

УДК 911.9:338.48

*ПОТАПОВ Игорь Александрович, кандидат географических наук, доцент кафедры географии и гидрометеорологии института естественных наук и технологий Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова. Автор 43 научных публикаций*

## **ОЦЕНКА ТРАНСПОРТНО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ СОЛОВЕЦКИХ ОСТРОВОВ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТУРИЗМА**

Транспортно-географическое положение – это важный элемент экономико-географического положения объекта. Оценка транспортно-географического положения рекреационных объектов относительно мест формирования основных туристских потоков позволяет выявить факторы, препятствующие или способствующие доставке туристов к ним. Это может способствовать оптимизации регионального планирования развития туризма, главным образом улучшению работы транспорта по обслуживанию туристов.

Соловецкие острова – важнейшее рекреационное направление Архангельской области, имеющее мировое значение. В работе предлагается балльная оценка транспортно-географического положения Соловецких островов для целей туризма. Анализу подвергаются временные и экономические расстояния между точкой начала туристского потока и конечной точкой туристского интереса. Центры формирования туристских потоков связаны с Соловецкими островами транспортными путями. Центры могут быть транзитными, но именно из них туристы отправляются к объектам своего интереса. Приведены оценки транспортно-географического положения рекреационных объектов Соловецких островов относительно Архангельска, Москвы, Санкт-Петербурга, Мурманска и Петрозаводска как потенциальных центров формирования туристских потоков. Анализируются транспортные схемы, в которые включены различные виды транспорта, выполняющие регулярные пассажирские рейсы. Островное положение изучаемых рекреационных объектов ограничивает возможности туристов и обязывает их использовать в своих маршрутах авиационный и морской транспорт. Поэтому для увеличения доступности рекреационных объектов Соловецких островов необходимо оптимизировать схемы движения этих видов транспорта по времени, цене и качеству обслуживания. Введение дополнительных рейсов в туристский сезон и синхронизация работы различных видов транспорта будет способствовать увеличению потока туристов к рекреационным объектам на островах.

**Ключевые слова:** транспортно-географическое положение, рекреационные объекты, транспортные схемы.

Без наличия транспортных путей невозможно интенсивное рекреационное развитие какой-либо территории [1]. Поэтому при пла-

нировании развития туризма необходима оценка транспортной доступности рекреационных объектов для туристов. Основоположник уче-

ния об экономико-географическом положении (ЭГП) Н.Н. Баранский определял его как отношение какого-либо места, района или города ко вне его лежащим данностям, имеющим то или иное экономическое значение; все равно, будут ли эти данности природного порядка или созданы в процессе истории [2, с. 129]. Важнейший элемент ЭГП – транспортно-географическое положение (ТГП), положение объектов относительно путей сообщения. Через его улучшение – строительство дорог, оптимизацию движения транспорта – можно регулировать выгодность экономико-географического положения объекта в целом. В нашем случае объектами являются основные рекреационные элементы местности, экономическое значение для которых имеют места концентрации потенциальных туристов, т. е. крупные города. Транспортно-географическое положение рекреационных объектов можно определить как положение относительно путей доставки к ним туристов из основных мест формирования туристских потоков. При его оценке выявляются препятствия для доступа туристов к рекреационным объектам, что позволяет оптимизировать планирование развития туризма в каждом конкретном регионе. По мнению А.Н. Новикова, М.С. Новиковой и В.М. Булаева, методологической проблемой исследования географического положения является отсутствие системы единиц и методики оценки [3]. Целью нашей работы является анализ транспортно-географического положения рекреационных объектов Соловецких островов по разработанному нами алгоритму.

Л.А. Безруков и Ц.Б. Дашпилов отмечают, что для измерения ТГП используются, среди прочих, способы оценки и интерпретации расстояний между экономико-географическими объектами, которые выражаются в физических расстояниях, затратах времени на их преодоление, экономических расстояниях, связанных со стоимостью перемещения, и т. д. [4]. Выбор критериев для оценки транспортно-географического положения объектов рекреации зависит от того, что является приоритетом для туристов в их перемещениях. Это, прежде всего, скорость достижения цели и цена проезда, от которой зависит общая стоимость путеше-

ствия. Следовательно, подход к оценке должен основываться на выявлении материально-временных затрат потенциальных туристов. В нашей работе мы рассматриваем экономические расстояния и затраты времени на перемещение как основные показатели выгоды ТГП. Наименьшие материально-временные затраты на проезд к рекреационным объектам будут показывать наибольшую выгодность их транспортно-географического положения.

