

ОТЗЫВ

**официального оппонента доктора педагогических наук, профессора
Федосеевой Ирины Александровны на диссертационную работу
Кругликова Алексея Евгеньевича «Имитационно-моделирующая
обучающая среда как средство подготовки курсантов лётного военного
вуза к профессиональным взаимодействиям со службами управления
полётами», представленной на соискание ученой степени кандидата
педагогических наук по специальности 5.8.7 – Методология и
технология профессионального образования (педагогические науки)**

Актуальность темы диссертационного исследования обосновывается применением имитационного моделирования в обучении высокотехнологичным профессиям. Поскольку профессия военного летчика связана с высоким уровнем риска, который не ограничивается только управлением авиационной техникой и выполнением боевых задач, то ключевым фактором для успешной и безопасной работы во многом является его умение работать в команде и эффективно взаимодействовать с наземными службами управления полетами. В этом процессе авиационный радиообмен играет важнейшую роль, обеспечивая координацию действий и оперативное предоставление необходимой информации.

Современные научные исследования, посвященные интеграции имитационных сред в процесс подготовки военных летчиков, в значительной степени сосредоточены на технической архитектуре и содержательном наполнении этих систем. Основное внимание уделяется разработке и совершенствованию технологий, которые позволяют воспроизводить сложные сценарии выполнения полётных заданий, моделировать различные метеорологические условия и отрабатывать тактические маневры в безопасной и контролируемой среде. Однако, несмотря на значительные достижения в этой области, аспект готовности к профессиональным коммуникациям в радиоэфире остается недостаточно изученным.

На текущий момент научным исследованиям в данной области уделяется недостаточное внимание, что может быть связано с относительной сложностью моделирования реальных условий радиообмена и интеграции этих элементов в существующие симуляционные комплексы. В результате, подготовка лётчиков в части коммуникаций зачастую осуществляется в отрыве от тренировок на тренажёрной аппаратуре, что может снижать эффективность обучения. При этом, коммуникация в радиоэфире является критически важным элементом деятельности военных летчиков, требующим не только технической точности, но и высокого уровня профессиональной компетентности.

В связи с этим целесообразность решения проблемы, связанной с повышением качества подготовки военных летчиков в соответствии с современными достижениями психолого-педагогической науки и новыми методиками и технологиями обучения, выглядит достаточно очевидной.

В исследовании научные положения и выводы сформулированы тщательно и логично, что делает их обоснованными и убедительными.

В первой главе на основе исследований в области педагогики, социальной психологии и культурологии автор раскрывает природу педагогической среды и её роли в образовательном процессе. Обосновывает содержание педагогической среды, функционирующей в форматах пространственно-предметных, культурных, социальных и психодидактических условий учебно-воспитательной деятельности.

Подчёркивается способность педагогических сред обеспечить возможность для личностного саморазвития обучающихся. В своей работе соискатель обоснованно раскрывает широкие возможности обучающей среды опирающейся на имитационное моделирование профессиональных практик, которое представляет собой метод обучения, связанный с разработкой и внедрением в учебный процесс специализированных обучающих сред, основанных на моделях, с высокой степенью точности воспроизводящих существенные особенности существующих систем, а также включающих совокупность стандартных и уникальных ситуаций потенциально возможных в профессиональной реальности.

Рассматривая возможности информационно-образовательной среды образовательного учреждения Алексей Евгеньевич отмечает, что использование имитационно-моделирующих сред в профессиональном обучении обеспечивает связь когнитивной, эмоциональной и конативной составляющих профессиональной компетентности. Имитационное моделирование в образовательном процессе может быть оправдано по следующим причинам:

- участие обучающихся в реальной практике для приобретения необходимых навыков может быть сопряжено с неоправданными рисками или высокими затратами;
- изучаемые системы часто не позволяют проводить эксперименты или исследовать различные варианты действий в режиме реального времени;
- реальные системы часто не дают возможности многократно воспроизводить типичные или похожие ситуации для их точной диагностики, разработки оптимальных решений или установления эффективных последовательностей действий.
- изучаемые системы зачастую не позволяют быстро выявлять причинно-следственные связи, влияние нелинейных факторов и случайных переменных, а также классифицировать факты профессиональной деятельности. Наконец, необходимо учитывать побочные и отдаленные последствия профессиональных ситуаций и реакций на них.

Тщательно структурированная и продуманная автором логика исследования, позволила убедительно обосновать теоретические и методологические основы изучения проблемы подготовки будущих военных летчиков к эффективному и результативному радиообмену со специалистами наземных служб управления полетами в процессе профессиональных

взаимодействий, интегрирующие в себе положения педагогики о сущности и образовательных потенциалах средового подхода, структуре речевой профессиональной коммуникации, когнитивной психологии – в части теории когнитивных схем.

