

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Владивостокский государственный университет»

---

## **ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ВУЗОВ – НА РАЗВИТИЕ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО РЕГИОНА РОССИИ И СТРАН АТР**

Материалы XXVII международной научно-практической  
конференции студентов, аспирантов и молодых ученых  
9–11 апреля 2025 г.

Под общей редакцией д-ра экон. наук Т.В. Терентьевой

Электронное научное издание

Том 4

Владивосток  
Издательство ВВГУ  
2025

УДК 378.4  
ББК 74.584(255)я431  
И73

**Интеллектуальный потенциал вузов – на развитие Дальневосточного региона России и стран АТР : материалы XXVI международной науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых (г. Владивосток, 9–11 апреля 2025 г.) : в 4 т. Т. 4 / под общ. ред. д-ра экон. наук Т.В. Терентьевой ; Владивостокский государственный университет ; Электрон. текст. дан. (1 файл: 31,5 МБ). – Владивосток: Изд-во ВВГУ, 2025. – 1 электрон., опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования: Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей), 500 МГц; 512 Мб оперативной памяти; видеокарта SVGA, 1280×1024 High Color (32 bit); 5 Мб свободного дискового пространства; операц. система Windows XP и выше; Acrobat Reader, Foxit Reader либо любой другой их аналог.**

ISBN 978-5-9736-0770-8

Включены материалы XXVII международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Интеллектуальный потенциал вузов – на развитие Дальневосточного региона России и стран Азиатско-Тихоокеанского региона», состоявшейся во Владивостокском государственном университете (г. Владивосток, 2025 г.).

Том 4 включает в себя следующие секции:

- Перспективные технологии и методы преподавания биологии и географии
- Теоретические и практические аспекты развития сферы туризма и гостеприимства
- Инновационные подходы к организации туристской и гостинично-ресторанной деятельности
- Сервис на транспорте как фактор повышения качества жизни
- Организация транспортных процессов
- Инноватика на транспорте
- Окно в цифровой мир информационного общества
- Окно в цифровой мир информационного общества
- Инновации в индустрии моды
- Программное обеспечение разработка, развёртывание, архитектура
- Актуальные проблемы архитектуры, градостроительства и дизайна

УДК 378.4  
ББК 74.584(255)я431

---

Электронное учебное издание

Минимальные системные требования:

Компьютер: Pentium 3 и выше, 500 МГц; 512 Мб на жестком диске; видеокарта SVGA, 1280×1024 High Color (32 bit); привод CD-ROM. Операционная система: Windows XP/7/8.

Программное обеспечение: Internet Explorer 8 и выше или другой браузер; Acrobat Reader, Foxit Reader либо любой другой их аналог.

ISBN 978-5-9736-0770-8

© ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет», оформление, 2025

Под общей редакцией д-ра экон. наук Т.В. Терентьевой

Компьютерная верстка М.А. Портновой

690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41

Тел./факс: (423)240-40-54

Подписано к использованию 30.09.2025 г.

Объем 31,5 МБ. Усл.-печ. л. 40,43. Уч.-изд.л. 35,00

Тираж 300 (I –25) экз.

# СОДЕРЖАНИЕ

## **Секция. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ И ГЕОГРАФИИ**

<i>Слюсарь А.Ю., Баранова Д.В., Тарасова Е.В.</i> Проектная работа школьников по изучению озёр на уроке географии в 8 классе .....	7
---	---

## **Секция. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ ТУРИЗМА И ГОСТЕПРИИМСТВА**

<i>Мицай Д.А.</i> Возможности использования трансмедийных проектов в туризме .....	13
<i>Москальцов Н.Е., Ден В.Г.</i> «Локальность» в деятельности предприятий общественного питания.....	16
<i>Талабаева А.С., Ден В.Г.</i> Влияние блоггинга на отрасль общественного питания.....	22
<i>Шинкаренко О.Д.</i> Культурно-исторический потенциал как фактор развития туристско- рекреационной деятельности в границах национальных парков России .....	25
<i>Шкурко Е.Л., Столярова В.К.</i> Типология функционирования национальных парков России .....	30

