

Научная статья

УДК378

DOI: 10.47475/2409-4102-2024-27-3-12-23

СОСТОЯНИЕ ГОТОВНОСТИ ПЕДАГОГОВ ОРГАНИЗАЦИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ К РАБОТЕ В ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Ангелина Александровна Карташова¹, Ирина Олеговна Котлярова²

¹ Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет), Челябинск, Россия, i@kaa8.ru, ORCID: 0000-0001-6484-8957

² Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет), Челябинск, Россия, kotliarovaio@susu.ru, ORCID: 0000-0003-1109-6995

Аннотация. Целью статьи является выявление состояния готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде. Актуальность вопроса подтверждается наличием социального заказа и недостаточностью выявленного уровня готовности педагогов к выполнению сформулированных в нем требований. Определены критерии, характеризующие состояние готовности, подобраны адекватные им и задачам исследования методы анкетирования и тестирования: методики «Оценка готовности педагога к развитию» В. И. Зверевой, Н. В. Немовой; «Наличие общих представлений педагога в сфере ИКТ» М. С. Плетневой; «Реализация профессиональных задач педагога» М. С. Плетневой; «ИКТ-активность педагога» М. С. Плетневой; «Мотивационный тест» Ф. Герцберга. По результатам диагностического исследования сделан вывод о низком уровне развития компонентов готовности к работе в электронной информационно-образовательной среде и общего ее состояния у педагогов организаций высшего образования.

Ключевые слова: готовность, педагоги, организации высшего образования, электронная информационно-образовательная среда

Для цитирования: Карташова А. А., Котлярова И. О. Состояние готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде // Вестник Челябинского государственного университета. Образование и здравоохранение. 2024. № 3 (27). С. 12–23. DOI: 10.47475/2409-4102-2024-27-3-12-23.

Original article

STATE OF READINESS OF TEACHERS OF HIGHER EDUCATION ORGANIZATIONS TO WORK IN THE ELECTRONIC INFORMATION AND EDUCATION ENVIRONMENT

Angelina A. Kartashova¹, Irina O. Kotlyarova²

¹ South Ural State University (National Research University), Chelyabinsk, Russia, i@kaa8.ru, ORCID: 0000-0001-6484-8957

² South Ural State University (National Research University), Chelyabinsk, Russia, kotliarovaio@susu.ru, ORCID: 0000-0003-1109-6995,

Abstract. The purpose of the article is to identify the state of readiness of teachers of higher education organizations to work in the electronic information and educational environment. The relevance of the issue is confirmed by the presence of social order and insufficiency of the revealed level of teachers' readiness to fulfill the requirements formulated in it. The criteria characterizing the state of readiness have been defined, and the methods of questioning and testing adequate to them and to the research objectives have been selected: methods «Assessment of teacher's readiness for development» by V. I. Zvereva and N. V. Nemova; «Presence of general ideas of a teacher in the ICT sphere» by M.S. Pletneva and N. V. Nemova M.S. Pletneva; «Realization of professional tasks of a teacher» by M.S. Pletneva; «ICT-activity of a teacher» by M.S. Pletneva; «Motivational test» by F. Herzberg. According to the results of the diagnostic study the conclusion is made about the low level of development

of components of readiness to work in electronic information and educational environment and its general state in teachers of higher education organizations.

Keywords: readiness, teachers, higher education organizations, electronic information and educational environment

For citation: Kartashova AA, Kotlyarova IO. State of readiness of teachers of higher education organizations to work in the electronic information and education environment. *Bulletin of Chelyabinsk State University. Education and Healthcare*. 2024. № 3 (27). С. 12–23. DOI: 10.47475/2409-4102-2024-27-3-12-23. (in Russ.).

Введение

Внедрение и развитие электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в организациях высшего образования, необходимость повышения качества образования и обеспечения доступности образовательных услуг для студентов, развитие информационных и коммуникационных технологий, требующих от педагогов совершенствования новых компетенций и навыков, а также необходимость адаптации профессорско-преподавательского состава к быстро меняющимся условиям образовательной среды и вызовам рынка труда — обуславливают актуальность изучения состояния готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде.

Данные положения зафиксированы в мировых и отечественных нормативно-правовых актах:

- о необходимости непрерывного развития, в том числе обучения применению цифровых технологий — в Меморандуме непрерывного образования Европейского Союза¹;

- требованиях к реализации образовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий в Федеральном законе от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»²;

- «Порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 02.03.2023 г. № 244 об особенностях разработки и реализации образовательных программ во всех формах обучения³;

¹ Меморандум непрерывного образования Европейского Союза, <https://www.znanie.org/docs/memorandum.html>

² Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ, https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/

³ Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=446245>

- «Методических рекомендациях по использованию электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных образовательных программ» от 10.04.2014 г. № 06-381 в части реализации кадрового потенциала «уровень компетентности педагогических работников организации... в вопросах использования новых информационно-коммуникационных технологий при организации обучения также играет одну из важных ролей»⁴, а также при сетевой форме реализации образовательного процесса⁵.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования актуализирует необходимость фиксации хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы, осуществляемую педагогом⁶.

Изменение оснащения образовательных организаций позволяет внедрять новые решения организационно-педагогических задач на основе цифровых технологий. «Вовлечение педагогических работников в цифровое образовательное пространство повышает результативность образовательного процесса, приводит к комфорту в сотрудничестве и взаимодействии всех субъектов образования» [4].

