

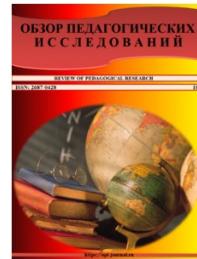
Научно-исследовательский журнал «Обзор педагогических исследований»
<https://opi-journal.ru>

2025, Том 7, № 1 / 2025, Vol. 7, Iss. 1 <https://opi-journal.ru/archives/category/publications>

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования (педагогические науки)

УДК 371.13



Влияние цифровой трансформации на профессиональную культуру учителя информатики

¹ Алешов В.В.,
¹ Херсонский государственный педагогический университет

Аннотация: в статье рассматривается влияние цифровой трансформации на профессиональную культуру учителя информатики в контексте глобальных изменений в образовательной сфере. Проводится анализ ключевых аспектов цифровой трансформации, таких как глобализация образования, развитие ИКТ, изменение требований к образованию и доступность цифровых ресурсов, и их воздействия на ценности и убеждения, нормы и правила, информационное поведение, педагогические практики, а также коммуникацию и взаимодействие учителей информатики.

Результаты. Результатами исследования является разработка модели, наглядно демонстрирующей комплексное влияние цифровой трансформации на основные компоненты профессиональной культуры учителя информатики, а также подробное описание изменений, происходящих в каждом из компонентов под воздействием цифровизации. Особое внимание уделяется необходимости непрерывного профессионального развития учителей информатики в области ИКТ, формированию цифровой грамотности учащихся, соблюдению цифровой этики, освоению новых педагогических подходов и развитию навыков эффективной онлайн-коммуникации. В заключение подчеркивается, что цифровая трансформация предъявляет новые требования к профессиональной деятельности учителя информатики, требуя от него готовности к инновациям, постоянному самообразованию и адаптации к быстро меняющейся цифровой образовательной среде.

Заключение. Цифровая трансформация кардинально меняет характер коммуникации и взаимодействия в образовательной среде, переводя большую часть общения в онлайн-формат. Преимущественно онлайн-коммуникация с учениками, родителями и коллегами становится нормой, что требует от учителя информатики развития навыков эффективной онлайн-коммуникации и создания благоприятной онлайн-среды. Активное использование социальных сетей и мессенджеров для профессионального общения и оперативного решения рабочих вопросов становится неотъемлемой частью профессиональной деятельности. Участие в профессиональных сообществах и онлайн-форумах предоставляет учителю возможность обмениваться опытом с коллегами, получать доступ к актуальной информации и участвовать в профессиональных дискуссиях. Сотрудничество с коллегами в рамках проектов и методических объединений, осуществляющееся с использованием цифровых инструментов, становится более эффективным и гибким. Таким образом, цифровая трансформация оказывает комплексное и многогранное влияние на профессиональную культуру учителя информатики, затрагивая все ее компоненты и предъявляя новые требования к профессиональной деятельности педагога в условиях цифровой образовательной среды.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая трансформация, образование, профессиональная культура, учитель информатики, образовательная среда

Для цитирования: Алешов В.В. Влияние цифровой трансформации на профессиональную культуру учителя информатики // Обзор педагогических исследований. 2025. Том 7. № 1. С. 227 – 237.

Поступила в редакцию: 22 октября 2024 г.;
Одобрена после рецензирования: 21 декабря 2024 г.; Принята к публикации: 14 февраля 2025 г.

The impact of digital transformation on the professional culture of a computer science teacher

¹ Aleshkov V.V.,
¹ Kherson State Pedagogical University

Abstract: the article examines the impact of digital transformation on the professional culture of a computer science teacher in the context of global changes in the educational sphere. The article analyzes key aspects of digital transformation, such as the globalization of education, the development of ICT, changes in educational requirements and the availability of digital resources, and their impact on the values and beliefs, norms and rules, information behavior, pedagogical practices, as well as communication and interaction of computer science teachers..

