

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Овченкова Николая Ивановича  
«Модели и методы информационного управления  
транспортной безопасностью аэропорта»,  
представленной на соискание ученой степени  
доктора технических наук  
по специальности 2.9.6 – Аэронавигация и эксплуатация  
авиационной техники (технические науки)

Диссертационная работа Овченкова Н.И. решает глобальную для гражданской авиации задачу, связанную с повышением эффективности управления транспортной безопасностью аэропорта. Фактически ставится задача гарантировать приемлемый уровень безопасности в условиях реализуемости средств достижения при любой совокупности внешних воздействий, под которыми понимается несанкционированное вмешательство в производственную деятельность аэропорта.

В соответствии с разработанной гипотезой исследования предлагается решение проблемы, основанное на корректировке системы регулирования безопасности. Действующие системы реализуют понятие «обеспечение» транспортной безопасности аэропорта, которое включает следующие этапы: идентификация опасностей, разработка системы защиты объекта, разработка требований к элементам системы защиты, соответствующих совокупности опасностей, оценка соответствия требований и реализованных параметров системы защиты, оценка уровня безопасности с точки зрения приемлемости. Неудовлетворительный ответ заставляет корректировать требования, параметры или согласиться с меньшим уровнем безопасности. В соответствии с теoriей организационных систем подобная процедура является менеджментом безопасности, со всеми присущими ей недостатками.

В работе решается проблема перехода к оптимальному управлению безопасностью на основе теории оптимального управления. Это определяет актуальность работы и важность полученных теоретических и практических результатов.

Наиболее важными аспектами диссертационной работы следует считать:

- обоснование и реализация процессов управления транспортной безопасностью на основе теории оптимального управления,

- обоснование и реализация процессного подхода к формализации опасностей,
- моделирование совокупности опасностей в формате краевой задачи,
- моделирование информационно-управляющего пространства как интерфейса пространства безопасности и виртуального центра управления безопасностью,
- разработка экспериментальных шаблонов нейросетевых классификаторов.

Работа отличается существенной новизной за счет использования и разработки современных методов и средств математического моделирования процессов безопасности. Все основные положения диссертационной работы разработаны автором или при его непосредственном участии.

Теоретическая значимость работы определяется глубиной проработки и научной состоятельностью разрабатываемой методологии управления транспортной безопасностью аэропорта.

Практическая значимость подтверждена определенным множеством практических рекомендаций по внедрению разработанной методологии.

Достоверность научных результатов подтверждается адекватной постановкой задач и корректным использованием математического аппарата.

Автореферат в достаточной мере отражает содержание диссертационной работы и полученные результаты, написан грамотным научным языком, логично и последовательно отражает ход и научную новизну исследования.

Результаты исследования опубликованы в ведущих научных изданиях, рекомендуемых ВАК РФ, и прошли апробацию на научных конференциях всероссийского и международного уровня.

#### Замечания по работе.

1. Большинство решаемых в диссертационной работе задач относится к классу сложных, плохо формализуемых и слабо структурированных объектов. Для их решения автор применяет, в том числе, эвристический подход. В автореферате нет ответа на вопрос как автор понимает это понятие.

2. В автореферате дано общее представление о современных компьютерных технологиях PSIM и DATA MINING и о принципиальных возможностях их использования в системах безопасности. По реферату

трудно оценить в какой степени автору удалось использование этих технологий и эффективность их применения в системах управления транспортной безопасностью.

Диссертационная работа Овченкова Н.И. «Модели и методы информационного управления транспортной безопасностью аэропорта» является законченным самостоятельным научным исследованием, выполненным лично автором, содержащим научную новизну, теоретическую значимость и практическую ценность.

В работе решена совокупность важных для гражданской авиации задач, связанных с повышением эффективности транспортных процессов на основе совершенствования методов управления транспортной (авиационной) безопасностью аэропорта.

Диссертация соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (в редакции постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842), а соискатель Овченков Николай Иванович заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 2.9.6 – Аэронавигация и эксплуатация авиационной техники (технические науки).

Доцент кафедры «Управление  
безопасностью в техносфере»  
ФГАОУ ВО «Российский университет  
транспорта» (МИИТ)  
к.т.н., доцент

Специальность 05.26.03 – Пожарная и промышленная безопасность  
(транспорт)

В.Г. Стручалин



Подпись Стручалина В.Г. заверяю

(Ф.И.О. подпись)

«25» 12 2024 г.