

«23» марта 2022 г. № 18/1
На № _____ от _____

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мельника Дмитрия Михайловича
«Метод выявления критических сочетаний элементов систем качества и
безопасности полетов при аудите и мониторинге деятельности
авиационного предприятия на основе нечеткого многокритериального
показателя эффективности» на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности
05.22.14 «Эксплуатация воздушного транспорта»

Тема диссертационной работы Мельника Дмитрия Михайловича, направленная на выявление критических сочетаний элементов систем качества и безопасности полетов является актуальной, поскольку предполагает в себе обеспечение безопасности полетов воздушных судов на основе риск-ориентированного подхода, что имеет важное значение для отрасли гражданской авиации, как с точки зрения системы управления безопасностью полетов (СУБП) поставщика услуг, так с точки зрения СУБП государства.

Научная новизна работы заключается в проведении исследования элементов авиационной системы поставщика услуг путем разделения показателей на два вида: на показатели качества и показатели безопасности полетов. Такое исследование, основанное на теории нечетких множеств (Fuzzy Sets), позволяет достоверно и обоснованно выявлять критические элементы авиационной системы и проводить корректирующие мероприятия до возникновения условия неблагоприятного события (катастрофы, аварии и т.д.).

Прежде всего, следует отметить составленное автором «уравнение катастрофы», которое сконструировано на основе корреляционных связей между показателями качества и показателями безопасности полетов. Такой подход позволяет проводить моделирование, связанное с построением и исследованием транспортных моделей различного уровня, описывающих состояние и характеристику безопасности этих моделей.

С практической точки зрения работа имеет перспективное значение по обеспечению безопасности полетов не только авиационных предприятий, но и иных поставщиков услуг гражданской авиации, перечисленных в постановлении Правительства РФ от 18 ноября 2014 г. № 1215 «О порядке разработки и применения систем управления безопасностью полетов воздушных судов, а также сбора и анализа данных о факторах опасности и риска, создающих угрозу безопасности полетов гражданских воздушных судов, хранения этих данных и обмена ими».

Так, например на аэродроме «Орловка», который является летной экспериментальной базой для отработки новых технологий и испытаний оборудования Концерна «Международные аeronавигационные системы», был апробирован метод, разработанный Мельником Д.М. и подробно описанный в статье Вестника Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации (№ 3(28) 2020, Е.А. Куклев и Е.В. Коникова, Д.М. Мельник: «Поиск критических элементов авиационных систем на примере оператора аэродрома», применительно к оператору аэродрома. В ходе апробации метода на аэродроме Орловка были выявлены критические элементы, которые действительно являлись проблемными участками при их эксплуатации.

В качестве замечания, можно отметить, что «уравнение катастрофы» в автореферате представлено только для авиационного предприятия, в то время как подобное моделирование условий катастрофы также можно осуществлять и для других поставщиков авиационных услуг.

Указанное замечание не снижает высокий научный уровень диссертационного исследования и не влияет на общий положительный вывод о качестве представленной к защите диссертации. Судя по автореферату, диссертация является законченной научно-квалификационной работой, написанной автором самостоятельно, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в науку.

Вывод: диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, установленным в «Положении о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, а ее автор, Мельник Дмитрий Михайлович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.14 «Эксплуатация воздушного транспорта».

«23» МАРТА 2022 г.

Кандидат технических наук
Начальник отдела ТН-46

 Пешко Александр Святославович

АО «Концерн «МАНС»
127006, г. Москва, ул. Долгоруковская, д. 15, стр. 1-2, эт/пом/ком 7/1/1
Контакты: <https://www.ians.aero/> Email: info@ians.aero, тел: +7 (495) 280-16-83

подпись Пешко Александра Святославовича подтверждаю,

Начальник отдела кадров

 Тимофеева О.Ю.

