

«человеческий фактор». Актуальность данного вопроса подтверждается международными исследованиями, которые показывают, что более 80% авиационных происшествий в гражданской авиации произошло по причине ошибочных и алогичных, фактически безответственных действий человека, а также принятием ведущими авиационными странами соответствующих государственных образовательных программ, направленных на минимизацию негативного влияния исследуемого автором феномена. Представленные в диссертационной работе И.Б. Кузнецова результаты исследования и выполненный анализ позволяют сделать вывод об убедительной обоснованности настоящей научной проблемы и актуальности темы диссертационного исследования.

Научная новизна работы

Научная новизна исследования состоит в разработке педагогической концепции формирования профессиональной ответственности специалистов гражданской авиации, включающей авторскую формулировку данного понятия посредством раскрытия философско-педагогических основ его становления в процессе социального развития и профессионального образования специалиста как личности. Диссертантом разработаны соответствующая адаптированная компетентностная модель, дисциплинарная матрица и граф-номограмма, раскрывающие суть педагогической концепции посредством методологического обоснования принципов, совокупностей и логических связей используемых концептуальных понятий и терминов. В итоге диссертантом предложена и экспериментально подтверждена контекстная ситуационная педагогическая технология, в которой ключевая роль отведена отраслевой гуманитарной контекстной адаптивной культуре специалистов – «профессиональной ответственности», – создающей условия минимизации негативного влияния «человеческого фактора» на уровень безопасности полётов.

Структура, объем и содержание работы

Структура диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения, списка сокращений и условных обозначений, списка использованной литературы и 23 приложений. Объём работы составляет 465 страниц, из которых основной текст включает 281 страницу, 30 рисунков и 4 таблицы.

Во введении и четырех главах диссертации подробно изложен процесс решения научных задач в соответствии с поставленными целями, предметом, ведущей идеей и замыслом исследования для доказательства сформулированной гипотезы. В заключении работы с достаточной степенью полноты сформулированы результаты решения поставленных задач, обозначены перспективы дальнейших исследований. В двадцати трех приложениях представлены материалы, ставшие основой для выявления содержания основных результатов исследования при посредстве применения методов экспертного опроса и тестирования фокус-групп по специальностям авиационного персонала, структурно-частотного анализа исследуемых

характеристик, контент-анализа, видеоокулографии и педагогического эксперимента.

Вышеизложенное позволяет считать, что структура и содержание диссертационного исследования с достаточной степенью полноты отражают логику исследовательского поиска и соответствуют специфике области и предмета исследования. В изложении материалов диссертационной работы грамотно используется педагогическая терминология, выдержан научный стиль, все части исследования связаны между собой содержательно и завершаются корректно сформулированными выводами, а большой массив экспериментальных исследований подтверждает полученные теоретические и практические результаты.

Обоснованность и достоверность полученных результатов

Обоснованность и достоверность полученных результатов исследования подтверждается непротиворечивостью используемых методологических подходов и концептуальных положений, на которых базируются полученные теоретические выводы и практические рекомендации. Для решения исследовательских задач диссертант, опираясь на антропологический, системный и парадигмальный подходы, использовал оптимизированную к исследуемой проблеме совокупность методов научного исследования, что в конечном итоге обеспечило достоверность и обоснованность полученных результатов посредством:

– глубокого анализа в современном профессиональном образовании гражданской авиации вопросов, связанных с обеспечением безопасности полётов, в контексте повышения профессионализма и формирования такой компетенции, как «профессиональная ответственность» специалиста;

– корректного применения принятых и реализованных теоретических методов исследования, оценочного и оптимизационного моделирования гуманитарной составляющей профессиональной деятельности авиационного персонала;

– сравнительного анализа теоретических результатов и результатов обработки экспериментальных данных, полученных в процессе реализации экспертного опроса и педагогических экспериментов;

– экспериментальной проверки с целью апробации разработанной концепции и соответствующих гуманитарных педагогических технологий на базе организаций дополнительного профессионального образования.

Данное заключение подкрепляется положительными результатами внедрения выводов и рекомендаций диссертации в практическую деятельность учреждений высшего и среднего профессионального образования, учреждений дополнительного профессионального образования и эксплуатационных предприятий гражданской авиации – пятнадцать актов внедрения.

К наиболее существенным **результатам**, полученные автором, можно отнести следующие:

1) дополнен теоретический базис профессионального образования авиационного персонала сформулированным определением профессиональной ответственности специалиста гражданской авиации, а также уточнением понятий «человеческий фактор» и «стерильное рабочее место»;

2) раскрыты философско-педагогические основы становления социального и профессионального функционирования специалиста в контексте динамики причинно-следственного поведения в профессии;

3) впервые разработана и обоснована адаптированная компетентностная модель профессиональной ответственности применительно к специалистам гражданской авиации;

4) показано содержание уровней сформированности компетенции «профессиональная ответственность», а также разработаны индикаторы достижения рассматриваемой компетенции;

5) обоснована и экспериментально подтверждена контекстная ситуационная педагогическая технология, используемая в целях формирования профессиональной ответственности специалистов гражданской авиации.

