

Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

На правах рукописи



ПАЛЬЧИКОВА Галина Сергеевна

**ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ КУРСАНТОВ
ВОЕННЫХ ВУЗОВ В УСЛОВИЯХ ГИБРИДНОГО ОБУЧЕНИЯ**

**5.8.7. Методология и технология профессионального образования
(педагогические науки)**

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание учёной степени
кандидата педагогических наук

Ростов-на-Дону – 2025

Работа выполнена в ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»

Научный руководитель доктор педагогических наук, доцент
Галустьян Ольга Владимировна

Официальные оппоненты: **Дахин Александр Николаевич**
доктор педагогических наук, доцент,
ФГКВОУ ВО «Новосибирский военный ордена
Жукова институт имени генерала армии
И.К. Яковлева войск национальной гвардии
Российской Федерации», кафедра военной
педагогике и психологии, профессор
Митрахович Вячеслав Александрович
доктор педагогических наук, профессор,
ФГКВОУ ВО «Военная орденов Жукова и
Ленина Краснознаменная академия связи имени
Маршала Советского Союза С.М. Буденного»
Министерства обороны Российской Федерации,
кафедра гуманитарных и социально-
экономических дисциплин, преподаватель

Защита состоится 17 января 2026 г. в 12.00 часов на заседании разового диссертационного совета ЮФУ802.03.11, созданного на базе Академии психологии и педагогики Южного федерального университета, по адресу: 344038, г. Ростов-на-Дону, пр. М. Нагибина, 13, ауд. 109.

С диссертацией можно ознакомиться в Зональной научной библиотеке имени Ю.А. Жданова Южного федерального университета по адресу: 344090, г. Ростов-на-Дону, ул. Зорге, 21-ж, 2 этаж и на сайте Южного федерального университета по адресу: <https://hub.sfedu.ru/diss/show/1347051/>.

Автореферат разослан 16 декабря 2025 г.

Отзыв (с указанием ФИО (полностью), ученой степени со специальностью, звания, организации, подразделения, должности, адреса, телефона, e-mail, даты) с заверенной подписью рецензента и печатью учреждения просим направлять в 2 экз. ученому секретарю диссертационного совета (ЮФУ802.03.11) по адресу: 344038, г. Ростов-на-Дону, пр. М. Нагибина, 13, ауд. 242, а также в формате pdf – на e-mail: ovgalustyan@sfedu.ru.

Ученый секретарь
диссертационного совета



Галустьян
Ольга Владимировна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования.

Происходящие изменения в политической, экономической и социальной сферах в Российской Федерации и в мире в целом оказывают влияние на образовательную политику в высшем образовании. На данный момент во многом изменения также связаны с тем, что образовательные учреждения должны оперативно реагировать на нештатные ситуации (к примеру, прошедшая пандемия коронавируса Covid 19, с вынужденным переходом на дистанционный формат обучения). Преподавание в военных вузах также подвержено влиянию внешних событий.

Важно отметить, что к выпускникам военных вузов предъявляются высокие требования, поскольку современные военные специалисты обеспечивают безопасность нашей страны. Обновление содержания образования при подготовке курсантов в высшей военной школе подвергается значительным изменениям, что связано с повышением требований к военно-профессиональной квалификации будущих офицеров. Основной задачей подготовки военных кадров является обеспечение высокой боеготовности Российской Армии. Мобилизационная потребность нашей страны обеспечивается наличием военных специалистов, способных осуществлять служебные обязанности на высоком профессиональном уровне, применять цифровые технологии в профессиональной сфере. Модернизация высшего военного образования связана также с внедрением цифровых технологий в образовательный процесс подготовки будущих офицеров. В этой связи на данный момент важным является формирование цифровой грамотности курсантов, что обусловлено необходимостью подготовить профессионалов, способных использовать возможности информационных ресурсов для реализации военно-профессиональных задач. Обновление информационной структуры воинских подразделений также является необходимостью применения современных цифровых информационных средств и ресурсов в ходе служебной деятельности. Таким образом, одним из приоритетных направлений высшей военной школы является информатизация образовательного процесса, и, как следствие, формирование цифровой грамотности у курсантов.

Обращение к проблеме цифровизации в высшей военной школе не случайно и определяется необходимостью в современных военных специалистах, не только владеющих актуальной информацией, но способных ее создавать, передавать и трансформировать. Необходимость цифровизации образовательного пространства и применения цифровых средств в сфере высшего образования отражена в таких документах, как: Закон РФ «Об образовании», Национальный проект «Образование», Постановление Правительства Российской Федерации от 13.05.2021 № 729 «О мерах по реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (Проект «Цифровые кафедры»), Указ Президента РФ «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на

2017-2030 годы», распоряжение Правительства РФ «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (Раздел II – «Кадры и образование»), Приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации». В этой связи возрастает потребность в специалистах, обладающих цифровой грамотностью.

Гибридное обучение как одно из перспективных его средств позволило переориентироваться на новые условия обучения. Потенциал гибридного обучения огромен не только в реализации образовательных программ высшего образования, но и в формировании конкретных умений и навыков обучающихся, в том числе, и в формировании цифровой грамотности курсантов военных вузов. Именно электронная среда позволяет обучающимся раскрывать свои индивидуальные способности, усваивать информацию в собственном темпе. Гибридное обучение сохраняет за свою основу традиционное обучение, но с использованием электронных форм образования (цифровые информационные ресурсы, несущие в себе определенный ключ информации и образовательные ресурсы, способствующие получению новых знаний и разработке методик, информационные и телекоммуникационные технологии). Однако реализация гибридного обучения в военном вузе невозможна без наличия четко спроектированной модели. Данное обстоятельство требует разработки модели формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения. Таким образом, потребность в высококвалифицированных военных специалистах, обладающих цифровой грамотностью и необходимость реализовать процесс формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения обусловили актуальность этой работы.

Состояние изученности проблемы.

Теоретическим основанием рассмотрения проблемы формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения послужили исследования А. Ф. Агмаловой, С. В. Алленова, Н. В. Бужинской, М. Н. Евстигнеева, С. В. Светличной, Е. Е. Хэкало, посвященные формированию цифровой грамотности и ИКТ-компетентности.

Большой вклад в развитие военной педагогики внесли такие ученые, как: И. А. Алехин, А. В. Барабанщиков, В. В. Гуменный, А. Г. Караяни и др., которые в своих работах раскрывают сущность профессиональной деятельности будущего военного специалиста.

Значимыми для нашей работы явились труды Т. А. Асташовой, З. А. Карамановой, М. А. Ковардаковой, Н. В. Куркан, М. В. Леган, посвященные использованию технологии гибридного обучения в образовательном процессе.

Процесс овладения военно-профессиональной деятельностью отражен в трудах таких ученых, как: С. Ю. Бердюгин, Г. В. Зибров, В. М. Коровин, В. А. Митрахович, А. С. Петренко, Т. Ю. Скибо.

Модернизационные процессы в сфере высшего военного образования нашли свое отражение в исследованиях таких ученых, как: Д. К. Гришкин, В. В. Гуменный, В. В. Десятов, И. Б. Николаева, А. С. Петренко.

Исследование проблемы применения дистанционных технологий в ходе преподавания различных дисциплин, рассмотренные в трудах И. Г. Грентиковой, А. А. Ивановой, И. И. Климовой, И. Ю. Лепешинского, Т. А. Лепешинской, А. В. Минкина, Н. В. Ядровской, также значимы для нашей работы.

Проведен ряд исследований (В. Н. Агеев, А. А. Бабкин, О. Б. Голубев, А. Н. Дахин, Ю. Г. Дреус, И. Д. Малицкая, Т. М. Невдах, Н. Ф. Паникарова), в которых обозначена важность применения электронных образовательных ресурсов и электронных образовательных продуктов в ходе подготовки современных специалистов.

Перечень вопросов, связанных с рассмотрением проблемы исследования формирования цифровой грамотности обучающихся, реализации гибридного обучения в образовательном процессе, процесса овладения военно-профессиональной деятельностью, свидетельствует о потребности изучения данного процесса. Однако до сих пор отсутствуют педагогические исследования, посвященные формированию цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения, не обоснована потребность применения гибридного обучения в ходе военного-профессиональной подготовки будущих офицеров, не определены и не проверены опытно-экспериментальным путем педагогические условия, которые будут способствовать эффективности процесса формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения.

Из этого можно констатировать наличие в педагогической теории и практике следующих **противоречий**:

- между цифровой трансформацией российского образовательного процесса и недостаточной интеграцией цифровых инструментов в практику обучения курсантов военных вузов;

- между высоким потенциалом гибридного обучения в военно-профессиональной подготовке будущих офицеров и отсутствием возможности применять его на практике без принятия целенаправленных мер по корректировке учебного процесса с учетом особенностей военно-профессиональной подготовки;

- между необходимостью подготовки курсантов военных вузов, обладающих цифровой грамотностью и консервативностью системы военно-профессионального образования (режимно-регламентирующими особенностями военно-профессиональной среды);

- между потребностью в специализированном цифровом образовательном контенте для организации военно-профессиональной подготовки будущих офицеров и его отсутствием в условиях закрытой среды военного вуза.

Поиск путей разрешения указанных противоречий составляет **проблему исследования**: какова должна быть организация процесса формирования

цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения? Из ключевой проблемы следуют частные:

– Каковы сущность и содержание цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения?

– Какова должна быть модель формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения?

– Какова должна быть технология формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения?

– Каковы педагогические условия, оптимизирующие процесс формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения?

– Каковы критерии и показатели оценки уровня сформированности цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения?

Актуальность выбранного направления исследования и сформулированная проблема позволили определить следующую тему диссертационной работы: **«Формирование цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения».**

Объект исследования – формирование цифровой грамотности курсантов военных вузов.

Предмет исследования – процесс формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения.

Цель исследования – обосновать, разработать и экспериментально доказать эффективность модели цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения.

Гипотеза исследования – процесс формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения будет проходить успешно, если:

– раскрыто содержание понятия «цифровая грамотность курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения» и определены ее структурные компоненты, что будет способствовать пониманию сути процесса формирования цифровой грамотности в условиях гибридного обучения военного вуза;

– разработана модель формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения, которая обеспечит эффективность этого процесса;

– разработана и реализуется технология формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения;

– определены педагогические условия, оптимизирующие процесс формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения;

– разработаны и апробированы критерии и показатели оценки уровня сформированности цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения.

Цель и гипотеза определили следующие **задачи исследования:**

1. Определить сущность и структуру цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения.
2. Разработать модель формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения, экспериментально проверить эффективность ее реализации.
3. Разработать и реализовать технологию формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения.
4. Выявить комплекс педагогических условий формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения.
5. Разработать и апробировать критерии и показатели оценки уровня сформированности цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения.

Методологической основой исследования явились следующие подходы:

– *компетентностный подход* (А. А. Вербицкий, Э. Ф. Зеер, О. Г. Ларионова, Э. А. Сыманюк, А. В. Хуторской и др.), направленный на формирование цифровой грамотности у будущих офицеров, включающую не только способность ориентироваться в информационно-коммуникационном пространстве, но и создавать программные продукты и информационные ресурсы;

– *средовой подход* (Г. А. Костецкая, А. Е. Марон, Т. В. Менг, Л. Ю. Монахова, Т. М. Невдах, Г. Б. Паршукова, О. Н. Протасова, Т. А. Ромм, Н. Л. Селиванова, М. В. Шакурова и др.), предусматривающий использование возможностей среды военного вуза, ориентированного на практическую содержательную составляющую образовательного процесса в ходе освоения информационно-коммуникационными технологиями;

– *социализирующий подход* (Г. А. Довженко, Э. Ф. Зеер, Л. П. Карпушина, Б. В. Куприянов, И. А. Липский, А. В. Луков, Е. И. Махрова, М. В. Мащенко, А. В. Мудрик, Г. Ф. Трубина, Р. М. Шайдуллина и др.), ориентирующий на адаптацию и социализацию курсантов в условиях гибридного обучения, предусматривающего контактное обучение и использование электронных образовательных ресурсов;

– *задачный подход* (Е. Б. Каныгин, М. В. Кобякова, Л. А. Кочерова, Н. А. Серёдкин, Л. И. Холина и др.), предусматривающий решение учебно-профессиональных задач, направленных на личностное и профессиональное развитие курсантов;

– *технологический подход* (В. П. Беспалько, И. Ф. Исаев, А. И. Мищенко, Г. К. Селевко, В. А. Сластенин, Е. Н. Шиянов и др.), направленный на освоение цифровых технологий, способствующих успешному осуществлению будущей профессиональной деятельности военного специалиста.

Теоретическую основу исследования составили:

– теоретические основы военно-профессиональной подготовки будущих офицеров в военном вузе (Д. К. Гришкин, Г. В. Зибров, В. М. Коровин, И. Б. Николаева, Т. Ю. Скибо и др.);

– теория личностного и профессионального становления будущего военного специалиста (И. А. Алехин, А. В. Барабанщиков, В. В. Гуменный, А. Г. Караяни и др.);

– теоретические разработки в области использования информационно-коммуникационных технологий в ходе обучения курсантов (О. Н. Ибрагимова, В. П. Кизянов, Д. В. Митрофанов, Н. А. Пеньков, С. Г. Свиридов и др.);

– теория и практика формирования цифровой грамотности и ИКТ-компетентности будущего специалиста (В. Л. Акуленко, С. В. Бажанова, Н. В. Большова, Л. Л. Босова, Т. В. Глухова, М. С. Орлова, Е. К. Хеннер и др.);

– теоретические основы формирования и развития цифровой грамотности и ИКТ-компетентности будущего офицера (А. В. Белошицкий, И. В. Иванов, Д. В. Мещеряков, П. М. Моргачев, Е. А. Щуров и др.);

– теоретические разработки в области гибридного обучения в образовательной сфере (О. Н. Алканова, Д. П. Ананин, О. Ю. Афанасьева, А. Е. Байзаров, К. А. Баранников, И. К. Войтович, А. А. Волков, А. С. Кизилова, Ю. Г. Радюк, М. В. Смирнова, М. Б. Степанов, Н. Г. Стрикун, М. Г. Федотова и др.);

– теоретические основы применения гибридного обучения в военном вузе (Д. В. Айдаркин, С. Г. Косачевский, Л. Е. Кузнецова, В. И. Омельченко, А. С. Петрова и др.).

Методы исследования:

– теоретические – анализ научной литературы, посвященной проблеме формирование цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения; обобщение, сравнение, систематизация, с помощью которых осуществлено теоретическое обоснование модели формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения; метод моделирования, использовавшийся для разработки модели формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения;

– эмпирические – педагогический эксперимент (констатирующий – для определения исходного уровня сформированности цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения; формирующий – для проверки эффективности модели формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения и педагогических условий ее реализации), экспертная оценка (тест-контроль знаний в области цифровой грамотности курсантов военных вузов (Г. С. Пальчикова)); анкетирование (анкета «Индекс цифровой компетентности» (Г. У. Солдатова, Т. А. Нестик, Е. И. Рассказова, Е. Ю. Зотова), диагностическая карта-анкета (Г. Н. Коршунова модификация О. В. Галустян, Г. С. Пальчикова); компетентностно-ориентированные задания для оценки цифровой грамотности курсантов (А. А. Шехонин и др.); опросный метод, представленный методиками: тест «Способность к самосовершенствованию в области ИКТ» (В. И. Андреева), тест диагностики самооценки курсантов в

области цифровой грамотности Дембо-Рубинштейн (модификация О. В. Галустьян, Г. С. Пальчикова);

– статистические – количественный и качественный анализ результатов исследования и статистическая обработка полученных данных (угловое преобразование Фишера (φ^*) и коэффициент корреляции Спирмена).

Экспериментальная база исследования. Опытнo-экспериментальная работа проводилась на базе Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (ВУНЦ ВВС «ВВА») (г. Воронеж). В эксперименте приняли участие курсанты 1-2 курса (113 человек), преподаватели этой образовательной организации выступили в качестве экспертов (7 человек).

Исследование проблемы формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения проходило в несколько этапов, которые включают:

Подготовительно-поисковый (2018-2021 гг.). В данный период было проведено изучение философской, психолого-педагогической и методической литературы; осуществлено осмысление проблемы исследования и разработка теоретическо-методологических основ; определены цели и задачи исследования; сформулирована гипотеза; разработана модель формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения; проведен отбор диагностического инструментария для проведения опытнo-экспериментальной части исследования.

Опытнo-экспериментальный (2021-2024 гг.). Этот период включал в себя проведение констатирующего и формирующего эксперимента по внедрению модели формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения.

Обобщающий (2024-2025 гг.). В данный период были проведены систематизация и обобщение результатов исследования; оформление рукописи диссертации и автореферата, материалов исследования.

Достоверность результатов исследования обеспечивается методологической обоснованностью концептуальных положений; соответствием концептуальных положений диссертационного исследования тенденции цифровой трансформации российского образовательного процесса; основательной теоретической и эмпирической базой; использованием совокупности исследовательских процедур, адекватных объекту, предмету, задачам и логике исследования; сочетанием качественного и количественного анализа полученных результатов; корреляцией результатов, полученных лично автором, с результатами других исследователей.

Основные научные результаты, полученные лично автором, их научная новизна:

– определены основные дефициты средств формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов;

– расширено научное представление о «цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения»;

- определены теоретические подходы и принципы цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения;
- разработана модель формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения, отражающая ее цель, теоретико-методологические подходы и принципы, содержание учебно-профессиональной деятельности, критериально-уровневую характеристику;
- предложены критерии сформированности цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения согласно их показателям и уровням;
- выявлен комплекс педагогических условий, обеспечивающих процесс эффективного формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения.

Теоретическая значимость исследования:

- систематизированы и изложены научные исследования по проблеме формирования цифровой грамотности;
- выявлена сущность и уточнено понятие «цифровая грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения», что обогащает теорию профессионального образования;
- дополнено научное представление о гибридном обучении в высшем образовании;
- дополнена теория педагогического моделирования (разработана и теоретически обоснована модель формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения);
- углублена теория профессионально-ориентированной подготовки будущих офицеров (выявлены педагогические условия эффективной реализации процесса формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения).

Практическая значимость исследования определяется тем, что

- разработанная модель процесса формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения может быть реализована в образовательном процессе других военных вузов;
- разработанный критериально-оценочный инструментарий определения уровней сформированности цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения может найти свое применение для комплексной оценки уровня сформированности цифровой грамотности как курсантов военных вузов, так и обучающихся в военных учебных центрах при университетах;
- использование выявленных педагогических условий позволит совершенствовать практику профессиональной подготовки курсантов военных вузов в области цифровой грамотности;
- разработанные в рамках исследования методические рекомендации могут быть востребованы как в военных, так и в гражданских вузах, приступивших к подготовке будущих офицеров в военных учебных центрах при университетах;

– представлены выводы, направленные на пролонгирование исследования цифровой грамотности в условиях гибридного обучения;

– результаты исследования могут послужить основой для создания научно-методических рекомендаций, направленных на повышение уровня цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Цифровая грамотность курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения рассматривается как профессиональное качество будущего офицера, основанного на знании особенностей цифровых информационно-сервисных платформ и таргетированного цифрового контента, готовности и комплексном умении применять цифровые ресурсы закрытой образовательной среды военного вуза, а также цифровые сервисы, автоматизирующие самоконтроль и самопроверку курсанта, умение создавать таргетированный цифровой контент. Гибридное обучение предусматривает комбинированный формат организации учебно-профессиональной деятельности, в ходе которого часть курсантов проходит обучение в традиционном формате, а другая часть выполняет контролируемую самостоятельную работу с использованием сочетания локальных и облачных цифровых ресурсов, что способствует пропорциональному распределению нагрузки как преподавателей, так и курсантов.

2. Модель формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения представлена шестью блоками. В первом (концептуально-целевом) блоке отражена цель, заключающаяся в формировании цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения. Второй блок (научно-методологический) раскрывает методологические основы, которые выражены в подходах (компетентностный, средовой, социализирующий, задачный и технологический) и принципах (визуализации, осознанности обучения, автономности учебной деятельности, гибкости обучения, целесообразности, дружелюбности системы обучения, мультимодальности, соответствия). Третий блок (структурно-компонентный) представляет компоненты (когнитивный, деятельностный, рефлексивный) модели формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения. Четвертый блок (организационно-деятельностный) включает в себя технологию формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения. Пятый блок (критериально-оценочный) представлен критериями (знаниевый, операциональный, оценочно-рефлексивный) с соответствующими им показателями по низкому, среднему, высокому уровням. В шестом блоке (результативном) отражен результат – повышение уровня цифровой грамотности курсантов.

3. Технология формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения предусматривает реализацию пяти этапов: подготовительного, репродуктивного, процессуального, творческого и аналитического. В ходе данных этапов происходит осуществление

обучающей, оценочной, воспитательной, развивающей, корректировочной, обобщающей, планирующей, рефлексивной, управленческой функций. В рамках технологии формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения используются методы (интерактивный, проектный, проблемно-поисковый, метод мозгового штурма) и формы (лекционные занятия, практические занятия, самостоятельная работа, дебаты, круглый стол, учебно-деятельностные игры). К эффективному арсеналу средств технологии формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения относятся локальная электронная сеть, электронные учебники, электронные тренажеры, мультимедийные презентации, аудио и видеозаписи учебных материалов, графические средства.

4. Модель формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения будет реализовываться успешно при соблюдении следующих педагогических условий:

- создание специализированного цифрового образовательного контента в условиях закрытой среды военного вуза;
- адекватное распределение учебной деятельности при формировании цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения;
- опора на участие и прямую ответственность курсанта за свое обучение;
- проведение рефлексии учебной деятельности.

5. Критериями цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения являются:

- *знаниевый* (знание и понимание функций и возможностей ИКТ, цифровых образовательных ресурсов, программных продуктов, особенностей цифровых информационно-сервисных платформ и таргетированного цифрового контента);
- *операциональный* (готовность, способность и умение эффективно применять ИКТ, цифровые образовательные ресурсы относительно времени, места и назначения; готовность и способность применять сетевые, облачные, блок-чейн технологии, готовность и способность осуществлять совместные проекты с использованием цифровых образовательных ресурсов, программных продуктов, способность и умение создавать собственные цифровые информационные продукты);
- *оценочно-рефлексивный* (умение анализировать и оценивать собственную деятельность и деятельность других курсантов в использовании ИКТ, цифровых образовательных ресурсов, программных продуктов; способность и умение оценивать созданные информационные продукты цифровыми средствами; стремление к самосовершенствованию в области использования цифровых образовательных ресурсов, программных продуктов).

Соответствие диссертации паспорту научной специальности.
Область диссертационного исследования соответствует требованиям паспорта

научной специальности: п. 10. Образовательная среда профессиональных образовательных организаций. Развитие образовательных сред в профессиональном образовании; п. 13. Проектирование содержания, методов, дидактических систем и технологий профессионального образования. Системы проектирования и оценивания результатов профессионального образования; п. 18. Подготовка кадров в образовательных организациях высшего образования.

Личный вклад автора заключается в выдвижении и обосновании основных идей диссертации, анализе и определении методологических подходов и соответствующего им инструментария исследования; определении специфики сущности и содержания формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения; выявлении специфики развития учебной самоорганизации курсантов военного вуза; установлении критериев и показателей уровня сформированности цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения; апробации и экспериментальной проверке педагогических условий формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения; в распространении идей, обоснованных и подтвержденных в ходе исследования в научно-педагогическом сообществе; в подготовке и публикации научных статей по основным результатам исследования.

Апробация и внедрение результатов исследования осуществлялись в образовательном процессе в Военном учебно-научном центре Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (ВУНЦ ВВС «ВВА») (г. Воронеж).

В процессе исследования основные положения и выводы диссертационной работы были представлены и обсуждены на научных методологических и методических семинарах кафедры социальной педагогики Академии психологии и педагогики Южного федерального университета, на научных конференциях разного уровня (всероссийских, международных): на международной научной конференции «Информатизация непрерывного образования» (Москва, 2018), на IX Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием) «Преподаватель высшей школы: традиции, проблемы, перспективы» (Тамбов, 2018), на III-й всероссийской научно-практической конференции «Информационные и инновационные технологии в образовании : материалы» (Таганрог, 2018), на IX Международной научно-практической конференции «Антропоцентрические науки: инновационный взгляд на образование и развитие личности» (Воронеж, 2019), на XXVI научной конференции «Современные информационные технологии: тенденции и перспективы развития» (Ростов-на-Дону, 2019), на Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы науки и образования на современном этапе» (Воронеж, 2019), на V студенческой научно-практической конференции «Социально-политические процессы в современном мире: взгляд молодых» (Воронеж, 2023), на XXII Всероссийской научно-

практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы профессионального образования: цели, задачи и перспективы развития» (Воронеж, 2024).

По итогам исследования опубликовано 14 статей, 4 из которых опубликованы в ведущих научных журналах, включенных в перечень ВАК, 1 статья – в журнале, входящего в наукометрические базы SCOPUS и Web of Science.

Структура диссертационного исследования определена целью и логикой исследования. Работа состоит из введения, двух глав, теоретических выводов по каждой главе, заключения, списка литературы и приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **Введении** обосновывается актуальность исследования, разработанность проблемы, выявляются основные противоречия, определяются объект, предмет, цель, гипотеза, задачи, методологические и теоретические основы, методы исследования, раскрывается научная новизна, теоретическая и практическая значимость, представлены положения, выносимые на защиту, а также сведения по апробации и внедрению результатов исследования.

В первой главе *«Теоретические аспекты формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения»* уточнено основное понятие исследования «цифровая грамотность курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения», представлены и проанализированы методологические основы исследования, охарактеризована модель формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения.

Проанализировав работы О. Л. Дзюбенко, Д. В. Митрофанова, П. М. Моргачева, Н. А. Пенькова, С. Г. Свиридова, Д. Н. Смирнова, Е. Г. Спиридонова, мы сделали вывод, что в соответствии с запросами современного общества образовательная система военного вуза претерпевает изменения, а именно: формулирует новые цели и задачи обучения в условиях информатизации и цифровизации, включает в педагогический процесс информационные технологии и цифровые ресурсы. Нововведения в педагогическом пространстве способствуют освоению у будущих военных специалистов таких навыков, как: критическое мышление, осмысление и интерпретация информации в больших объемах в сжатые сроки, навыки самостоятельного поиска и усвоения информации. Подобные качества оказывают благоприятное воздействие на формирование цифровой грамотности у курсантов, что способствует более успешному и продуктивному обучению. Процесс цифровизации в образовательной среде военного вуза охватывает не только сам учебный процесс, но также требует изменений и во внутренней работе военного образовательного учреждения, а именно: оснащением цифровыми ресурсами и обеспечением локальной электронной сетью.

Цифровой грамотности посвящены работы А. Р. Валиева, А. П. Глухова, А. И. Кондрашовой, М. С. Кулишовой, А. С. Ли, С. Н. Ляпах, И. Г. Соломиной, в которых данная категория понимается как нечто большее, чем простое умение использовать цифровые ресурсы в образовательных целях. В этих работах также рассматриваются возможные технологии цифрового обучения и перспективы их использования. Кроме того, актуальным явлением последних лет в современных вузах является наличие так называемых «цифровых кафедр». Проект «Цифровые кафедры», реализуемый в рамках федерального проекта «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», позволяет студентам вузов-участников программы «Приоритет-2030» освоить цифровые навыки, при этом не являясь обучающимися в области ИТ. Это означает, что на государственном уровне обозначена задача формирования цифровой грамотности у будущих специалистов.

Проблему гибридного обучения исследовали различные отечественные учёные такие, как: В. Н. Аристова, И. К. Войтович, А. А. Волков, А. В. Давыдова, Н. В. Жукова, М. И. Заславская, Т. С. Иванова, А. С. Кизилова, А. А. Макарова, А. А. Ресенчук, И. Д. Рудинский, В. С. Сенашенко, М. Б. Степанов, Н. В. Тунёва, А. В. Шустова. Применение гибридного обучения создает предпосылки для саморазвития и самоорганизации курсантов, стимулирует их самостоятельность, а также становится эффективным инструментом для формирования и развития цифровой грамотности курсантов.

Гибридное обучение в военном вузе сохраняет за свою основу традиционное обучение, но с использованием электронных форм образования (цифровые информационные ресурсы, несущие в себе определенный ключ информации и образовательные ресурсы, способствующие получению новых знаний и разработке методик, информационные и телекоммуникационные технологии). Особенности формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения заключаются в самой специфике организации учебного процесса в военной образовательной организации – учебная деятельность курсантов военных вузов строго регламентирована расписанием и внутренним распорядком. Кроме того, у курсантов военных вузов ограничен доступ к электронным ресурсам (возможность использовать только внутреннюю локальную сеть в строго отведенное время в определенном месте).

Анализ научных работ по исследуемой проблеме (И. В. Гужова, А. В. Давыдова, А. С. Кизилова, А. В. Пеша, А. А. Ресенчук, Е. В. Рудакова, И. Д. Рудинский, А. Р. Сафина, Н. В. Тунёва, Н. И. Улендеева, М.-Р. Б. Хадисов, А. Л. Ходоровская) позволил нам сформулировать определение основного понятия нашего исследования. Цифровая грамотность курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения рассматривается как профессиональное качество будущего офицера, основанного на знании особенностей цифровых информационно-сервисных платформ и таргетированного цифрового контента, готовности и комплексном умении

применять цифровые ресурсы закрытой образовательной среды военного вуза, а также цифровые сервисы, автоматизирующие самоконтроль и самопроверку курсанта, умение создавать таргетированный цифровой контент. Гибридное обучение предусматривает комбинированный формат организации учебно-профессиональной деятельности, в ходе которого часть курсантов проходит обучение в традиционном формате, а другая часть выполняет контролируемую самостоятельную работу с использованием сочетания локальных и облачных цифровых ресурсов, что способствует пропорциональному распределению нагрузки как преподавателей, так и курсантов.

Проблема формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения была рассмотрена с позиций пяти подходов таких, как: компетентностный (А. А. Вербицкий, Э. Ф. Зеер, О. Г. Ларионова, Э. А. Сыманюк, А. В. Хуторской и др.), средовой (Г. А. Костецкая, А. Е. Марон, Т. В. Менг, Л. Ю. Монахова, Т. М. Невдах, Г. Б. Паршукова, О. Н. Протасова, Т. А. Ромм, Н. Л. Селиванова, М. В. Шакурова и др.), социализирующий (Г. А. Довженко, Э. Ф. Зеер, Л. П. Карпушина, Б. В. Куприянов, И. А. Липский, А. В. Луков, Е. И. Махрова, М. В. Машенко, А. В. Мудрик, Г. Ф. Трубина, Р. М. Шайдуллина и др.), задачный (Е. Б. Каныгин, М. В. Кобякова, Л. А. Кочерова, Н. А. Серёдкин, Л. И. Холина и др.) и технологический (В. П. Беспалько, И. Ф. Исаев, А. И. Мищенко, Г. К. Селевко, В. А. Слостенин, Е. Н. Шиянов и др.). Их теоретико-методологические позиции легли в основу построения педагогической модели формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения.

Компетентностный подход ориентирован на формирование цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения, включающую не только способность ориентироваться в информационно-коммуникационном пространстве, но и создавать программные продукты и информационные ресурсы. *Средовой подход* направлен на использование возможностей среды военного вуза, ориентированного на практическую содержательную составляющую образовательного процесса в ходе освоения цифровыми и информационно-коммуникационными технологиями. Опора на *социализирующий подход* способствует адаптации и социализации курсантов в условиях гибридного обучения, предусматривающего контактное обучение и использование электронных образовательных ресурсов. *Задачный подход* основан на решении учебно-профессиональных задач, направленных на личностное и профессиональное развитие курсантов в условиях гибридного обучения. *Технологический подход* направлен на освоение цифровых и информационно-коммуникационных технологий, способствующих успешному осуществлению будущей профессиональной деятельности военного специалиста.

Обобщение знаний об исследуемом феномене позволило нам разработать модель формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения (рисунок 1).

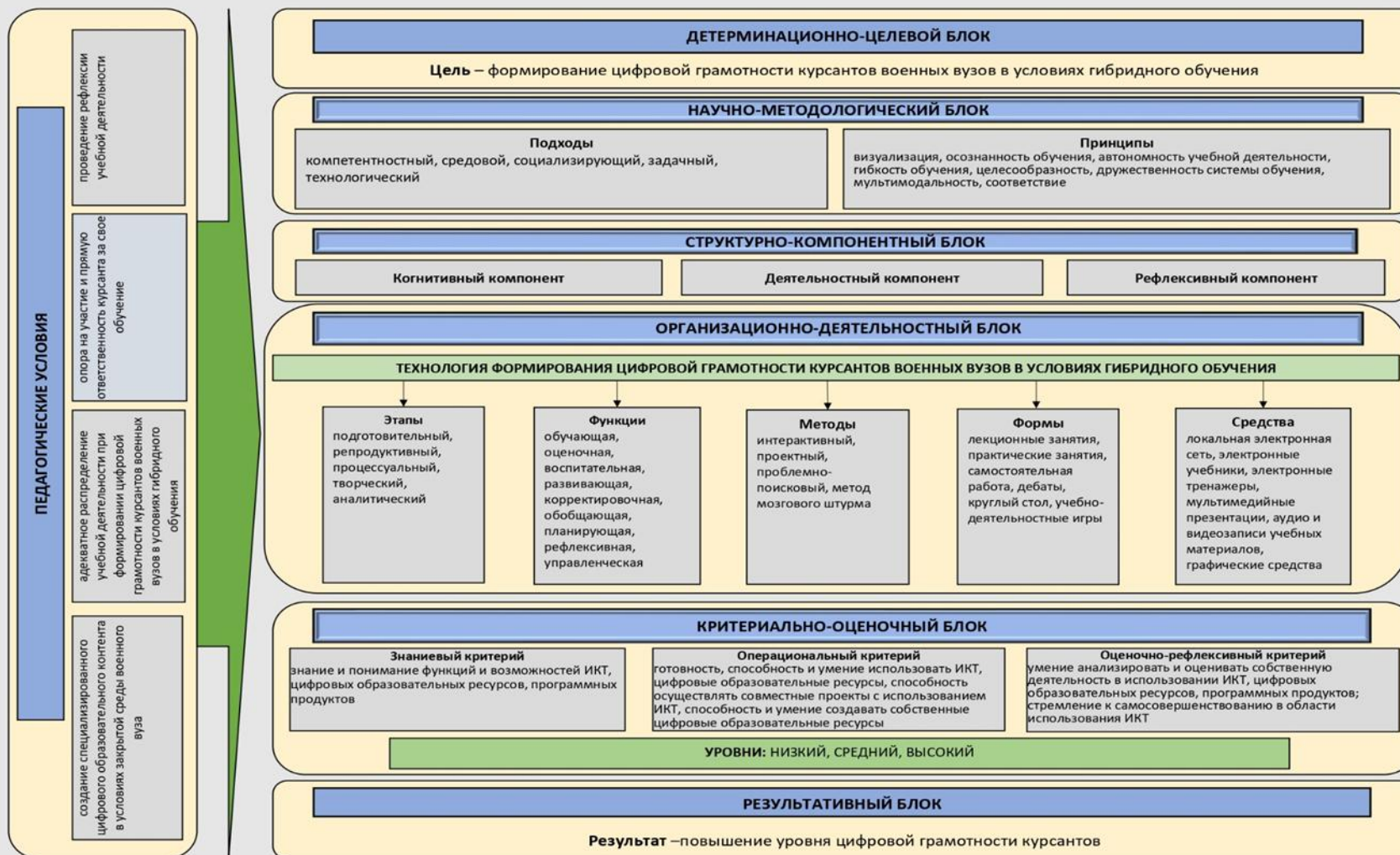


Рисунок 1 – Модель формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения

Модель формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения детерминирует указанную деятельность через содержание шести блоков, а именно: детерминационно-целевого, научно-методологического, структурно-компонентного, организационно-деятельностного, критериально-оценочного и результативного. Детерминационно-целевой определяет цель, которая заключается в формировании цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения. Научно-методологический блок представляет научно-методологические основы формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения, котором раскрыты компетентностный, средовой, социализирующий, задачный и технологический подходы и принципы визуализации, осознанности обучения, автономности учебной деятельности, гибкости обучения, целесообразности, дружелюбности системы обучения, мультимодальности и соответствия. Структурно-компонентный блок включает в себя когнитивный, деятельностный, рефлексивный компоненты. В организационно-деятельностном блоке представлена технология формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения, которая предусматривает реализацию пяти этапов: подготовительного, репродуктивного, процессуального, творческого и аналитического. В ходе данных этапов происходит осуществление обучающей, оценочной, воспитательной, развивающей, корректировочной, обобщающей, планирующей, рефлексивной и управленческой функций. В рамках технологии формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения используются методы (интерактивный, проектный, проблемно-поисковый, метод мозгового штурма) и формы (лекционные занятия, практические занятия, самостоятельная работа, дебаты, круглый стол, учебно-деятельностные игры). К эффективному арсеналу средств технологии формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения относятся локальная электронная сеть, электронные учебники, электронные тренажеры, мультимедийные презентации, аудио и видеозаписи учебных материалов, графические средства. Критериально-оценочный блок представлен знаниевым, операциональным, оценочно-рефлексивным критериями с соответствующими показателями согласно низкому, среднему, высокому уровням. В результативном блоке модели формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения представлен результат, который заключается в повышении уровня цифровой грамотности курсантов.

Во **второй главе** *«Содержание и результаты экспериментальной работы по внедрению модели формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения»* рассматриваются педагогические условия формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения, проводится анализ

результатов ОЭР по реализации модели формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения.

В качестве базы эмпирического исследования выступил ФГКВОУ ВО ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия им. Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж). Объектом эмпирического исследования являлось формирование цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения, обучающихся на 1-2 курсах на Факультете № 3 «Строительство (реконструкция), эксплуатация и восстановление аэродромов государственной авиации» по военной специальности 08.05.02 «Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей», по военной специальности «Применение подразделений и эксплуатация средств инженерно-аэродромного обеспечения полетов авиации»; по специальности 13.05.01 «Тепло- и электрообеспечение специальных технических систем и объектов», по военной специальности «Эксплуатация технических систем и систем жизнеобеспечения специальных сооружений и объектов авиации». Опытно-экспериментальная работа по реализации модели формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения осуществлялась в рамках преподавания дисциплин «Начертательная геометрия», «Инженерная графика» «Инженерная и компьютерная графика». Общий объём выборки составил 113 человек. Возраст испытуемых составил от 17 до 19 лет. В начале констатирующего этапа эксперимента с целью выявления статистических различий по показателям изучаемого феномена мы выделили контрольную (КГ) и экспериментальную (ЭГ) группы. В контрольную группу вошли курсанты 1 курса в количестве 56 человек, в экспериментальную курсанты 1 курса – 57 человек. В качестве экспертов выступили 7 преподавателей ФГКВОУ ВО ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия им. Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж).

В качестве методов опытно-экспериментального исследования на всех (констатирующем и формирующем) этапах выступили: экспертная оценка (тест-контроль знаний в области цифровой грамотности курсантов военных вузов (Г. С. Пальчикова)); анкетирование (анкета «Индекс цифровой компетентности» (Г. У. Солдатова, Т. А. Нестик, Е. И. Рассказова, Е. Ю. Зотова), диагностическая карта-анкета (Г. Н. Коршунова модификация О. В. Галустян, Г. С. Пальчикова); компетентностно-ориентированные задания для оценки цифровой грамотности курсантов (А. А. Шехонин и др.); опросный метод, представленный методиками: тест «Способность к самосовершенствованию в области ИКТ» (В. И. Андреева), тест диагностики самооценки курсантов в области цифровой грамотности Дембо-Рубинштейн (модификация О. В. Галустян, Г. С. Пальчикова). В качестве методов математической обработки полученных данных были использованы угловое преобразование Фишера (φ^*) и коэффициент корреляции Спирмена.

Результаты диагностики на констатирующем этапе показали, что знаниевый критерий, так же, как и операциональный критерий цифровой грамотности большинства курсантов КГ и ЭГ находятся на низком уровне

сформированности, что свидетельствует о недостатке знаний в области цифровой грамотности, недостаточной способности решать практические задачи с применением цифровых технологий. Курсанты не готовы к самосовершенствованию в области цифровой грамотности в образовательной и профессиональной деятельности, самооценка компетентности в области цифровой грамотности у большинства является завышенной, так же, как и уровень притязаний. В целом КГ и ЭГ достоверно не различаются по исследуемым критериям.

Формирующий эксперимент проходил в пять этапов.

На первом этапе формирующего эксперимента по внедрению модели формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения основной формой обучения являлись лекционные занятия. В ходе лекционных занятий преподаватели дисциплин «Начертательная геометрия», «Инженерная графика» «Инженерная и компьютерная графика» провели вводный лекционный курс по основам цифровой грамотности, в ходе которого были представлены следующие темы: «Цифровые умения и навыки будущего военного специалиста», «Основы цифровой грамотности в условиях военно-профессиональной деятельности», «Цифровые ресурсы в работе офицера» и др. В ходе данного этапа была реализована модель гибридного обучения «Перевернутый класс» (Flipped Classroom): курсантам были представлены видеолекции преподавателей, которые необходимо было просмотреть и законспектировать базовые понятия. На данном этапе были реализованы обучающая и планирующая функции. Основным методом, применяемым на первом этапе, являлся интерактивный метод.

Второй этап предусматривал реализацию модели гибридного обучения «Смена рабочих мест» (Rotation). Данная модель была использована для реализации занятия, направленного на изучение темы, которая предполагает использование различных форм деятельности в рамках одного занятия: практического занятия и самостоятельной работы курсантов. На данном этапе была реализована воспитательная функция, предусматривающая приучение к систематическому учебному труду курсантов. В качестве методов были использованы интерактивный метод и проблемно-поисковый метод.

Третий этап предусматривал сочетания двух моделей гибридного обучения: «Гибкий план» (Flex Model) и «Смешай сам» (Self-Blend Model), в ходе которых были проведены учебно-деятельностные игры. При этом были реализованы две функции: управленческая и корректировочная. В качестве метода, используемого на данном этапе, был проектный метод.

На четвёртом этапе мы проводили дебаты с курсантами, в ходе которых был реализован метод мозгового штурма. Была использована модель гибридного обучения «Гибкий план» (Flex Model). Мы реализовали оценочную функцию. Дебаты, проводимые в рамках четвёртого этапа, были посвящены теме «Интернет безопасность». Участники дебатов рассмотрели вопросы существования в Интернет-пространстве определенных рисков, которые необходимо обходить при использовании информации Интернета.

Курсанты дискутировали об актуальных проблемах безопасности в Интернете таких, как: проблема «серого контента», мошенничество с персональными данными (фишинг), пиратство и его последствия, призывы к вступлению в различные экстремистские движения, открытый доступ к информации об оружии, о взрывчатых веществах. Кроме того, в ходе дебатов обсуждались современные тенденции развития Интернета в образовательной среде, рассматривался вопрос поэтапного внедрения инновационных технологий в образовательную среду, в том числе в военных вузах.

Реализация пятого этапа включала в себя проведение круглых столов с обсуждением тем по использованию цифровых ресурсов, электронной информационной образовательной системы и др. Была применена модель гибридного обучения «Гибкий план» (Flex Model), в ходе которой были реализованы две функции (обобщающая и рефлексивная). Основным методом на данном этапе являлся метод мозгового штурма. Круглые столы, проводимые в рамках данного этапа, были посвящены таким темам, как: «Цифровые умения и навыки будущего военного специалиста», «Основы цифровой грамотности в условиях военно-профессиональной деятельности», «Цифровые ресурсы в работе офицера». В ходе проведения круглых столов курсанты обсуждали такие вопросы, как: понимание значимости информации в современном мире и определение своей позиции в контексте коммуникационного пространства, стимулирование личных информационных потребностей, реализация эффективного обмена сведениями, использование поисковых систем для нахождения нужных данных, способность выделять ключевые аспекты из обширного массива показателей, применение информационных технологий для гибкого решения задач, развитие навыков работы с современными цифровыми устройствами, анализ деятельности в контексте обучения и профессиональной работы. В конце каждого этапа осуществлялась рефлексия выполненной деятельности.

В ходе формирующего эксперимента в ЭГ создавались педагогические условия, способствующие эффективной реализации модели формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения, а именно: создание специализированного цифрового образовательного контента в условиях закрытой среды военного вуза, адекватное распределение учебной деятельности при формировании цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения, опора на участие и прямую ответственность курсанта за свое обучение, проведение рефлексии учебной деятельности.

Результативность реализации модели и применения разработанных для этой модели педагогических условий была оценена по трём (знаниевому, операциональному, оценочно-рефлексивному) критериям. Знаниевый критерий, показателем которого являлось знание и понимание функций и возможностей ИКТ, цифровых образовательных ресурсов, программных продуктов, особенностей цифровых информационно-сервисных платформ и таргетированного цифрового контента, измерялся с использованием экспертной оценки (тест-контроль знаний в области цифровой грамотности

курсантов военных вузов (Г. С. Пальчикова)) и анкетирования (анкета «Индекс цифровой компетентности» (Г. У. Солдатова, Т. А. Нестик, Е. И. Рассказова, Е. Ю. Зотова)). Оценка операционального критерия (готовность, способность и умение эффективно применять ИКТ, цифровые образовательные ресурсы относительно времени, места и назначения; готовность и способность применять сетевые, облачные, блок-чейн технологии, готовность и способность осуществлять совместные проекты с использованием цифровых образовательных ресурсов, программных продуктов, способность и умение создавать собственные цифровые информационные продукты) производилась с применением диагностической карты-анкеты Г. Н. Коршунова в модификации О. В. Галустян, Г. С. Пальчиковой и компетентностно-ориентированных заданий для оценки цифровой грамотности курсантов (А. А. Шехонин и др.). Оценочно-рефлексивный критерий, представленный показателем, – умение анализировать и оценивать собственную деятельность и деятельность других курсантов в использовании ИКТ, цифровых образовательных ресурсов, программных продуктов; способность и умение оценивать созданные информационные продукты цифровыми средствами; стремление к самосовершенствованию в области использования цифровых образовательных ресурсов, программных продуктов, был измерен с применением опросного метода, представленного тестом «Способность к самосовершенствованию в области ИКТ» (В. И. Андреева) и тестом диагностики самооценки курсантов в области цифровой грамотности Дембо-Рубинштейн (модификация О. В. Галустян, Г. С. Пальчикова).

Контрольный этап ОЭР включал в себя обработку, анализ и обобщение результатов исследования. Результаты сформированности компонентов цифровой грамотности курсантов в условиях гибридного обучения по критериям в КГ и ЭГ на начало и конец эксперимента представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты сформированности компонентов цифровой грамотности курсантов в условиях гибридного обучения по критериям в КГ и ЭГ на начало и конец эксперимента
(интегративные показатели в %)

Компоненты	Критерии	Экспериментальная группа						Контрольная группа					
		До			После			До			После		
		Низкий, %	Средний, %	Высокий, %	Низкий, %	Средний, %	Высокий, %	Низкий, %	Средний, %	Высокий, %	Низкий, %	Средний, %	Высокий, %
Когнитивный	Знаниевый	44,7	43,9	11,4	5,3	57	37,7	42	43,7	14,3	33,9	47,3	18,8
Деятельностный	Операциональный	62,3	25,4	12,3	12,3	50	37,7	64,3	26,8	8,9	54,5	31,2	14,3
Рефлексивный	Рефлексивно-оценочный	59,6	36,8	3,5	24,6	52,6	22,8	60,7	34	5,3	60,7	32,1	7,1

На основании математического анализа результатов экспериментальной работы мы можем сделать следующие выводы: до реализации педагогических условий статистических отличий между КГ и ЭГ выявлено не было (на начальном констатирующем этапе эксперимента контрольная группа обозначена как КГ1, экспериментальная группа как ЭГ1; на формирующем этапе эксперимента контрольная группа обозначена как КГ2, экспериментальная группа как ЭГ2). В экспериментальной группе после реализации педагогических условий формирования цифровой грамотности курсантов в условиях гибридного обучения стала достоверно больше доля курсантов с высоким уровнем и меньше доля курсантов с низким уровнем сформированности цифровой грамотности по всем выделенным критериям по сравнению с контрольной группой (значения критерия ϕ^* угловое преобразование Фишера представлены в Таблице 2).

Таблица 2

Значения критерия ϕ^* при сопоставлении ЭГ и КГ по уровню сформированности компонентов цифровой грамотности курсантов в условиях гибридного обучения по критериям на начало и конец эксперимента

Критерии Уровни	Знаниевый		Операциональный		Рефлексивно-оценочный	
	КГ1 и ЭГ1	КГ2 и ЭГ2	КГ1 и ЭГ1	КГ2 и ЭГ2	КГ1 и ЭГ1	КГ2 и ЭГ2
Низкий	0,29	4,12**	0,22	5,0*	0,11	3,96**
Средний	0,02	1,02	0,17	2,04*	0,31	2,21*
Высокий	0,46	2,25*	0,58	2,89**	0,47	2,42**

Примечание: * – уровень значимости коэффициентов критерия ϕ^* угловое преобразование Фишера - $\rho \leq 0,05$; ** уровень значимости коэффициентов критерия ϕ^* угловое преобразование Фишера $\rho \leq 0,01$.

Таким образом, по результатам формирующего эксперимента мы можем сделать следующие выводы:

– в КГ знаниевый критерий, так же, как и операциональный критерий цифровой грамотности большинства курсантов находятся ни низком уровне сформированности, что свидетельствует о недостатке знаний в области цифровой грамотности, недостаточной способности решать практические задачи с применением цифровых ресурсов. Курсанты не готовы к самосовершенствованию в области цифровой грамотности в образовательной и военно-профессиональной деятельности, самооценка компетентности в области цифровой грамотности у большинства является завышенной, так же, как и уровень притязаний.

– в ЭГ произошли существенные изменения: по когнитивному компоненту цифровой грамотности – стала достоверно больше доля курсантов с высоким и средним уровнями сформированности цифровой грамотности, по деятельностному компоненту – стала достоверно больше доля курсантов с

высоким и средним уровнями сформированности цифровой грамотности. Количество курсантов с низким уровнем сформированности этих компонентов компетентности стало достоверно меньше. Увеличилось число курсантов с готовностью к самосовершенствованию в области цифровой грамотности, адекватной самооценкой и уровнем притязаний.

В целом можно утверждать, что сформулированные нами педагогические условия формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения действительно являются эффективными.

Полученные результаты подтверждают гипотезу нашего исследования об эффективности реализации модели формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения.

В **Заключении** диссертационной работы было осуществлено обобщение результатов исследования, изложение основных выводов, выявление дальнейших перспективных направлений исследования.

Проведенное исследование, посвящённое проблеме формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения, позволяет сделать ряд **выводов**:

1. Качество военно-профессиональной деятельности определяется не только уровнем сформированности военно-профессиональной компетентности будущего военного специалиста, но и уровнем сформированности его цифровой грамотности. Сформулированное нами понятие цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения определяется как профессиональное качество будущего офицера, основанное на знании особенностей цифровых информационно-сервисных платформ и таргетированного цифрового контента, готовности и комплексном умении применять цифровые ресурсы закрытой образовательной среды военного вуза, а также цифровые сервисы, автоматизирующие самоконтроль и самопроверку курсанта, умение создавать таргетированный цифровой контент. Гибридное обучение предусматривает комбинированный формат организации учебно-профессиональной деятельности, в ходе которого часть курсантов проходит обучение в традиционном формате, а другая часть выполняет контролируемую самостоятельную работу с использованием сочетание локальных и облачных цифровых ресурсов, что способствует пропорциональному распределению нагрузки как преподавателей, так и курсантов.

2. Спроектирована и реализована модель формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения в ходе опытно-экспериментальной работы. Компонентным составом модели явились блоки: детерминационно-целевой (цель – формирование цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения); научно-методологический (подходы и принципы); структурно-компонентный (когнитивный, деятельностный, рефлексивный компоненты); организационно-деятельностный (технология формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения);

критериально-оценочный (критерии, показатели, уровни); результативный (результат – повышение уровня цифровой грамотности курсантов).

3. Разработана и внедрена в учебный процесс военного вуза технология формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения, которая реализована в ходе пяти этапов: подготовительного, репродуктивного, процессуального, творческого и аналитического. В ходе данных этапов происходит осуществление обучающей, оценочной, воспитательной, развивающей, корректировочной, обобщающей, планирующей, рефлексивной, управленческой функций. В рамках технологии формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения используются методы (интерактивный, проектный, проблемно-поисковый, метод мозгового штурма) и формы (лекционные занятия, практические занятия, самостоятельная работа, дебаты, круглый стол, учебно-деятельностные игры). К эффективному арсеналу средств технологии формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения относятся локальная электронная сеть, электронные учебники, электронные тренажеры, мультимедийные презентации, аудио и видеозаписи учебных материалов, графические средства.

4. Целостность реализации модели формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения в учебный процесс обеспечена включением в нее следующих педагогических условий: создание специализированного цифрового образовательного контента в условиях закрытой среды военного вуза, адекватное распределение учебной деятельности при формировании цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения, опора на участие и прямую ответственность курсанта за свое обучение, проведение рефлексии учебной деятельности.

5. Разработаны и апробированы критерии (знаниевый, операциональный, оценочно-рефлексивный) оценки уровня сформированности цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения. Показателем знаниевого критерия являлись знание и понимание функций и возможностей ИКТ, цифровых образовательных ресурсов, программных продуктов, особенностей цифровых информационно-сервисных платформ и таргетированного цифрового контента; показателем операционального критерия являлись готовность, способность и умение эффективно применять ИКТ, цифровые образовательные ресурсы относительно времени, места и назначения; готовность и способность применять сетевые, облачные, блок-чейн технологии, готовность и способность осуществлять совместные проекты с использованием цифровых образовательных ресурсов, программных продуктов, способность и умение создавать собственные цифровые информационные продукты; показателем оценочно-рефлексивного критерия – умение анализировать и оценивать собственную деятельность и деятельность других курсантов в использовании ИКТ, цифровых образовательных

ресурсов, программных продуктов; способность и умение оценивать созданные информационные продукты цифровыми средствами; стремление к самосовершенствованию в области использования цифровых образовательных ресурсов, программных продуктов.

6. Анализ пост-экспериментальных данных по внедрению модели формирования цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения и педагогических условий показал значительное повышение уровня цифровой грамотности у курсантов экспериментальной группы, в контрольной группе были выявлены незначительные изменения в уровне цифровой грамотности, что доказывает эффективность предложенной модели и педагогических условий.

В качестве **перспективных направлений дальнейшего исследования** мы видим изучение вопросов формирования цифровой грамотности курсантов в рамках отдельных военных специальностей, формирование готовности преподавателей военных вузов к использованию гибридного обучения в режимно-регламентирующей военно-профессиональной среде.

Основное содержание диссертационного исследования отражено в следующих публикациях:

Статьи в научных изданиях, входящих в Перечень ВАК

1. Понятия компетенции и компетентности в современной педагогике / О. В. Галустян, Л. А. Радченко, М. А. Плешаков, Г. С. Пальчикова // Гуманитарные науки (г. Ялта). – 2019. – № 2 (46). – С. 10-14. (К3). – авт. вклад 0,2 п.л.

2. Кузьменко, Е. В. Особенности организации смешанного обучения инженерной и компьютерной графике в военном вузе / Е. В. Кузьменко, Г. С. Пальчикова, С. П. Кухаренко // Глобальный научный потенциал. – 2023. – № 3 (144). – С. 156-159. (К2). – авт. вклад 0,15 п.л.

3. Пальчикова, Г. С. Формирование цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения / Г. С. Пальчикова // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. – 2024. – № 4 (91). – С. 138-144. – DOI 10.69571/SSPU.2024.91.4.010. (К2). – авт. вклад 0,5 п.л.

4. Пальчикова, Г. С. Формирование цифровой грамотности курсантов в военных вузах / Г. С. Пальчикова // Научно-педагогическое обозрение. – 2025. – № 1 (59). – С. 85-92. – DOI 10.23951/2307-6127-2025-1-85-92. (К2). – авт. вклад 0,5 п.л.

Статьи в научных изданиях, входящих в Scopus, Web of Science, RSCI

5. Application of mobile technologies for the formation of analytical competence of future specialists / O. V. Galustyan, A. P. Smetannikov, I. G.

Kolbaya, G. S. Palchikova, D. V. Galigorov, O. V. Mazkina // International Journal of Interactive Mobile Technologies. – 2020. – Vol. 14, № 2. – P. 242-249. – DOI 10.3991/ijim.v14i02.11658. (K1). – авт. вклад 0,09 п.л.

Публикации в сборниках трудов конференций

6. Пальчикова, Г. С. Электронное обучение в образовательной практике высших учебных заведений / Г. С. Пальчикова, О. В. Галустян // Информатизация непрерывного образования - 2018 : материалы Международной научной конференции, Москва, 14-17 октября 2018 г. : в 2 томах. Т. 2 / под общей редакцией В. В. Гриншкуна. – Москва : Российский университет дружбы народов, 2018. – С. 691-694. – авт. вклад 0,09 п.л.

7. Галустян, О. В. К вопросу об ИКТ-компетентности в западной дидактике / О. В. Галустян, М. А. Плешаков, Г. С. Пальчикова // Преподаватель высшей школы: традиции, проблемы, перспективы : материалы IX Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием) / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина» ; [ответственные редакторы: Макарова Л. Н., Шаршов И. А.]. – Тамбов : Державинский, 2018. – С. 7-9. – авт. вклад 0,09 п.л.

8. Гамисония, С. С. Социализирующая функция цифровых медиа / С. С. Гамисония, Г. С. Пальчикова, И. Г. Колбая // Современные информационные технологии: тенденции и перспективы развития : материалы XXVI научной конференции (Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, 18-19 апреля 2019 г.) / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Институт математики, механики и компьютерных наук им. И. И. Воровича ; [редакционная коллегия: Г. В. Муратова и др.]. – Ростов-на-Дону; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. – С. 65-68. – авт. вклад 0,08 п.л.

9. Гамисония, С. С. Информационно-коммуникативная компетентность и медиакомпетентность в современном образовательном процессе / О. В. Галустян, Г. С. Пальчикова, М. А. Плешаков // Информационные и инновационные технологии в образовании : материалы III-й Всероссийской научно-практической конференции, 1-2 ноября 2018 г., г. Таганрог, Россия / Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)», Таганрогский институт имени А.П. Чехова (филиал) ФГБОУ ВО «РГЭУ (РИНХ)». – Таганрог : РГЭУ (РИНХ), 2019. – С. 58-59. – авт. вклад 0,08 п.л.

10. Пальчикова, Г. С. Эффективность использования информационных технологий при изучении курса «Инженерная графика» / Г. С. Пальчикова,

И. И. Туровцев // Актуальные проблемы науки и образования на современном этапе : Всероссийская научно-практическая конференция для молодых ученых и студентов с международным участием : сборник научных трудов по материалам Всероссийской научно-практической конференции, 06-07 июня 2019 г. – Воронеж : Институт экономики и права, 2019. – С. 398-401. – авт. вклад 0,09 п.л.

11. Галустян, О. В. К вопросу о формировании ИКТ-компетентности курсантов военных вузов / О. В. Галустян, Г. С. Пальчикова, Д. В. Галигоров // Антропоцентрические науки: инновационный взгляд на образование и развитие личности : материалы IX международной научно-практической конференции (г. Воронеж, 18-19 апреля 2019 г.) / Воронежский государственный технический университет, Шаньдунский институт путей сообщения (Китай) [и др.] ; [редакционная коллегия: Э. П. Комарова (отв. ред.) и др.]. – Воронеж : Научная книга, 2019. – С. 113-114. – авт. вклад 0,08 п.л.

12. Принципы синергетического подхода к военному обучению / А. В. Ежов, А. П. Сметанников, М. А. Плешаков, Г. С. Пальчикова // Антропоцентрические науки: инновационный взгляд на образование и развитие личности : материалы IX международной научно-практической конференции (г. Воронеж, 18-19 апреля 2019 г.) / Воронежский государственный технический университет, Шаньдунский институт путей сообщения (Китай) [и др.] ; [редакционная коллегия: Э. П. Комарова (отв. ред.) и др.]. – Воронеж : Научная книга, 2019. – С. 121-123. – авт. вклад 0,06 п.л.

13. Контроль знаний в условиях цифровизации обучения / Т. М. Белоусова, Е. Л. Кузьменко, Г. С. Пальчикова, Е. М. Лещенко // Социально-политические процессы в современном мире: взгляд молодых : материалы [Пятой] студенческой научно-практической конференции, Воронеж, 25 ноября 2023 г. – Воронеж : РАНХиГС, 2023. – С. 13-16. – авт. вклад 0,09 п.л.

14. Применение интеллект-карт в условиях цифровизации и интенсификации обучения / Т. М. Белоусова, Е. Л. Кузьменко, Г. С. Пальчикова, Е. М. Лещенко // Актуальные проблемы профессионального образования: цели, задачи и перспективы развития : сборник научных статей по материалам 22-ой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 26 апреля 2024 г. / Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», Воронежский филиал ; редакционная коллегия: Е. С. Подвальный (ответственный редактор) [и др.]. – Воронеж : Научная книга, 2024. – С. 20-25. – авт. вклад 0,09 п.л.

Пальчикова Г. С. Формирование цифровой грамотности курсантов военных вузов в условиях гибридного обучения: автореф. дисс. ... канд. пед. наук: 5.8.7. Ростов-на-Дону: ЮФУ, 2025. 28 с.