

УДК 551.462:911.3

Д. В. СЕВАСТЬЯНОВ*, **Е. М. КОРОСТЕЛЁВ***, **Ю. Г. ГАВРИЛОВ****, **А. В. КАРПОВА***

*Санкт-Петербургский государственный университет

РЕКРЕАЦИОННОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РАЙОНОВ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ

Рассматриваются современные проблемы развития рекреации и международного туризма в Арктике. Анализируются зарубежный опыт рекреационного природопользования и социально-экономическая роль развития туристско-рекреационной сферы в полярных широтах в условиях современных изменений климата и ландшафтов. Показана специфика организации международного туризма в российском секторе Арктики с учетом возросшего интереса к арктическим регионам, роста объемов круизного туризма и увеличения антропогенной нагрузки на полярные ландшафты. Представлены результаты экспертной оценки рекреационного природопользования на ключевых участках российских полярных охраняемых природных территорий, перспективных для развития арктического туризма, таких как национальный парк «Хибины», заказник «Земля Франца-Иосифа», заповедник Путоранский, национальный парк «Берингия», а также район российских поселков архипелага Шпицберген и некоторые районы Полярного Урала. Обсуждаются причины недостаточного освоения туристских ресурсов арктического сектора России и перспективы развития инфраструктурного и транспортного обеспечения туристской доступности полярных регионов. На основе экспертного анализа выявлены ведущие факторы негативного воздействия туризма на окружающую среду в Арктике. Рассматриваются проблемы определения оптимальной рекреационной емкости островных и материковых территорий. Показана необходимость научного сопровождения проектов природопользования в Арктике и роль международных программ туристско-рекреационного освоения для целей устойчивого развития арктических территорий Российской Федерации. Определен комплекс задач, требующих решения при туристском освоении акваторий и территорий российского сектора Арктики.

Ключевые слова: полярные регионы, рекреационное природопользование, арктический туризм, устойчивое развитие, рекреационная емкость.

We examine the current issues related to the promotion and development of recreation and international tourism in the Arctic. An analysis is made of foreign experience of recreational nature management, and of the socioeconomic role played by the promotion of the tourist-recreational sphere in polar latitudes under current climate and landscape change. The specific character of the organization of international tourism in the Russian sector of the Arctic is demonstrated having regard to the enhanced interest in the Arctic regions, and to an increase in the volume of cruise tourism and in anthropogenic pressure on polar landscapes. We present the results from an expert examination of recreational nature management in the key areas of the Russian polar protected natural territories which hold promise for the development of arctic tourism, such as the Khibiny and Franz Josef Land National Parks, the Putoranskii State Nature Reserve, the Beringiya National park as well as the area of Russian settlements of the Spitsbergen archipelago, and some areas of Polar Ural. We discuss the reasons behind inadequate development of the tourism resources of Russia's Arctic sector and the transport infrastructure to ease accessibility to the polar regions. Expert analysis revealed the leading factors that are responsible for the negative influences of tourism on the environment of the Arctic. The issues related to determination of an optimal recreational carrying capacity of the insular and mainland territories are considered. We highlight the need for a scientific accompaniment of nature management projects in the Arctic, and the role of international programs of tourist-recreational promotion for purposes of sustainable development of the Arctic territories of the Russian Federation. A package of tasks to be solved for tourism development of the water areas and territories in the Russian sector of the Arctic is outlined.

Keywords: polar regions, recreational nature management, arctic tourism, sustainable development, recreational carrying capacity.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Последние десятилетия ознаменовались существенным расширением географии рекреационного природопользования и международного туризма. В сферу туристско-рекреационного использования вовлекаются самые отдаленные и труднодоступные территории мира. Арктическая и антарктическая области нашей планеты в современных условиях стали рассматриваться как уникальные, малознакомые, а следовательно, более загадочные и привлекательные для посещения. В результате потепления климата на планете все большая площадь арктических льдов в летнее время освобождает пространства северных морей для навигации. Доступнее становятся не только континентальные, но и островные территории.

