

## **ОТЗЫВ**

научного консультанта доктора технических наук Чинючина Юрия Михайловича о диссертационной работе Рыбкина Павла Николаевича «Комплексная система профессиональной подготовки пилотов вертолётов на основе разработки и внедрения тренажёрных систем и автоматизированных обучающих программ» на соискание учёной степени доктора технических наук по научной специальности 2.9.6 - Аэронавигация и эксплуатация авиационной техники (технические науки, транспортные системы)

**Рыбкин Павел Николаевич**, доцент кафедры «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и авиационных двигателей» МГТУ ГА. Родился 17 августа 1962 года. В 1979 году окончил среднюю школу с золотой медалью. В 1985 году окончил Московский авиационный институт по специальности «Авиационные двигатели» с присвоением квалификации «Инженер-механик», диплом с отличием. С 1985 по 1987 годы проходил службу в Ейском высшем авиационном училище лётчиков в должности «Техник самолёта». В период 1987 по 1989 годы работал в Сасовском лётном училище Гражданской авиации в качестве преподавателя. В 1989 году поступил и в 1992 году окончил аспирантуру Ленинградской Академии Гражданской авиации. В 1992 году защитил кандидатскую диссертацию по специальности 05.22.14 «Эксплуатация воздушного транспорта» на тему «Совершенствование этапов теоретической подготовки лётного состава на базе применения ПЭВМ», с присуждением учёной степени кандидата технических наук. В период с 1992 по 2001 годы работал в должности доцента на кафедре №24 «Инженерно-авиационная служба» Академии Гражданской авиации. В 1997 году присвоено учёное звание доцента по кафедре «Инженерно-авиационная служба».

С 2001 по 2007 годы Рыбкин П.Н. работал в должности Начальника авиационного учебного центра АО «СПАРК», с 2007 по 2013 годы - Генерального директора АО «НПО «СПАРК», с 2013 по 2015 годы - Директора по ремонту и сервису АО «Вертолёты России», с 2015 года по 2023 г. - Генерального директора АО «НПО «СПАРК», с 2023 г. по настоящее время - Советника Генерального директора АО «НПО «СПАРК».

Занимаясь активно решением проблем развития Системы кадрового обеспечения лётно-технической эксплуатации отечественного вертолётного парка, под руководством и при непосредственном участии Рыбкина П.Н., был создан авиационный учебный центр (АУЦ) на базе авиаремонтного предприятия - АО

«СПАРК», в котором на сегодняшний день прошли специальную профессиональную подготовку более 50000 авиаспециалистов (лётный состав и инженерно-технический персонал), эксплуатирующий вертолётную технику в России и 40 странах мира. АУЦ был оснащён лётно-техническим тренажёром нового поколения авторской разработки применительно к вертолёту Ми-8МТВ. Автором в процессе своей лётной деятельности были выполнены полеты (в объеме более 3500 лётных часов) в качестве бортмеханика, бортмеханика-инструктора на вертолётах семейства Ми-8 и на самолёте Як-40.

Принимая во внимание повышенные требования, предъявляемые к профессиональному уровню обученности лётного и инженерно-технического персонала, обеспечивающего эффективную и безопасную эксплуатацию вертолётного парка, возникла необходимость формирования современных образовательных программ подготовки авиационных специалистов на принципиально новой материально-технической базе, оснащённой автоматизированными обучающими комплексами с использованием инновационных технологий обучения.

Результаты объективной оценки фактического состояния дел в области кадрового обеспечения лётно-технической эксплуатации отечественного вертолётного парка, выявленные признаки несовершенства научно-методического и организационно-технического характера явились основанием для научной проработки и последующего этапа создания и внедрения Комплексной системы профессиональной подготовки, повышения квалификации и аттестации пилотов вертолётов на основе автоматизированных образовательных программ.

