

Туризм: междисциплинарные исследования

УДК 551.5+796.5

О РОЛИ КЛИМАТА В ТУРИЗМЕ (НА ПРИМЕРЕ КАРЕЛИИ И ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ)

А.А. Дорофеев, Н.А. Петров

Тверской госуниверситет, Тверь

Рассмотрены некоторые элементы климата Карелии и Тверской области, которые непосредственно оказывают влияние на туристский потенциал названных регионов. Приведены конкретные значения этих показателей и описан механизм их воздействия на возможности туризма и рекреации. Изложение материала происходит в форме сравнения двух важных туристских дестинаций. В конечном итоге сделан вывод о сдерживающей роли климата в отношении перспектив развития туризма в Тверской области и, особенно, в Карелии.

Ключевые слова: Республика Карелия, Тверская область, климат, погода, виды и формы туризма, туристский потенциал.

Нередко у руководства тех или иных регионов России зреет мысль о том, что туризм, как отрасль экономики, может вдруг стать активным двигателем социального возрождения и ускорения экономического роста. К таковым, в том числе, относятся далеко не самые последние в сфере туризма дестинации – Верхневолжье и Республика Карелия [2]. В качестве иллюстрации можно привести слова губернатора Тверской области И. Рудени, сказанные им на инвестиционном форуме "Сочи-2016": «Необходимо превратить огромный туристский потенциал региона в действующий сектор экономики, который будет обеспечивать рост доходной части бюджета, создание рабочих мест, привлечение инвестиций... В целом стоит задача в ближайшие 2–3 года сделать туризм точкой роста экономики, локомотивом развития Тверской области» [7].

Как правило, подобные благие пожелания основаны на преувеличенной оценке отдельных компонентов туристского потенциала (природных, инфраструктурных, культурно-познавательных и др.), но, главное, завышенные ожидания не учитывают факторов, резко ограничивающих, а иногда – лимитирующих развитие некоторых видов и форм туризма в регионе. Одним из таких недоучтенных факторов является климат, – неотъемлемое свойство окружающей среды любой туристской дестинации.

Теоретические подходы к физиологической классификации климата и биоклиматическому районированию территории страны (тогда СССР) для целей курортного лечения были разработаны И.С. Кандрором,

Д.М. Деминой и Е.М. Ратнером еще в 1974 году [8]. Разделы, посвященные роли климата в туризме имеются в известных работах по рекреационной географии Ю.А. Веденина и Е.А. Котлярова [1; 9]. Большой вклад в изучение типов погоды и их влияния на рекреацию внесла Н.А. Данилова в популярной монографии «Климат и отдых в нашей стране» [3] и других своих публикациях. Л.Н. Пушкова в обширной статье «Климат и туризм» также оценивала взаимоотношения туризма и климатических показателей [16].

В Тверской области проблему взаимосвязей климата и туризма рассматривал А.А. Дорофеев [4,5]. Новейшие данные о климате Верхневолжья приведены в нескольких работах О.Е. Лазарева [10, 18]. В Карелии анализ динамики климата, прогноз его изменения, определение его комфортности для жизни людей и туризма проведены сотрудницей Карельского филиала РАН Л.Е. Назаровой [11–13].

В указанных выше и во многих других исследованиях отмечается, что «средой обитания» туристов часто является «окружающая природа», поэтому, большую часть времени в ходе экскурсии или прохождения тура туристы проводят на открытом воздухе. Человек в процессе отдыха, большинства рекреационных занятий и туристских путешествий не может быть полностью изолирован от окружающей его воздушной среды. Климат – важнейшая характеристика воздушной среды. Данное обстоятельство делает «климат» исключительно важным фактором, влияющим на туристско-рекреационный потенциал территории, на возможности и результат ее туристского освоения. Это утверждение особо значимо для тех видов туризма, маршруты которых проложены «на природе», «на открытом воздухе»: спортивного, экологического, экстремального, самодеятельного, пляжно-купального и некоторых других. Поэтому климат и погодные условия в огромной степени определяют пригодность территории для отдыха и туризма, сильно влияют на ее рекреационную ценность и, в конечном итоге, ставят ограничения кажущимся перспективам развития туризма на ней.

Понимая под климатом многолетний режим погоды, характерный для какой-либо достаточно большой по площади территории, ученые, в первую очередь, обратили внимание на территориальные аспекты дифференциации климатических параметров. Различия в климате детерминируют разнообразие уровня туристского потенциала, величин туристских потоков, и, главное, определяют структуру видов туризма и набор рекреационных занятий на тех или иных территориях.