Results. The results of the study include the development of a model that clearly demonstrates the complex impact of digital transformation on the main components of the professional culture of a computer science teacher, as well as a detailed description of the changes occurring in each of the components under the influence of digitalization. Particular attention is paid to the need for continuous professional development of computer science teachers in the field of ICT, the formation of digital literacy of students, compliance with digital ethics, mastering new pedagogical approaches and developing effective online communication skills. In conclusion, it is emphasized that digital transformation places new demands on the professional activities of computer science teachers, requiring them to be ready for innovation, continuous self-education and adaptation to the rapidly changing digital educational environment.

Conclusion. Digital transformation is fundamentally changing the nature of communication and interaction in the educational environment, transferring most of the communication to an online format. Mostly online communication with students, parents, and colleagues is becoming the norm, which requires computer science teachers to develop effective online communication skills and create a supportive online environment. The active use of social networks and messengers for professional communication and prompt resolution of work issues is becoming an integral part of professional activity. Participation in professional communities and online forums provides teachers with the opportunity to share experiences with colleagues, gain access to relevant information, and participate in professional discussions. Collaboration with colleagues within projects and methodological associations, carried out using digital tools, is becoming more efficient and flexible. Thus, digital transformation has a complex and multifaceted impact on the professional culture of a computer science teacher, affecting all its components and imposing new requirements on the professional activity of a teacher in a digital educational environment.

Keywords: digitalization, digital transformation, education, professional culture, computer science teacher, educational environment

For citation: Aleshkov V.V. The impact of digital transformation on the professional culture of a computer science teacher. *Review of Pedagogical Research*. 2025. 7 (1). P. 227 – 237.

The article was submitted: October 22, 2024;
Approved after reviewing: December 21, 2024;
Accepted for publication: February 14, 2025.

Введение

В современном мире, характеризующемся стремительным развитием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и глобализацией, система образования претерпевает существенные изменения, обусловленные цифровой трансформацией. Данный процесс оказывает многоаспектное влияние на все составляющие образовательной сферы, в том числе на профессиональную культуру педагогических работников, и особенно учителей информатики, чья деятельность непосредственно связана с использованием цифровых инструментов и технологий. Актуальность исследования влияния цифровой трансформации на профессиональную культуру учителей информатики определяется необходимостью осмысле-

ния происходящих изменений, выявления их закономерностей и разработки научно обоснованных рекомендаций по адаптации педагогической практики к новым условиям. Профессиональная культура учителя информатики, являясь сложной и многогранной системой, включает в себя ценности, убеждения, нормы, правила, информационное поведение, педагогические практики, а также коммуникацию и взаимодействие, которые подвергаются значительной трансформации под воздействием цифровизации. В условиях глобализации образования, расширения доступности цифровых ресурсов и изменения требований к образовательным результатам, учителя информатики сталкиваются с необходимостью освоения новых компетенций, переосмысливания традиционных подхо-

дов к обучению и развития навыков эффективной работы в цифровой среде.

Целью настоящей работы является комплексное исследование влияния цифровой трансформации на профессиональную культуру учителя информатики в контексте глобальных изменений в образовательной сфере. Для достижения поставленной цели предполагается решение следующих задач: анализ ключевых аспектов цифровой трансформации, таких как глобализация образования, развитие ИКТ, изменение требований к образованию и доступность цифровых ресурсов; выявление и описание изменений, происходящих в ценностях и убеждениях, нормах и правилах, информационном поведении, педагогических практиках, а также коммуникации и взаимодействии учителей информатики под воздействием цифровизации; разработка модели, наглядно демонстрирующей комплексное влияние цифровой трансформации на основные компоненты профессиональной культуры учителя информатики; обоснование необходимости непрерывного профессионального развития учителей информатики в области ИКТ, формирования цифровой грамотности учащихся, соблюдения цифровой этики, освоения новых педагогических подходов и развития навыков эффективной онлайн-коммуникации.

Материалы и методы исследований

Данное исследование базируется на анализе теоретических источников, посвященных влиянию цифровой трансформации на различные сферы общественной жизни, с особым акцентом на образовательную область и, в частности, на профессиональную культуру учителя информатики. В качестве методологической основы исследования использован комплексный подход, включающий анализ научной литературы, посвященной вопросам цифровой трансформации образования, профессиональной культуры педагога, информационного поведения и педагогических практик в условиях цифровой среды.