Деятельность Рыбкина П.Н. постоянно сопровождалась поисковой научно-исследовательской работой, направленной на разработку, внедрение и дальнейшее развитие Системы непрерывного научно-методического сопровождения процессов профессиональной подготовки и повышения квалификации (ПППК) и аттестации авиационных специалистов в сфере лётно-технической эксплуатации вертолётов. Именно эти обстоятельства позволили Рыбкину П.Н. подготовить научно-квалификационную работу на соискание ученой степени доктора технических наук.

**Актуальность темы.** Для обеспечения и поддержания требуемого уровня профессиональной подготовки пилотов вертолётов должны предусматриваться специальные образовательные программы тренажёрной подготовки, повышения квалификации и аттестации летного состава. Ранее действующие единичные вертолетные тренажёры не в полной мере отвечали современным требованиям, а

для новых типов вертолётов и их модификаций полностью отсутствовали. Сопровождение всего периода «профессиональной жизни» пилота вертолёта, от момента его первоначального обучения до завершения лётной деятельности, не носило комплексного, системного характера.

В процессе выполнения диссертационной работы Рыбкин П.Н. зарекомендовал себя как высококвалифицированный исследователь, способный обосновывать и решать сложные научно-практические проблемы и задачи.

Методологические, организационно-технические и технологические основы, заложенные в систему ПППК лётного состава вертолётных подразделений ГА, направлены на обеспечение эффективной и безопасной лётно-технической эксплуатации вертолётной техники, с учётом нарастающих требований к авиационному виду деятельности, на расширение сферы применения вертолётов в народном хозяйстве и развития отечественного вертолётостроения .

**Практическая значимость научных результатов** заключается в том, что:

**1.** Автором работы внедрены в практику ПППК пилотов вертолётов современные виды технических средств компьютерного обучения, обеспечивающие полный цикл высококачественной ПППК и предусматривающие контроль и поддержание на требуемом уровне лётной квалификации в течение всего периода производственной деятельности пилота.

**2.** Практическая ценность подкреплена:

- Патентами на изобретение: «Тренажёр вертолёта». Пат. 2230371 Рос. Федерации; «Контрольно-проверочный комплекс для проверки автоматических радиокомпасов». Пат. 2748493 Рос. Федерации.

- Свидетельствами об официальной регистрации программ ЭВМ, баз данных и алгоритмов (всего 7 свидетельств).

**3.** Результаты внедрены: в учебный процесс АУЦ «СПАРК» (ГА РФ); в АУЦ «ВЕРАКРУЗ» (Мексика), АУЦ «AST» (Литва), которым на основании соглашений переданы пакеты методического и программного обеспечения учебного процесса; в вертолётных авиакомпаниях РФ («Авиашельф», «Ямал», «Нарьян-Марский ОАО»).

По материалам диссертационного исследования Рыбкина П.Н. опубликована 21 научная работа, из них 11 статей в журналах, рекомендованных ВАК, получено 2 патента на изобретения и 7 Свидетельств об официальной регистрации программы ЭВМ, сборника алгоритмов и баз данных автоматизированных обучающих систем.

**Таким образом**, диссертационная работа Рыбкина П.Н. «Комплексная система профессиональной подготовки пилотов вертолётов на основе разработки и внедрения тренажёрных систем и автоматизированных обучающих программ» является законченной научно-квалификационной работой и отвечает требованиям, установленным ВАК РФ, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.9.6 - Аэронавигация и эксплуатация авиационной техники (технические науки, транспортные системы).

Научный консультант  
профессор кафедры «Техническая эксплуатация  
летательных аппаратов и авиадвигателей» МГТУ ГА,  
Заслуженный работник высшей школы РФ,  
доктор технических наук, профессор

Ю.М. Чинючин

Контактные данные:

адрес: 125993, Москва, Кронштадтский б-р, 20  
Тел. раб. 8 (499)459-07-42, моб. +7(910)407-20-82  
E-mail: [yu.chinyuchin@mstuca.ru](mailto:yu.chinyuchin@mstuca.ru)

Подпись Ю.М. Чинючина заверяю:  
Начальник управления персоналом  
МГТУ ГА

А.В. Бунин

2024 г.