С другой стороны, любой климат проявляется в многочисленных вариантах погоды. Погода – это состояние нижних слоев атмосферы в данном конкретном месте в данное время. Поскольку погода – очень изменчивый параметр природной среды, то в туризме влияние погоды реализуется в динамическом аспекте – в изменении туристских потоков

по сезонам года и даже в очень короткие промежутки времени (от нескольких часов до нескольких суток).

Наконец, довольно остро стоит проблема изменения климата в долгосрочном и среднесрочном вариантах. Независимо от того, что является причиной направленных изменений: ритмические колебания в природе или антропогенный фактор – потепление климата, уменьшение или увеличение количества осадков могут в дальнейшем оказать воздействие на туристское использование тех или иных дестинаций.

Установлено, что климат, как природный туристско-рекреационный ресурс, оказывает как положительное, так и отрицательное воздействие на туристско-рекреационную деятельность. Формы влияния климата и погоды на туристское освоение территории многочисленны и весьма разнообразны. В следующей части нашей статьи изложены примеры конкретных взаимосвязей климата и туризма, в том числе на примере двух значимых туристских дестинаций – Республики Карелия и Тверской области. Конкретные сведения о климатических и погодных параметрах, приводимые в тексте, скорректированы нами с учетом обширной базы данных, размещенной на сайте «Погода и климат: архив погоды». URL: <http://pogodaiklimat.ru/weather.php?id=28240&bday=1&fday=31&amonth=1&ayear=2011> [15]. При этом в статье практически не затрагивается территориальное распределение параметров внутри изучаемых регионов. В основном использованные данные привязаны к центрам субъектов Федерации – к Твери и Петрозаводску.

Известен факт, что для многих потенциальных рекреантов и туристов в «хороший, теплый, благоприятный климат» очень часто является решающим аргументом при выборе региона для отпускного отдыха или путешествия. То есть, с психологической точки зрения (для будущих отдыхающих) именно климат в первую очередь обуславливает рекреационную ценность и привлекательность территории.

В 2015 году ВЦИОМ провел опрос, позволивший выявить причины выбора туристского направления (можно было выбрать несколько вариантов ответов). Исследование показало, что российские туристы, выбирая место для отдыха, в первую очередь обращали внимание на доступность цен в регионе. Среди опрошенных таких оказалось 52 %. Однако, вторым по значимости фактором был климат, за него высказалось ровно половина респондентов – 50 %. Еще 49 % отметили, что на их выбор повлияла возможность проживать в комфортных условиях [14].



Р и с. 1. Комфортность климата в северной части России [17]

В курортологии и в туристике комфортность условий туристских дестинаций, как правило, оценивают с физиологической точки зрения именно на основании анализа комплекса климатических параметров. Комфортной признают погоду, когда сочетание метеорологических величин таково, что здоровый человек не испытывает ни жары, ни холода, ни духоты, то есть, чувствует себя наилучшим образом, а неблагоприятные явления (дождь, сильный ветер и др.) в силу их отсутствия не мешают отдыху или путешествию. Комплексная оценка комфортности климата северной части России приведена на карте, размещенной в Интернете [17]. На ней северная половина Карелии отнесена к числу регионов с «экстремально дискомфортными условиями», а ее южная часть – к «дискомфортным». Территория Тверской области во многих источниках отнесена к категории «относительно благоприятных» (условно комфортных) по климатическим условиям для жизнедеятельности и отдыха людей.

Одним из главных климатообразующих факторов является количество поступающей от Солнца радиации. Для человека важна ультрафиолетовая (УФ) доля спектра солнечного излучения. Выявлено, что с величиной УФ связаны многие жизненно важные для человека физиологические процессы. При недостатке УФ развиваются авитаминоз, слепота, рахит. Избыток УФ вызывает ожоги, рак кожи, и т.п. С точки зрения туризма, отдыха и рекреации важным рубежом считается 57° северной широты (с.ш.). К северу от этой параллели, особенно в приполярных областях, наблюдается резкий дефицит УФ, особенно зимой и в переходные периоды. Условия для большинства рекреационных занятий, по мнению курортологов, – лишь «относительно

благоприятны» и даже «неблагоприятны». Широты от 47° с.ш. до 57° с.ш. для представителей европеоидной расы являются оптимальными («наиболее благоприятными») режиму ультрафиолетового излучения. В более южных регионах (южнее 47° с.ш.) условия для отдыха вновь становятся лишь «относительно благоприятными» из-за некоторого избытка ультрафиолета.