© 2015 Севастьянов Д. В. (ecolim@mail.ru), Коростелёв Е. М. (e.korostelev@spbu.ru),
Гаврилов Ю. Г. (gawr@list.ru), Карпова А. В. (alina.karpova90@gmail.ru)

Согласно Международной конвенции 1982 г., в пределах Северного полярного круга Арктика была разделена на пять секторов. Площадь российского сектора Арктики составляет около 9 млн км², при этом почти 6,8 млн км² приходится на водное пространство северных морей, большую часть года покрытое льдом. Вновь открывающийся Северный морской путь вдоль побережья России в ближайшем будущем может стать не только экономически значимой стратегической транспортной магистралью, но и привлекательным маршрутом круизного и экологического международного туризма [1, 2].

Таким образом, развитие рекреационного природопользования, внутреннего и въездного международного туризма в арктических широтах России имеет реальные перспективы. Это соответствует планам развития транспортной инфраструктуры российского Севера и может осуществляться с опорой на существующие национальные парки, такие как «Русская Арктика», «Берингия», Большой Таймырский кластерный заповедник, заповедник «Остров Врангеля» и другие заповедные природные территории, расположенные вдоль побережья российского сектора Арктики [3].

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

В 1991 г. восемь стран — Канада, Дания, Финляндия, Исландия, Норвегия, Российская Федерация, Швеция и США — приняли Стратегию по защите окружающей среды Арктики (АЕПС). В 1996 г. эти страны организовали Арктический совет, который призван обеспечить программу по мониторингу изменений природной среды и всестороннему внедрению концепции устойчивого развития в регионе.

В соответствии с Арктической программой мониторинга природной среды Арктическим советом была признана граница арктической зоны, в пределы которой вошли отдельные участки территорий и секторы вышеперечисленных стран.

По данным географических исследований, потепление Арктики проявляется неоднозначно. Наибольшее потепление в летние месяцы за период 1985–2012 гг. отмечено на арктическом побережье восточнее п-ова Таймыр и в Канадской Арктике [4, 5]. Следствием этого потепления стало смягчение ледовой обстановки в восточном секторе Российской Арктики, деградация многолетнемерзлых грунтов и увеличение вегетационного периода тундровой растительности [6, 7].

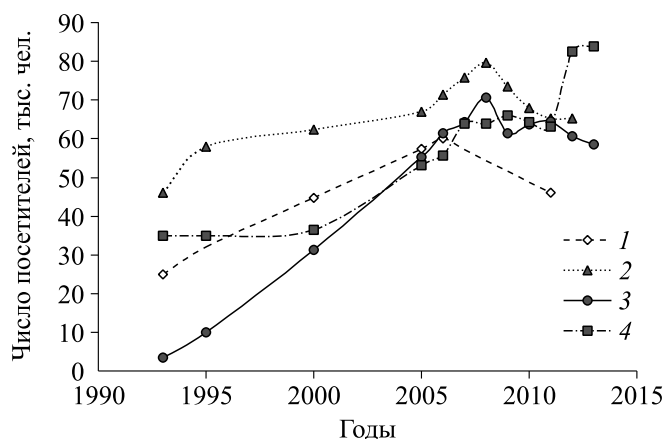
Отметим, что арктический туризм в США, Канаде, Гренландии, Исландии, Норвегии развивается при всесторонней поддержке этих государств, что дает им немалую прибыль. Например, согласно данным UNWTO (2010 г.), штат Аляска (США) ежегодно зарабатывает на туризме 3,4 млрд долл., а Канада — 6,4 млрд долл. Особо можно выделить резкий рост числа туристов, посещающих Гренландию: в начале 1990-х гг. на территорию прибывало около 3500 чел/год, а в 2011 — уже почти 65 000 чел/год, т. е. за 20 лет произошло увеличение потока туристов более чем в 18 раз. Количество посетителей превышает число постоянно проживающих инуитов и датчан [8].