## **Секция. ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ТУРИСТСКОЙ И ГОСТИНИЧНО-РЕСТОРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

<i>Варченко А.Д., Кононов А.Ю.</i> Теоретические подходы к продвижению услуг.....	36
<i>Красюк М.М.</i> Современное состояние и тенденции развития санаторно-оздоровительных предприятий Приморского края .....	40
<i>Куликова А.С., Кононов А.Ю.</i> Веб-сайт как инструмент продвижения гостиничного предприятия.....	46
<i>Мельник А.И., Кононов А.Ю.</i> Разработка программы лояльности предприятия общественного питания.....	50
<i>Рискина В.А., Шеметова Е.В.</i> Инновационные решения: роль мобильных приложений в управлении ресторанным бизнесом.....	53
<i>Русакова К.В., Шеметова Е.В.</i> Региональная кухня и её потенциал для малого бизнеса.....	58
<i>Рыбальченко Л.Р., Ден В.Г.</i> Концепция событийного мероприятия «Зеленые выходные» для ФГБУК «Музей истории Дальнего Востока» .....	63
<i>Ступина А.А., Кононов А.Ю.</i> Искусственный интеллект как катализатор развития туризма в Приморском крае.....	67
<i>Цитцер А.А., Щипачева А.П.</i> Информационные технологии для организации автотуризма: создание комфортной инфраструктуры для караванеров .....	71
<i>Цитцер А.А., Ден В.Г.</i> Развитие студенческого туризма на примере ФГБОУ ВО «ВВГУ» .....	75
<i>Швецова М.А.</i> Тренды развития молодёжного и студенческого туризма в России .....	80

## **Секция. СЕРВИС НА ТРАНСПОРТЕ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ**

<i>Борисова П.В., Слесарчук И.А.</i> Влияние мотивации сотрудников на качество клиентского сервиса в сфере продажи авиаперевозок .....	89
<i>Винокурова В.Д., Тунгусова Е.В.</i> Сервис и доступная среда при перевозке маломобильных пассажирами железнодорожным транспортом.....	93
<i>Киселёва Я.Г., Шеромова И.А.</i> Оценка качества авиационных услуг, оказываемых пассажирам в аэропорту .....	97

<i>Савватеева Е.Е., Шеромова И.А.</i> Роль цифровых технологий в повышении качества обслуживания пассажиров в аэропорту .....	102
<i>Томиловская С.С., Шеромова И.А.</i> Современные сервисные технологии и их влияние на качество обслуживания в аэропорту .....	106
<i>Усова Ю.В., Шеромова И.А.</i> Оценка качества обслуживания в агентстве воздушных сообщений в аспекте деятельности персонала.....	111
<i>Фисенко А.В., Королева Л.А.</i> Разработка мероприятий по повышению мотивации труда сотрудников сервисного предприятия ООО «Тур Бар Жара» .....	116