Значимость результатов диссертационного исследования

Основная *теоретическая* значимость результатов диссертационного исследования для педагогической науки и практики состоит в том, что его результаты объясняют и детализируют научное знание в области теории гуманитарной составляющей отраслевого профессионального образования:

– расширением педагогического знания о «человеческом факторе» в авиации через концептуальное определение места и значения профессиональной ответственности специалиста посредством междисциплинарной компетенции, формируемой в процессе изучения как обязательных академических дисциплин, так и освоения специальной дисциплины «Возможности человека, включая принципы контроля факторов угроз и ошибок»;

– рассмотрением профессиональной ответственности специалиста гражданской авиации не как характеристики качества личности, а как интегральной компетенции, индикаторами которой выступают показатели междисциплинарного характера «знать», «владеть» и «уметь», формируемые через цикл академических учебных дисциплин и специальной дисциплины в отраслевом образовательном процессе;

– углублением содержания выявленных и систематизированных ограничений и возможностей человека в профессиональной деятельности и созданием соответствующего образа в виде модели формирования профессиональной ответственности, посредством которой определены, обоснованы и сформулированы наблюдаемые действия (индикаторы) соответствующей компетенции;

– уточнением следующих понятий, используемых в международной практике профессионального образования специалистов гражданской

авиации: «человеческий фактор» и «стерильное рабочее место», являющихся одними из ключевых в формировании компетенции «профессиональная ответственность»;

– раскрытием процессуальной составляющей через представление этапов формирования междисциплинарной компетенции «профессиональная ответственность специалиста гражданской авиации», позволяющих с учётом первичных индивидуальных особенностей обучающихся, сформировать плато знаний, умений, навыков данной компетенции на заданном уровне наблюдаемых действий и, как следствие, привести отраслевое (среднее и высшее) профессиональное и дополнительное профессиональное образование к международным стандартам и рекомендуемой практике.

Практическая значимость полученных результатов подтверждается:

– внедрением в отраслевое профессиональное образование компетентностной модели и соответствующих методик формирования профессиональной ответственности в рамках обязательной для специалистов гражданской авиации учебной дисциплины «Возможности человека, включая принципы контроля факторов угроз и ошибок»;

– разработанными и апробированными в профессиональном образовании и в дополнительном профессиональном образовании специалистов гражданской авиации понятиями и терминами, характеризующими профессиональную ответственность специалиста;

– запатентованной, экспериментально подтвержденной и внедренной в образовательный процесс высшего, дополнительного профессионального образования и производственных предприятий технологии обучения пилотов оптимизации зрительной деятельности, направленной на сохранение «технологического образа» – термина настоящей педагогической концепции;

– внедрением в практику четырёх учебных заведений высшего профессионального образования, трёх учебных заведений среднего профессионального образования, шести учреждений дополнительного профессионального образования (АУЦ) и четырёх авиакомпаний концептуального ситуативного технологического инструментария, направленного на формирование профессиональной ответственности специалистов;

– обоснованными подходами к построению образовательного процесса по учебной дисциплине «Возможности человека, включая принципы контроля факторов угроз и ошибок» и внедрением в образовательный процесс дополнительного профессионального образования новой редакции соответствующей программы для членов летных экипажей и специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов;

– внедрением следующих авторских работ в образовательный процесс среднего, высшего и дополнительного профессионального образования авиационных специалистов: учебное пособие «Методология распределения внимания пилота» и монографические работы, используемые в качестве

учебников – «Человеческий фактор в гражданской авиации» и «Возможности лётного экипажа, включая принципы контроля факторов угрозы и ошибок»;

– использованием материалов диссертации в системе повышения квалификации педагогов, выполняющих или готовящихся выполнять педагогическую деятельность по обучению авиационного персонала.

Личный вклад автора

Личный вклад соискателя заключается в разработке замысла и логики исследования, определении его методологических и теоретических оснований. Автором обоснованно подобраны научные методы и исследовательские процедуры, в итоге обеспечившие успешное решение поставленных в диссертации задач по разработке педагогической концепции и теоретических моделей, фиксирующих сущность, структуру и особенности процесса формирования профессиональной ответственности специалистов гражданской авиации.

В совокупности можно полагать, что все перечисленные результаты отражают личный вклад автора в развитие педагогической науки, являются обоснованными и достоверными, обладают новизной, а также достаточной теоретической и практической значимостью.

Замечания по работе

В целом положительно оценивая выполненное диссертационное исследование, считаем необходимым отметить следующие замечания:

1. В исследовании достаточно обширно используются выборки по четырем авиационным специальностям (члены летного экипажа, специалисты по техническому обслуживанию, руководители и преподаватели), но отсутствует материал по таким ключевым специальностям, как специалисты по организации воздушного движения (авиационные диспетчеры) и специалисты по авиационной безопасности (приложение 18).

2. Подтверждение основных положений представленной концепции построено на проведении педагогических экспериментов посредством авторских контекстных гуманитарных технологий применительно к летным специальностям «Пилот» и «Бортовой механик», что объективно требует их расширения, с включением, например, специалистов по организации воздушного движения и специалистов по авиационной безопасности.