Острая фаза экономического кризиса (2008–2009 гг.) серьезно повлияла на динамику туризма в Арктике. После всплеска активности арктического туризма в 2006–2007 гг. во всех высокоширотных регионах было зафиксировано снижение числа посетителей (см. рисунок). Однако уже в 2012–2013 гг. на архипелаге Шпицберген (Норвегия) и в Исландии был отмечен значительный рост количества туристов, в то время как североамериканская Арктика и Гренландия по этим показателям пока пребывают в рецессии.

Основной пик туристского потока в Арктику приходится на летние месяцы, что связано с возможностью судоходства. Авиационная доступность несколько сглаживает сезонность, а участие резидентов в использовании туристской инфраструктуры позволяет обеспечить ее минимальную загрузку в зимний период (см. таблицу).

Динамика роста посетителей регионов зарубежной Арктики с начала 1990-х по начало 2010-х гг., по [9–12].

1 — арктическая Аляска; 2 — северо-западные территории Канады; 3 — Гренландия; 4 — Шпицберген.



Характеристика некоторых арктических стран как туристских дестинаций, по [3–6]

Характеристика	Арктические дестинации				
	Архипелаг Шпицберген (Норвегия). Россия пользуется особым статусом экономического присутствия	Гренландия, автономная самоуправляемая провинция (Дания)	Северо-Западные территории Канады	Штат Аляска (США)	Исландия
Площадь территории, тыс. км ²	62,7	2166,1 (в том числе 410 свободных ото льда)	5257,0	590	103
Доступность морским транспортом	Круглогодично (пик навигации с июня по сентябрь)	Максимальный период навигации – с конца апреля по начало октября	Только в летний период	Только в летний период	Круглогодично
Доступность воздушным транспортом	Международный аэропорт с ежедневными рейсами из Осло и Тромсё	На острове действуют 62 аэропорта, полеты осуществляются круглогодично	Постоянно действует аэропорт	Международный и местные аэропорты	Постоянно
Число туристов, всего в год (в среднем за 2012–2013 гг.)	83 800	58 400	65 300	46 000	672 800
Круизные пассажиры, %	43	37	83	27	43
Авиапассажиры, %	57	63	17	63	57
Автопассажиры, %	–	–	–	10	–

Примечание. Прочерк — данная категория отсутствует.

Подавляющее большинство туристских аттракций — это природные ландшафты и объекты: ледники, фьорды, скалы, береговые утесы, водопады, птичьи базары, лежбища морских животных и др. Рост антропогенного воздействия на арктические ландшафты и их уязвимость обуславливают необходимость научного сопровождения программ развития арктического туризма, предусматривающего оценку устойчивости ландшафтов и реализацию мероприятий по их охране.

Например, канадские специалисты выделили такие виды негативного воздействия туризма на экосистемы, как эрозия почв в местах пешеходных маршрутов, уничтожение растительного покрова, дигрессия ландшафтов на территориях туристских достопримечательностей, антропогенное загрязнение в районах аэропортов, снижающее привлекательность туристских дестинаций. По мнению канадских исследователей, следует уделять особое внимание контролю над туристскими потоками и воздействием туризма на условия обитания коренных народностей, а также регулированию этих процессов [13].

Один из наиболее посещаемых районов Арктики в настоящее время — архипелаг Шпицберген, расположенный в зоне воздействия теплого течения Гольфстрим. Круизные суда начали приходить на Шпицберген с 1870 г. С ростом числа круизных туров в XXI в. связано увеличение антропогенного воздействия на природу островов [14]. В соответствии с Предписанием о туристской и экскурсионной деятельности на Шпицбергене приоритетом является минимизация антропогенного воздействия на природную среду и выделяется специальная административная зона № 10. Фактически это единственная зона, где разрешено пребывание туристов и туристских групп без специальной регистрации. Здесь, помимо изучения антропогенной нагрузки на ландшафты, большое внимание уделяется и анализу «социальной нагрузки» на местное население. Отмечена необходимость изучать потребности посетителей, определяющие их поведение и в конечном итоге влияющие на виды и формы нагрузок [15].