⁴ Методические рекомендации по использованию электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных образовательных программ, <https://base.garant.ru/70706932/89300effb84a59912210b23abel0a68f/>

⁵ Методические рекомендации по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме https://base.garant.ru/71003036/#block_32

⁶ Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта Высшего образования — бакалавриат по направлению подготовки 44.03.02 психолого-педагогическое образование, <https://fgos.ru/fgos/fgos-44-03-02-psihologo-pedagogicheskoe-obrazovanie-122/>

Вопросом обоснования изменений процесса обучения в информационном обществе и определением существенных черт информационного общества занимались Р. Ф. Абдеев, А. Тоффлер [1], [20].

Особенности применения цифровых образовательных ресурсов, создания виртуальных сред, используемых с целью реализации принципа вариативности в работе педагога, отражены в исследовании С. Г. Григорьева, И. А. Лазаревой, А. Ю. Уварова. Ими обосновываются детерминанты создания эффективных электронных систем обучения в зависимости от педагогических и методических предпочтений преподавателя, а также уровня подготовленности учеников, их возраста, профиля и особенностей материальной базы образовательной организации [18].

Анализируя методы проектирования учебного процесса в информационно-образовательной среде Л. Л. Босова, Ю. Г. Коротенков, Ю. А. Прозорова отмечают, что созданные цифровые инструменты быстро теряют свою актуальность и заменяются новыми [5].

По данным мониторинга экономики образования, опубликованном в аналитическом докладе НИУ «Высшая школа экономики» в 2023 г. определено, что 40 % педагогов профиля гуманитарные науки не владеют навыками работы в профильных программах: «наиболее востребованным оказалось развитие продвинутых навыков работы с определенными цифровыми технологиями в специализированных областях. Самым распространенным было повышение квалификации в сфере организации дистанционного обучения: работа в ЭИОС и различных системах управления обучением, использование ПО, освоение методик проведения удаленных занятий и экзаменов» [11]. Исследование отношения представителей вузов к процессу цифровизации в исследовании Н. Б. Шугаль, Н. А. Шматко, Н. В. Бондаренко выявило неоднозначные результаты: «в вузовских кругах преобладает мнение, что в ходе цифровизации появляются новые возможности организации образовательного и научного процессов: 82 % ППС согласны или скорее согласны с этим суждением.

Однако, когда речь идет об образовательной деятельности, в частности и отдельных ее аспектах, позитивное отношение к новым технологиям сменяется более осторожными оценками. Боль-

шинство (87 %) преподавателей считают, что внедрение ИКТ создает для них лишнюю нагрузку и требует дополнительных усилий, в этом с ними согласны 86 % ректоров» [23].

В нашем исследовании мы предполагаем, что определяющий фактор, снижающий потребность педагогов организаций высшего образования в применении цифровых сервисов — это недостаточное развитие готовности к работе в электронной информационно-образовательной среде.

Целью статьи является выявление состояния готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде.

Задачи исследования:

1) определить компоненты явления «готовность педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде».

2) выявить критерии готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде;

3) исследовать состояние готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде по выявленным критериям с использованием адекватных методов исследования.

Материалы и методы

Для решения задачи определения компонентов готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде осуществлен анализ определений, признаков, состава готовности. В качестве материалов исследования были использованы публикации научных журналов, опубликованных в системах Elibrary.ru и CyberLeninka.

В соответствии с выявленными компонентами определены критерии оценивания компонентов готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде. Для уточнения состава критериев использован метод сравнения компонентов и критериев.

Оценка компонентов готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде осуществлялась с помощью методик, перечисленных в табл. 1.

Критериально-диагностический аппарат для определения готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде

Компоненты готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде	Критерии оценивания компонентов готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде	Адекватные методы оценивания компонентов готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде
Компонент 1 — ценностно-мотивационный	Оценка: 1. Собственной инерции. 2. Степени разочарования из-за имевшихся ранее неудач. 3. Восприятия отсутствия поддержки и помощи со стороны руководителей. 4. Враждебности окружающих (зависть, ревность и т. п.). 5. Наличия неадекватной обратной связи с членами коллектива и руководством. 6. Состояния здоровья. 7. Недостатка времени. 8. Восприятия ограниченности ресурсов, стесненных жизненных обстоятельств. 9. Возможности получения признания в коллективе. 10. Наличия гигиенических и мотивационных условий работы, определяющих уровень комфорта сотрудника при реализации профессиональных задач.	Методика В. И. Зверевой, Н. В. Немовой «Оценка уровня готовности педагога к развитию» в электронной информационно-образовательной среде образовательной организации; «Мотивационный тест» Ф. Герцберга
Компонент 2 — когнитивный	1. Наличие общих представлений о сфере ИКТ. 2. Владение интерфейсом операционной системы. 3. Наличие общих представлений о сфере мультимедиа. 4. Владение навыками пользователя офисных технологий. 5. Владение техникой подготовки графических иллюстраций на основе растровой графики. 6. Владение базовыми интернет-сервисами и технологиями. 7. Владение основными технологиями построения веб-сайтов.	Опросник Плетневой М. С. «Наличие общих представлений педагога в сфере ИКТ»
Компонент 3 — ориентировочный	Частотность обращения к ИКТ при: 1. Подготовке планирования занятий. 2. Разработке уроков. 3. Подборе программного обеспечения для реализации образовательных задач. 4. Поиске учебных материалов. 5. Мониторинге образовательных результатов студентов. 6. Взаимодействии с коллегами. 7. Разработке авторских электронных образовательных ресурсов. 8. Участии в конференциях участником, модератором секции.	Опросник Плетневой М.С. «Реализация профессиональных задач педагога»
Компонент 4 — технологический	Применение ИКТ при: 1. Реализации проектов. 2. Проведении занятий. 3. Разработке онлайн-курсов. 4. Публикации материалов на различных платформах. 5. Создании веб-страниц в осуществлении воспитательной работы. 6. Ведении электронных отчетов успеваемости студентов.	Анкета Плетневой М.С. «ИКТ-активность педагога»

