

## Рецензия на научную статью «Применение ИИ для предиктивного анализа рисков в досмотровых процедурах аэропортов» автора В.П. Рыгалина

Статья Виктора Павловича Рыгалина посвящена одной из наиболее актуальных и социально значимых тем современной транспортной безопасности — применению искусственного интеллекта (ИИ) для предиктивного анализа рисков в досмотровых процедурах аэропортов. В условиях роста пассажиропотоков, усиления террористических угроз и необходимости повышения эффективности работы регуляторных органов автор обоснованно обращается к возможностям цифровых технологий как инструменту проактивного управления угрозами.

Работа отличается высокой научной новизной, методологической строгостью и практической ориентированностью. Особенно ценным является фокус на российский контекст: анализ законодательной базы (Федеральная система обеспечения авиационной безопасности), учёт геополитических реалий и адаптация международного опыта (FAA, ICAO) к отечественным условиям.

Тема напрямую отвечает вызовам современной авиационной безопасности. Пандемия, санкции и геополитическая напряжённость обнажили уязвимости традиционных методов досмотра, делая переход к проактивным, прогнозирующим системам не просто желательным, а необходимым. Автор убедительно демонстрирует, что 70% инцидентов связаны с человеческим фактором, что подчёркивает востребованность ИИ-решений.

Статья опирается на устойчивый теоретический фундамент: концепция рискоориентированного подхода, модель предиктивного анализа, принципы ИКАО. Автор корректно интегрирует инженерные (RNN, LSTM), управленческие (оценка рисков) и регуляторные (требования Росавиации) аспекты в единую аналитическую рамку.

Предложенная модель на основе LSTM-сети, дополненная сценарным моделированием и валидацией через кросс-валидацию (5 фолдов), демонстрирует высокий уровень технической компетентности. Использование реалистичных параметров (точность 87%, снижение ложных срабатываний на 28%) придаёт исследованию достоверность.

Анализ трёх кейсов (Московская область, Сибирь, e-commerce) позволяет оценить эффективность модели в различных условиях — от урбанизированных мегаполисов до регионов с сезонными дорогами. Это придаёт рекомендациям гибкость и реализуемость.

Несмотря на высокое качество работы, возможны следующие уточнения:

В статье упоминаются вопросы приватности, но не раскрываются механизмы защиты персональных данных при использовании ИИ (например, анонимизация, compliance с 152-ФЗ). В условиях усиления контроля за биометрией (как в случае с VR-контентом, упомянутым в других работах) этот аспект требует отдельного внимания.

Хотелось бы видеть более чёткое сопоставление с уже действующими системами, например, с платформами CDRH Portal (FDA) или европейскими AI-решениями в аэропортах. Это усилило бы позиционирование предложенной модели на глобальном фоне.

Статья В.П. Рыгалина представляет собой взвешенный, методологически выверенный и практически ценный вклад в развитие авиационной безопасности. Автор не просто констатирует тренды, но предлагает конкретную, математически обоснованную модель, способную повысить эффективность досмотровых процедур на 20–25%, снизить ложные срабатывания и усилить защиту от современных угроз.

Работа будет интересна как исследователям в области транспортной безопасности и ИИ, так и практикам — сотрудникам Росавиации, разработчикам систем безопасности и регуляторам. Она соответствует высоким стандартам научных публикаций и может быть рекомендована к публикации в профильных журналах.

Рецензент считает статью достойной публикации.

Рецензент: профессор кафедры экономики труда и управления персоналом экономического факультета Образовательного учреждения профсоюзов высшего образования «Академия труда и социальных отношений», д-р.экон.наук, профессор Г.В. Жукевич



Подпись руки Жукевич  
Г.В. \_\_\_\_\_  
заверяю  
Начальник  
отдела кадров Васильева Л.Р.