## **Секция. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ**

<i>Ан О.В., Че Чхан Соль, Тунгусова Е.В.</i> Краудсорсинг в логистике: как общество может помочь в решении транспортных проблем.....	122
<i>Бисерков Г.А., Тунгусова Е.В.</i> Открытие «Зеленого коридора» в порту Владивостока для импорта товаров из азиатских регионов.....	126
<i>Быков А.В., Верхотуров С.В., Беленко П.Д., Охоткина В.Э.</i> Создание передвижного фандомата-экспресса во Владивостоке: инновационный подход к организации транспортных процессов и экологии города.....	128
<i>Винокурова В.Д., Коваль Д.А., Охоткина В.Э.</i> Оптимизация маршрутов общественного транспорта (автобусов) в районе Патрокл в городе Владивосток.....	132
<i>Гордеев А.Е., Охоткина В.Э.</i> Сравнительный анализ по критериям безопасности, экологичности, скорости доставки разных видов транспорта в логистике.....	136
<i>Гуленкова А.А., Тунгусова Е.В.</i> Экспедиции на грани возможного: самые необычные маршруты грузов.....	140
<i>Емельянова В.А., Гриванова О.В.</i> Оптимизация работы транспортного цеха в «Дальнегорском ГОК».....	145
<i>Ильющенко В.Н., Ломакин Е.С.</i> Пассажиропоток: выбор эффективного решения .....	148
<i>Инюшина В.И., Золотухин З.Е., Тунгусова Е.В.</i> Автоматизация и роботизация в транспортной логистике .....	151
<i>Куприянова А.А.</i> Оптимизация маршрутов доставки грузов на примере компании ПАО «ТРАНСКОНТЕЙНЕР» .....	157
<i>Маннанова К.А., Гречко А.А., Охоткина В.Э.</i> Парадокс электромобилей: альтернатива или угроза окружающей среде.....	162
<i>Насонова А.Д., Докучаева Е.С., Охоткина В.Э.</i> Проблемы и перспективы эксплуатации электробусов в городе Владивосток .....	165
<i>Овчарук Д.Р., Гриванова О.В.</i> Модернизация автотранспортного цеха ЗАО СТС «Текновуд» .....	170
<i>Павлюченко А.В., Яценко А.А.</i> Организация и технология доставки гуманитарной помощи в зону СВО АНО «ПДД «Тигр».....	174
<i>Панелькина Н.А., Тунгусова Е.В.</i> Эффективность использования длинномерных трехзвенных автопоездов при перевозках на территории Дальневосточного федерального округа.....	177
<i>Ривный Д.А.</i> Оптимизация маршрута движения пассажирского транспорта на предприятии ООО «БАТП», г. Большой Камень.....	184
<i>Татаренко С.С., Тунгусова Е.В.</i> Оптимизация логистических маршрутов компании АО «Владхеб».....	187
<i>Тюгаев С.Р., Тунгусова Е.В.</i> Совершенствование транспортно-экспедиционного обслуживания на примере «ООО Айтек».....	193
<i>Флоря Д.А., Яценко А.А.</i> Северный морской путь: проблемы развития в логистике.....	197

услуг, приемлемая цена и доступные финансовые инструменты, эффективность эксплуатации. Также важное значение для развития информационных технологий является их надлежащее законодательное регулирование.

Число пассажиров каждый год растет, при этом процесс расширения пропускной способности аэропортов не будет столь же оперативным. Пассажиры в свою очередь, желают, чтобы все процессы внутри аэропорта проходили быстро и качественно, без проблем. И решением данного вопроса является, конечно, применение уникальных современных технологий российскими аэропортами, как для возможности конкурировать с аэропортами в других странах, так и для улучшения системы обслуживания пассажиров [5].

Таким образом, на сегодняшний день развитие современной экономики, секторов промышленности или сельского хозяйства, невозможно представить без внедрения новых технологий и инноваций. Авиационная промышленность не является исключением. Авиация одна из отраслей, в которых цифровизация бизнес-процессов идет наиболее активно. Цифровая трансформация данных процессов имеет соответствующий потенциал для более эффективного использования ресурсов и улучшения качества обслуживания на всех этапах воздушной перевозки. Информационные технологии играют значительную роль для всех без исключения предприятий в сфере воздушного транспорта, от малого и среднего бизнеса до авиационных и аэропортовых предприятий. При этом вопрос оперативного внедрения новых технологий зависит от локального законодательства, нормативного регулирования операторов аэропортов, авиакомпаний, так как на настоящий момент в области информационных технологий зачастую отсутствуют стандарты их использования.

---

1. Новиков С. В., Калимуллина Э.Р. Цифровые технологии и их использование в сфере обслуживания пассажиров авиакомпании // Московский экономический журнал. 2020. № 2. С.14-17.

2. Новиков С.В., Солодова А.Д. Главные тренды в авиационной отрасли: цифровая экономика и новые технологии // Научное периодическое сетевое издание «Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки» 2018. № 5. С. 276-278.

3. Сергеев М.В., Сливинский Д.В. Современное состояние и место информационных технологий на воздушном транспорте // Экономика и бизнес. 2020. № 1. С. 25-27.

4. Тихонов А.И., Сазонов А.А., Новиков С.В. Цифровизация авиационной промышленности России // СТИН. 2018. № 11. С. 29-36.

5. Цифровые технологии делают авиаперелёт интереснее и приятнее. – URL: <https://www.flyaurora.ru/information/about/press-service/smi/2019/13381/>.