Методика «Оценка готовности педагога к развитию» В. И. Зверевой, Н. В. Немовой [7] модифицирована нами уточнением аспекта «...в электронной информационно-образовательной среде» и направлена на выявление способности педагога к саморазвитию с использованием возможностей электронной информационно-образовательной среды. Цель использования данного диагностического инструмента – уточнить наличие и определить факторы, которые стимулируют или препятствуют применению цифровых ресурсов учителями образовательной организации. У испытуемых, набравших от 15 до 35 баллов, диагностируется стадия остановившегося развития. В случае определения промежуточных значений — от 36 до 54 баллов — отмечается отсутствие сложившейся системы саморазвития и преобладание сильной зависимости от внешних условий. Педагоги, имеющие по результатам диагностики значения более 55 баллов, активно реализуют потребности в саморазвитии в электронной информационно-образовательной среде.

«Мотивационный тест» Ф. Герцберга [3] определяет ведущие факторы мотивации при осуществлении профессиональной деятельности. При этом гигиенические факторы – минимальный комплекс удобств – не сказываются на мотивации испытуемых. Отсутствие этого вида факторов (оплаты труда, условий на рабочем месте, статусность сотрудника или организации, безопасность среды) вызывает стойкий эмоциональный дискомфорт и желание сменить место работы. Отсутствие мотивационных факторов (премии за хороший результат, возможность карьерного роста, предоставление самостоятельности в рамках должности, обучение и другие) не вызывает неудовлетворения и не повышает работоспособность, но поможет сотрудникам работать продуктивнее. Обе группы факторов важны для создания благоприятной обстановки в коллективе.

«Наличие общих представлений педагога в сфере ИКТ» М.С. Плетневой [15] описывает обращенность педагогов к базовым ИКТ-средствам в образовательном процессе. Рассматриваемые компоненты содержания: наличие общих представлений о сфере ИКТ; владение интерфейсом операционной системы; наличие общих представлений в сфере мультимедиа; владение навыками пользователя офисных технологий; владение техникой подготовки графических иллюстраций на основе растровой и векторной графики; владение базовыми

Интернет-сервисами и технологиями; владение основами технологии построения web-сайтов — детализируются в диагностируемых показателях по критериям частотности использования. В случае достижения испытуемым уровня до 30 % — присваивается минимальная степень развития компетентности, от 30% до 60% — допустимый, от 60% до 85% — диагностируется исследовательский уровень.

Анкета «Реализация профессиональных задач педагога» М. С. Плетневой [16] уточняет востребованность педагогами применения возможностей электронной информационно-образовательной среды в зависимости от масштаба и контекста выполняемой деятельности. Минимальное знание о персональном компьютере, программных продуктах, компьютерных сетях оценивается в промежутке от 0 до 48 баллов; допустимый уровень — от 49 до 97 баллов, отражающий способность использовать знакомые средства информационных и коммуникационных технологий при организации учебного процесса. Конструктивный уровень — от 98 до 137 баллов, это средний, оптимально необходимый уровень ИКТ-компетентности педагога, позволяющий ему осознанно, целенаправленно и дифференцированно использовать средства информационных и коммуникационных технологий в образовательном процессе; исследовательский уровень (высший) — от 138 до 162 баллов определяет у педагога стратегическое видение процесса информатизации, обновления инструментария информационных и коммуникационных технологий.

В анкете «ИКТ-активность педагога» М. С. Плетневой [14] уточняется регулярность обращений учителя к информационно-коммуникационным технологиям: от применения цифровых диагностических средств оценки качества образования до организации образовательных событий с применением электронных ресурсов. При набранных 10 баллах определяется низкий уровень активности педагога, от 11 до 23 баллов — средний, от 24 до 33 — высокий уровень ИКТ-активности педагога.

Результаты

Феномен готовности рассматривается в психолого-педагогической литературе как основание для осознанного отношения к деятельности, как условие ее успешного выполнения [12], [24].

Дидактическая категория «готовность педагога к профессиональному развитию» понимается

в педагогике как характеристика, интегрирующая «мотивационно-ценностное отношение педагога к профессиональному росту, рефлексивно-оценочные способности, эмоционально-волевые качества, когнитивные возможности и операциональные умения, необходимые для профессионального роста») [8].

В понятие «личностная готовность педагогов», по мнению Д. А. Суханова, включаются свойства и характеристики, определяющие состояние личности, осознающей себя способной к целеполаганию и достижению цели в сфере профессионального развития [19].