В ходе работы автор последовательно проанализировал существующие подходы и концепции, выделив ключевые аспекты, которые требуют особого внимания. Разработанная автором модель имитационно-моделирующей обучающей среды подготовки будущих военных летчиков к профессиональному взаимодействию со специалистами наземных служб управления полетами для эффективного и результативного радиообмена обеспечивает: разнообразие сценариев полетных заданий, сопровождение «полета» и его этапов, показывает взаимосвязи между целеполаганием, базовыми методологическими установками и компонентами, определяющими содержание образования в летном военном училище, критерии, показатели и уровни, организационные формы обучения, методы и средства, а также этапы формирования коммуникационной готовности курсантов к радиообмену. Использование имитационно-моделирующей среды и разнообразие стандартных профессиональных ситуаций позволили курсантам создать набор актуальных когнитивных схем для эффективного радиообмена.

Технология обучения будущих военных летчиков радиообмену связанная с агентным имитационным моделированием взаимодействий со специалистами управления полетами в штатных и нештатных профессиональных ситуациях, во второй главе диссертации, заслуживает положительной оценки благодаря своей ясности и структурированности, она позволяет будущим летчикам добиться более высокого уровня взаимопонимания в речевых коммуникациях на основе перехода от одной профессионально-статусной позиции к другой в процессе обучения.

Интерес представляет инструментарий готовности курсантов военного летного училища к профессиональному взаимодействию со службами управления полетами в процессе радиообмена, представленной группой критериев, таких как:

1. Релевантность информации, транслируемой в ходе радиообмена, то есть смысловая связь между запросом (выраженным в верbalной форме или имплицитно) и сообщением, поступившим в ответ на этот запрос.

2. Достоверность информации, то есть оценка ее соответствия ситуации.

3. Полнота информации – достаточность информации для осмысления ситуации и принятия решения, то есть ее соответствия коммуникативной и профессиональной компетентности адресата.

4. Точность информации, которая имеет относительный характер и определяется информационными потребностями субъектов, то есть потребностями в сведениях об окружающей действительности, необходимых для принятия решений и совершения действий.

5. Актуальность информации – способность информации характеризовать текущую ситуацию или прогнозировать ее развитие.

6. Адекватность понимания сообщения участниками взаимодействия в радиоэфире в тех ситуациях, когда оно характеризуется достаточной полнотой, точностью и актуальностью для принятия решения.

7. Скорость обработки информации, ее оценки и принятия решения участниками радиообмена в определенной авиационной ситуации.

8 Целесообразность и своевременность решений и действий, направленных на разрешение проблемы.

В ходе диагностических процедур, согласно теоретически и эмпирически установленным критериям, определено, что интеграция имитационно-моделирующей среды в образовательный процесс обеспечивает повышение уровня готовности будущих военных летчиков к профессиональному взаимодействию со специалистами управления полетами в процессе радиообмена и позволяет определить целесообразные профессиональные речевые реакции в стандартных и особых (нештатных) полетных ситуациях, это придаёт ценность и значимость данной работе

Базой исследования явилось ФГК ВОУ ВО «Краснодарское высшее военное авиационное училище летчиков имени А.К. Серова» и филиал военно-воздушной академии им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина (г. Сызрань).

В своей работе автор подробно характеризует содержание опытно-экспериментальной работы с выделением этапов, задач, категориально-терминологического аппарата исследования, теоретических ориентиров для разработки имитационно-моделирующей обучающей среды формирования готовности будущих военных летчиков к результативному и эффективному радиообмену со специалистами наземных служб управления полетами.

Экспериментально проверены эффективность имитационно-моделирующей обучающей среды и технологии подготовки будущих летчиков к результативному и эффективному радиообмену со специалистами служб управления полетами в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях, проанализирован, обобщен и систематизирован опыт теоретического и экспериментального исследования, выработаны практические рекомендации по внедрению рекомендаций в практику обучения курсантов военных летных вузов.

Конкретными параметрами научной новизны результатов исследования являются теоретико-методологические основания исследования, а также идея поэтапного формирования готовности будущих военных летчиков к результативному и эффективному радиообмену в имитационно-моделирующей среде, в которой знания и опыт радиообмена приобретаются курсантами в ходе изучения учебных курсов «Русский язык и культура речи», «Психология и педагогика», «Психология летного труда» и «Авиационно-тренажерная подготовка»;

Значимость научной новизны заключается в том, что автор впервые разработал и обосновал модель имитационно-моделирующей обучающей среды подготовки будущих военных летчиков к профессиональному взаимодействию со специалистами наземных служб управления полетами для эффективного и результативного радиообмена, в структуру которой входят блоки: а) концептуально-целевой (формулирующий цель, принципы и методологические подходы к процессу обучения), б) критериально-оценочный (обосновывающий критерии, средства педагогической диагностики и уровни готовности будущих военных летчиков к взаимодействиям в радиоэфире со специалистами наземных служб управления полетами), в) содержательный (устанавливающий дисциплины учебного плана, в ходе изучения которых формируется готовность будущих летчиков к радиообмену, порядок их прохождения, а также знания и опыт, получаемые курсантами в результате их освоения), г) организационный (определяющий методы, организационные формы, средства и этапы обучения).

