

ОТЗЫВ
на автореферат диссертационной работы Фроловой Л.И.
«Модели оценки качества техники пилотирования на основе
анализа глазодвигательной активности пилота»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности
2.9.6. Аэронавигация и эксплуатация авиационной техники

Диссертация Л.И. Фроловой посвящена исследованию повышения надежности оценки качества техники пилотирования пилотов при первоначальной летной подготовке. Актуальность темы исследования подтверждается в диссертации статистическими данными по безопасности полетов. Необходимость проведения научных исследований по выбранной теме обоснована также изменением характера профессиональной деятельности членов летных экипажей воздушных судов из-за высокой степени автоматизации управления, что подтверждается анализом документов Международной организации гражданской авиации ИКАО и научных публикаций по теме исследований. Исходя из вышеизложенного, диссертационная работа Л.И. Фроловой является актуальной.

Научной новизной диссертационной работы является комплексный показатель глазодвигательной активности пилота при выполнении приборного полета, энтропийная модель оценки распределения и переключения зрительного внимания, модель оценки качества техники пилотирования на основе нечеткой логики. Достоверность полученных результатов подтверждено экспериментальными исследованиями с участием группы курсантов, выполнявших на тренажере упражнения по специально разработанной методике.

Практическая значимость предлагаемых решений заключается в возможности их использования для совершенствования методов и средств профессиональной подготовки летного состава гражданской авиации.

Научные положения, выводы и практические рекомендации диссертационной работы обоснованы, имеют научное и практическое значение. Обоснованность их подтверждается результатами теоретических и экспериментальных исследований, а также корректным использованием научных методов исследования и современного математического аппарата.

В качестве замечания можно отметить отсутствие в автореферате рекомендаций по внедрению результатов исследований на существующих и

перспективных тренажерах и технических средствах подготовки и обучения летного состава. Указанное замечание носит скорее характер пожелания и не снижает ценность и значимость работы в целом.

Таким образом, считаем, что на основе текста автореферата диссертационная работа Фроловой Л.И. на тему «Модели оценки качества техники пилотирования на основе анализа глазодвигательной активности пилота» по своему научному уровню, новизне и полученным результатам соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Фролова Л.И. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.6. Аэронавигация и эксплуатация авиационной техники.

Начальник отдела систем самолетовождения,
представитель руководства филиала ПАО «Яковлев»
Центр комплексирования по научным
и образовательным вопросам, к.т.н., доцент

Е. С. Неретин

Филиал публичного акционерного общества «Яковлев» – Центр
комплексирования
Почтовый адрес: 125167, Москва, Авиационный пер., д. 5
Телефон: +7-495-987-20-71
Email: Evgeny.neretin@ic.yakovlev.ru

Заместитель начальника отдела
отказобезопасности и надежности, к.т.н.

Л. Г. Цесарский

Филиал публичного акционерного общества «Яковлев» – Центр
комплексирования
Почтовый адрес: 125167, Москва, Авиационный пер., д. 5
Телефон: +7-495-987-20-71
Email: lev.tsesarSKIY@ic.yakovlev.ru

Подписи к.т.н., доцента Неретина Е. С. и к.т.н. Цесарского Л. Г. заверяю.

Главный специалист 1 категории
департамента по персоналу
и организационному развитию ПАО «Яковлев»

О. А. Ковалевская