УДК 656.072.6:001.895

## **СОВРЕМЕННЫЕ СЕРВИСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА КАЧЕСТВО ОБСЛУЖИВАНИЯ В АЭРОПОРТУ**

**С.С. Томиловская, бакалавр  
И.А. Шеромова, д-р техн. наук, профессор**

*Владивостокский государственный университет  
Владивосток. Россия*

**Аннотация.** В статье рассматриваются современные сервисные технологии и возможности их внедрения в деятельность аэропортов. Проведен анализ ключевых инноваций в сервисной деятельности, таких как системы самообслуживания, биометрическая идентификация, цифровые платформы и искусственный интеллект. Изучен мировой опыт и выделены отличительные особенности внедрения современных технологий в процесс обслуживания в аэропортах России. Предложены рекомендации по внедрению эффективных и перспективных технологий в российские аэропорты.

**Ключевые слова:** аэропорт, сервисные технологии, качество обслуживания, биометрия, искусственный интеллект, цифровизация.

## MODERN SERVICE TECHNOLOGIES AND THEIR IMPACT ON THE QUALITY OF SERVICE AT THE AIRPORT

**Abstract.** The article discusses modern service technologies and the possibilities of their implementation in airport operations. The analysis of key innovations in service activities, such as self-service systems, biometric identification, digital platforms and artificial intelligence, is carried out. The international experience has been studied and the distinctive features of the introduction of modern technologies into the service process at Russian airports have been highlighted. Recommendations on the introduction of efficient and promising technologies in Russian airports are proposed.

**Keywords:** airport, service technologies, quality of service, biometrics, artificial intelligence, digitalization.

**Актуальность исследования** заключается в том, что в настоящее время аэропорты представляют собой объекты транспортной инфраструктуры страны. Внедрение инновационных технологий, которые ускоряют и упрощают протекание процессов, стимулирует развитие внутренних воздушных направлений, повышает конкурентоспособность среди альтернативных видов транспорта и позволяет повысить уровень комфорта для пассажиров. Однако многие аэропорты не внедряют или внедряют в не достаточной мере современные инновации в сервисную деятельность, что в значительной мере влияет на качество обслуживания пассажиров.

**Научная новизна** исследования состоит в систематизации опыта внедрения инновационных технологий в сервисную деятельность аэропортов и определении наиболее перспективных направлений их использования.

**Объектом исследования** являются сервисные технологии.

**Предмет исследования** влияние современных сервисных технологий на качество обслуживания пассажиров в аэропорту.

**Цель работы** проанализировать современные сервисные технологии и успешные мировые практики по их внедрению, оценить влияние инновационных технологий на качество обслуживания пассажиров в аэропорту. Для достижения указанной цели решался ряд задач: исследовать современные сервисные технологии в сфере обслуживания пассажиров в аэропорту; проанализировать и обобщить опыт российских и зарубежных аэропортов по использованию современных сервисных технологий в деятельности аэропортов; выделить наиболее перспективные и эффективные сервисные технологии в аэропортах для улучшения качества обслуживания.

В исследовании использовался ряд теоретических (анализ и сравнение, синтез) и эмпирических (интервьюирование) **методов исследования**.

Сервисные технологии – это совокупность методов и инструментов, используемых для предоставления услуг, направленных на повышение качества обслуживания, оптимизацию бизнес-процессов, улучшение взаимодействия с клиентами и повышение общей эффективности сервиса. Включая различные информационные технологии, автоматизацию процессов, мобильные приложения, искусственный интеллект и другие инновации, сервисные технологии призваны улучшать пользовательский опыт и оптимизировать операционные процессы, минимизируя издержки и максимизируя отдачу от услуг.

Согласно определению Ю.А. Протасова, сервисные технологии включают в себя как организационные, так и технологические аспекты, а также методы, направленные на совершенствование обслуживания и повышение уровня удовлетворенности клиентов [1]. Ключевыми аспектами являются автоматизация процессов обслуживания, интеграция инновационных решений и цифровизация, что позволяет улучшить качество сервиса и ускорить взаимодействие с клиентами.

