

04-48
19.09.13

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Полешкиной Ирины Олеговны** «Методология обеспечения авиационной доступности регионов Восточной Арктики Российской Федерации», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.9.1 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте (технические науки)

Актуальность выбранной темы диссертационного исследования обусловлена существующими проблемами транспортного сообщения в Арктической зоне рассматриваемых регионов: Красноярского края, Республики Саха (Якутия) и Чукотского автономного округа. Отсутствие железных дорог и автомобильных дорог с твердым покрытием на этих территориях требует высокого уровня развития системы воздушного транспорта. В настоящее время эти вопросы на внутрорегиональном и местном уровне остаются недостаточно изученными. Воздушные перевозки в Восточной Арктике являются убыточными. В связи с этим решение научной проблемы обеспечения авиационной доступности малонаселенных арктических территорий, обладающих потенциалом развития экономики регионов Восточной Арктики Российской Федерации, является очень своевременным и актуальным.

Научная проблема диссертационного исследования была успешно решена соискателем с помощью разработки научной концепции обеспечения авиационной доступности и комплекса взаимосвязанных математических методов и моделей. Большой научный и практический интерес представляет комплексная методика оценки уровня транспортной доступности арктических районных центров и населенных пунктов, учитывающая степень влияния вероятности сезонных ограничений функционирования транспортных систем при организации пассажирских перевозок, грузовых перевозок и оказания услуг санитарной авиации и МЧС. Данная методика позволяет сравнивать уровень транспортной доступности арктических населенных пунктов между собой и обосновывать необходимость развития сетей различных видов транспорта.

Существенный вклад в научную методологию обеспечения авиационной доступности имеет разработка метода оценки сезонного распределения пассажиропотоков местных авиаперевозок на основе многофакторного иерархического кластерного анализа с помощью метода Варда, который позволяет разделить все населенные пункты на кластеры и для каждого кластера обосновать необходимость использования посадочной полосы или вертодрома в населенных пунктах. Также важное практическое значение имеет разработка метода двухуровневого прогнозирования спроса на местные и межрайонные пассажирские авиаперевозки, учитывающий влияние различных факторов. Он позволяет на первом уровне спрогнозировать спрос на местные авиаперевозки, далее с учетом прогноза первого уровня, спрогнозировать спрос на межрайонные пассажирские перевозки. Данный

метод дает возможность добиться повышения точности прогноза с помощью распределения факторов, влияющих на местные и межрайонные авиаперевозки.

Научный интерес представляет разработанная методика прогнозирования пассажиропотоков по новым прямым авиационным маршрутам между центрами арктических районов. В отличие от методов гравитационного моделирования данная методика позволяет применять индивидуальный подход к оценке факторов притяжения пассажиропотоков между центрами арктических районов, что также повышает точность получаемых результатов прогноза.

Важное практическое значение имеет разработанная методика оценки потребного парка воздушных судов для обслуживания местных авиаперевозок, позволяющая решить задачу минимизации затрат на выполняемые рейсы при заданной их частоте для обеспечения достаточного уровня подвижности населения.

Из содержания автореферата можно сделать вывод, что положения диссертационной работы, выводы и рекомендации, вынесенные на защиту, научно аргументированы, корректно определены ограничения функционирования системы воздушного транспорта в Арктике, грамотно применен математический аппарат.

Автореферат выполнен в соответствии с требованиями ВАК Российской Федерации, его содержание изложено последовательно и логически отражает ход проведенного исследования.

В качестве замечаний следует отметить, что из автореферата непонятно, проводился ли в исследовании анализ объемов грузопотоков в рассматриваемых регионах, рассматривал ли автор возможность развития других видов транспорта кроме воздушного. Интересно было бы провести сравнительный анализ транспортных систем Западной и Восточной части Арктической зоны России.

Указанные замечания не снижают научную ценность и практическую значимость диссертационного исследования.

Автореферат выполнен в соответствии с требованиями ВАК Российской Федерации, его содержание изложено последовательно и логически отражает ход проведенного исследования, научную новизну, практическую значимость и обоснованность результатов и положений, выносимых на защиту.

Основные результаты диссертационной работы в достаточном количестве опубликованы в рецензируемых научных изданиях, получено свидетельство на программу для ЭВМ. Апробация результатов исследования включает выступления на международных и российских конференциях и применение разработанных методов государственными органами и авиакомпаниями, о чем свидетельствуют акты внедрения.


На основании содержания автореферата можно сделать вывод, что представленная диссертация является завершенной научно-квалификационной работой и удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора

технических наук, а ее автор, Полешкина Ирина Олеговна, заслуживает присуждения ей ученой степени доктора технических наук по специальности 2.9.1 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте.

Д.т.н. по специальности 2.9.1 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте. Профессор кафедры «Строительство дорог транспортного комплекса» ФГБОУ ВО ПГУПС

Дудкин Евгений Павлович

20.07.2023 г.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора

Александра I»

Почтовый адрес: 190031, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 9

Официальный сайт в сети Интернет: <https://www.pgups.ru/>

e-mail: ed@pgups-tempus.ru

Телефон: +7(812) 457-89-27

Подпись д.т.н., профессора кафедры «Строительство дорог транспортного комплекса»

Дудкина Евгения Павловича заверяю:

Подпись руки	Дудкина Е.П.
.....
.....
удостоверяю.	
Документовед отдела кадров сотрудника	
Каваткина С.С.	
“ 20 ” 07 2023	