Исследование выгодности ЭГП и ТГП должно подкрепляться конкретными показателями, отсутствие которых делает его абстрактным и необъективным. Количественная оценка, введение интегральных показателей не всегда корректно отражают суть географического положения объекта. Но для практического применения, решения конкретных задач, количественная оценка важна. Проблема решается через введение балльных оценок, различных коэффициентов, показывающих удаленность интересующего объекта от объекта, имеющего для него экономическое значение [3]. Надо учитывать, что в условиях конкуренции определение выгодности ЭГП объекта следует производить не только изнутри, когда исследуемый объект принимается как абсолютно ценный ресурс, но, прежде всего, «со стороны», «извне», что позволяет определить факторы привлекательности региона для лежащих вне его объектов в зависимости от его значимости для них [3]. Это актуально и при оценке ТГП рекреационных объектов.

Для оценки ТГП важно знать точки отсчета, относительно которых и измеряется удаленность рекреационных объектов, т. е. места формирования основных туристских потоков. Посещаемость рекреационных объектов находится в зависимости от их уникальности и привлекательности для туристов. Этим же определяется объем туристских потоков и их истоки. Явно, что рекреационные объекты, входящие в Список Всемирного наследия ЮНЕСКО, или, тем более, единственные в своем роде привлекают много туристов независимо от места их проживания. Сложно оценить положение относительно начала всех маршрутов перемещения туристов к данным объектам. В таком

случае ТГП следует определять относительно ближайших крупных транспортных центров, в которых сходятся все маршруты. В зависимости от уровня транспортной освоенности региона это могут быть отдельные точки (столицы, административные центры) или многочисленные аэропорты, порты и станции, ближайшие к рекреационным объектам, через которые приезжает наибольшее количество туристов. Если же рекреационные объекты имеют местное значение, то их ТГП определяется относительно ближайших крупных населенных пунктов, которые обычно являются основными поставщиками туристов.

Транспортно-географическое положение зависит от видов транспорта и их количества в транспортной схеме, которой могут воспользоваться туристы. Кроме того, надо рассматривать различные транспортные схемы. Следует также дифференцировать пути сообщения по категориям (автодороги в зависимости от принадлежности и характера покрытия), учитывать сезонные местные факторы, препятствующие перемещению. Все это влияет на скорость и стоимость перемещения. Рекреационные объекты могут располагаться в географическом пространстве компактно, что является преимуществом для ТГП, или занимать обширную площадь, тогда выгодность ТГП отдельных объектов будет различаться. Мы имеем дело с точечными объектами (городами, поселками, деревнями) и площадными объектами (национальными парками). Очевидно, что транспортно-географическое положение нужно оценивать не для каждого конкретного рекреационного объекта данной территории, а для их территориальных сочетаний.

Таким образом, для определения ТГП рекреационных объектов решающее значение имеют стоимость и время, которое туристы затратят на проезд до них от мест формирования туристских потоков, качество дорог и сезонность их эксплуатации. ТГП зависит от используемого туристами вида транспорта.

Мы оценили транспортно-географическое положение территориального сочетания объектов, представляющих интерес для туристов, наиболее значительной дестинации Архангельской области, имеющей мировое значение, – Соловецких островов. Наша оценка ТГП начинается с определения основных мест формирования туристских потоков к рассматриваемым рекреационным объектам, выявления стоимости проезда и времени перемещения туристов из них. При этом мы выбирали транспортные схемы, которые позволяют туристам достичь нужного места с наименьшими затратами времени и денег. Стоимость проезда и время перемещения указаны на официальных сайтах основных перевозчиков<sup>1</sup>. Если есть несколько возможных транспортных схем, то каждая оценивается в отдельности. Время перемещения туристов и стоимость проезда от главных мест формирования туристских потоков до рекреационных объектов мы выразили в баллах (табл. 1).