В Карелии географическая широта изменяется примерно от 61° северной широты до 66°30' северной широты. В зимние месяцы максимальная высота солнца над горизонтом на территории Карелии из-за приполярного расположения не превышает 5° градусов. С учетом того, что ультрафиолетовые лучи с длиной волны короче 302–305 нм, которые благотворно влияют на организм человека, достигают поверхности Земли только при высоте солнца над горизонтом не менее 25–30 градусов, подобная ситуация крайне неприятна. Из-за этого на всей территории Республики Карелия наблюдается резкий дефицит ультрафиолетового излучения. Данный факт вынуждает многих жителей республики выезжать на летний отдых в более южные регионы. В местах своего постоянного проживания они не могут в достаточной степени обеспечить организм витамином Д. Тверская область, наоборот, находясь в широтах 55°30' с.ш. – 58° с.ш., почти целиком располагается в оптимальной, с точки зрения ультрафиолетового излучения, зоне.

Количество поступающей солнечной радиации также предопределяет продолжительность холодного и теплого периодов. В практике туризма для оценки этого элемента климата используется показатель – «период благоприятный для летней рекреации». Его величина определяется количеством дней в году, когда среднесуточная температура поднимается выше +15°С. Известно, что при таких температурах доступны почти все виды летнего отдыха, путешествий и рекреационных занятий на открытом воздухе. Поэтому, именно климат выставляет временные ограничения для туристских сезонов. От климата в целом и от погодных условий в каждый конкретный год, в частности, зависят начало, конец и продолжительность туристских сезонов. Понятно, что чем дольше длится туристский «высокий» сезон, тем больше шансов добиться успехов в развитии туристской отрасли.

По данным метеорологов подобные дни на севере Карелии случаются только в теплые годы. На юге республики благоприятных дней насчитывается не более 10–15 в течение года. Причем теплые дни никогда не формируют продолжительного периода (более недели) [11]. Отсутствие теплых летних дней, конечно, резко снижает привлекательность Карелии для летнего отдыха у самостоятельных туристов, собирающихся совершить пешеходные или водные походы. По показателю Карелия относится к категории «неблагоприятных», а климат является лимитирующим фактором для развития туризма. В Тверской области ситуация несколько лучше. Здесь период благоприятный для

летней рекреации в среднем начинается в двадцатых числах июня и продолжается до середины августа. Всего 50–60 дней в течение года – вот тот срок, который отпущен природой для массового отдыха и путешествий на открытом воздухе.

Правда ученые, занимающиеся проблемой изменения климата, и в Карелии, и в Тверской области, отмечают некоторое увеличение температуры воздуха и, соответственно, удлинение периода с положительными температурами и с температурами выше + 15⁰С [10; 13]. Уже в среднесрочной перспективе это явление может оказать положительное влияние на процесс туристского освоения этих территорий.

Большое значение для хорошего отдыха и успешного путешествия имеет солнечная погода, наличие длительного времени с солнечным сиянием. Наоборот, если преобладает пасмурная погода, «серые» дни с отсутствием солнца, то такие условия неблагоприятно воспринимаются практически любым человеком, особенно в период отдыха. В этом отношении ситуация в изученных дестинациях такова. В Республике Карелия на ее северной части количество часов солнечного сияния составляет в среднем 1560 часов за год, в центральной части – всего 1674 часов/год (в Петрозаводске). Только на крайнем юго-западе Карелии оно увеличивается до 1749 часов за год.

Не лучше ситуация в Тверской области. По данным за период с 1990–2001 гг. на севере области количество часов солнечного сияния в год составляло: в Вышнем Волочке – 1594 часа за год, в Бологое – 1690 часов за год. В центральной и южной части области: в Торжке – 1758 часов за год, в Торопце – 1750 часов. Такая продолжительность солнечного сияния явно недостаточна для эффективного отдыха – слишком мало солнца. По существующим нормативам подобное значение (меньше 1700 часов) относится лишь к категории «относительно благоприятно».

