

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук «Методы оценки эффективности систем управления безопасностью полетов в организациях по ОВД»

Образцова Романа Александровича

Диссертационная работа Р.А. Образцова выполнена на актуальную тему, поскольку решение научной задачи по оценке эффективности системы управления безопасностью полетов (СУБП) в организациях по обслуживанию воздушного движения (ОВД) необходимо для повышения качества управления безопасностью полётов (БП) при аэронавигационном обслуживании авиаперевозок.

Для решения рассматриваемой задачи выполнен критический анализ нормативной базы и практики проверок организаций по ОВД. Рассмотрены особенности реализации риск-ориентированного подхода к надзорной деятельности в гражданской авиации, отмечены имеющиеся недостатки процедур проверки, формирования индикаторов риска и расчета показателей уровня безопасности полетов, а также недостатки СУБП, существующих в организациях по ОВД.

Диссертант предлагает новую методику проведения проверок СУБП в таких организациях. Им разработан оригинальный подход к составлению перечня индикаторов риска и методу учета их проявлений в этих организациях. На его основе Р.А. Образцов формирует показатель уровня БП, который, по его обоснованному мнению, наиболее объективно отражает состояние БП в организации.

Все три составляющие предлагаемого подхода содержат научную новизну. Особо необходимо отметить использование нечеткой нейронной сети ANFIS для прогнозирования риска, а также внедрение элементов контроллинга для управления уровнем БП.

Модель ANFIS позволяет учитывать нечеткость оценок проявления индикаторов риска. При этом по мере накопления информации по проверкам и её использования для обучения нейронной сети будет существенно улучшаться качество прогнозирования рисков в области обеспечения БП.

Контроллинг, как современный подход к управлению, находит все большее применение в организациях повышенного риска, к которым относятся авиапредприятия. Поэтому использование методов оперативного контроллинга при управлении БП является обоснованным и перспективным.

Видна выраженная практическая направленность работы. Все предложенные методы, насколько можно судить по автореферату, доведены до уровня, позволяющего их использовать в организациях по ОВД. По нашему мнению, при некоторой адаптации к особенностям деятельности они применимы и в других организациях и предприятиях авиационной отрасли.

Таким образом, следует отметить, что в результате исследования цель диссертационной работы достигнута, решена научная задача по разработке

методов оценки и повышения эффективности СУБП, которые позволят повысить уровень БП при аэронавигационном обслуживании полетов.

К замечаниям по автореферату можно отнести следующее.

1. Не указано количество экспертов, принимавших участие в формировании весовых коэффициентов показателя эффективности СУБП (формула (1)), а также не приведено описание метода, который применялся для ранжирования уровней эффективности (табл. 3).

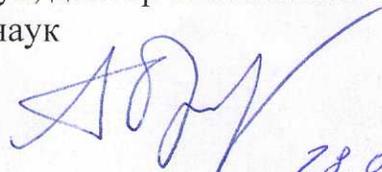
2. Использование не точечных, а интервальных оценок для формирования пороговых значений показателей БП (формулы (9)), безусловно, является более корректным, однако следовало обосновать объем выборки данных за прошлый период, который достаточен для практического формирования доверительных интервалов этого показателя.

Несмотря на отмеченные замечания, диссертация Образцова Р.А. является законченной научно-квалификационной работой и отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, как по актуальности исследования, так и по научной новизне.

Основные результаты исследования изложены в 11 печатных работах, из них три статьи в двух журналах, рекомендованных ВАК. Имеются документы о внедрении результатов в авиапредприятии, в регулирующем государственном органе и в учебном заведении.

Считаю, что соискатель Образцов Р.А. заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.6 «Аэронавигация и эксплуатация авиационной техники» (технические науки).

Профессор, доктор технических наук, доктор экономических наук,
кандидат физико-математических наук



А.И. Орлов

28.01.25

Личные данные составителя отзыва:

Орлов Александр Иванович

Адрес: 105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д.5, стр.1

Тел.: +7 499-267-00-60 E-mail: prof-orlov@mail.ru

Профессор кафедры «Экономика и организация производства»

Подпись проф. А.И. Орлова заверяю:



НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

ВИНЬЯПИНА А.Н.
ОТДЕЛ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ
ЕДИНОЙ ПРИЕМНОЙ УКСМА
МГТУ ИМЕНИ Н.Э. БАУМАНА