В трудах ряда ученых готовность педагога к педагогической деятельности трактуется «как необходимая предпосылка, регулятор деятельности и условие его успешного выполнения; как многоплановая, многоуровневая система отражения содержания образования в различных формах, методах и средствах» [25].

На основе анализа литературы, нами дано определение готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде: совокупность индивидуально-личностных характеристик педагога, обеспечивающих реализацию образовательных программ средствами обучения, разработанными и воспроизводимыми на основе информационно-коммуникационных технологий.

Необходимо отметить, что вычленение отдельных компонентов готовности носит условный характер, так как все они взаимосвязаны и взаимообусловлены и образуют целостную динамическую систему.

Содержание готовности может включать в себя [22]:

– знания и умения по основам педагогической, в том числе деятельности в сфере электронной информационно-образовательной среды, которые определены в государственном образовательном стандарте высшего образования;

– усвоение полученных знаний, а также освоение различных аспектов данной деятельности: умение выделить ее основные этапы, прогнозирование возможных затруднений при организации деятельности в электронной информационно-образовательной среде, выявление психологических барьеров, препятствующих реализации данной деятельности;

– присвоение деятельности посредством апробирования различных ее элементов в реальных

условиях: на практических занятиях, а также в ходе прохождения педагогической практики в образовательном учреждении.

М. И. Дьяченко и Л. А. Кандыбович рассматривают психологический компонент готовности к деятельности как профессионально важное и сложное личностное образование, которое включает в себя такие компоненты, как: положительное отношение к профессии, достаточно устойчивые мотивы деятельности; черты характера, способности, проявления темперамента, адекватные требованиям профессиональной деятельности; необходимые знания, умения и навыки; устойчивые профессионально важные особенности психических процессов [9].

По исследованиям Д. В. Малий, к мотивационно-ориентационному компоненту готовности можно отнести устойчивый интерес к работе в электронной информационно-образовательной среде как одному из ведущих компонентов профессиональной деятельности; когнитивный компонент включает системные знания о принципах, методах и способах реализации деятельности в электронной информационно-образовательной среде [9].

Умение осуществлять проектную деятельность в электронной информационно-образовательной среде, при этом организуя взаимодействие обучающихся, относят к деятельностному компоненту готовности [13].

Самоанализ, проведение самооценки профессиональной деятельности — являются элементами деятельностного компонента готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде [26].

Готовность к деятельности в электронной информационно-образовательной среде рассматривается коллективом авторов не только как внутренне принятие установки на данную деятельность (мотивационный компонент), но и креативный, технологический и рефлексивный компоненты данной деятельности [10].

М. Г. Магомедова определяет пять компонентов готовности педагогов, среди которых: мотивационный, творческий, личностно-деятельностный, операциональный и практический [17].

Р. М. Шамионов в составе структуры выделяет два важных компонента: ядро и периферия. Ядро характеризуется набором общих характеристик готовности, являющиеся стабильными в независимости от ситуации. Вместе с тем периферия

выступает изменчивой частью, подстраивающейся под конкретные условия и требования [21].

В работах В. В. Малиатаки определила и конкретизировала компоненты готовности педагогов: ценностно-целевой, содержательно-методический, коммуникационно-психологический и организационно-административный [2].

В нашем исследовании к компонентам готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде относим ценностно-мотивационный, когнитивный, ориентировочный и технологический. Данные компоненты выбраны как основные составляющие готовности педагогов к работе в электронной информационно-образовательной среде. Ценностно-мотивационный компонент включает в себя предпочтения и побуждения педагога, связанные с использованием информационных технологий в образовании. Когнитивный компонент отражает знания и умения в области информационных технологий. Ориентировочный – отвечает за навыки и умения использования информационных технологий в педагогической деятельности. Технологический компонент связан с владением различными программными и техническими средствами для организации образовательного процесса с использованием электронных ресурсов.

В диагностике приняли участие 51 педагог Челябинского государственного университета. Испытуемые отобраны с помощью рандомайзера¹, что может подтвердить репрезентативность выборки.

Для определения интегрального показателя уровня готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде, мы опирались на принцип нормального распределения. Согласно этому принципу, большинство показателей будут иметь значения, близкие к среднему значению, а меньшая часть — высокие или низкие значения. Таким образом, 25 % показателей каждой шкалы будет иметь низкий уровень развития свойства, 50 % — средний, и ещё 25 % — высокий.

В соответствии с приведенными результатами 32 педагога (62,74 %) имеют низкий уровень развития по каждому компоненту готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной

среде, практически в равных долях средний — 10 человек (19,6 %), и высокий уровень — 9 человек (17,66 %), изучаемого свойства (рис. 1).

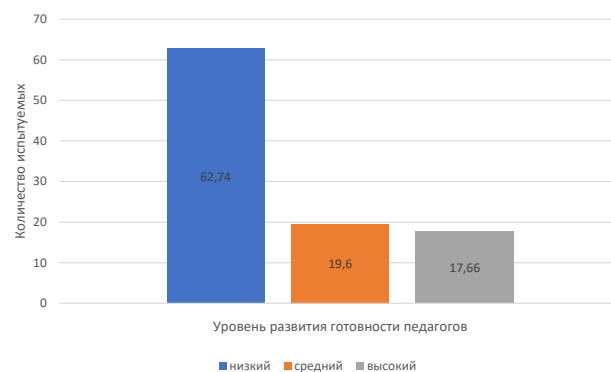


Рис. 1. Результаты диагностики готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде

Figure 1. Results of diagnosing the readiness of teachers of higher education organizations to work in the electronic information and educational environment

В табл. 2 описаны уровни и показатели готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде.