Невысокое число часов солнечного сияния обусловлено повышенной облачностью в обеих дестинациях. По десятибалльной шкале величина общей облачности в Карелии составляет 6,5–7,5 балла, а в Тверской области – 6,4 (в мае) – 8,6 (в декабре) баллов в среднем за месяц. Явно преобладающим во все сезоны года является пасмурное, закрытое облаками, состояние неба. При этом, в столице Карелии Петрозаводске за год наблюдается в среднем 197 дней без солнца, то есть солнце совсем не появляется из-за облаков. Наибольшее число дней без солнца отмечается в декабре (в среднем – 26 дней). Здесь отмечается всего 16 ясных дней в году, а 152 дня – переменная облачность. В Тверской области за год отмечается 165 пасмурных дней и всего 24 ясных дня. В остальные 176 дней наблюдается переменная облачность. Такая ситуация не способствует организации туристского процесса и рекреации. Наряду с низкой температурой повышенная облачность и

малое количество часов солнечного сияния практически исключают изученные регионы из числа дестинаций пляжного туризма.

Для Верхневолжья и Карелии в любые сезоны года для климатических условий характерна частая смена воздушных масс. Интенсивная циклоническая деятельность, относительно быстрая смена синоптических процессов обуславливают значительную изменчивость, порой даже в течение суток, значений метеорологических элементов и параметров при прохождении многочисленных атмосферных фронтов. Этот факт неприятно сказывается на процессах лечения и оздоровления, практикуемых на курортах и курортных местностях.

В среднем для территории республики Карелия наблюдается 215 дней с циклонами в течение года, что является весьма значительной величиной. Для сравнения в центральном регионе России циклоны наблюдаются не чаще 160–180 дней в году. Циклональный тип погоды – низкое давление, морозящие осадки, понижение температуры воздуха (в летнее время), сильный ветер, почти полное отсутствие солнца – неудобная для отдыха, рекреации, спортивных и самодетельных походов погода. Вместе с атмосферными вихрями проходят фронты. При проходе атмосферных фронтов наблюдаются сложные погодные условия: мощная облачность, интенсивные осадки, сильные порывистые ветры, грозы. В целом погода неустойчивая, с резкими изменениями температуры воздуха и давления, характера облачности и осадков, то есть еще более неприятная для путешествий. В Тверской области в среднем за год отмечается 117 дней с погодой фронтального типа [6].

С циклонами и фронтами непосредственно связан еще один важный показатель, применяемый при оценке туристско-рекреационного потенциала. Это – количество дней с дождем за период с 1 апреля по 31 октября, т. е. в теплый период года. В Твери за этот период случаются 99 дней с дождями. Другими словами, почти каждый второй день выпадает более 1 мм осадков! В столице Карелии Петрозаводске дождливых дней в теплый период еще больше – 118. При этом, дожди, как в Тверской области, так и в Карелии часто носят затяжной характер и выпадают в форме мелких, морозящих, обложных осадков. Такая ситуация также не способствует отдыху и путешествиям на открытом воздухе.

Определенное значение для путешествий и рекреационных занятий на открытом воздухе имеет относительная влажность воздуха. Оптимальной считается влажность воздуха в пределах 60–70%. Отметим, что в Тверской области в зависимости от месяца относительная влажность колеблется от 68% (май) до 88% (ноябрь). В Карелии ситуация схожая – 66 % (май) – 89 % (ноябрь). Однако, в практике туризма при оценке рекреационного потенциала климата, влажность воздуха оценивается с помощью показателя – «повторяемость низкой (менее 30%) относительной влажности, % дней в течение года» [4].

В среднем за год для Карелии количество дней с относительной влажностью воздуха 80 % и выше на протяжении суток составляет 150–170 дней, а с влажностью менее 30 %, очень мало – всего 3–9 дней. В Тверской области таких очень сухих дней почти в два раза больше – от 6 до 15 дней, а дней с очень высокой влажностью (более 80%) чуть меньше. Как видно воздух на территории изученных дестинаций избыточно влажный, что также лишь «относительно благоприятно» для туризма, отдыха и лечения. Для лечения и профилактики некоторых заболеваний, требующих очень сухого воздуха, Карелия и Верхневолжье – неблагоприятные регионы.

Еще одним показателем, используемым для туристской оценки климата, является «степень ветровой нагрузки». Для большинства видов отдыха и рекреационных занятий наилучшие условия создаются при слабом ветре (1–3 м/сек.). Сильные ветры или полный штиль ухудшают условия для многих видов рекреационных занятий и туризма. Однако, для некоторых форм путешествий все-таки необходим сильный ветер, например, для яхтинга, дельтапланиризма и др. Данный показатель в туристской науке характеризуется повторяемостью (в процентах) слабых ветров (менее 3 м/сек) от общего числа всех наблюдений за ветром в течение года. Отметим, что по этой характеристике климата условия Тверской области относятся к категории «благоприятных» и даже «наиболее благоприятных» для туризма. Здесь в зависимости от метеостанции количество дней в течение года со слабыми ветрами изменяется от 34% до 69 %. Похожая ситуация и в Карелии. Среднегодовая скорость ветра в обеих дестинациях очень близка: 2,7 м/сек в Твери и 2,8 м/сек – в Петрозаводске.

