

ПАО «Корпорация «Иркут»
Ленинградский проспект, д. 68
Москва, 125315, Россия
Телефон: +7 (495) 777-21-01
Факс: +7 (495) 221-36-39



В СОСТАВЕ
ОАК

ОГРН 1023801428111
ИНН 3807002509, КПП 997450001
ОКПО 07504910
office@irkut.com
www.irkut.com

Публичное акционерное общество «Научно-производственная корпорация «Иркут»

15.09.2022 № 13060
На № 664-10-383 от 24.08.2022

Учёному секретарю
Диссертационного совета 24.2.327.03
ФГБОУ ВО МАИ
к.т.н., доценту А. В. Старкову

125993, г. Москва, А-80, ГСП-3,

Уважаемый Александр Владимирович!

Направляем Вам отзыв на автореферат диссертационной работы Грешникова Ивана Игоревича на тему «Моделирование элементов информационно-управляющего поля кабины и действий экипажа воздушного судна на универсальном стенде прототипирования», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.2.2 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (технические науки)».

Приложение:

Отзыв на автореферат диссертации И.И. Грешникова - 2 экз. на 4 л.

С уважением,

Заместитель генерального директора
по разработке АТ – Директор инженерного центра,
Главный конструктор МС-21,
кандидат технических наук

К.Ф. Попович

Исп. Михайлов С.А.
Тел. 777-21-01 доб. 71-28

Отдел документационного
обеспечения МАИ

20 09 2022

ОТЗЫВ

на автореферат

диссертационной работы Грешникова Ивана Игоревича на тему «Моделирование элементов информационно-управляющего поля кабины и действий экипажа воздушного судна на универсальном стенде прототипирования», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.2.2 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (технические науки)».

Актуальность диссертационной работы Эргономические показатели информационно-управляющего поля (ИУП) кабины пилотов наряду с вопросами, связанными с подготовкой лётного состава, являются ключевыми факторами безопасности полётов. Широко применяемая экспертная оценка ИУП напрямую зависит от личности эксперта и его лётного опыта, полученного на конкретном виде воздушного судна, через призму которого он рассматривает любые новые эргономические концепции и идеи, что накладывает существенный отпечаток субъективности суждений. Объективные системы оценки позволяют в значительной степени уйти от субъективного суждения и использовать физиологические параметры испытуемого (пилота). Разработке данных методов и посвящена работа автора. Помимо этого, автором разработаны методы объективной оценки деятельности лётного состава, которая является ещё одним важным фактором безопасности полётов и дает возможность его применения в будущем.

Целью работы Грешникова И.И. является повышение безопасности полетов ВС за счет новых способов объективной оценки ИУП, при этом автор разработал комплексный подход к эргономической оценке, базирующийся на применении математических методов и алгоритмов, объединённых в единый программный комплекс. Разработанный комплекс эргономических оценок даёт возможность производить достоверную оценку вновь разрабатываемых перспективных ИУП, предназначенных для применения на воздушных судах нового поколения.

Научная новизна представленной диссертации состоит в разработке математических моделей и численного метода используемых при эргономической оценке ИУП и оценке уровня подготовки пилотов как уже созданных ВС, так и перспективных разработок.

Достоверность полученных решений подтверждена обсуждениями на Российских и международных конференциях, а также публикациями в научных журналах из перечня ВАК и баз данных SCOPUS и WoS.

Вместе с тем имеются **замечания**:

1. Недостаточно уделено внимания аспектам бортового применения рассмотренных комплексов программ для прототипирования ИУП кабины пилотов.

Отдел документационного
обеспечения МАИ

20. 09 2022.

2. Не рассмотрены вопросы сертификации разработанных программных комплексов при использовании их в качестве бортового ПО.

Указанные замечания носят скорее характер пожеланий и не снижают научной и практической значимости работы.

Заключение:

Диссертация Грешникова Ивана Игоревича представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, соответствует п.п, 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени по специальности 1.2.2 — Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук

Заместитель генерального директора по разработке АТ – Директор инженерного Центра, Главный конструктор МС-21 ПАО «Корпорации Иркут».

Кандидат технических наук

Попович Константин Федорович

Место работы: ПАО «Корпорация «Иркут».

Рабочий адрес: 125315, г. Москва, ул. Ленинградский пр-т, дом 68.

Телефон: +7 (495) 777-21-01, доб. 86-67

E-mail: inbox@irkut.com

Подпись К.Ф. Поповича заверяю:

Директор по персоналу и организационному развитию:



М.С. Драгунов