Примечательно, что еще в начале 1990 гг. в связи с ростом объемов туризма в Норвегии, наряду с осознанием необходимости защиты природы архипелага Шпицберген, была реализована программа создания локальных крупномасштабных планов управления территорией. Каждый такой план включает в себя информацию о ценных объектах, функциональное зонирование участков в районах туристского воздействия, карту местности и рекомендации по поведению туристов.

Поселок Баренцбург (РФ) на архипелаге Шпицберген пользуется меньшей популярностью среди туристов ввиду неразвитости инфраструктуры, хотя территория, где расположены российские поселки,

входит в пределы вышеупомянутой административной зоны № 10. В то же время в последние годы заметен рост посещаемости Баренцбурга в ходе непродолжительных экскурсий (2,5–4 тыс. чел. в год). При этом наибольший приток туристов, останавливающихся в местной гостинице, наблюдается в весенне-летний период — с апреля до августа. Баренцбург, несомненно, может стать опорным пунктом дальнейшего развития арктического туризма, центром заполярного рекреационного природопользования.

РОССИЙСКИЙ ОПЫТ АРКТИЧЕСКОГО РЕКРЕАЦИОННОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Более 20 % территории РФ лежит к северу от полярного круга, а с учетом территорий, отнесенных Арктической программой мониторинга природной среды к полярным, площадь арктического сектора России расширяется до 38 % территории страны за счет Сибирского региона.

В полярной зоне России проживает около 2 млн чел., что составляет почти половину населения всей Арктики. Крупнейшие северные города также расположены в России: Мурманск (до 300 тыс. чел.) и Норильск с городами-спутниками (более 200 тыс. чел.). Кроме того, Арктическая зона России — это место постоянного проживания малочисленных коренных народов Севера. Их быт и культура, особенно народные промыслы (изготовление изделий из кожи, меха и кости), представляют существенный интерес для туристов.

В соответствии со Стратегией развития Арктической зоны РФ до 2020 г. предусматриваются: «развитие арктического туризма и расширение экологически безопасных видов туристской деятельности в Арктике, совершенствование нормативно-правового обеспечения в сфере туризма, создание системы его финансовой поддержки на принципах государственно-частного партнерства, содействие формированию региональных туристических кластеров, продвижение арктического туризма на национальном и международном рынках» [16]. Таким образом, в России на государственном уровне отмечена не только важность развития арктического туризма, но и необходимость соблюдения экологической безопасности арктической зоны.

Туристское освоение территории Арктики тесно связано с наличием и возрождением транспортных узлов, таких как Мурманск, Дудинка и Диксон, Тикси и Певек, и определяется логистическими возможностями. В этом состоит одна из специфических особенностей развития Российской Арктики.

Рассматривая Арктическую зону России с позиции логистики, необходимо особо выделить Мурманскую область. Этот регион связан с центром России не только авиационным, но и железнодорожным и автомобильным видами транспорта. Главными объектами туристского интереса здесь являются природно-рекреационные объекты, в том числе особо охраняемые природные территории Кольского полуострова. Горный массив Хибинских гор в Мурманской области со второй половины XX в. стал популярным местом, которое посещают десятки тысяч туристов (например, г. Кировск — преимущественно в зимний период, с целью спортивного туризма). Для регулирования природопользования часть территории горного массива зарезервирована под проектируемый национальный парк «Хибины». Уникальность и привлекательность этой местности обусловлены минералогическим разнообразием: большинство найденных здесь минералов относятся к редким.