3. В педагогической концепции недостаточно, на наш взгляд, представлен практический материал относительно командного состава, хотя в исследовании показана его особая роль в вопросах обеспечения безопасности полетов.

4. При проведении экспертного опроса пилотов по параметру «оптимизация зрительной деятельности» приняли участие 45 человек, что, вероятно, снижает статистическую достоверность эксперимента, хотя и является достоверным с точки зрения математической статистики (Приложение 7).

5. В главе 4, посвященной верификации разработанной педагогической концепции, экспериментальное подтверждение сформулированных понятий

реализовано лишь посредством образовательной технологии обучения пилотов сохранению технологического образа и обоснованности понятия концепции «стерильное» рабочее место. Принимая во внимание важность данных понятий в вопросе влияния на безопасность полётов, представляется целесообразным расширить исследование по всем сформулированным понятиям педагогической концепции.

Отмеченные замечания не оказывают принципиального влияния на общую положительную оценку представленного диссертационного исследования, его научной новизны, теоретической и практической значимости.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней

Согласно утвержденной номенклатуре¹ научной специальности диссертационная работа соответствует шифру научной специальности 5.8.7. «Методология и технология профессионального образования» (педагогические науки) и следующей тематики² по направлениям исследований:

– 7.4 «Компетентностный подход в профессиональной подготовке специалиста. Компетентностная модель специалиста: универсальные и профессиональные компетенции» (код тематики 7.4.2 «Имитационное моделирование профессиональной деятельности в подготовке компетентного специалиста»);

– 7.9 «Гуманизация и персонализация в профессиональном образовании» (код тематики 7.9.4 «Гуманистический подход к формированию условий развития личности в профессиональном образовании»).

Диссертация представляет завершённую научно-исследовательскую работу на весьма актуальную тему, тесно связанную с вопросами обеспечения безопасности полётов в отечественной гражданской авиации.

Автореферат соответствует структуре и содержанию диссертации, в полной мере отражает основные результаты выполненного диссертационного исследования.

Основные публикации автора с достаточной степенью полноты отражают содержание диссертации, сформулированные выводы и полученные результаты (всего 58 публикаций, в том числе: 21 публикация в рецензируемых научных изданиях ВАК Минобрнауки России, 1 патент на изобретение, 2 монографии и 1 учебное пособие).

Оформление диссертационной работы и автореферата соответствует предъявляемым требованиям³.

Представленная диссертационная работа «Педагогическая концепция формирования профессиональной ответственности в процессе обучения

¹ Приказ Минобрнауки России №118 от 24.02.21 г.

² Перечень актуальных тематик диссертационных исследований в области наук об образовании. Российская академия образования. Высшая аттестационная комиссия при Минобрнауки России. – М. 2024 г.

³ ГОСТ Р 7.0.11-2011. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления.

специалистов гражданской авиации» соответствует п.п. 9,10,11,13 и 14 Положения о порядке присуждения ученых степеней⁴, имеет существенное значение в профессиональном образовании специалистов отечественной авиационной отрасли, а её автор Кузнецов Игорь Борисович заслуживает присуждения ученой степени доктора педагогических наук по научной специальности 5.8.7 – Методология и технология профессионального образования (педагогические науки).

Отзыв подготовлен:

Будариной А.О., доктором педагогических наук, профессором, руководителем образовательно-научного кластера «Институт образования и гуманитарных наук» ФГАОУ ВО «БФУ им. И. Канта»,

 А.О. Бударина

Мычко Е.И., доктором педагогических наук, профессором, профессором образовательно-научного кластера «Институт образования и гуманитарных наук» ФГАОУ ВО «БФУ им. И. Канта»

 Е.И. Мычко

Отзыв обсужден и одобрен на заседании Экспертного совета образовательно-научного кластера «Институт образования и гуманитарных наук» ФГАОУ ВО «БФУ им. И. Канта», протокол № 22 от «29» января 2026 г.

Присутствовало – 11 человек.

Результаты голосования: «за» – 11, «против» – 0, «воздержались» – 0.

Председатель Экспертного совета образовательно-научного кластера «Институт образования и гуманитарных наук» ФГАОУ ВО «БФУ им. И. Канта», доктор педагогических наук, профессор

 И.Д. Рудинский

Лица, подписавшие документ, выражают согласие на обработку персональных данных.

С публикациями сотрудников ведущей организации можно ознакомиться на сайте: <https://elibrary.ru>

Подписи Будариной А.О., Мычко Е.И. и Рудинского И.Д. «удостоверяю»:

  
Подпись, Ф.И.О. должность
М.П.

Сведения о ведущей организации:

⁴ Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 16.10.2024) "О порядке присуждения ученых степеней" (вместе с "Положением о присуждении ученых степеней") (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2025)

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта» (ФГАОУ ВО «БФУ им. И. Канта»)

Почтовый адрес ведущей организации:

236041, Россия, г. Калининград, ул. Александра Невского, д.14

Веб-сайт: <https://kantiana.ru/>

Телефон организации: +7 (4012) 59-55-95

Адрес электронной почты: post@kantiana.ru