Таблица 1

**СИСТЕМА ОЦЕНКИ ВРЕМЕНИ  
И СТОИМОСТИ ПРОЕЗДА ТУРИСТОВ  
К РЕКРЕАЦИОННЫМ ОБЪЕКТАМ**

Время проезда, ч	Оценка, балл	Цена проезда, тыс. р.	Оценка, балл
0–2	1	0–2	1
2–4	2	2–4	2
4–6	3	4–6	3
6–8	4	6–8	4
8–10	5	8–10	5
10–12	6	10–12	6
12–14	7	12–14	7
14–16	8	14–16	8
16–18	9	16–18	9
18–20	10	18–20	10
20–22	11	20–22	11
22–24	12	22–24	12
24–26	13	24–26	13
26–28	14	26–28	14

<sup>1</sup>Расписание. Стоимость билетов. URL: [http://pass.rzd.ru/timetable/public/ru?STRUCTURE\\_ID=735](http://pass.rzd.ru/timetable/public/ru?STRUCTURE_ID=735) (дата обращения: 12.04.2014); Расписание полетов. URL: <http://www.nordavia.ru/online/schedule/> (дата обращения: 12.04.2014); Услуги и цены. Пассажирские перевозки. Расписание и цены. Сезон 2015 года. Туркомплекс «Причал». URL: <http://www.prichalrk.ru/service/trans/raspisanie.html> (дата обращения: 12.04.2014).

На время перемещения, а также отчасти на его стоимость влияют некоторые факторы, которые, если являются препятствием в перемещении туристов, будут «утяжелять» суммарный балл ТПП. Это сезонность перемещения (проезд только летом, когда работает водная переправа, или только зимой, когда действует зимник), характер дорожного покрытия (твердое усовершенствованное, твердое, без покрытия, полевые дороги, лесные дороги), количество видов транспорта в транспортной схеме проезда до рекреационных объектов, время ожидания стыковочного транспорта в транспортной схеме, регулярность рейсов. Эти факторы мы тоже оценили в баллах. Если перемещение к рекреационным объектам возможно в течение всего года, то этот факт не является препятствием для туристов и оценивается в 0 баллов. Если туристы могут добраться до объектов своего интереса только зимой (летом, осенью, весной), то этот фактор оказывает негативное влияние на частоту их посещений и оценивается в 1 балл. При оценке влияния качества дорожного покрытия на доступность рекреационных объектов 0 баллов выставляется, если имеет место твердое усовершенствованное покрытие; 1 балл – при твердом покрытии (не асфальтированные дороги); два балла – если дороги не имеют покрытия; если на местности имеются только полевые или лесные дороги, это существенно снижает ее проходимость и оценивается в 3 балла. Количество видов транспорта в транспортной схеме и пересадки влияют на скорость и стоимость перемещения туристов. Если туристы используют один вид транспорта, этот факт оценивается в 0 баллов, два вида – в 1 балл, три вида – в 2 балла. Время ожидания стыковочного транспорта оценивается в 0 баллов, если оно не превышает трех часов; в 1 балл – при ожидании до шести часов; два балла – до девяти часов и т. д. Частота (регулярность) рейсов в рассматриваемой транспортной схеме может быть ежедневной, тогда она не препятствует передвижению туристов к объектам туристского интереса и оценивается в 0 баллов; шесть раз в неделю – в 1 балл; пять

раз в неделю – в 2 балла; четыре раза в неделю – в 3 балла и т. д.

Таким образом, суммарный балл ТПП рекреационных объектов складывается из баллов, в которых оценено время и цена перемещения туристов до рекреационных объектов, и баллов, указывающих на препятствия для их перемещения. Чем ниже суммарный балл, тем выгоднее ТПП. Знание суммарного балла ТПП рекреационного объекта позволяет проводить сравнения. Оценка транспортно-географического положения рекреационных объектов относительно различных точек формирования туристских потоков к ним позволяет определить приоритетные «туристские рынки» и про дифференцировать категории туристов, а также выявить проблемы доставки туристов и пути их решения.

При подсчете суммарного балла выгоды ТПП рекреационного объекта нужно учесть следующее. Если в транспортной схеме задействовано несколько видов транспорта, то учитывается общее время перемещения и общее время ожидания стыковки. Суммируются также и цены проезда различными видами транспорта. Если один из видов транспорта в схеме действует сезонно, то схема считается сезонной. Если один из видов транспорта имеет рейс реже одного раза в сутки, то он и определяет общую регулярность схемы. Качество автодорог определяется по характеру дорожного покрытия, которое имеет наибольшее распространение на маршруте. Структурирование суммарного балла позволяет выявить факторы, наиболее негативно влияющие на ТПП.

