время тура предпочитают посещать природные территории (например, однодневное посещение национального парка в течение всего тура). Хотя эти путешествия представляют широкий сегмент рынка, они отличаются от мотиваций экотуристов. Одной из приблизительных оценок числа международных прибытий в сфере экотуризма является его доля в мировом рынке туризма, которая составила 7 %, или около 45 млн прибытий, в 1998 г., и ожидается 70 млн в 2010 г. Однако к этим цифрам необходимо прибавить значительное число внутренних посетителей природных территорий. Доли экотуризма в мировом рынке туризма сильно отличаются друг от друга. Чаще всего в специальной научной литературе фигурируют 7 %; однако по другим оценкам, эта цифра достигает 20–60 % [1]. Доходы от международного туризма по данным ВТО в Беларуси составили в 2000 г. – 93 млн дол., а в 2006 г. – 272 млн дол. [11], соответственно, если следовать предположениям ВТО по доле экотуризма среди всех видов международного туризма, то в 2006 г. доход от международного экотуризма в Беларуси составил от 19 (7 %) до 54 (20 %) млн дол., что весьма существенно для экономики страны.

Очевидно, что развитие экотуризма на территории ООПТ требует координации усилий государства и частных предпринимателей по продвижению туристского продукта на внутреннем и внешнем рынке туристских услуг. Дальнейшее развитие экотуризма на особо охраняемых природных территориях должно основываться на строгом научном анализе хозяйственной деятельности с учетом разумно допустимой экологической нагрузки на природные комплексы.

1. Сергеева, Т.К. Экологический туризм в России: перспективы и проблемы развития: сб. тез. выступлений и докладов, Москва, 15 мая 2003 г. / Т.К. Сергеева. – М., 2003. – С. 101.

2. Мозговая, О.С. Инструменты управления развитием экологического туризма в регионах мира / О.С. Мозговая // Белорусский журнал международного права и международных отношений [Электронный ресурс]. – 2004. – № 2. – Режим доступа: http://www.evolutio.info/index.php?option=com_content&task=view&id=690&Itemid=55. – Дата доступа: 12.06.09.

3. Памятники природы республиканского значения [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим доступа: http://minpriroda.by/ru/osob_ohran/new_url_1100754902/resp. – Дата доступа: 24.05.09.

4. Геологические памятники природы в биологическом разнообразии Беларуси [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим доступа: <http://geology.org.by/bukl-rusk.html>. – Дата доступа: 25.05.09.

5. Памятники природы Беларуси / В.М. Бельков [и др.]. – Минск: Полымя, 1986. – 160 с.

6. Halicka, A. Materiały do charakterystyki petrograficznej zabytkowych gładów narzutowych Wileńszczyzny. Wykaz zabytkowych gładów narzutowych Wileńszczyzny (w latach 1935–1939) / A. Halicka, I. Kardymowicz // Pr. Muz. Ziemi. 38. – Warszawa, 1986. – S. 55–64.
7. Ледавіковыя валуны Беларусі: эксперыментальная база вывучэння валуноў / С.Д. Астапава [і інш.]. – Мінск: Навука і тэхніка, 1993. – 159 с.
8. Винокуров, В.Ф. Геологический музей под открытым небом / В.Ф. Винокуров // Новые данные о минералах. – М., 1989. – С. 198–200.
9. Геология Беларуси / А.С. Махнач [и др.]. – Минск: Ин-т геол. наук НАН Беларуси, 2001. – 815 с.
10. Vinokurov, V. The most valuable Geosites of Belarus / V. Vinokurov, M. Komarovskiy // The Workshop ProGEO'97 Program of «Draft Candidate List of Geosites Representative of Central Europe» Polska. – Krakow, 1999. – P. 91–96.
11. UNWTO World Tourism Barometer / Tourism Highlights 2008 edition [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим доступа: <http://unwto.org/facts/eng/barometer.htm>.

Поступила 12.06.2009