Современные сервисные технологии играют ключевую роль в повышении качества авиационных услуг, предоставляемых в аэропортах. Их внедрение направлено на оптимизацию процессов, сокращение времени обслуживания и повышение удобства для пассажиров. Наиболее заметное влияние технологии оказывают на процедуры регистрации, контроль безопасности, управление багажом и посадку на рейс.

Помимо этого, существуют современные тенденции в сфере сервисных технологий, которые определяются рядом ключевых факторов, включая глобальные изменения в потребительских предпочтениях, технологические инновации и требования к эффективности бизнес-процессов.

Один из главных трендов в развитии сервисных технологий – это повышение персонализации услуг. Потребители ожидают, что сервис будет не только качественным, но и адаптированным под их индивидуальные предпочтения. Это возможно благодаря использованию больших данных, аналитики и искусственного интеллекта.

Современные аэропорты активно внедряют передовые технологии, чтобы повысить качество обслуживания пассажиров, оптимизировать внутренние процессы и увеличить доходы. Новые технологии используются при оказании как авиационных, так и неавиационных услуг.

Основные виды инновационных технологий, используемых в деятельности аэропортов, и их цели [2]:

- а) системы самообслуживания – сокращение времени регистрации и управления багажом;
- б) биометрические технологии – ускорение процессов идентификации и повышения безопасности;
- в) мобильные приложения – удобство доступа к услугам и информации;
- г) онлайн-бронирование – предварительное планирование услуг для минимизации очередей;
- д) бесконтактные платежи – упрощение оплаты товаров и услуг;
- е) интеллектуальные системы управления потоками – оптимизация загрузки терминалов и сокращение времени ожидания;
- ж) роботизированные системы – автоматизация задач, таких как доставка заказов и помощь в навигации;
- з) дополненная реальность (AR) – улучшение навигации и взаимодействия с пассажирами;
- и) IoT и мониторинг – улучшение технического обслуживания самолетов, инфраструктуры.

В последние годы активно внедряются системы самообслуживания, включая киоски для регистрации и сдачи багажа, которые позволяют пассажирам самостоятельно выполнять эти операции без обращения к сотрудникам аэропорта. Например, такие киоски используются в аэропортах Хитроу (Лондон), Франкфурт и Лос-Анджелес.

Технологии биометрического распознавания становятся все более популярными в международных аэропортах. С их помощью пассажиры могут пройти регистрацию, контроль безопасности и посадку на рейс, используя биометрические данные, такие как отпечатки пальцев или распознавание лиц. Например, в аэропортах Сингапур Чанги, Дубай и Атланта внедрены системы биометрической идентификации, которые значительно ускоряют процесс прохождения всех этапов [3].

В аэропортах России также активно внедряются биометрические системы. В Шереметьево и Внуково пассажиры могут пройти регистрацию и контроль с использованием системы распознавания лиц. Эти технологии значительно сокращают время ожидания и повышают безопасность в аэропортах [21].

Кроме того, автоматизированные системы управления воздушным движением (АТМ) и электронные платформы для координации рейсов позволяют улучшать оперативную работу аэропорта. Такие технологии помогают минимизировать задержки и обеспечивают

более точное планирование времени отправления и прибытия самолетов. В аэропорту Мюнхена активно используются решения на базе искусственного интеллекта для управления потоками самолетов. Примеры внедрения вышеперечисленных сервисных технологий представлены в табл. 1.