Соловецкие острова – архипелаг в западной части Белого моря, в 240 км к северо-западу от Архангельска, в 380 км к северо-востоку от Петрозаводска, в 450 км к юго-востоку от Мурманска, в 620 км к северо-востоку от Санкт-Петербурга, в 1060 км к северо-западу от Москвы. Архитектурный ансамбль Спасо-Преображенского Соловецкого монастыря вместе с другими культовыми постройками на островах имеет статус объекта Всемирного культурного наследия ЮНЕСКО. В качестве

главных центров формирования туристских потоков на Соловецкие острова мы приняли перечисленные крупные города, относительно положения которых провели оценку ТГП Соловков (табл. 2). Выбор транспортных схем для туристов объясняется особенностями пассажирских маршрутов, связывающих данные города с Соловками.

Мы рассмотрели три транспортные схемы, связывающие Соловецкие острова с Москвой.

Первая схема предполагает перелет из Москвы на острова с пересадкой в Архангельске на другой самолет.

Вторая транспортная схема, связывающая Москву и Соловки, предполагает проезд на поезде до Архангельска и пересадку на самолет до островов.

Третья схема связывает Москву и Соловецкие острова через Карелию. В нее входит проезд на поезде до карельской Кеми, откуда на

Таблица 2

**ОЦЕНКА ТРАНСПОРТНО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ СОЛОВЕЦКИХ ОСТРОВОВ  
ОТНОСИТЕЛЬНО ОСНОВНЫХ ЦЕНТРОВ ФОРМИРОВАНИЯ ТУРИСТСКИХ ПОТОКОВ, баллы**

Транспортные схемы	Цена проезда	Время в пути	Ожидание стыковки	Количество видов транспорта	Сезонность	Регулярность рейсов	Суммарный балл ТГП
Относительно Москвы, авиационный транспорт	6	2	0	0	0	5	13
Относительно Москвы, железнодорожный и авиационный транспорт	4	12	2	1	0	5	24
Относительно Москвы, железнодорожный и морской транспорт	2	14	2	1	1	0	20
Относительно Архангельска, авиационный транспорт	3	1	0	0	0	5	9
Относительно Архангельска, железнодорожный и морской транспорт	2	9	6	1	1	3	22
Относительно Мурманска, железнодорожный и морской транспорт	2	8	0	1	1	0	12
Относительно Санкт-Петербурга, железнодорожный и морской транспорт	2	9	0	1	1	0	13
Относительно Санкт-Петербурга, авиационный транспорт	5	2	0	0	0	5	12
Относительно Петрозаводска, железнодорожный и морской транспорт	2	6	0	1	1	0	10

теплоходе туристы переправляются по Белому морю на Соловки.

Из Архангельска до Соловецких островов есть два маршрута: авиационный прямой и железнодорожно-морской (через Кемь). Прямое морское сообщение между Архангельском и Соловками не имеет регулярного характера.

При проезде на Соловецкие острова из Мурманска туристы могут воспользоваться только железнодорожно-морской схемой с пересадкой на теплоход в Кемь.

При проезде на Соловецкие острова из Санкт-Петербурга возможно применение туристами двух транспортных схем: с использованием поезда и теплохода с пересадкой в Кемь и с использованием самолета с пересадкой в Архангельске.

Туристам из Петрозаводска на Соловецкие острова целесообразно ехать на поезде до Кемь, откуда теплоходом добираться до места назначения.

Мы видим, что суммарный балл выгоды ТГП разнится в зависимости от используемой транспортной схемы. Таким образом, наиболее выгодное транспортно-географическое положение при использовании авиационного транспорта рекреационные объекты Соловецких островов имеют относительно Архангельска. Прежде всего это объясняется тем, что Архангельск – ближайший крупный город, который может быть началом туристских потоков. Большое значение имеет и то, что у Архангельска постоянное авиационное сообщение с Соловками, а в летний сезон организуются специальные чартерные рейсы под туристские группы. Однако выгоды транспортно-географического положения Архангельска относительно рекреационных объектов Соловков используются не полностью. Основная проблема заключается в редкости еженедельных регулярных авиационных рейсов.