Анализ проводился с опорой на работы отечественных и зарубежных исследователей, посвященные вопросам цифровизации образования, трансформации профессиональной деятельности педагога в условиях цифровой среды, а также концепциям профессиональной и информационной культуры.

В процессе исследования рассмотрены работы, посвященные как общим аспектам цифровой трансформации, так и ее специальному влиянию на систему образования и профессиональную деятельность учителя информатики. В частности, были проанализированы исследования, рассматривающие цифровую трансформацию в контексте

глобализации образования, развития ИКТ, изменения требований к образованию и доступности цифровых ресурсов.

Для систематизации и визуализации результатов исследования была разработана модель влияния цифровой трансформации на основные компоненты профессиональной культуры учителя информатики. Данная модель отображает комплексное воздействие цифровизации на различные аспекты профессиональной деятельности педагога в современном образовательном пространстве, демонстрируя взаимосвязь между ключевыми факторами цифровой трансформации (глобализация образования, развитие ИКТ, изменение требований к образованию и доступность цифровых ресурсов) и основными компонентами профессиональной культуры учителя информатики (ценности и убеждения, нормы и правила, информационное поведение, педагогические практики, коммуникация и взаимодействие).

Модель построена на основе анализа и обобщения данных, полученных в результате изучения теоретических источников, и представляет собой схематическое отображение выявленных взаимосвязей и тенденций. Использование данной модели позволило структурировать результаты исследования и наглядно продемонстрировать комплексное влияние цифровой трансформации на профессиональную культуру учителя информатики.

Представлен анализ влияния цифровой трансформации на основные компоненты профессиональной культуры учителя информатики, где структурированы пять основных компонентов (ценности и убеждения, нормы и правила, информационное поведение, педагогические практики, коммуникация и взаимодействие) и показано, каким образом цифровая трансформация воздействует на каждый из них, модифицируя их содержание и предъявляя новые требования к профессиональной деятельности педагога. Таким образом, методологической основой исследования является комплексный анализ теоретических источников с использованием моделирования для визуализации и структурирования результатов.

Результаты и обсуждения

В последние годы образовательные учреждения по всему миру переживают период стремительных и глубоких трансформаций, обусловленных, как неуклонным технологическим прогрессом, так и доминирующими социальными тенденциями в направлении цифровизации, что оказывает существенное воздействие на профессиональную деятельность и культуру учителей информатики, тре-

буя от них непрерывной адаптации к изменяющимся условиям.

Относительно недавно, когда исследования в области цифровой трансформации концентрировались преимущественно на бизнес-контексте, ассоциируя данное явление исключительно с коммерческими предприятиями и их узкоспециализированными сферами деятельности [1]. Анализ цифровой трансформации осуществлялся в рамках изучения трансформаций бизнес-моделей, оптимизации операционных процессов и улучшения пользовательского опыта. Однако, в настоящее время наблюдается существенный сдвиг парадигмы, характеризующийся переносом фокуса на междисциплинарный дискурс, что обусловлено, в том числе, имманентной междисциплинарностью самой цифровой трансформации, проникающей во все сферы общественной жизни, и образовательную сферу, что, безусловно, оказывает влияние на профессиональную культуру учителя информатики [2].

В контексте расширяющегося междисциплинарного поля цифровой трансформации важной областью, привлекающей все большее внимание исследователей в последнее время, становится сфера образования [3]. Подобно всем революционным преобразованиям, цифровая трансформация образовательной сферы, затрагивая глубинные основы педагогической практики, требует от педагогического сообщества, и, в частности, от учителей информатики, интенсивной переадаптации и освоения новых профессиональных компетенций, соответствующих требованиям цифровой эпохи.

Современные изменения в социально-экономической системе образования, инициированные процессами глобализации экономики, привели к существенным трансформациям в самой образовательной сфере, выражющимся в изменении стандартов образования, повышении требований к качеству образовательных услуг, децентрализации управления образовательными учреждениями, а также в развитии виртуального и независимого обучения [4]. Цифровая трансформация, безусловно, оказывает влияние на профессиональную культуру учителя информатики, ставя перед ним новые задачи в области организации учебного процесса и взаимодействия с учениками. Указанные движущие силы и тенденции в сфере образования, способствуя развитию транснационального образования и стирая географические границы в доступе к знаниям, создают новые вызовы и возможности для учителей информатики, требуя от них готовности к работе в условиях меняющейся образовательной среды [5].

Цифровизация образования, рассматриваемая, как один из альтернативных механизмов восполнения дефицита учащихся и, как проявление цифрового предпринимательства в образовательной сфере, находящееся, возможно, на ранней стадии своего развития, обуславливает значительные различия в масштабах проникновения цифровых технологий в различные образовательные учреждения [6]. Особенно при сопоставлении основных преимуществ цифровой трансформации и ее возможностей с реальными условиями и потребностями конкретной школы, что, в свою очередь, формирует трансформацию для профессиональной деятельности учителей информатики.

Для реализации потенциала цифровой трансформации, школы активно используют имеющиеся возможности по предоставлению образовательных услуг в цифровом формате. Однако учащиеся, находясь в условиях всеобщей цифровизации, неизбежно оказываются зависимыми от цифровых технологий в образовании, особенно от информационно-коммуникационных технологий, что предъявляет новые требования к учителям информатики в части формирования у учащихся навыков критического мышления и безопасного использования цифровых ресурсов [9]. Распространение цифрового образования, обусловленное цифровой трансформацией, оказало радикальное влияние на школы, трансформировав их механизмы обучения и развития, подходы к предоставлению образовательных услуг и стратегии непрерывного совершенствования, которые вносит существенные корректиры в профессиональную деятельность и культуру учителя информатики. Вследствие этого, образовательные учреждения, вероятно, в будущем будут в меньшей степени зависеть от традиционных, аналоговых форм обучения, стремясь эффективно справляться с вызовами, которые ставит перед ними глобализация и цифровая трансформация, которая требует от учителей информатики готовности к инновациям и постоянному профессиональному развитию в условиях динамично меняющейся цифровой образовательной среды.

Изменения в школах, непосредственно связанные с процессами цифровой трансформации, все чаще рассматриваются, как результат целенаправленных политических изменений, инициируемых на национальном уровне [7]. Данные изменения оказывают тем самым косвенное, но значимое воздействие на школьное образование, формируя новые требования к подготовке учителей информатики и их профессиональным компетенциям.

В качестве примера подобного подхода можно привести стратегию, разработанную Европейской

комиссией, где одним из ключевых положений, изложенных в программном документе, выступает концепция интеллектуального роста, подразумевающая развитие экономики, базирующейся на знаниях и инновациях [8]. Данная стратегия, устанавливает тесную взаимосвязь между цифровой трансформацией, выступающей катализатором инноваций, и системой образования, обеспечивающей генерацию и распространение знаний, тем самым непосредственно влияя на профессиональную деятельность и культуру учителей информатики, которые оказываются в эпицентре этих трансформационных процессов.

Концептуализация профессиональной культуры, определяемой как социально обусловленные модели поведения, нормы и ценности, детерминирующие значимость и использование информации в организационном контексте. K.K.S. Oliveira, R.A.C. De Souza, акцентируют внимание на фундаментальной взаимосвязи между конкретной системой, или средой, и циркулирующей в ней информацией, что в условиях цифровой трансформации приобретает особую актуальность для профессиональной культуры учителя информатики [10].

Таким образом, профессиональная культура, с точки зрения управления информацией, конституируется совокупностью взаимосвязанных характеристик (информационные ценности и стандарты, паттерны информационного поведения), обусловленные как индивидуальными, так и коллективными информационными потребностями]. Кроме того, профессиональная культура включает процессы поиска, обработки и последующего использования информации, что в контексте цифровой педагогики подразумевает необходимость адаптации к новым формам информационного взаимодействия и освоения цифровых инструментов учителям информатики.

Принимая во внимание, что каждое образовательное учреждение характеризуется ярко выраженной культурой, в рамках которой формируется четко определенный подход к информации, то профессиональную и информационную культуру, с другой стороны, можно интерпретировать как культуру, в которой информация играет роль стратегического фактора, определяющего успех организации [11]. Причем эффективность функционирования образовательной организации, в значительной степени детерминируется именно сложившейся информационной культурой, что в условиях цифровой трансформации образования оказывает существенное влияние на профессио-

нальную деятельность и информационное поведение учителя информатики.

Профессиональная культура, способствуя интеграции и консолидации знаний оказывает существенное влияние на процессы управления знаниями и расширение академических возможностей учителя информатики. Также обладает свойством трансгенерационной передачи и воспроизведения, что в контексте цифровой трансформации ставит перед учителями информатики задачу не только освоения новых технологий, но и трансляции соответствующих цифровых компетенций и ценностей последующим поколениям [9]. Роль учителя информатики в образовательной среде можно рассматривать, как неотъемлемую часть процесса поддержания и развития информационной культуры посредством их активного участия в формировании и совершенствовании информационных компетенций.

Условия цифровой трансформации требует от учителя информатики адаптации к новым формам информационного обслуживания и использования цифровых ресурсов, что, в свою очередь, также оказывает косвенное влияние на профессиональную культуру учителей информатики.

Профессиональная культура тесно связана со структурным академическим укреплением, понимаемым как создание адекватных условий и обеспечение необходимыми ресурсами, способствующими эффективному дидактическому процессу и, как следствие, активному обмену знаниями. Предполагается, что администрация образовательного учреждения обеспечивает данные условия и ресурсы для поддержки академического сообщества, в котором учителя выступают в качестве организаторов и «доноров» знаний. В данном контексте особую значимость приобретают такие аспекты, как информационное поведение, уровень профессиональных компетенций (самоэффективность, мотивация преподавателей), особенно в условиях динамично развивающейся цифровой образовательной среды, что непосредственно касается и учителей информатики, чья профессиональная деятельность все больше интегрируется в цифровую среду.

Представленная табл. 1 структурирует профессиональную культуру учителя информатики, выделяя пять основных компонентов и демонстрирует, каким образом цифровая трансформация оказывает влияние на каждый из этих компонентов, модифицируя их содержание и предъявляя новые требования к профессиональной деятельности педагога.

Таблица 1

Анализ влияния цифровой трансформации на основные компоненты профессиональной культуры учителя информатики.

Table 1

Analysis of the impact of digital transformation on the main components of the professional culture of a computer science teacher.

Компонент профессиональной культуры	Характеристики в контексте учителя информатики	Влияние цифровой трансформации
Ценности и убеждения	Приверженность к непрерывному профессиональному развитию в области ИКТ. Осознание важности информатики для формирования цифровой грамотности учащихся. Стремление к использованию инновационных педагогических подходов с применением цифровых технологий. Понимание этических аспектов использования информации и цифровых технологий. Ценность сотрудничества и обмена опытом с коллегами.	Акцент на ценности непрерывного обучения в условиях быстро меняющихся технологий. Повышение значимости цифровой этики и безопасности в онлайн-среде. Стимулирование к использованию новых цифровых инструментов и платформ в образовательном процессе.
Нормы и правила	Соблюдение профессиональной этики и норм поведения в цифровой среде. Использование лицензионного программного обеспечения и образовательных ресурсов. Соблюдение авторских прав и правил цитирования. Уважительное отношение к ученикам и коллегам в онлайн-коммуникации. Следование стандартам и требованиям к преподаванию информатики.	Формирование новых норм, связанных с онлайн-коммуникацией и использованием цифровых ресурсов. Ужесточение требований к соблюдению цифровой этики и авторских прав. Необходимость разработки и соблюдения правил безопасного использования цифровых технологий в образовательном процессе.
Информационное поведение	Активный поиск и анализ информации в области ИКТ и педагогики. Использование различных источников информации, научные публикации, онлайн-ресурсы и профессиональные сообщества. Обмен информацией и опытом с коллегами. Создание и распространение образовательных материалов в цифровом формате.	Переход к преимущественно цифровым каналам получения и обмена информацией. Использование социальных сетей и онлайн-платформ для профессионального общения. Развитие навыков работы с большими объемами данных и цифровыми инструментами анализа информации.
Педагогические практики	Использование разнообразных методов обучения с применением ИКТ. Разработка и проведение онлайн-уроков и вебинаров. Создание интерактивных учебных материалов и заданий. Оценка знаний и умений учащихся с использованием цифровых инструментов. Индивидуализация обучения с учетом потребностей каждого ученика с помощью цифровых технологий.	Внедрение новых форм обучения, таких как смешанное и дистанционное обучение. Активное использование онлайн-платформ и образовательных ресурсов. Развитие навыков создания интерактивного контента и использования цифровых инструментов оценки. Необходимость освоения новых педагогических подходов, ориентированных на цифровую среду.
Коммуникация и взаимодействие	Общение с учениками и родителями с использованием цифровых каналов связи. Участие в профессиональных сообществах и онлайн-форумах. Сотрудничество с коллегами в рамках проектов и методических объединений.	Преимущественно онлайн-коммуникация с учениками, родителями и коллегами. Активное использование социальных сетей и мессенджеров для профессионального общения. Развитие навыков эффективной онлайн-коммуникации и создания благоприятной онлайн-среды.

В контексте цифровой трансформации происходит смещение акцентов в системе ценностей и убеждений учителя информатики, где на первый план выходит приверженность к непрерывному профессиональному развитию в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ),

обусловленная стремительной эволюцией цифровых инструментов и платформ. Осознание важности информатики для формирования цифровой грамотности учащихся, наряду со стремлением к использованию инновационных педагогических подходов с применением цифровых технологий,

приобретает первостепенное значение, формируя потребность в постоянном обновлении методического арсенала. Понимание этических аспектов использования информации и цифровых технологий, а также вопросы конфиденциальности, авторского права и информационной безопасности, становится неотъемлемой частью профессиональной этики учителя информатики в условиях цифровой среды. Ценность сотрудничества и обмена опытом с коллегами трансформируется в активное использование цифровых каналов коммуникации и онлайн-платформ для профессионального взаимодействия.

Цифровая трансформация оказывает существенное влияние на систему норм и правил, регулирующих профессиональную деятельность учителя информатики. Наряду с соблюдением традиционных норм профессиональной этики, формируются новые нормы, связанные с онлайн-коммуникацией, использованием цифровых ресурсов и обеспечением информационной безопасности. Требования к соблюдению цифровой этики и авторских прав становятся более строгими, что обусловлено легкостью распространения и копирования цифровой информации. Необходимость разработки и соблюдения правил безопасного использования цифровых технологий в образовательном процессе становится критически важной для защиты учащихся от потенциальных рисков в онлайн-среде. Использование лицензионного программного обеспечения и образовательных ресурсов приобретает особое значение в контексте соблюдения авторских прав и обеспечения юридической чистоты образовательного процесса.

В условиях цифровой трансформации информационное поведение учителя информатики претерпевает значительные изменения, характеризующиеся переходом к преимущественно цифровым каналам получения и обмена информацией. Активный поиск и анализ информации в области ИКТ и педагогики осуществляется с использованием разнообразных онлайн-ресурсов, научные публикации, электронные библиотеки, профессиональные сообщества и онлайн-курсы [8]. Использование социальных сетей и онлайн-платформ для профессионального общения становится неотъемлемой частью профессиональной деятельности учителя информатики, обеспечивая оперативный обмен информацией и опытом с коллегами. Развитие навыков работы с большими объемами данных и цифровыми инструментами анализа информации становится необходимым условием для эффективной работы в условиях цифровой образовательной среды. Создание и распространение образовательных материалов в цифровом формате (интерак-

тивные задания, онлайн-уроки и вебинары), становится важной формой профессиональной деятельности учителя информатики.

Цифровая трансформация оказывает глубокое влияние на педагогические практики учителя информатики, стимулируя внедрение новых форм обучения, таких как смешанное и дистанционное обучение, что требует от педагога освоения новых методических подходов и цифровых инструментов. Активное использование онлайн-платформ и образовательных ресурсов становится неотъемлемой частью учебного процесса, предоставляя учителю возможность создавать интерактивный контент, организовывать совместную работу учащихся и осуществлять эффективную оценку знаний и умений с использованием цифровых инструментов. Развитие навыков создания интерактивного контента (мультимедийные презентации, видеуроки, онлайн-тесты и интерактивные задания), становится необходимым условием для успешной реализации педагогической деятельности в цифровой среде. Необходимость освоения новых педагогических подходов, ориентированных на цифровую среду, таких как перевернутое обучение, проектное обучение и геймификация, становится важным фактором повышения эффективности образовательного процесса. Индивидуализация обучения с учетом потребностей каждого ученика с помощью цифровых технологий приобретает особое значение в условиях разнообразия образовательных потребностей учащихся.

Предлагается модель влияния цифровой трансформации на основные компоненты профессиональной культуры учителя информатики, которая представлена на рис. 1.

Представленный рис. 1 визуализирует модель влияния цифровой трансформации образования на ключевые компоненты профессиональной культуры учителя информатики, демонстрируя комплексное воздействие цифровизации на различные аспекты профессиональной деятельности педагога в современном образовательном пространстве. В центре модели располагается ключевой фактор – «Цифровая трансформация образования», выступающий катализатором изменений и оказывающий многоаспектное влияние на профессиональную культуру учителя информатики. Данный центральный элемент декомпозиции на четыре взаимосвязанных аспекта, определяющих контекст цифровой трансформации: глобализация образования, развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), изменение требований к образованию и доступность цифровых ресурсов.

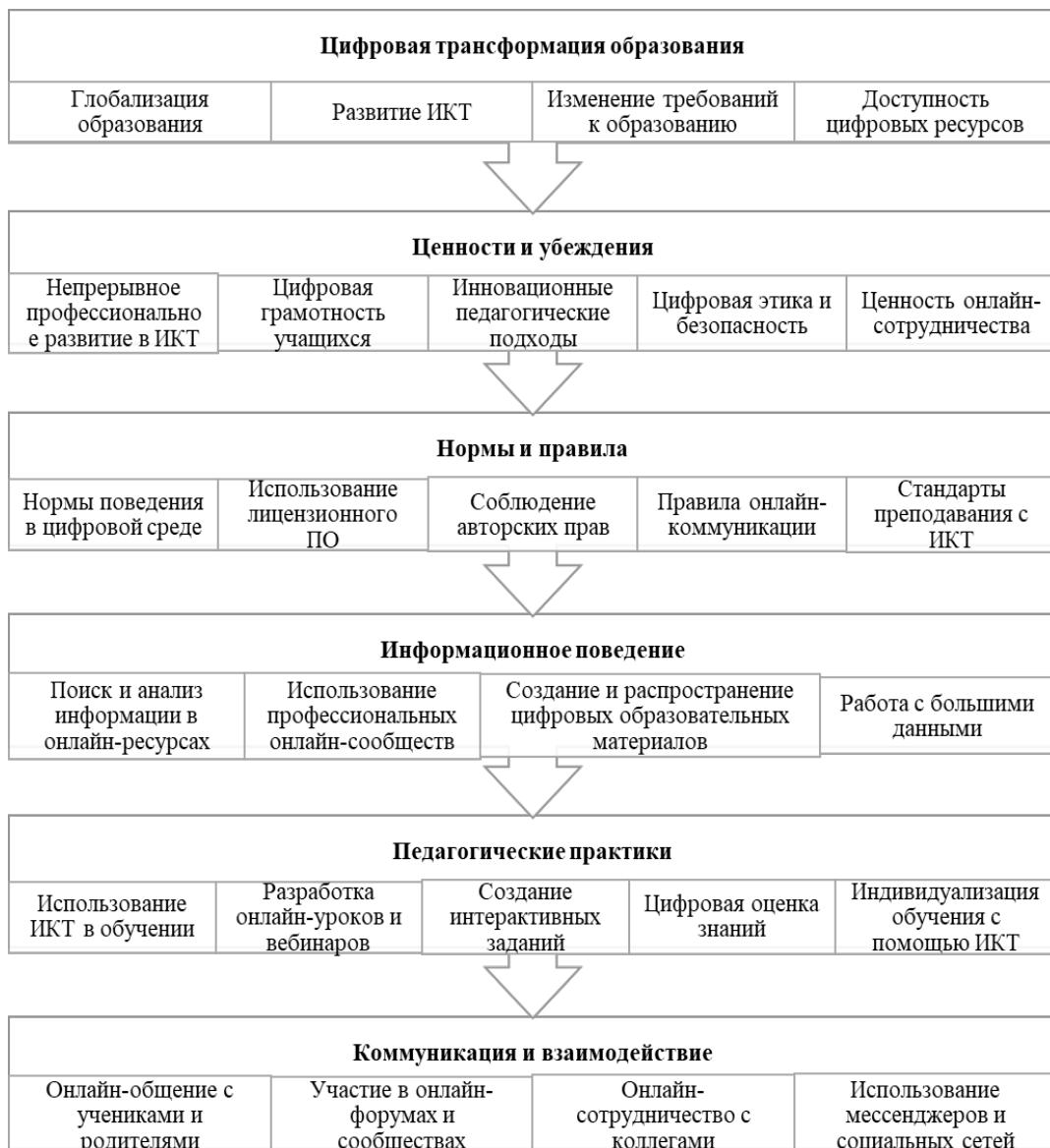


Рис. 1. Модель влияния цифровой трансформации на основные компоненты профессиональной культуры учителя информатики.

Fig. 1. A model of the impact of digital transformation on the main components of the professional culture of a computer science teacher.

Глобализация образования, характеризующаяся стиранием географических границ и расширением доступа к образовательным ресурсам по всему миру, создает новые возможности для обмена знаниями и опытом, но также предъявляет повышенные требования к конкурентоспособности педагогов и их готовности к работе в мультикультурной среде. Развитие ИКТ, выступающее технологической основой цифровой трансформации, обеспечивает появление новых инструментов и платформ для обучения, коммуникации и профессионального развития, что требует от учителя информатики постоянного освоения новых технологий и адаптации к быстро меняющемуся технологическому развитию. Изменение требований к образованию,

обусловленное потребностями цифровой экономики и общества, ориентированного на знания, приводит к пересмотру образовательных стандартов и программ, акцентируя внимание на развитии цифровых компетенций учащихся и формировании у них навыков критического мышления и информационной грамотности, что, в свою очередь, ставит перед учителем информатики задачу разработки и внедрения инновационных педагогических подходов. Доступность цифровых ресурсов, онлайн-курсы, образовательные платформы, электронные библиотеки и другие цифровые инструменты, предоставляет учителю информатики широкие возможности для самообразования, обмена опытом и создания интерактивных учебных мате-