Таблица 1

**Внедрение современных сервисных технологий в российские  
и зарубежные аэропорты**

Современные технологии	Возможные области внедрения	Примеры аэропортов, внедривших технологию
Биометрические технологии	Системы самообслуживания с биометрическими киосками, контроль безопасности, посадка на рейс, доступ в VIP-зоны, создание единого токена (содержащий все данные о путешествии и биометрию)	Чанги (Сингапур), Дубай, Шереметьево, Внуково
Мобильные приложения	Информация о рейсах и полетах в режиме реального времени, заказ такси, заказ еды в ресторанах, информация о скидках и акциях, чат-боты на базе искусственного интеллекта (обеспечивают обслуживание в аэропорту через мобильное приложение (например, «Kakao Talk», Инчхон)).	Чанги (Сингапур), Шереметьево, Гонконг, Хамад (Катар)
Онлайн-бронирование	Парковка, аренда автомобилей, бронирование гостиничных номеров и ресторанов.	Дубай, Шереметьево, Пулково
Бесконтактные платежи	Оплата в магазинах, ресторанах, парковках.	Хитроу (Лондон), Шереметьево
Интеллектуальные системы	Управление потоками пассажиров, оптимизация грузовых терминалов, интеллектуальная система досмотра	Чанги (Сингапур), Гонконг
Роботизированные системы	Автоматизированные киоски (саморегистрация, сдачи багажа, посадки на рейс), навигация, доставка заказов, помощь пассажирам, автономные роботы, излучающие концентрированный ультрафиолетовый свет	Инчхон (Южная Корея), Сан-Хосе (Калифорния), Хамад (Катар)
Дополненная реальность (AR)	Навигация внутри терминалов, поиск гейтов, магазинов, ресторанов.	Франкфурт, Инчхон (Южная Корея)

Современные сервисные технологии становятся важным инструментом для улучшения качества услуг в аэропортах, делая их быстрее, удобнее и безопаснее.

Анализ мировой практики внедрения инновационных технологий необходимо проводить с учетом специфики российских аэропортов, в том числе Международного аэропорта Владивосток (Кневичи). В условиях роста пассажиропотока и повышения требований к качеству обслуживания внедрение цифровых решений становится ключевым фактором повышения эффективности. Однако, как показывают исследования, в российских аэропортах, включая Владивосток, остаются нерешенными проблемы, которые необходимо рассмотреть.

В рамках исследования был проведен опрос среди 42 человек, посещавших аэропорты России, включая Владивосток. Ключевыми проблемами, которые беспокоят пассажиров (41 %), являются долгое ожидание и скопление очередей на пунктах досмотра, стойках регистрации. Также опрошенные чаще отмечают длительную проверку багажа, что связано с ручными процедурами и недостаточной автоматизацией. Часть респондентов 28 % указывают на сложности в навигации по терминалу (например, поиск выходов на посадку) из-за недостаточной цифровизации указателей. Эти проблемы характерны и для



аэропорта Владивостока, где, несмотря на модернизацию, сохраняется высокая нагрузка на традиционные стойки регистрации и службы безопасности.

Важным аспектом в исследовании стал фактор специфического отношения пассажиров к новым технологиям, так 64 % пассажиров не замечают новые современные сервисные решения, следуя по своему привычному маршруту, поскольку отсутствует достаточный уровень информированности. А также 40 % опрошенных предпочитают личное взаимодействие с персоналом автоматизированным системам. В ходе исследования было выявлено, что только 41 % пассажиров регулярно используют онлайн-регистрацию.

Несмотря на активное внедрение авиакомпаниями автоматов, в которых можно распечатать посадочный талон. и установку в аэропортах стоек самостоятельной регистрации на рейс и оформления багажа, 58 % респондентов с багажом предпочитают традиционную регистрацию. Для оценки эффективности нововведений, которые должны сократить время прохождения процедур регистрации, в опросе учитывалось время, за которое пассажиры приезжают в аэропорт. Важно отметить, 72 % опрошенных прибывают в аэропорт более чем за 2 часа до вылета, опасаясь задержек и очередей. Это подтверждает, что многие опрошенные не используют доступные технологии из-за привычки или отсутствия достаточного количества информации.

В результате анализа были выявлены наиболее востребованные и перспективные сервисные технологии для внедрения в деятельность российских аэропортов, характеристика которых приведена в табл. 2. Рекомендации по использованию рассмотренных технологий могут быть применимы для большинства аэропортов России, в том числе для аэропорта города Владивосток.