Некоторые особенности климата активно используются в лечении и в профилактике отдельных заболеваний. В описываемых регионах главными целебными качествами климата являются: наличие чистого воздуха, насыщенного фитонцидами, господствующих здесь хвойных лесов, и относительная мягкость климата – крайне редкие резкие скачки метеорологических элементов в течение суток. В этом случае главными средствами климатотерапии на имеющихся здесь курортах и в лечебно-оздоровительных местностях являются воздушные ванны и общая аэротерапия. Имеющиеся условия дают возможность успешно бороться с некоторыми легочными заболеваниями, в том числе с заболеваниями туберкулезного типа.

Огромное значение климатические факторы имеют для целей оздоровления и укрепления организма. Пассивная оздоровительная функция климата проявляется в тренирующем воздействии на естественные механизмы стимуляции жизнедеятельности организма, которые сформировались у человека в процессе эволюции. В ходе сознательного и даже неосознанного применения климатопроцедур происходит закаливание организма, повышается его устойчивость к

неблагоприятным воздействиям окружающей среды, снижается метеозависимость и уровень метеопатических реакций.

Для закаливания организма климатические и погодные условия Карелии и Тверской области оказываются весьма подходящими. Данный вывод основан на том, что по своей величине большинство метеорологических параметров, характерных для этих регионов, не соответствуют оптимальным, они далеки от комфортных для человека условий. Это приводит к слабовыраженному напряжению организма, которое, в свою очередь, оказывает закаливающее, тренирующее воздействие. Таким образом, распространенные в изучаемых регионах пешие и водные походы, прогулки и пикники на природе, спортивные игры на свежем воздухе, промысловый туризм (сбор ягод и грибов, охота), другие рекреационные занятия на открытом воздухе, независимо от их главной цели, одновременно выполняют важнейшую рекреационную функцию – оздоровление природными средствами.

Именно с климатом, в первую очередь, связаны адаптационные нагрузки и продолжительность адаптационного периода. Адаптация – это приспособляемость (привыкание) человека к новым необычным климатическим (погодным) условиям. При резкой смене климата и погодных условий организм испытывает сильные нагрузки, а привыкание к новым погодным реалиям происходит постепенно, в течение довольно длительного времени, который называют адаптационным периодом. Подобное обстоятельство нужно учитывать при планировании и регулировании потока туристов, прибывающих из других стран или регионов России. Однако, имеющийся в Карелии и в Тверской области умеренно-континентальный климат, привычен для большинства российских, европейских и североамериканских туристов, поэтому проблема климатической адаптации, как правило, не встает. Это – положительный факт для въездного туризма. Исключение – путешественники из стран южной и юго-восточной Азии, которых здесь пока немного.

Очень важным обстоятельством для туризма является то, что погодные условия, складывающиеся в каждый конкретный год (или период года) в сильной степени перераспределяют и регулируют туристские потоки. Например, количество самостоятельных туристов, располагающихся на стоянках по берегам многочисленных озер Карелии или в Тверской области на Селигере, четко соотносится с погодными условиями. На одной и той же стоянке на озере в жаркие и сухие периоды одновременно могут находиться до 200–220 туристов. В те же самые сроки в прохладные или дождливые годы даже удобные места практически пустуют, поскольку преобладает неблагоприятная для туризма погода циклонального типа.

Среди положительных аспектов климата Карелии и Тверской области можно назвать отсутствие таких неблагоприятных, опасных

явлений, как тайфуны, цунами, штормовые нагоны, оползни и т. д., типичных для других регионов нашей страны и мира. Другие опасные метеорологические явления случаются не часто: туманы – 42 дня в году в Твери и 25 дней – в Петрозаводске; грозы 18 дней в году в Твери и 16 дней в Петрозаводске; метели 11 дней и 32 дня в году соответственно. Очевидно, для туристской оценки климата этот факт является благоприятным. К числу положительных аспектов, косвенно связанных с климатом, в Карелии следует отнести продолжительных период «белых ночей».