Примерно одинаковое по выгоды транспортно-географическое положение относительно Санкт-Петербурга и Москвы рекреационные объекты Соловков имеют при использовании авиационного транспорта (12-13 бал-

лов), различия заключаются только в стоимости проезда, которая определяется разницей в расстояниях. Но и здесь использование выгоды лимитировано тем, что прямых рейсов нет, а стыковка с авиарейсами Архангельск – Соловки возможна лишь два раза в неделю. Можно предположить, что данный факт снижает соответствующие туристские потоки. Так как регулярной воздушной связи с другими городами у Соловков нет, то все остальные транспортные схемы включают в себя проезд на поезде и теплоходе.

Островное положение рекреационных объектов Соловков и ограниченность навигации в Белом море делают транспортные схемы с использованием теплохода сезонными, что вместе с неудобными по времени стыковками «поезд – теплоход» ухудшает транспортно-географическое положение рекреационных объектов Соловецких островов относительно ближайших центров формирования туристских потоков при использовании железнодорожного и морского транспорта. Так, Архангельск и Москва, которые имеют выгодное авиационное транспортно-географическое положение относительно Соловков, при использовании в транспортной схеме поезда и теплохода существенно проигрывают в выгоды. Но данная транспортная схема имеет большое преимущество по цене проезда, что при благоприятных условиях по другим факторам выгоды может сделать туризм на Соловки более массовым. К длительности пребывания в пути добавляется ожидание стыковки транспорта, это делает такую схему менее удобной и удорожает стоимость поездки. Хотя есть исключение. Относительно Соловков наиболее выгодное транспортно-географическое положение при использовании поезда и теплохода имеют Санкт-Петербург (13 баллов), Мурманск (12 баллов) и Петрозаводск (10 баллов). Это объясняется как меньшими расстояниями между этими точками, так и удобными транспортными стыковками. Поэтому при планировании массового бюджетного туризма на Соловецкие острова прежде всего надо делать

расчет на туристские потоки из этих городов, по крайней мере, пока не изменятся транспортные схемы.

Использование в транспортной схеме железнодорожного и авиационного транспорта целесообразно при передвижении на Соловки из Москвы, однако при этом выгодность транспортно-географического положения ниже по сравнению с транспортной схемой с использованием поезда и теплохода. Преимуществом этой схемы является более низкая цена проезда и круглогодичность использования. Выгодность транспортно-географического положения при использовании этой схемы возможно усилить за счет увеличения регулярности авиационных рейсов из Архангельска, сокращения времени в пути и ожидания стыковки рейсов в Архангельске. Таким образом, можно утверждать, что изменение графика движения видов транспорта, участвующего в перевозках туристов, влияет на доступность рекреационных объектов. Транспортно-географическое положение рекреационных объектов имеет «плавающую выгодность», зависящую от изменения факторов, влияющих на их транспортную доступность.

Таким образом, на основании определения материально-временных затрат потенциальных туристов мы оценили транспортно-географическое положение Соловецких островов относительно возможных центров формирования туристских потоков (Архангельска, Москвы, Санкт-Петербурга, Мурманска, Петрозаводска). Алгоритм оценки ТГП рекреационных объектов заключается в балльном выражении материально-временных затрат на достижение их туристами. Суммарный балл выгодности ТГП складывается из комплекса факторов, способствующих или препятствующих доставке туристов (цена проезда, время в

пути, стыковки транспорта, сезонность и регулярность движения транспорта). Структурирование этих факторов позволяет выявить наиболее негативные стороны ТГП данного объекта. Проезд туристов на Соловки регулярным пассажирским транспортом возможен только с пересадкой в Архангельске или в Кемь (реже в Беломорске). Островное положение Соловков усложняет ТГП, достижение их туристами в течение всего года возможно только самолетом. Но проблемой является малая регулярность рейсов из Архангельска, отсутствие прямых рейсов из других городов и относительно высокая цена перелета. Наименьшие материальные затраты туристы несут, используя для проезда на Соловки железнодорожный и морской транспорт, но такая схема движения возможна лишь в период навигации в Белом море; кроме того, при этом предполагаются большие временные затраты. Наиболее доступны Соловецкие острова для туристов, следующих из Архангельска на самолете (суммарный балл выгодности ТГП – 9), из Петрозаводска и Мурманска на поезде и теплоходе через Кемь (суммарный балл 10 и 12 соответственно), из Санкт-Петербурга и Москвы на самолете (12 и 13 баллов соответственно), из Санкт-Петербурга на поезде и теплоходе через Кемь (13 баллов). Анализ данных показывает, что при планировании массового бюджетного туризма нужно делать расчет на туристов, следующих на Соловки через Петрозаводск, Мурманск и Санкт-Петербург. Из-за относительно небольшой цены проезда по данным направлениям можно удешевить тур. Для повышения транспортной доступности Соловков нужно увеличить число авиарейсов и состыковать время прибытия поезда в Кемь с отплытием теплохода на Соловки.