Таблица 2

#### Сервисные технологии и примеры их внедрения в аэропорты России

Технологии	Способ реализации и решаемые задачи
Биометрия	Внедрение биометрической идентификации пассажиров для ускорения прохождения контроля безопасности и регистрации на рейс
Навигация в аэропорту	Установка блютуз-маячков для быстрого предоставления информации и удобства навигации пассажиров внутри аэропорта. Размещение маячков в стратегически важных местах в терминалах, разработка мобильного приложения, обеспечивающего визуализацию маршрутов следования, что сделает навигацию более удобной
Киоски самообслуживания и киоски самостоятельной сдачи багажа	Установка киосков для автоматизации процессов регистрации на рейс, получения посадочных талонов и сдачи багажа, обучение персонала, внедрение подробных видео/фото инструкций для удобного пользования пассажирами
Мобильное приложение	Создание и внедрение удобного мобильного приложения с информацией о рейсах, полной навигацией, возможностью бронирования и оплаты услуг, персонализацией и поддержкой.

Проведенный анализ демонстрирует необходимость адаптации современных сервисных технологий к специфике региональных аэропортов. Для большинства аэропортов ключевыми направлениями развития должны стать: персонализация сервисов с учетом особенностей пассажиропотока; улучшение цифровой инфраструктуры; повышение информированности пассажиров о доступных сервисах. Реализация этих мер позволит существенно повысить качество обслуживания и конкурентоспособность аэропорта.

В результате проведенного анализа были разработаны практические рекомендации по интеграции современных сервисных технологий в систему пассажирского обслуживания аэропортов. Эти предложения носят адаптивный характер и могут быть модифицированы с учётом специфики конкретного аэропорта, его операционных стандартов и стратегических приоритетов.

Проведённое исследование подтвердило наличие значительного потенциала технологических нововведений для оптимизации аэропортовой деятельности, роста пассажирского трафика и улучшения качества обслуживания. Как показал опрос, ключевыми проблемами являются образование очередей на контрольных пунктах при прохождении пассажира основных технологических процедур до посадки в самолёт, а также сложность в навигации и недостаточная информированность пассажиров об услугах и нововведениях аэропорта. В качестве решения проблем автор предлагает внедрение технологий, включающих четыре основных направления модернизации: биометрическую идентификацию, интеллектуальные навигационные системы, терминалы саморегистрации и автоматизированные пункты приёма багажа, мобильное приложение.

---

1. Протасов Ю.А. Сервисные технологии: особенности и инновации в сфере обслуживания. – Москва: Издательство РГТУ, 2019. – 22 с.

2. Соколов О.А., Полигаева А.Л. Цифровая трансформация аэропорта. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2023. – № 18 (465). – С. 23-25. – URL: <https://moluch.ru/archive/465/102212/>.

3. Соколов О.А., Васин И.Ю. Внедрение биометрических технологий для обслуживания пассажиров в аэропортах // Научный лидер. – URL: <https://scilead.ru/article/4118-vnedrenie-biometricheskikh-tehnologij-dlya-o>.

УДК 656.072.6:3.08

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ В АГЕНТСТВЕ ВОЗДУШНЫХ СООБЩЕНИЙ В АСПЕКТЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРСОНАЛА

Ю.В. Усова, бакалавр  
И.А. Шеромова, д-р техн. наук, профессор

Владивостокский государственный университет  
Владивосток, Россия

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема оценки качества обслуживания в агентстве воздушных сообщений с акцентом внимания на деятельности персонала. Анализируется влияние качества обслуживания на удовлетворенность клиентов и конкурентоспособность организаций в условиях современного рынка. Представлен сформированный перечень оценочных характеристик качества обслуживания в агентстве воздушных сообщений в аспекте деятельности контактного персонала и описаны результаты оценки, выполненные на основе их применения.

**Ключевые слова:** агентство воздушных сообщений, качество обслуживания, деятельность персонала, оценка качества обслуживания, оценочные характеристики, удовлетворенность клиентов.

## ASSESSMENT OF SERVICE QUALITY IN AN AIR TRAFFIC AGENCY IN THE ASPECT OF PERSONNEL PERFORMANCE

**Abstract.** The article considers the problem of assessment of service quality in the airline agency with a focus on the activities of personnel. The influence of service quality on customer satisfaction and competitiveness of organisations in modern market conditions is analysed. The article presents the formed list of evaluation characteristics of service quality in the air traffic agency in the aspect of contact personnel activity and describes the evaluation results made on the basis of their application.

**Keywords:** agency of air communications, service quality, personnel activity, service quality assessment, assessment characteristics, customer satisfaction.