Обсуждение результатов

В результате анализа научной литературы определено понятие «готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде»: совокупность индивидуально-личностных характеристик педагога, обеспечивающих реализацию образовательных программ средствами обучения, разработанными и воспроизводимыми на основе информационно-коммуникационных технологий. К компонентам, составляющим данное явление, в рамках исследования относятся — ценностно-мотивационный, когнитивный, ориентировочный, технологический.

Ценностно-мотивационный компонент диагностируется по следующим критериям: наличие инерции педагога, степени разочарования из-за имевшихся ранее неудач, восприятию отсутствия поддержки и помощи со стороны руководителей и враждебности окружающих, наличие неадекватной обратной связи от членов коллектива, состоянию здоровья, наличие или недостатком времени, восприятию ограниченности ресурсов, характеру жизненных обстоятельств,

¹RandStuff <https://randstuff.ru/number/>.

Уровни и показатели готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде

Готовность педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде	Уровни	Показатели
Ценностно-мотивационный	Высокий	Педагог проявляет высокую степень мотивации и энтузиазма в использовании ИКТ для обучения и развития обучающихся. Он стремится к постоянному саморазвитию и готов преодолевать препятствия ради достижения образовательных целей.
	Средний	Педагог проявляет достаточную мотивацию и интерес к использованию ИКТ в обучении, но иногда может испытывать затруднения в преодолении препятствий и адаптации к новым технологиям.
	Низкий	Педагог слабо мотивирован и не видит значимости в использовании электронной информационно-образовательной среды. Он может проявлять равнодушие или эпизодический интерес к изучению возможностей этой среды.
Когнитивный	Высокий	Педагог обладает глубокими знаниями и пониманием принципов работы ИКТ, а также актуальных тенденций в области информационных технологий. Он способен быстро адаптироваться к новым цифровым сервисам и применить их в своей педагогической практике.
	Средний	Педагог обладает базовыми знаниями об ИКТ и их применении в образовании, однако ему может потребоваться дополнительное обучение для глубокого понимания принципов работы и актуальных тенденций в этой области.
	Низкий	Педагог обладает поверхностными знаниями, ему трудно приобретать навыки, связанные с электронной информационно-образовательной средой.
Ориентировочный	Высокий	Педагог активно использует ИКТ в своей работе, регулярно обращается к ним для планирования занятий, подбора программного обеспечения, поиска учебных материалов и мониторинга образовательных результатов обучающихся. Он стремится к сотрудничеству с коллегами и обмену опытом в области применения ИКТ в образовании.
	Средний	Педагог использует ИКТ в своей работе, но не всегда регулярно и эффективно. Он может обращаться к ИКТ для планирования занятий, подбора программного обеспечения и поиска учебных материалов, но иногда испытывает трудности с мониторингом образовательных результатов учащихся и сотрудничеством с коллегами.
	Низкий	Педагог плохо ориентируется в электронной информационно-образовательной среде и не умеет проектировать свою деятельность в ней. Он испытывает трудности в определении последовательности шагов и методов для достижения поставленных целей.
Технологический	Высокий	Педагог успешно применяет различные технологии и инструменты ИКТ для реализации своих педагогических проектов, проведения занятий, разработки онлайн-курсов, публикации материалов и осуществления воспитательной работы. Он постоянно совершенствует свои навыки и стремится к инновациям в образовательном процессе.
	Средний	Педагог применяет некоторые технологии и инструменты ИКТ для реализации своих педагогических проектов, проведения занятий и разработки онлайн-курсов, но может испытывать затруднения с публикацией материалов и осуществлением воспитательной работы. Педагог стремится к постоянному совершенствованию своих навыков, но иногда нуждается в дополнительной поддержке и ресурсах
	Низкий	педагог слабо владеет техническими навыками и не умеет использовать электронные ресурсы и образовательные платформы для решения педагогических задач. Он редко работает с дополнительной информацией и предпочитает традиционные методы обучения

возможностью получения признания в коллективе и наличием гигиенических и мотивационных условий работы, определяющих уровень комфорта сотрудника при реализации профессиональных задач.

Критерии когнитивного компонента выражены в: наличии общих представлений о сфере ИКТ, владении интерфейсом операционной системы, наличии общих представлений о сфере мультимедиа, владении навыками пользователя офисных технологий, владении техникой подготовки графических иллюстраций на основе растровой графики, владении базовыми интернет-сервисами и технологиями.

Ориентировочный компонент, согласно выявленным критериям, представляет частотность обращения к ИКТ-технологиям при подготовке планирования занятий, разработке занятий, подборе программного обеспечения для реализации образовательных задач, поиске учебных материалов, мониторинге образовательных результатов студентов, взаимодействии с коллегами, разработке авторских электронных образовательных ресурсов, участии в конференциях.