Таким образом, проведенный в статье анализ некоторых климатических параметров, характерных для Республики Карелия и Тверской области показывает их большую значимость для организации и развития туристско-рекреационной отрасли в этих дестинациях. Кроме того, установлено, что во многих случаях климатические и погодные условия, складывающиеся в этих регионах неблагоприятны или лишь относительно благоприятны для отдыха и путешествий на открытом воздухе. Данное обстоятельство следует учитывать при разработке стратегических планов развития туризма и создания гостиничной инфраструктуры.

Список литературы

1. Веденин Ю.А., Мирошниченко Н.Н. Оценка природных условий для организации отдыха // Известия АН СССР. Серия географическая. 1969. № 4. С. 51–60.
2. География туристских центров и регионов России / Дорофеев А.А. Тверь, 2009.
3. Данилова Н.А. Климат и отдых в нашей стране. – М.: Мысль, 1980. – 154 с.
4. Дорофеев А.А. Ландшафтно-рекреационный анализ территории для целей экологического туризма (на примере Тверской области). Диссертация на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.23. Смоленск, 2003. – 250 с.
5. Дорофеев А.А., Касымский Н.В. Некоторые климатические аспекты рекреационного освоения Верхневолжья // Региональные геоэкологические исследования. Сб. науч. трудов. Тверь, 2005. С.43–52.
6. География Тверской области. Дорофеев А.А., Ткаченко А.А., Щукина А.С. и др. Учебное пособие / Тверской госуниверситет. Тверь, 1992.
7. Игорь Руденя. Туризм может дать качественно новый уровень... URL: <https://www.gosrf.ru/news/25405/>.
8. Кандрор И.С., Демина Д.М., Ратнер Е.М. Физиологические принципы санитарно-климатического районирования территории СССР. М.: Медицина, 1974. –176 с.

9. Котляров Е.А. География отдыха и туризма. – М.: Мысль, 1978. – 238 с.
10. Лазарев О.Е., Мартыянова И.А. Изучение температурного режима и режима осадков территории Волговерховья с использованием современных метеорологических данных//Вестник Тверского государственного университета. Серия: География и геоэкология. 2012. № 1. С. 65–83.
11. Назарова Л.Е. Об оценке комфортности климата Карелии. Петрозаводск: Институт водных проблем севера КНЦ РАН, 2014.
12. Назарова Л.Е. Климат Карелии // Моря, озера и трансграничные водосборы России, Финляндии, Эстонии. Петрозаводск, 2015. С. 192–200. URL: <http://resources.krc.karelia.ru/water/doc/morya-2014/morja-ozera-lekci-chast2.pdf>.
13. Назарова Л.Е., Многолетние изменения температурного режима Карелии // География и природные ресурсы. 2008, № 3. – С. 75–79.
14. Определены наиболее важные факторы, влияющие на выбор места отдыха россиян. URL: <https://tonkosti.ru/>.
15. Погода и климат: архив погоды. URL: <http://pogodaiklimat.ru/weather.php?id=28240&bday=1&fday=31&amonth=1&ayear=2011>.
16. Пушкова Л.Н. Климат и туризм // Рекреационные ресурсы и методы их изучения – М., 1981. – С. 78–83.
17. Районирование территории России по природно-климатическому фактору. URL: https://geographyofrussia.com/wp-content/uploads/2014/11/51_2.jpg.
18. Температурный режим на территории Тверской области. URL: <http://geoportal.tversu.ru/Atlas/Physical/map.html?webmap=1092b68909154a1995dcec1e0daac07f>.

THE ROLE OF CLIMATE IN TOURISM (BASED ON KARELIA AND TVER REGION)

A.A. Dorofeev, N.A. Petrov

Tver State University, Tver

The article touches upon some climate elements which directly influence the tourist potential of these regions. There given definite values of these indices as well as mechanism of their influence on tourism and recreation potential. The material is given in the form of comparison of these important destinations. Finally the authors come to the conclusion about deterrent role of climate concerning development perspectives of tourism in Tver region and especially in Karelia.

Keywords: *Republic of Karelia, Tver region, climate, weather, kinds and forms of tourism, tourist potential.*

Об авторах:

ДОРОФЕЕВ Александр Александрович – к.г.н., доцент кафедры туризма и природопользования ТвГУ, adgeograf@mail.ru.

ПЕТРОВ Никита Андреевич – бакалавр туризма, выпускник ТвГУ, Nikita Petrov <id1nik1704@gmail.com>