

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ
Мельничука Александра Владимировича
на тему «Разработка информационной системы для расчета взлетно-
посадочных характеристик воздушных судов на базе электронного
планшета пилота», представленной к защите
на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и
обработка информации» (авиационная и ракетно-космическая техника)

Диссертационная работа посвящена проблеме определения взлетно-посадочных характеристик воздушных судов и направлена на разработку методологических основ создания унифицированной портативной информационной системы, реализованной на платформе электронных планшетов пилотов. Тема работы является **актуальной**, учитывая отсутствие для воздушных судов отечественного производства отсутствие подобных систем на коммерческом рынке, а также то, что определение взлетно-посадочных характеристик в ручном режиме по комплексу номограмм требует от членов летных экипажей повышенного внимания и является трудоемким процессом, несущим в себе риски допущения ошибки в расчете, что может привести к авиационным происшествиям на этапах взлета или посадки. Автором предлагается комплексное решение задачи разработки информационной системы – как в части реализации самого программного комплекса, так и в части выбора наиболее подходящего для конкретной авиакомпании аппаратного обеспечения.

Научная новизна диссертации состоит в создании методики создания унифицированных информационных систем для определения взлетно-посадочных характеристик, ориентированных на использование членами летных экипажей в кабине воздушного судна. Указанная методика включает в себя:

Отдел документационного
обеспечения МАИ

«13» 04 2021

- архитектуру, предусматривающую применение технологии производительных экспертных систем, что позволит применять правила, описывающие дополнительные факторы, влияющие на взлетно-посадочные характеристики и представленные в эксплуатационной документации самолета;
- онтологию программного обеспечения электронных полетных планшетов, что позволило сформировать структуру базы данных.

Для выбора аппаратного обеспечения информационной системы разработан метод нечетких областей предпочтений, что позволило формализовать и упростить процедуру рационального выбора модели электронного полетного планшета.

Практическая значимость исследования состоит в том, что полученные в диссертации результаты направлены на повышение безопасности полетов на этапах взлета и посадки, эффективности эксплуатации летательных аппаратов и могут использоваться производителями авиационной техники при разработке информационных систем воздушных судов и в авиакомпаниях при производстве полетов.

В целом представленные в автореферате результаты диссертационной работы показывают, что цель диссертационного исследования достигнута и поставленные задачи решены.

К недостатку работы можно отнести следующее: в представленной программной реализации клиент-серверного приложения не предусмотрено информировании пилота о возможном устаревании введенных исходных данных и полученных результатов определения взлетно-посадочных характеристик.

Отмеченный недостаток не снижает научную и практическую ценность работы и общее положительное впечатление о ней.

Диссертация отвечает требованиям ВАК Российской Федерации, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата

технических наук, а ее автор, Мельничук Александр Владимирович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации» (авиационная и ракетно-космическая техника).

Программист
ООО «ЮНЭКТ юнион»,
кандидат технических наук

Алексей Игоревич Посадский

 09.04.2021

Подпись Алексея Игоревича Посадского удостоверяю.



125212, г. Москва, Кронштадтский бульвар, д.18;
тел.: +7 (495) 725-22-33, Е-mail: info@unact.ru