Технологический компонент — обуславливает применение ИКТ при: реализации проектов, проведении занятий, разработке онлайн-курсов, публикации материалов на различных платформах, создании веб-страниц, осуществлении воспитательной работы, ведении электронных отчётов успеваемости студентов.

По результатам диагностического исследования выявлено, что 32 педагога (62,74 %) имеют низкий уровень развития по каждому компоненту готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде, практически в равных долях средний — 10 человек (19,6 %), и высокий уровень — 9 человек (17,66 %), изучаемого свойства.

Выводы

Таким образом, можно сделать вывод о необходимости стимулирования развития готовности педагогов организаций высшего образования к работе в электронной информационно-образовательной среде через разработку и внедрение современных цифровых образовательных ресурсов, а также системное научно-методическое обеспечение педагогической деятельности.

Список источников

1. Абдеев Р. Ф. Философия информационной цивилизации. М. : ВЛАДОС, 1994. 336 с.
2. Алексеева И. С. Онлайн-курс как форма онлайн-обучения в вузе // Общество: социология, психология, педагогика. 2022. № 12. С. 244–247. DOI: <https://doi.org/10.24158/spp.2022.12.37>.
3. Герцберг Ф. Мотивационный тест. Режим доступа: <https://medinfovn.ru/docs/menedzer/Тесты/9%20Тест%20Герцберга.pdf>. (дата обращения 05.10.2024).
4. Готина Е. Б. Системы мотивации: подход к преподавателям вузов // Современные тенденции в образовании и науке : сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 14 частях. 2014. С. 38–39.
5. Гриншкун В. В., Роберт И. В., Босова Л. Л. [и др.] Информатизация образования: толковый словарь понятийного аппарата. Москва : Издательство АЭО. 2023. Режим доступа: <https://istina.msu.ru/publications/book/611169431/> (дата обращения 05.10.2024).
6. Джабатырова Б. К., Хатит Ф. Р., Сташ Н. М. Модель формирования готовности будущих педагогов к проектированию психологически безопасной среды // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2024. № 2. С. 77–85. DOI: <https://doi.org/10.47370/2078-1024-2024-16-2-77-85>.
7. Зверева В. И., Немова Н. В. Оценка готовности педагога к развитию: диагностические материалы. Режим доступа: <https://school19-novoross.ru/doc/ОШколе/ИнновационнаяДеятельность/Результативность/Диагностика-педагога-Диагностич.pdf>. (дата обращения 05.10.2024).
8. Иванов А. М. Формирование готовности учителя к профессиональному росту в условиях информатизации образования (в системе повышения квалификации работников образования): автореф. дис. ... канд. пед. наук. 13.00.01. Москва. 2007. 25 с.
9. Кандыбович Л. А. Психология высшей школы в Союзном государстве. Минск: Харвест. 2020. 672 с.

10. Кропотова М. Ю. Подготовка и готовность будущих педагогов к инновационной деятельности // Инновационные проекты и программы в психологии, педагогике и образовании: сборник статей Международной научно-практической конференции (Уфа, 4 июня 2024). Уфа: Аэтерна. 2024. С. 99–101.
11. Кузьминов Я. И., Гохберг Л. М., Шугаль Н. Б. Цифровая среда в образовательных организациях различных уровней : аналитический доклад. Москва: НИУ ВШЭ. 2023. 164 с.
12. Кульневич Т. В. Готовность будущего учителя к выполнению профессионально-педагогического долга // Научный результат. Педагогика и психология образования. 2021. Т. 7. № 2. С. 3–17 DOI: <https://doi.org/10.18413/2313-8971-2021-7-2-0-1>.
13. Манченко Т. В., Гучетль И. Н. Современные технологии в развитии профессиональной компетентности преподавателей высшего образования // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2024. № 1. С. 48–56. DOI: <https://doi.org/10.47370/2078-1024-2024-16-1-48-56>.
14. Плетнева М. С. ИКТ-активность педагога // Образовательная социальная сеть. 2013. Режим доступа: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/materialy-mo/2013/04/21/kriterii-otsenki-ikt-kompetentsii-uchitelya-nachalnoy> (дата обращения 05.10.2024).
15. Плетнева М. С. Критерии оценки ИКТ-компетенции // Образовательная социальная сеть. 2013. Режим доступа: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/materialy-mo/2013/04/21/kriterii-otsenki-ikt-kompetentsii-uchitelya-nachalnoy> (дата обращения 05.10.2024).
16. Плетнева М. С. Реализация профессиональных задач педагога // Образовательная социальная сеть. 2013. Режим доступа: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/materialy-mo/2013/04/21/kriterii-otsenki-ikt-kompetentsii-uchitelya-nachalnoy> (дата обращения 05.10.2024).
17. Савва Л. И., Ключкина А. А. Формирование готовности будущих педагогов к предотвращению кибербуллинга среди обучающихся как педагогическая проблема // Проблемы современного педагогического образования. 2024. № 84–1. С. 275–278.
18. Семёнов А. Л. Качество информатизации школьного образования // Вопросы образования: научно-образовательный журнал. 2015. № 3. С. 248–270.
19. Суханов Д. А. Педагогические условия преодоления затруднений педагогов при повышении квалификации в электронной информационно-образовательной среде: диссер. канд. пед. наук. 5.8.7. Санкт-Петербург. 2023. 168 с.
20. Тоффлер Э. Третья цивилизационная волна // Университет социологии SOCIO. 2024. Режим доступа: <http://www.sociocity.ru/scitys-274-1.html> (дата обращения 05.10.2024).
21. Шамионов Р. М. Роль установок на авторитаризм и социальное доверие в проявлениях гражданской и онлайн-активности // Экспериментальная психология. 2023. Т. 16. № 2. С. 101–120.
22. Шилов К. В., Бербенец О. А., Кондратюк И. В., Лысенко О. А. Методологические основы формирования готовности студентов педагогического вуза к инновационной деятельности // Современное педагогическое образование. 2024. № 1. С. 263–265.
23. Шугаль Н. Б., Шматко Н. А., Бондаренко Н. В. Масштабы и перспективы цифровизации образовательной, научной и административной деятельности в государственных вузах // Мониторинг экономики образования. 2023. № 3. Режим доступа: https://www.hse.ru/data/2023/04/18/2029435433/release_3_2023.pdf (дата обращения 05.10.2024).
24. Bolshakova A., Mokhnatkina K. Electronic information educational environment as an ecosystem in the pedagogical process of a modern university // Development of educational. 2024. Vol. 3. no. 7. P. 19–26. DOI: <https://doi.org/10.31483/r-112671>.
25. Mutovkina N., Gusarov A., Ding S. Methodological Aspects of Teachers' Work in the Electronic Information Educational Environment // Artificial Intelligence, Medical Engineering and Education. 2024. С. 736–745. DOI: <https://doi.org/10.3233/ATDE231388>.
26. Wu Y. Research on Factors Influencing Teachers' Willingness for Knowledge Sharing // Transactions on Social Science, Education and Humanities Research: 3rd International Conference on Education Reform, Humanities and Social Studies (ERHSS 2024) 2024. Vol. 4. DOI: <https://doi.org/10.62051/jf8yj570>.

References

1. Abdeev RF. *Filosofiya informatsionnoy tsivilizatsii*. [Philosophy of the Information Civilization]. Moscow: VLADOS, 1994. (In Russ.).
2. Alekseeva IS. Online course as a form of online learning at a university. *Obshchestvo: sotsiologiya, psikhologiya, pedagogika* [Society: sociology, psychology, pedagogy]. 2022;(12):244-247. DOI: <https://doi.org/10.24158/spp.2022.12.37>. (In Russ.).
3. Herzberg F. Motivatsionnyy test [Motivational test]. Available from: <https://medinfovn.ru/docs/menedzer/Tests/9%20Test%20Gertsberga.pdf>. [Accessed 5 October 2024] (In Russ.).
4. Gotina EB. Motivation systems: an approach to university teachers. *Sovremennyye tendentsii v obrazovanii i nauke* [Modern trends in education and science] : a collection of scientific papers based on the materials of the International scientific and practical conference: in 14 parts. 2014:38-39. (In Russ.).
5. Grinshkun VV, Robert IV, Bosova LL. [et al.] *Informatization of education: an explanatory dictionary of the conceptual apparatus*. Moscow: AEO Publishing House. 2023. Available from: <https://istina.msu.ru/publications/book/611169431/> [Accessed 5 October 2024] (In Russ.).
6. Dzhabatyrova BK, Khatit FR, Stash NM. A model for the formation of future teachers' readiness to design a psychologically safe environment. *Vestnik Maykopskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta* [Bulletin of the Maikop State Technological University]. 2024;(2):77-85. DOI: <https://doi.org/10.47370/2078-1024-2024-16-2-77-85> (In Russ.).
7. Zvereva VI, Nemova NV. Otsenka gotovnosti pedagoga k razvitiyu [Assessment of teacher readiness for development : diagnostic materials]. Available from: <https://school19-novoross.ru/doc/ОШкола/ИННОВАЦИЯ/ДЯТЕЛЬНО/РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ/ДИАГНОСТИКА-ПЕДАГОГА-ДИАГНОСТИКА.pdf>. [Accessed 5 October 2024] (In Russ.).
8. Ivanov AM. *Formirovaniye gotovnosti uchitelya k professional'nomu rostu v usloviyakh informatizatsii obrazovaniya (v sisteme povysheniya kvalifikatsii rabotnikov obrazovaniya)* [Formation of teacher readiness for professional growth in the context of informatization of education (in the system of advanced training of education workers)]: author's abstract. dis. ... candidate of ped. sciences. 13.00.01. Moscow. 2007. (In Russ.).
9. Kandybovich LA. *Psikhologiya vysshey shkoly v Soyuznom gosudarstve* [Psychology of higher education in the Union State]. Minsk: Harvest. 2020. (In Russ.).
10. Kropotova MYu. *Preparation and readiness of future teachers for innovative activities/ Innovatsionnyye proyekty i programmy v psikhologii, pedagogike i obrazovanii* [Innovative projects and programs in psychology, pedagogy and education]: collection of articles from the International scientific and practical conference (Ufa, June 4, 2024). Ufa: Aeterna. 2024:99-101. (In Russ.).
11. Kuzminov YaI, Gokhberg LM, Shugal NB. *Tsifrovaya sreda v obrazovatel'nykh organizatsiyakh razlichnykh urovney* [Digital environment in educational organizations of various levels]: analytical report. Moscow: National Research University Higher School of Economics. 2023. (In Russ.).
12. Kulnevich TV. Readiness of future teachers to fulfill professional and pedagogical duty. *Nauchnyy rezul'tat. Pedagogika i psikhologiya obrazovaniya* [Scientific result. Pedagogy and psychology of education]. 2021;7(2):3-17. DOI: <https://doi.org/10.18413/2313-8971-2021-7-2-0-1>. (In Russ.).
13. Manchenko TV, Guchetl IN. Modern technologies in the development of professional competence of higher education teachers. *Vestnik Maykopskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta* [Bulletin of the Maikop State Technological University]. 2024;(1):48-56. DOI: <https://doi.org/10.47370/2078-1024-2024-16-1-48-56>. (In Russ.).
14. Pletneva MS. ICT activity of a teacher. *Obrazovatel'naya sotsial'naya set'* [Educational social network]. 2013. Available from: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/materialy-mo/2013/04/21/kriterii-otsenki-ikt-kompetentsii-uchitelya-nachalnoy> [Accessed 5 October 2024] (In Russ.).
15. Pletneva MS. Criteria for assessing ICT competence. *Obrazovatel'naya sotsial'naya set'* [Educational social network]. 2013. Available from: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/materialy-mo/2013/04/21/kriterii-otsenki-ikt-kompetentsii-uchitelya-nachalnoy> [Accessed 5 October 2024] (In Russ.).
16. Pletneva MS. Implementation of professional tasks of a teacher. *Obrazovatel'naya sotsial'naya set'* [Educational social network]. 2013. Available from: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/materialy-mo/2013/04/21/kriterii-otsenki-ikt-kompetentsii-uchitelya-nachalnoy> [Accessed 5 October 2024] (In Russ.).

17. Savva LI, Klyukina AA. Formation of readiness of future teachers to prevent cyberbullying among students as a pedagogical problem. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya* [Problems of modern pedagogical education]. 2024;(84-1):275-278(In Russ.).
18. Semenov AL. Quality of informatization of school education. *Voprosy obrazovaniya: nauchno-obrazovatel'nyy zhurnal* [Education issues: scientific and educational journal]. 2015;(3):248-270.(In Russ.).
19. Sukhanov DA. Pedagogicheskiye usloviya preodoleniya zatrudneniy pedagogov pri povyshenii kvalifikatsii v elektronnoy informatsionno-obrazovatel'noy srede [Pedagogical conditions for overcoming teachers' difficulties in advanced training in the electronic information and educational environment] : dissertation. candidate of ped. sciences. 5.8.7. St. Petersburg. 2023. (In Russ.).
20. Toffler E. The third civilizational wave. Universitet sotsiologii SOCIO [University of Sociology SOCIO]. 2024. Available from: <http://www.sociocity.ru/scitys-274-1.html> [Accessed 5 October 2024] (In Russ.).
21. Shamionov RM. The role of attitudes towards authoritarianism and social trust in manifestations of civic and online activity. *Ekspertimetal'naya psikhologiya* [Experimental Psychology]. 2023;16(2):101-120. (In Russ.)
22. Shilov KV, Berbenets OA, Kondratyuk IV, Lysenko OA. Methodological foundations for the formation of students' readiness of a pedagogical university for innovative activities. *Sovremennoye pedagogicheskoye obrazovaniye* [Modern pedagogical education]. 2024;(1):263-265. (In Russ.).
23. Shugal NB, Shmatko NA, Bondarenko NV. The scale and prospects of digitalization of educational, scientific and administrative activities in state universities. Monitoring ekonomiki obrazovaniya [Monitoring the economy of education]. 2023;(3). Available from: https://www.hse.ru/data/2023/04/18/2029435433/release_3_2023.pdf [Accessed 5 October 2024] (In Russ.).
24. Bolshakova A, Mokhnatkina K. Electronic information educational environment as an ecosystem in the pedagogical process of a modern university. *Development of educational*. 2024;3(7):19-26. DOI: <https://doi.org/10.31483/r-112671>
25. Mutovkina N, Gusarov A, Ding S. Methodological Aspects of Teachers' Work in the Electronic Information Educational Environment. *Artificial Intelligence, Medical Engineering and Education*. 2024:736-745. DOI: <https://doi.org/10.3233/ATDE231388>.
26. Wu Y. Research on Factors Influencing Teachers' Willingness for Knowledge Sharing. *Transactions on Social Science, Education and Humanities Research: 3rd International Conference on Education Reform, Humanities and Social Studies (ERHSS 2024)* 2024;(4). DOI: <https://doi.org/10.62051/jf8yj570>.

Информация об авторах

А. А. Карташова — аспирант кафедры безопасности жизнедеятельности.

И. О. Котлярова — доктор педагогических наук, профессор кафедры безопасности жизнедеятельности.

Information about the authors

A. A. Kartashova — postgraduate student of the Department of Life Safety.

I. O. Kotlyarova — Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Life Safety Department.

Статья поступила в редакцию 16.10.2024;
принята к публикации 10.11.2024.

The article was submitted 16.10.2024; accepted for
publication 10.11.2024.

Вклад авторов: авторы сделали эквивалентный
вклад в подготовку публикации.

Contribution of the authors: the authors contributed
equally to this article.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсут-
ствии конфликта интересов.

Conflicts of interests: the authors declare no conflicts
of interests.