Наряду с «Хибинами», в полярном регионе Европы интерес представляет такой проект трансграничного сотрудничества, как международный трехсторонний национальный парк «Пасвик—Инари» (Финляндия, Норвегия, Россия). Российская часть этой охраняемой рекреационной территории только начинает развиваться. Показательно количество туристов, посетивших соответствующие части особо охраняемых природных территорий в 2011 г.: визит-центр и Музей природы «Сида» (Финляндия) — 110 тыс. чел.; визит-центр национального парка в Сванвике (Норвегия) — 10 тыс. чел.; визит-центр «Западный Пасвик» (Россия) — 1 тыс. чел. [17]. Эти национальные парки — самые северные структурные единицы в формируемом международном трансграничном экологическом проекте «Зеленый пояс Фенноскандии», объединяющем приграничные ООПТ Норвегии, Финляндии и России. Проектируемый «Зеленый пояс», который протягивается с севера на юг — от берегов Баренцева моря до Балтики, призван сохранить коренные лесные массивы вдоль государственной границы России [18].

В последние десять лет на базе Мурманского порта активно развивается круизный туризм в российском секторе Арктики. Из порта Мурманск суда ледокольного типа доставляют туристов к Северному полюсу и к островам Северного Ледовитого океана. С помощью ледоколов можно побывать в национальном парке «Русская Арктика» на северной оконечности о. Новая Земля, а также в заказнике на архипелаге

лаге Земля Франца-Иосифа. Основная масса туристов (около 1000 чел/год) попадает на архипелаг Земля Франца-Иосифа в ходе круизов на атомных ледоколах на Северный полюс, выполняемых компаниями Quark Expeditions (США) и «Посейдон» (Россия). Западный сектор Российской Арктики, в высоких широтах которого находится национальный парк «Русская Арктика», включающий территорию северной оконечности Новой Земли и архипелаг Земля Франца-Иосифа, отличается уникальным сочетанием высокого биоразнообразия и высокой биопродуктивности. Здесь располагаются крупнейшие в Северном полушарии птичьи базары, многочисленные стада моржей и других ластоногих, находятся важнейшие ареалы обитания белого медведя. При этом общая отличительная черта экосистем этого региона — их высокая естественная сохранность. Антропогенным воздействием затронуты лишь немногие локальные ареалы [19].

К туристским аттракциям на арктических островах относятся не только природные, но и историко-культурные объекты, связанные с историей освоения островов: стоянки полярных путешественников и ученых, зимовья промышленников, могилы исследователей и покорителей Арктики.

Одним из центров туристско-рекреационного освоения северных материковых регионов можно считать и район Полярного Урала. Проложенная здесь в советское время железная дорога определила развитие территории и формирование крупных городов Предуралья и Зауралья — Воркуты, Лабитнанги, Салехарда. Железнодорожный участок на этом пути пересекает Полярный Урал по долине р. Собь. Перспективы развития туризма в пределах восточного склона Полярного Урала связаны со спортивными, познавательными и рыболовными турами, а также с использованием этнотуристского потенциала, обусловленного интересом к культуре народов ханты и манси [20].

Довольно значительный поток туристов в этом районе в летний период (до трех групп в день) определяет относительно высокую рекреационную нагрузку на ландшафты в пределах надпойменной террасы (высокая степень дигрессии почвенно-растительного слоя, повреждение деревьев, замусоривание).

Крупными заполярными центрами являются Норильск и порт Дудинка, связанные с югом Красноярского края по р. Енисей и с другими районами России — воздушным транспортом. К природным объектам, представляющим интерес для туристов в этом регионе, относятся Большой арктический заказник, заповедники Таймырский и Путоранский. Особую роль в охране природы плато Путорана, имеющего статус объекта Всемирного природного наследия ЮНЕСКО, играет заповедник Путоранский. Плосковершинные горы, прорезанные каньонами, густая речная сеть с множеством живописных водопадов и большое количество озер, богатых рыбными ресурсами, привлекают туристов не только из Норильска, но и из других городов России. Вследствие удаленности этого региона и суровости его природы количество туристов исчисляется первыми сотнями. В то же время хорошие перспективы имеет и этнотуристский потенциал, обусловленный интересом к образу жизни и быту коренных малочисленных народностей: нганасан, долганов, кетов, энцев, проживающих в этом регионе. Развитие района связано с повышением транспортной доступности и формированием новой инфраструктуры для приема туристов. В настоящее время рекреационная нагрузка на местные ландшафты уменьшается пропорционально удаленности от Норильска и Талнаха. На расстоянии 150–200 км от населенных пунктов, в окрестностях оз. Лама и других озер Путорана, антропогенное влияние минимально или практически не проявляется [21].

Наконец, самый восточный национальный парк в российском секторе Арктики — «Берингия» — был организован в 2013 г. Он позиционируется как международный трансграничный национальный парк совместно с природным резерватом Bering Land Bridge на Аляске (США). Российская часть парка (площадь 18 194 км²) состоит из нескольких кластеров на п-ове Чукотка. Объединение двух континентов (и двух стран — России и США) — основная идея создания национального парка «Берингия», включающего территории по обе стороны Берингова пролива, бывшие в период последнего оледенения единой сушей, соединявшей Евразию и Северную Америку. Количество туристов, посещающих парк, исчисляется первыми тысячами [22, 23].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ

Рассмотренные примеры формирования центров арктического туризма показывают, что даже при слабом развитии инфраструктуры туризма в полярных широтах наблюдается устойчивый рост интереса к путешествиям в Арктику. Увеличение числа зарубежных туристов в Российской Арктике связано с про-

ведением исследований в рамках научных экспедиций, посещением труднодоступных, но уникальных по природным особенностям районов.

Следует учесть, что проблемы развития туризма в Российской Арктике, обусловленные высокой стоимостью транспортных услуг, отсутствием соответствующей инфраструктуры, институциональными ограничениями передвижения (пограничный и таможенный контроль), а также недостаточно высоким уровнем жизни населения в РФ, не позволяют рассчитывать на массовый арктический туризм в ближайшей перспективе.

Международный опыт показывает, что рост количества туристов следует за развитием транспортной инфраструктуры (аэродромов, местной авиации и флота), повышением доступности конкретных объектов интереса, развитием инфраструктуры размещения и повышением уровня обслуживания туристов. Например, по приблизительным оценкам, максимальная емкость существующей транспортной инфраструктуры национального парка «Русская Арктика» без активного привлечения зарубежного флота позволяет выполнять в год четыре-пять рейсов теплоходов и в течение двух-трех лет нарастить количество туристов до 2000–2500 чел. в год. Для обслуживания такого круизного туристского потока не обязательна наземная инфраструктура размещения. Первостепенными задачами при этом становятся разработка и оборудование экологических маршрутов и смотровых площадок, проведение научных изысканий по инвентаризации и определению экологической емкости природных территорий, охрана наиболее уязвимых ландшафтов, а также объектов природного и историко-культурного наследия [24, 25].

Таким образом, актуальные направления исследовательской деятельности в арктических регионах — прогноз динамики полярных ландшафтов и сохранение биоразнообразия северных территорий в условиях современных изменений климата, оценка устойчивости ландшафтной структуры и рекреационной емкости полярных экосистем в зависимости от региональных условий развития туристско-рекреационного природопользования [26].

Необходимо выработать нормы рекреационных нагрузок на полярные геокомплексы, что возможно лишь в ходе полевых исследований, предвещающих развитие туризма, а также в результате мониторинга туристской эксплуатации полярных территорий.

Согласно резолюции Арктической консультативной рабочей группы по сохранению арктической флоры и фауны (According to the Arctic Council Working Group on the Conservation of Arctic Flora and Fauna) (1997, 1998, 2001 гг.), ведущими факторами негативного воздействия туризма на окружающую среду в Арктике являются следующие:

- влияние транспорта (включая выбросы сжигаемого топлива и потенциальную опасность аварий и загрязнений);
- локальное превышение рекреационной емкости в местах туристских аттракций (включая дигрессию почвенно-растительного покрова);
- фактор шумового беспокойства колоний птиц и животных вертолетным и водно-моторным транспортом;
- конфликты между туристами-охотниками и местным населением;
- загрязнение территорий мусором и отходами.

Снизить или нейтрализовать эти проявления можно за счет функционального зонирования, введения штрафных санкций, ужесточения контроля гидов за поведением туристов, эколого-просветительской и воспитательной работы с туристами.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

К комплексу задач, требующих решения при туристском освоении Российской Арктики, можно отнести: изучение специфики спроса потенциальных туристов; создание эколого-просветительских и патриотических программ; оценку рекреационной емкости арктических ландшафтов; проектирование маршрутов круизного и экологического туризма; проработку вопросов, связанных с логистическими операциями; привлечение местного населения к организации туризма; выявление новых туристских аттракций.

Россия активно начинает решать сложные экономические, экологические и социальные проблемы использования природных ресурсов Арктики. Намеченное увеличение ледокольного флота и возобновление использования Северного морского пути, возрождение портов Диксон, Тикси и Певек существенно расширят возможности организации круизного туризма в российском секторе Арктики и ту-

ристского освоения труднодоступных национальных парков, таких как «Русская Арктика» и «Берингия», арктических островов. Мировой опыт показывает, что развитые страны мира, имеющие малонаселенные и необжитые полярные территории, успешно сочетают на них развитие промышленности, охрану природы и рекреационное природопользование. Перед Россией стоит актуальная задача комплексного использования природных и туристско-рекреационных ресурсов северных территорий в целях создания экономически привлекательных и комфортных условий труда и отдыха для людей, проживающих в полярных широтах, а также для отечественных и иностранных туристов, желающих познакомиться с природой Российской Арктики и населяющими ее людьми.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Второй** оценочный доклад Росгидромета об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации / Ред. С. М. Семёнов, В. М. Катцов. — М.: Росгидромет, 2014. — 1008 с.
2. **Воздействие** изменения климата на российскую Арктику: анализ и пути решения проблемы: Доклад Всемирного фонда дикой природы в России. — М.: Изд-во Всемирного фонда дикой природы, 2008. — 28 с.
3. **Красовская Т. М.** Природопользование Севера России. — М.: Изд-во ЛКИ, 2008. — 272 с.
4. **Бобков А. А., Паниди Е. А., Цепелев В. Ю.** Влияние климатических изменений на состояние растительного покрова северной полярной области России // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Геология. География. — 2014. — № 3. — С. 104–115.
5. **Jia G. J., Epstein H. E., Walker D. A.** Vegetation greening in Canadian Arctic related to decadal warming // Journ. Environmental Monitoring. — 2009. — N 11. — P. 2231–2238.
6. **Kattsov V. M.** Arctic climate in the 21st century: Modeling and scenarios. Vulnerability to global environmental change // A summary of change impact assessments from the U. S. Country Studies Program. — Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2004. — P. 99–150.
7. **Forbes B. C., Fauria M. M., Zetterberg P.** Russian Arctic warming and «greening» are closely tracked by tundra shrub willows // Global Change Biol. — 2010. — N 16. — P. 1542–1554.
8. **UNWTO.** World Tourism Barometer: Statistical Annex. — 2014. — Vol. 12. — 6 p. [Электронный ресурс]. — <http://www.unwto.org/pub> (дата обращения 26.12.2014).
9. **Alaska** Visitor Statistics Program VI: Interim Visitor Volume Report. Fall/Winter 2012–2013. — 7 p. [Электронный ресурс]. — http://commerce.alaska.gov/dnn/Portals/6/pub/TourismResearch/AVSP/2012_2013/AVSP_VI_Fall-Winter_2012-13.pdf (дата обращения 08.07.2014).
10. **Greenland** in Figures / Statistics Greenland, 2013. — 38 p. [Электронный ресурс]. — <http://bank.stat.gl> (дата обращения 03.04.2014).
11. **Tourism** Snapshot – 2012: Year-in-Review / Canadian Tourism Commission, 2012. — 21 p. [Электронный ресурс]. — http://en-corporate.canada.travel/sites/default/files/pdf/Research/Stats-figures/Year-in-review-facts-figures/TourismSnapshot-yearinreview/2012_year-in-review_en.pdf (дата обращения 17.04.2014).
12. **Evenset A., Christensen G.** Environmental impacts of expedition cruise traffic around Svalbard: Report, 2011. — 103 p. [Электронный ресурс]. — <http://www.aeco.no/wp-content/uploads/2013/06/Finalreport.pdf> (дата обращения 11.05.2014).
13. **Maher P. T.** Expedition cruise visits to protected areas in the Canadian Arctic: Issues of sustainability and change for an emerging market // Tourism. — 2012. — N 1. — P. 55–70.
14. **Promote** Iceland Long-term strategy for the Icelandic tourism industry, 2013. — 91 p. [Электронный ресурс]. — <http://www.islandsstofa.is/files/final-long-term-strategy-for-icelandic-tourism-industry-270213kh.pdf> (дата обращения 16.10.2014).
15. **Monz C. A., Pokorny T., Freilich J., Kehoe S., Ayers-Baumeister D.** The consequences of trampling disturbance in two vegetation types at the Wyoming Nature Conservancy's Sweetwater River Project area. USDA Forest Service Proceedings RMRS-P-15, 2000. — N 5. — P. 153–159 [Электронный ресурс]. — http://www.wilderness.net/library/documents/Monz_5-16.pdf (дата обращения 23.11.2014).
16. **Стратегия** развития Арктической зоны Российской Федерации до 2020 г. [Электронный ресурс]. — <http://government.ru/news/432/> (дата обращения 25.12.2014).
17. **Трусова М. Г.** Устойчивый природный туризм на приграничных территориях // Рос. журн. экотуризма. — 2012. — № 4. — С. 31–34.
18. **Sevastyanov D. V., Colpaert A., Korostelyev E., Mulyava O., Shitova L.** Management of tourism and recreation possibilities for the sustainable development of the north-western border region in Russia // Nordia Geographical Publications. — 2014. — Vol. 43. — P. 27–38.
19. **Гаврило М. В., Ермолов Е. О.** Историко-культурное наследие национального парка «Русская Арктика» и федерального заказника «Земля Франца-Иосифа»: природные и антропогенные факторы, угрожающие его сохранению // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Сер. Гуманит. науки. — 2013. — № 1–2. — С. 18–21.