### Список литературы

1. *Котляров Е.А.* География отдыха и туризма: формирование и развитие территориальных рекреационных комплексов. М., 1978.
2. *Баранский Н.Н.* Экономико-географическое положение // Баранский Н.Н. Становление советской экономической географии. М., 1980. С. 128–159.
3. *Новиков Н.Н., Новикова М.С., Булаев В.М.* Теоретико-методологические противоречия развития учения об экономико-географическом положении территории // География в школе. 2010. № 3. С. 29–33.
4. *Безруков Л.А., Дашилов Ц.Б.* Транспортно-географическое положение микрорегионов Сибири: методика и результаты оценки // География и природные ресурсы. 2010. № 4. С. 5–13.

### References

1. Kotlyarov E.A. *Geografiya otdykha i turizma: formirovanie i razvitie territorial'nykh rekreatsionnykh kompleksov* [Geography of Recreation and Tourism: Formation and Development of the Territorial Leisure Complexes]. Moscow, 1978.
2. Baranskiy N.N. *Stanovlenie sovetskoy ekonomicheskoy geografii* [Development of the Soviet Economic Geography]. Moscow, 1980, pp. 128–159.
3. Novikov N.N., Novikova M.S., Bulaev V.M. Teoretiko-metodologicheskie protivorechiya razvitiya ucheniya ob ekonomiko-geograficheskom polozhenii territorii [Theoretical and Methodological Contradictions of the Doctrine of Economic and Geographical Locations]. *Geografiya v shkole*, 2010, no. 3, pp. 29–33.
4. Bezrukov L.A., Dashpilov Ts.B. Transportno-geograficheskoe polozhenie mikroregionov Sibiri: metodika i rezul'taty otsenki [Transport and Geographical Position of the Micro-Regions of Siberia: Methodology and Results of Evaluation]. *Geografiya i prirodnye resursy*, 2010, no. 4, pp. 5–13.

**Potapov Igor' Aleksandrovich**

Institute of Natural Sciences and Technologies,  
Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov  
(Arkhangelsk, Russia)

### ESTIMATE OF TRANSPORT AND GEOGRAPHICAL LOCATION OF THE SOLOVETSKY ISLANDS FOR TOURISM

Transport and geographical location is an important element of the economic and geographical position of the object. The estimate of transport and geographical location of the recreational objects with respect to the places of formation of the main tourist flows reveals the factors limiting or facilitating the transportation of tourists. This fact can help to optimize the regional planning of the tourism development, mainly to improve the tourist transport service. The Solovetsky Islands are the important recreational area of the Arkhangelsk region of global significance. The paper proposes a score of transport and geographical location of the Solovetsky Islands for tourism purposes. Herein the temporary and economic distances between the initial point of the tourist flow and the end point of the tourist interest are subjected to evaluation. The centers of tourist flows formation are connected with the Solovetsky Islands by the transport routes. These centers can be transit, but they are the points of departure of tourists to the objects of their interest. Transport and geographical location of the tourist attractions of the Solovetsky Islands with respect to the main centers of the tourist flows formation such as Arkhangelsk, Moscow, Saint Petersburg, Murmansk and Petrozavodsk was estimated. The transport schemes of various types of transport, performing the scheduled passenger passages, are analyzed. Insularity of the recreational objects limits the ability of tourists and obliges them to use the airlift and maritime transport.



Therefore, to improve the availability of the recreational objects of the Solovetsky Islands it is necessary to optimize the traffic plans of these transports at time, price and quality of service. The additional passages during the tourist season and synchronization of different types of transport can help to increase the flow of tourists to the recreational attractions at the islands.

**Keywords:** *transport and geographical location, recreational attractions, transport schemes.*

*Контактная информация:*

*адрес:* 163002, г. Архангельск, просп. Ломоносова, д. 4;

*e-mail:* ipdk@yandex.ru

Рецензент – *Тоскунина В.Э.*, доктор экономических наук, профессор, помощник проректора по научной работе Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова