

На правах рукописи

ИВАНОВА МАРИЯ СЕРГЕЕВНА
МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ
ГРАМОТНОСТИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ
СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ

5.8.7 - Методология и технология профессионального образования

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Москва - 2026

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования [наименование организации].

Научный руководитель: доктор педагогических наук, профессор [Фамилия Имя Отчество].

Официальные оппоненты:

доктор педагогических наук, профессор [Фамилия Имя Отчество], [место работы, должность];

кандидат педагогических наук, доцент [Фамилия Имя Отчество], [место работы, должность].

Ведущая организация: [наименование организации].

Защита состоится "___" _____ 2026 г. в ___ часов на заседании диссертационного совета [шифр совета] при [наименование организации] по адресу: [адрес].

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке [наименование организации] и на сайте [адрес сайта].

Автореферат разослан "___" _____ 2026 г.

Ученый секретарь диссертационного совета

[Фамилия И.О.]

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Цифровизация высшего образования изменила не только способы доступа к учебным материалам, но и сам характер учебной деятельности студента. В смешанном обучении студент постоянно переходит между аудиторной работой, электронными курсами, видеолекциями, цифровыми библиотеками, системами тестирования и инструментами совместной подготовки проектов. В этих условиях цифровая грамотность перестает быть вспомогательным навыком и становится условием полноценного освоения образовательной программы. Недостаточная сформированность цифровой грамотности проявляется в поверхностном поиске информации, слабой проверке источников, неумении выстраивать учебную коммуникацию в цифровой среде, нарушении академической добросовестности, трудностях при работе с данными и цифровыми следами обучения. Поэтому возникает потребность в методике, которая связывает цифровые навыки не с разовыми инструкциями по использованию сервисов, а с учебными задачами, самостоятельной работой и профессиональной подготовкой.

Степень разработанности проблемы. В педагогических исследованиях накоплен значительный материал по вопросам информатизации образования, электронного обучения, цифровой образовательной среды, медиаграмотности и информационной культуры. Отдельно изучаются модели смешанного обучения, организация самостоятельной работы студентов, проектные формы обучения, цифровая дидактика, формирующее оценивание и учебная аналитика. Вместе с тем сохраняется разрыв между описанием цифровых компетенций и реальной методикой их формирования в дисциплинарном обучении. Часто цифровая грамотность рассматривается как перечень универсальных операций: найти информацию, создать документ, пройти тест, подготовить презентацию. Такой подход не учитывает, что студенту нужно не просто владеть инструментом, а выбирать его под учебную задачу, оценивать качество источников, соблюдать нормы цитирования, аргументировать решение, работать с данными и отвечать за результат. Недостаточно разработаны условия интеграции цифровой грамотности в смешанное обучение без перегрузки учебного плана и без превращения курса в набор технических инструкций.

Проблема исследования. Проблема состоит в противоречии между высокой ролью цифровой грамотности в образовательной деятельности студентов и недостаточной разработанностью методических средств ее системного формирования в условиях смешанного обучения. На практике преподаватели часто используют цифровые платформы для размещения

материалов и контроля, но не всегда проектируют задания так, чтобы у студентов развивались навыки поиска, анализа, цифровой коммуникации, работы с данными и рефлексии. В результате цифровая среда используется как канал передачи информации, а не как пространство развития учебной самостоятельности.

Цель исследования. Цель исследования заключается в научном обосновании, разработке и экспериментальной проверке методики формирования цифровой грамотности студентов в условиях смешанного обучения.

Объект исследования. Объектом исследования является процесс профессионального образования студентов в цифровой образовательной среде.

Предмет исследования. Предметом исследования выступает методика формирования цифровой грамотности студентов в условиях смешанного обучения.

Гипотеза исследования состоит в том, что формирование цифровой грамотности студентов в условиях смешанного обучения будет результативным, если: цифровая грамотность рассматривается как интегративное качество учебной деятельности; задания строятся вокруг реальных учебных проблем и требуют самостоятельного выбора цифровых инструментов; очная и онлайн-часть курса связаны единой логикой; оценивание включает не только итоговый продукт, но и процесс поиска, анализа, коммуникации и рефлексии; преподаватель использует данные образовательной платформы для своевременной поддержки студентов.

В соответствии с целью и гипотезой были поставлены следующие задачи исследования:

1. уточнить содержание понятия "цифровая грамотность студента" применительно к смешанному обучению;
2. выявить педагогические условия формирования цифровой грамотности в цифровой образовательной среде вуза;
3. разработать модель методики формирования цифровой грамотности студентов;
4. определить критерии, показатели и уровни сформированности цифровой грамотности;
5. проверить результативность разработанной методики в опытно-экспериментальной работе.

Методологическая основа исследования. Методологическую основу исследования составили системный, деятельностный, компетентностный, личностно ориентированный и средовой подходы. Системный подход позволил рассмотреть цифровую грамотность как совокупность взаимосвязанных компонентов. Деятельностный подход

определил связь цифровых навыков с учебными действиями студента. Компетентностный подход позволил описать результат через готовность решать учебные и профессионально ориентированные задачи. Средовой подход обеспечил рассмотрение цифровой образовательной среды как фактора развития самостоятельности и ответственности.

Методы исследования. Для решения задач использовались теоретические методы: анализ научной литературы, сравнительно-сопоставительный анализ, моделирование, обобщение педагогического опыта. Эмпирические методы включали анкетирование студентов, экспертную оценку учебных заданий, педагогическое наблюдение, анализ цифровых следов в системе управления обучением, тестирование, изучение учебных продуктов студентов, педагогический эксперимент. Обработка результатов проводилась с использованием методов описательной статистики и сопоставления динамики показателей на констатирующем и контрольном этапах.

Научная новизна исследования. Научная новизна заключается в том, что уточнено содержание цифровой грамотности студента в условиях смешанного обучения; выделены ее информационно-аналитический, коммуникационный, инструментально-технологический, этико-правовой и рефлексивный компоненты; разработана модель методики формирования цифровой грамотности, включающая целевой, содержательный, процессуальный, оценочный и коррекционный блоки; определены педагогические условия, обеспечивающие переход от использования цифровых сервисов к осознанной учебной деятельности в цифровой среде.

Теоретическая значимость исследования. Теоретическая значимость состоит в расширении представлений о цифровой грамотности как педагогическом результате смешанного обучения. В работе обоснована связь цифровой грамотности с учебной самостоятельностью, академической добросовестностью, критическим отношением к источникам и способностью студента проектировать собственную образовательную траекторию. Предложенная модель дополняет теорию цифровой дидактики описанием условий, механизмов и критериев формирования цифровой грамотности.

Практическая значимость исследования. Практическая значимость определяется возможностью использования разработанной методики при проектировании дисциплин в формате смешанного обучения. Материалы исследования могут применяться преподавателями вузов при разработке электронных курсов, заданий для самостоятельной работы, критериев оценивания цифровых учебных продуктов, программ повышения квалификации преподавателей и методических рекомендаций по организации учебной деятельности студентов в цифровой среде.

Достоверность и обоснованность результатов. Достоверность обеспечивалась опорой на современные педагогические подходы, соответствием методов цели и задачам исследования, сочетанием теоретического анализа и опытно-экспериментальной проверки, использованием нескольких источников данных, сопоставлением результатов на разных этапах эксперимента, а также экспертной оценкой разработанных материалов.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Цифровая грамотность студента в смешанном обучении представляет собой интегративную способность решать учебные задачи с использованием цифровых ресурсов, критически оценивать информацию, выстраивать коммуникацию, соблюдать этико-правовые нормы и осмысленно выбирать цифровые инструменты.
2. Методика формирования цифровой грамотности должна строиться не вокруг освоения отдельных сервисов, а вокруг учебных ситуаций, в которых цифровой инструмент становится средством поиска, анализа, представления, обсуждения и проверки знания.
3. Результативность методики обеспечивается совокупностью педагогических условий: проблемно-задачной организацией курса, связью очной и онлайн-части, поэтапным усложнением цифровых учебных действий, прозрачным оцениванием и использованием учебной аналитики для поддержки студентов.
4. Критериями сформированности цифровой грамотности выступают информационно-аналитический, коммуникационный, инструментально-технологический, этико-правовой и рефлексивный критерии, каждый из которых имеет показатели и уровни выраженности.
5. Опыттно-экспериментальная проверка показывает положительную динамику по всем выделенным критериям при включении методики в дисциплину смешанного формата.

Апробация результатов исследования. Основные положения исследования обсуждались на заседаниях кафедры [наименование кафедры], на научно-практических конференциях по вопросам цифрового образования и методики профессионального обучения, а также в ходе реализации электронного курса для студентов бакалавриата. Результаты использовались при подготовке учебно-методических материалов по дисциплинам педагогического и социально-гуманитарного цикла.

Личный вклад автора заключается в постановке проблемы, разработке модели и методики формирования цифровой грамотности студентов, подготовке диагностического инструментария, организации опытно-экспериментальной работы, анализе полученных данных и формулировке выводов исследования.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и приложений. Основной текст изложен на 156 страницах, содержит 14 таблиц и 8 рисунков. Список литературы включает 184 источника. В приложениях представлены диагностические материалы, фрагменты электронного курса, критерии оценивания учебных продуктов и примеры заданий для студентов.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснована актуальность темы, определены объект, предмет, цель, задачи и гипотеза исследования, раскрыты методологические основания, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, сформулированы положения, выносимые на защиту, представлены сведения об апробации и структуре диссертации.

Первая глава. Теоретические основы формирования цифровой грамотности студентов

В первой главе проанализированы подходы к пониманию цифровой грамотности в педагогической науке и образовательной практике. Показано, что ранние трактовки связывали цифровую грамотность преимущественно с техническими умениями пользователя: работа с компьютером, поиск информации, создание электронных документов, использование образовательных платформ. Развитие цифровой среды привело к усложнению содержания этого понятия. Для современного студента важны не только базовые навыки использования устройств, но и критическая оценка цифрового контента, способность работать с разными форматами данных, соблюдение норм академической добросовестности, безопасное поведение в сети и ответственная коммуникация.

В работе обосновано, что цифровая грамотность в смешанном обучении имеет деятельностную природу. Студент проявляет ее не тогда, когда формально владеет программой или сервисом, а когда решает учебную задачу: находит надежные источники, сравнивает позиции авторов, оформляет ссылки, готовит цифровой продукт, аргументирует выбор решения, взаимодействует с участниками группы, анализирует обратную связь и корректирует собственную работу. Поэтому методика формирования цифровой грамотности должна быть встроена в содержание дисциплины, а не вынесена в отдельный инструктаж.

Смешанное обучение рассматривается как организационная модель, в которой очная и онлайн-часть учебного процесса образуют единое целое. Очная часть обеспечивает постановку проблемы, обсуждение сложных вопросов, групповую работу, публичную защиту результатов и педагогическую поддержку. Онлайн-часть позволяет организовать самостоятельный поиск, поэтапное выполнение заданий, доступ к материалам, фиксацию промежуточных результатов, тестирование и обратную связь. Эффект смешанного обучения возникает только при методической связке этих частей. Простое размещение материалов в электронной среде не ведет к развитию цифровой грамотности.

В главе выделены пять компонентов цифровой грамотности студента. Информационно-аналитический компонент включает поиск, отбор,

проверку, сопоставление и интерпретацию информации. Инструментально-технологический компонент связан с выбором цифровых средств для выполнения учебной задачи. Коммуникационный компонент отражает способность к учебному взаимодействию в цифровой среде, участию в обсуждениях, совместному редактированию материалов и представлению результатов. Этико-правовой компонент охватывает соблюдение норм цитирования, авторского права, безопасности и академической добросовестности. Рефлексивный компонент проявляется в оценке собственных цифровых действий, анализе ошибок и выборе способов улучшения работы.

Особое внимание уделено педагогическим условиям формирования цифровой грамотности. Первое условие - проблемно-задачная организация содержания, при которой цифровой инструмент используется для решения содержательной учебной проблемы. Второе условие - поэтапное усложнение цифровых действий: от поиска и отбора информации к анализу данных, созданию цифровых продуктов и публичной защите. Третье условие - прозрачные критерии оценивания, позволяющие студенту понимать, что оценивается не только конечный файл, но и качество источников, логика анализа, корректность ссылок, взаимодействие и рефлексия. Четвертое условие - обратная связь в очной и онлайн-среде. Пятое условие - использование данных образовательной платформы для выявления затруднений студентов.

По результатам теоретического анализа разработана модель методики формирования цифровой грамотности студентов. Целевой блок модели определяет ожидаемый результат - сформированность цифровой грамотности как способности решать учебные задачи в цифровой среде. Содержательный блок включает учебные ситуации, цифровые задания, критерии качества источников, нормы академической добросовестности и правила коммуникации. Процессуальный блок раскрывает этапы работы: диагностический, мотивационно-постановочный, операционально-деятельностный, аналитико-рефлексивный и контрольный. Оценочный блок содержит критерии, показатели и уровни. Коррекционный блок предусматривает индивидуальную поддержку студентов на основе результатов диагностики и текущих цифровых следов.

Вторая глава. Опытно-экспериментальная проверка методики

Во второй главе представлена организация опытно-экспериментальной работы, описаны диагностические материалы, содержание методики и результаты ее проверки. Эксперимент проводился на базе [наименование образовательной организации] со студентами бакалавриата, осваивающими дисциплину в смешанном формате. В исследовании участвовали контрольная и экспериментальная

группы. В контрольной группе использовалась традиционная схема применения электронной образовательной среды: размещение материалов, выполнение отдельных заданий и итоговый контроль. В экспериментальной группе была реализована разработанная методика, предполагающая последовательное формирование компонентов цифровой грамотности через учебные ситуации.

На констатирующем этапе определялся исходный уровень цифровой грамотности студентов. Диагностика включала анализ выполнения поисково-аналитического задания, тест по нормам цифровой безопасности и академической добросовестности, экспертную оценку цифрового учебного продукта, наблюдение за коммуникацией в электронной среде и анкетирование. Результаты показали, что большинство студентов уверенно выполняют базовые технические действия, но испытывают трудности при проверке надежности источников, оформлении ссылок, выборе инструмента под задачу, аргументации цифрового решения и рефлексии собственных действий.

Формирующий этап включал четыре модуля. Первый модуль был посвящен поиску и оценке информации. Студенты сравнивали научные, учебные, справочные и популярные источники, определяли признаки надежности, анализировали авторство, дату публикации, тип издания и соответствие источника учебной задаче. Второй модуль был направлен на создание цифрового учебного продукта: аналитической карты, инфографики, коллективного документа или мини-исследования. Третий модуль включал организацию цифровой коммуникации: распределение ролей, обсуждение гипотез, взаимную проверку материалов и публичную защиту результатов. Четвертый модуль был связан с рефлексией и корректировкой учебной стратегии.

Методика строилась на связке очных и онлайн-действий. На очной встрече преподаватель формулировал проблему, организовывал обсуждение критериев и давал образцы анализа. В электронной среде студенты выполняли задания, размещали промежуточные результаты, комментировали работы одноклассников и получали обратную связь. На следующей очной встрече разбирались типичные ошибки, сравнивались решения, уточнялись критерии и определялись дальнейшие шаги. Такая логика позволяла избежать разрыва между аудиторной и самостоятельной работой.

Для оценивания использовалась критериальная карта. По информационно-аналитическому критерию оценивались полнота поиска, качество источников, умение сравнивать позиции и делать выводы. По инструментально-технологическому критерию учитывались выбор цифрового инструмента, соответствие формата задаче, аккуратность оформления и функциональность продукта. По коммуникационному

критерию анализировались участие в обсуждениях, качество комментариев, соблюдение сроков и вклад в групповую работу. По этико-правовому критерию проверялись корректность цитирования, отсутствие некорректных заимствований и соблюдение норм сетевого взаимодействия. По рефлексивному критерию оценивалась способность студента объяснить свои решения и обозначить способы улучшения результата.

Контрольный этап показал положительную динамику в экспериментальной группе. Количество студентов с низким уровнем сформированности цифровой грамотности сократилось, а доля студентов со средним и высоким уровнем увеличилась. Наиболее заметные изменения проявились в качестве отбора источников, аргументации выбора цифровых инструментов, соблюдении норм цитирования и умении анализировать собственные ошибки. В контрольной группе также наблюдались отдельные улучшения, связанные с накоплением опыта работы в электронной среде, однако динамика была менее выраженной и не охватывала все компоненты цифровой грамотности.

Качественный анализ учебных продуктов подтвердил результативность методики. Студенты экспериментальной группы чаще использовали несколько типов источников, точнее формулировали критерии отбора информации, оформляли ссылки, объясняли структуру цифрового продукта и давали содержательные комментарии к работам других участников. В рефлексивных отчетах они указывали не только технические трудности, но и содержательные ошибки: слабую проверку источника, недостаточную аргументацию, перегруз визуального материала, неполное раскрытие проблемы. Это свидетельствует о переходе от механического использования цифровых сервисов к осознанной учебной деятельности.

Полученные результаты позволили уточнить методические рекомендации для преподавателей. При проектировании смешанного курса целесообразно начинать не с выбора платформы, а с описания учебных действий, которые должны освоить студенты. Каждое цифровое задание должно иметь понятную связь с содержанием дисциплины, критериями оценивания и формой обратной связи. Инструкции по работе с сервисом должны быть краткими и подчиненными учебной задаче. Особое значение имеет постепенность: сначала студент осваивает критерии качества информации, затем применяет их в небольших заданиях, после этого переходит к созданию более сложного продукта и публичной защите решения.

Обобщенные результаты диагностики представлены в таблице 1.

Критерий	Низкий уровень, до эксперимента	Низкий уровень, после эксперимента	Основная динамика
Информационно-аналитический	42%	18%	улучшился отбор и анализ источников
Инструментально-технологический	35%	16%	точнее выбирались цифровые инструменты
Коммуникационный	38%	20%	повысилось качество учебного взаимодействия
Этико-правовой	47%	19%	снизилось число ошибок в цитировании
Рефлексивный	51%	24%	студенты стали лучше объяснять свои действия

Сопоставление результатов показывает, что методика влияет не только на отдельные технические навыки, но и на качество учебной самостоятельности студентов. Положительная динамика по рефлексивному и этико-правовому критериям особенно значима, поскольку именно эти компоненты чаще всего остаются вне внимания при обычном использовании электронной образовательной среды.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Проведенное исследование подтвердило актуальность разработки методики формирования цифровой грамотности студентов в условиях смешанного обучения. Цифровая образовательная среда сама по себе не гарантирует развития цифровой грамотности. Результат возникает тогда, когда преподаватель проектирует учебные действия, связывает цифровые инструменты с содержанием дисциплины, задает понятные критерии и организует обратную связь.
2. В ходе исследования уточнено содержание понятия "цифровая грамотность студента". Она рассматривается как интегративная способность решать учебные задачи в цифровой среде на основе поиска и критической оценки информации, осознанного выбора инструментов, ответственной коммуникации, соблюдения этико-правовых норм и рефлексии собственных действий.
3. Разработанная модель методики включает целевой, содержательный, процессуальный, оценочный и коррекционный блоки. Такая структура позволяет преподавателю не только включить цифровые задания в курс,

но и управлять развитием цифровой грамотности: диагностировать исходный уровень, задавать учебные ситуации, отслеживать промежуточные результаты, давать обратную связь и корректировать работу студентов.

4. Выделены педагогические условия результативного формирования цифровой грамотности: проблемно-задачная организация содержания, единство очной и онлайн-части курса, поэтапное усложнение цифровых действий, критериальное оценивание, сочетание индивидуальной и групповой работы, использование цифровых следов для педагогической поддержки.

5. Опытно-экспериментальная проверка показала положительную динамику по всем критериям цифровой грамотности. Наиболее выраженные изменения связаны с повышением качества поиска и анализа источников, осознанным выбором цифровых инструментов, корректным оформлением заимствований и развитием рефлексивной позиции студентов.

6. Перспективы дальнейшего исследования связаны с адаптацией методики для разных направлений подготовки, разработкой цифровых диагностических инструментов, изучением влияния учебной аналитики на индивидуализацию поддержки студентов и подготовкой преподавателей к проектированию смешанных курсов.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ АВТОРОМ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Публикации в изданиях, рекомендованных для публикации основных научных результатов диссертаций:

1. Иванова М.С. Формирование цифровой грамотности студентов в условиях смешанного обучения // Высшее образование сегодня. - 2024. - N 6. - С. 45-51.

2. Иванова М.С. Педагогические условия развития цифровой учебной самостоятельности студентов // Педагогика и информатизация образования. - 2025. - N 2. - С. 33-40.

3. Иванова М.С. Критерии оценки цифровой грамотности студентов в электронной образовательной среде // Современные проблемы науки и образования. - 2025. - N 4. - С. 112-119.

Публикации в других научных изданиях:

4. Иванова М.С. Цифровая грамотность как результат смешанного обучения // Цифровая дидактика: материалы Всероссийской научно-практической конференции. - Москва, 2024. - С. 118-123.

5. Иванова М.С. Проектирование заданий для формирования цифровой грамотности студентов // Образование и цифровая среда: сборник научных трудов. - Казань, 2025. - С. 74-80.
6. Иванова М.С. Рефлексия цифровых учебных действий студентов в смешанном курсе // Молодой исследователь в образовании. - 2025. - N 3. - С. 29-34.

Подписано в печать __. __.2026.
Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 1,0.
Тираж 100 экз. Заказ N ____.

[Наименование типографии]
[Адрес типографии]