



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
АО «Авиакомпания «Якутия»

Николаев В.Р.

2025 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Горбунова Владимира Павловича "Методология построения эффективной авиатранспортной системы Крайнего Севера, Арктики и Дальнего Востока",
представленную на соискание
учёной степени доктора технических наук по специальности
2.9.6 "Аэронавигация и эксплуатация авиационной техники"

Возрастающая экономическая деятельность, подкреплённая новыми геополитическими приоритетами сотрудничества в Дальневосточном регионе, значительно увеличила потребность в работе авиации в регионах Крайнего Севера и Арктики. В связи с возросшим значением Дальнего Востока требуются новые модели формализации стратегического государственного планирования, развития научных основ и методов обеспечения исследований значения в первую очередь эффективного функционирования и развития авиатранспортной системы, где существенную роль в связанности регионов Дальнего Востока с остальными регионами страны играет АО «Авиакомпания «Якутия». Имея парк воздушных судов, от региональных Bombardier Dash8 Q300 на 50 пассажиров, до среднемагистральных Суперджет 100 (RRJ-95) и магистральных Боинг 737NG, охватывает своей маршрутной сетью направления от Чукотки и Приморского края до Москвы, Сочи и Калининграда, выполняя важнейшую межрегиональную связующую роль. Исходя из этого, наиболее чувствительными вопросами для устойчивой работы авиакомпании «Якутия» и ее дальнейшего развития являются прежде всего, острая необходимость обновления и пополнение парка воздушных судов за счет современных ВС отечественного производства, качественного развития аэропортовой Дальневосточной инфраструктуры, включая совершенствование путей поставки и ценовой оптимизации авиатоплива в аэропорты Арктической зоны Крайнего Севера.

Диссертация Горбунова В.П., представленная на соискание ученой степени доктора технических наук на тему «Методология построения эффективной авиатранспортной системы Крайнего Севера, Арктики и Дальнего Востока» посвящена актуальнейшей проблематике современного развития воздушного транспорта в стратегически важнейшем регионе Российской Федерации и представляет из себя научно-квалификационное исследование, основанное как на теоретических положениях так и на личном опыте и практике исследователя, прошедшего длинный путь совершенствования от авиатехника Нерюнгринского объединенного авиаотряда Якутского управления гражданской авиации до генерального директора авиакомпании «Нордавиа» и АО «Авиакомпания «Якутия», базирующихся непосредственно в регионах Крайнего Севера Российской Федерации.

В процессе поиска решений, автором особенно подробно раскрыта проблематика эксплуатации современных воздушных судов и их адаптация для круглогодичной эксплуатации и базирования в безангарных условиях аэропортов Крайнего Севера страны, Сибири и Арктики, что исходит из критического воздействия экстремально низких температур на некоторые системы современных воздушных судов (ВС) во время длительных стоянок при температурах от – 40 С, до – 50 С и ниже.

Исходя из своего многолетнего практического опыта, более глубокой проработки результатов, проведенных в 1996 и 2004 годах климатических испытаний ВС Airbus A310 и A320 в реальных условиях аэропорта Якутск и опубликованных по данной тематике ряда значимых научных работ, включая защиту диссертации кандидата наук, в данном диссертационном исследовании Горбунов В.П. как состоявшийся ученый продолжает научный поиск и формулирует проблему поддержания летной годности воздушных судов. Автором выполнено исследование методом теплофизического моделирования надежности, разработаны и предложены научно-обоснованные технологические решения, позволяющие эксплуатантам современной авиационной техники обеспечить постоянное базирование их флота в безангарных условиях аэропортов Крайнего Севера, Сибири и Арктики.

Практическая ценность выполненного исследования Горбунова В.П. подтверждается успешной реализацией плана создания единой дальневосточной авиакомпания, позволившей начать развитие объединенной маршрутной сети для решения проблем транспортной доступности Дальнего Востока, Крайнего Севера и Арктики, как практическая реализация представленной в данной диссертационной работе методологии построения эффективной авиатранспортной системы Крайнего Севера, Арктики и Дальнего Востока.

Непосредственно с активным участием автора исследования в 2020 году началась работа по выбору стратегии создания единой дальневосточной авиакомпания, как исполнение поручений Президента Российской Федерации по итогам совещания с членами Правительства Российской Федерации от 14.01.2020 № Пр-36 и решений совещаний Заместителей Председателя Правительства Российской Федерации в соответствии с протоколами от 21.02.2020 № АБ-П9–15пр, от 14.05.2020 № АБ-П9–4876, от 28.05.2020 № ЮТ-П9–33п, от 02.11.2020 № АБ-П9–219пр, от 28.12.2020 № АБ-П9–285пр.

Результатом интенсивной переговорной работы и нескольких стратегических сессий по сближению позиций, с учетом интересов каждого из будущих участников объединения по реализации вышеупомянутых решений высших органов власти страны было принято решение по созданию единой Дальневосточной авиакомпания в форме альянса 6 крупнейших авиакомпаний Дальнего Востока. Необходимо подчеркнуть созидательную и конструктивную роль непосредственно Горбунова В.П. в бытность его руководителем АО «Авиакомпания «Якутия».

Как первостепенные задачи, в своем исследовании автор справедливо выделяет процессы консолидации Дальневосточных участников создаваемого альянса, маршрутных сетей в рамках единой Дальневосточной авиакомпания с решением широкого спектра задач, включая, развития парка ВС через единый консолидированный заказ, организации центров по подготовке авиационного персонал, центров технического обслуживания и ремонта, с учетом опыта и компетенций по типам освоенных ВС участников альянса. Открылась перспектива решения вопросов топливообеспечения, расширение географии полетов за счет удаленных и труднодоступных аэропортов. Формирование единого расписания позволили реализацию согласованной тарифной политики и как показывают первые годы реализации проекта, позволяет значительно улучшить авиационную подвижность населения.

Автором выполненного исследования справедливо показано, что как результат начала работы Дальневосточных авиакомпаний, объединенных в единый альянс, до 2022 года было внедрено около двух десятков новых маршрутов в Дальневосточной маршрутной сети. Этому предшествовало исследование автора, где были рассмотрены некоторые критические аспекты обеспечения безопасной эксплуатации RRJ-95 на маршрутной сети Дальнего Востока и Крайнего Севера, характеризующейся большими расстояниями между основными аэропортами и меньшим количеством запасных аэродромов, их взаимной удаленностью, ограничениями в техническом оснащении автоматизированными средствами посадки и навигации, метеорологическими минимумами, принимая также во внимание отсутствие одобрения данного типа ВС RRJ-95 к полетам по ETOPS. Как результат проведенного исследования и согласно стратегии развития единой Дальневосточной маршрутной сети, авиакомпанией «Якутия», используя современные комфортабельные воздушные суда Суперджет 100 (RRJ-95), были открыты новые направления из таких Дальневосточных городов как, Владивосток, Хабаровск, Комсомольск на Амуре в аэропорты Читы, Благовещенска, Улан-Уде и Красноярска.

В целях дальнейшего развития плана создания единой Дальневосточной авиакомпании произведена оценка потребного обновления парка, на основании которой между АО «Аврора», Минпромторгом России и авиапроизводителями был сформирован и подписан график поставки 45 отечественных воздушных судов на период до 2025 года, который по причинам не зависящих от участников вышеупомянутого соглашения ожидает своего выполнения.

В работе также имеется ряд недостатков:

1. Анализ существующего положения дел и обозримых перспектив по базовым инфраструктурным проблемам, включая интенсивное старение парка ВС, в настоящее время ожидают системных комплексных решений всех трех компонент предложенных автором в качестве гипотезы, поэтому исходить следует из сегодняшнего уровня авиатранспортной инфраструктуры, допуская только постепенные изменения, например, реализации программы реконструкции аэропортовой инфраструктуры и начало поставок отечественных ВС для работы в рассматриваемых автором условиях.

2. Эксплуатация типа ВС RRJ-95B/LR на ВПП длиной 2000 м и менее, учитывая высокие требования к обеспечению безопасности полетов представляется возможной, но, тем не менее, имеется ряд ограничений, учитывая которые неизбежно окажет влияние и повлечет за собой значительное снижение регулярности полетов и необходимость производства промежуточных посадок, что является экономически нецелесообразным.

3. Актуальным было бы отметить необходимость учета вышеприведенных ограничивающих конструктивно-технологических факторов и необходимость усовершенствования взлетно-посадочных характеристик при разработке новой модификации RRJ-95 как проекта Суперджет SSJ100 NEW, что в значительной мере позволило бы обеспечить более высокий уровень безопасности полетов, расширить географию полетов и внести существенный вклад в увеличение транспортной доступности Дальнего Востока.

Перечисленные недостатки не снижают уровень научной и практической значимости выполненного исследования и не влияют на общую положительную оценку диссертации.

Представленные выводы по методологии разработки эффективной авиатранспортной системы Крайнего Севера, Арктики и Дальнего Востока, с успешной практической реализацией проекта создания единой дальневосточной авиакомпании в форме альянса,

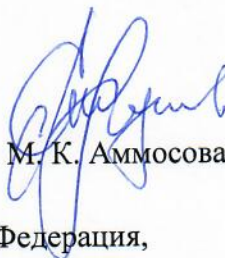
последовательно изложены, соответствуют и подтверждают достижение цели диссертационного исследования.

Работа автора отличается научной новизной, а полученные результаты теоретической и практической ценности, были опубликованы в достаточном количестве статей в рецензируемых научных изданиях, прошли широкую апробацию и докладывались на ряде научно-технических конференций и отраслевых форумах, в том числе, международных.

Результаты решения поставленных в работе задач корректно обоснованы, а сформулированные автором рекомендации относительно методов поддержания лётной годности ВС при постоянном базировании в условиях экстремально низких температур Крайнего Севера, Сибири и Арктики основаны на методах теплофизического моделирования надежности систем и подтверждены результатами выполненных исследований во время проведения климатических испытаний в реальных условиях аэропорта Якутск, что подчеркивает их практическую значимость и возможность использования в операционной деятельности авиакомпаниями, выполняющих регулярные полеты в данный и другие регионы со схожими климатическими условиями.

Диссертационная работа Горбунова В.П. отвечает требованиям п.п.9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 16.10.2024) «О порядке присуждения ученых степеней» (вместе с «Положением о присуждении ученых степеней», а также с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2025), предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени доктора технических наук, а ее автор, Горбунов Владимир Павлович, заслуживает присвоения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 2.9.6 – «Аэронавигация и эксплуатация авиационной техники».

Кандидат технических наук, доцент кафедры
Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова;
Начальник отдела, авиакомпания «Якутия»,
г. Якутск, Республика Саха (Якутия) Российская Федерация,
struchkova.am@yakutia.aero



Стручкова А.М.

“13” мая 2025 г.

Подпись кандидата технических наук, доцента
Стручковой Анны Михайловны, удостоверяю:

Начальник отдела кадров



Никулина А.А.

 2025 г.

Контактные данные:

Почтовый адрес: 677014, Российская Федерация, Республика Саха (Якутия)
г. Якутск, ул. Быковского, 9
Тел.: +7 (4112) 491 299
E-mail: office@yakutia.aero
www.yakutia.aero