Теоретическая значимость исследования определяется тем, что полученные научные результаты способствуют дальнейшему развитию теории имитационно-моделирующих обучающих сред, получили педагогическое осмысление научные и опытные данные о сущности, структуре радиообмена и коммуникативных барьерах, связанных с информационными, психологическими, физическими и др. перегрузками летного состава, отрицательно влияющими на результативность и эффективность речевого взаимодействия в радиоэфире. Подготовка будущих военных летчиков к профессиональному взаимодействию со специалистами наземных служб управления полетами в целях результативного и эффективного радиообмена представлена как педагогически управляемый процесс в имитационно-моделирующей среде, включающей логически обоснованный комплекс дисциплин учебного плана и тренингов, предусматривающих последовательную смену профессионально-статусных позиций курсантов и соответствующих им тактик речевых взаимодействий.

Практическая ценность определяется тем, что проведена успешная интеграция модели имитационно-моделирующей обучающей среды в образовательный процесс военного вуза, а опыт ее внедрения, а также критерии и средства диагностики уровня готовности специалистов к радиообмену могут быть применены в других образовательных организациях Министерства обороны РФ, а также в учреждениях иной ведомственной подчиненности.

Достоверность и обоснованность результатов, представленных в данной работе, обеспечиваются непротиворечивыми теоретико-методологическими основами. Это достигается посредством использования комплекса взаимодополняющих теоретических и эмпирических методов,

которые соответствуют объекту, предмету, цели и задачам исследования. Кроме того, строгость в применении понятийного аппарата и логичное, грамотное изложение материала в диссертации способствуют высокой научной ценности данной работы.

По содержанию, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертация соответствует паспорту научной специальности 5.8.7. – Методология и технология профессионального образования (педагогические науки): а именно п. 4. Компетентностный подход в профессиональной подготовке специалиста. Компетентностная модель специалиста: универсальные и профессиональные компетенции; п. 10. Сетевое взаимодействие в профессиональном образовании. Отбор и структурирование цифрового контента содержания профессионального образования; п. 13. Непрерывное профессиональное образование, преемственность уровней; п. 18. Подготовка специалистов в профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования.

Результаты исследования отражены в 12 статьях, включая 4 статьи в журналах из перечня ВАК РФ.

Несмотря на общее положительное впечатление работы, возникли некоторые вопросы, на которые хотелось бы услышать пояснения. К ним необходимо отнести следующие:

- 1). Какие факторы составили основу выбора критериев «адекватность», «скорость обработки», «релевантность» и др.?
- 2). Какие курсы имитационно-моделирующей среды способствуют формированию стрессоустойчивости будущих летчиков?
- 3). В работе много внимания уделено рефлексии, однако рефлексивный подход как методологический инструмент не рассмотрен соискателем?
- 4). Как быть с теми курсантами у которых в экспериментальной группе низкий уровень по завершению тренировок?

Поставленные вопросы не снижают общей научной ценности, практической значимости исследования, а также достоверности научных результатов.

Заключение. Диссертационная работа Кругликова Алексея Евгеньевича на тему «Имитационно-моделирующая обучающая среда как средство подготовки курсантов лётного военного вуза к профессиональным взаимодействиям со службами управления полётами» представляет собой самостоятельно выполненное научноквалификационное исследование, посвященное актуальной проблеме, в разрешение которой автор внес значимый научный вклад; выводы обоснованы, обладают научной новизной, теоретической и практической значимостью, а полученные результаты достоверны; список публикаций отражает основное содержание и процесс проведенных исследований,

Диссертация по своей актуальности, теоретической и практической значимости, научной новизне соответствует требованиям п. 9-11, 13 и 14 «Положения о присуждении ученых степеней» № 842, принятом Правительством РФ от 24 сентября 2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор **Кругликов Алексей Евгеньевич** заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.7. – Методология и технология профессионального образования (педагогические науки).

Официальный оппонент: доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры теории и методики непрерывного профессионального образования ФГК ВОУ ВО «Военная ордена Жукова академия войск национальной гвардии Российской Федерации» (г. Санкт-Петербург).

23 октября 2024 г.  /Федосеева Ирина Александровна/

198206, г. Санкт-Петербург, ул. Летчика Пилютова, д. 1.

Телефон: +7(812)680-24-32

E-mail: Fedoseevairina60@gmail.ru

Выражаю согласие на обработку персональных данных