20. **Коростелёв Е. М., Зелюткина Л. О., Севастьянов Д. В.** Древние волокна — уникальные памятники освоения Севера // Природа. — 2014. — № 4. — С. 29–37.
21. **Севастьянов Д. В., Исаченко Т. Е., Гук Е. Н.** Норильский регион: от природной специфики к практике освоения // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Геология. География. — 2014. — № 3. — С. 82–95.
22. **Национальный парк «Берингия»** [Электронный ресурс]. — <http://www.beringiapark.ru/> (дата обращения 25.12.2014).
23. **Степаницкий В. Б.** Состояние и перспективы развития системы ООПТ федерального значения // Использование и охрана природных ресурсов в России. — 2013. — Т. 132, № 6. — С. 42–46.
24. **Чижова В. П.** Регламентация рекреационной нагрузки при развитии туризма в национальном парке «Русская Арктика» // Рос. журн. экотуризма. — 2012. — № 4. — С. 16–21.
25. **Коростелёв Е. М., Билецкий А. В.** Эколого-географический подход к организации регулируемого туризма в арктической зоне Российской Федерации // Рос. журн. устойчивого туризма. — 2014. — № 4. — С. 12–16.
26. **Тишков А. А.** «Арктический вектор» в сохранении наземных экосистем и биоразнообразия // Арктика: экология и экономика. — 2012. — № 2 (6). — С. 28–43.

Поступила в редакцию 3 июня 2015 г.