риалов, что способствует повышению качества образовательного процесса.

Внешний контур схемы представляет пять основных компонентов профессиональной культуры учителя информатики, подвергающихся воздействию цифровой трансформации: ценности и убеждения, нормы и правила, информационное поведение, педагогические практики, а также коммуникация и взаимодействие.

Ценности и убеждения учителя информатики в условиях цифровой трансформации претерпевают существенные изменения, акцентируясь на непрерывном профессиональном развитии в области ИКТ, осознании важности формирования цифровой грамотности учащихся, стремлении к использованию инновационных педагогических подходов с применением цифровых технологий, понимании этических аспектов использования информации и цифровых технологий, а также на ценности онлайн-сотрудничества и обмена опытом с коллегами в цифровой среде.

Нормы и правила, регулирующие профессиональную деятельность учителя информатики, дополняются новыми нормами, связанными с поведением в цифровой среде, использованием лицензионного программного обеспечения, соблюдением авторских прав в интернете, правилами онлайн-коммуникации и стандартами преподавания с использованием ИКТ, что требует от педагога высокой степени цифровой компетентности и ответственности.

Информационное поведение учителя информатики трансформируется в сторону активного поиска и анализа информации в онлайн-ресурсах, использования профессиональных онлайн-сообществ для обмена опытом, создания и распространения цифровых образовательных материалов, а также развития навыков работы с большими объемами данных, что обусловлено доступностью огромного количества информации в цифровом формате.

Педагогические практики учителя информатики обогащаются использованием разнообразных методов обучения с применением ИКТ, разработкой и проведением онлайн-уроков и вебинаров, созданием интерактивных учебных материалов и заданий, применением цифровых инструментов для оценки знаний и умений учащихся, а также индивидуализацией обучения с учетом потребностей каждого ученика с помощью цифровых технологий, чтобы сделать образовательный процесс эффективным и персонализированным.

Коммуникация и взаимодействие учителя информатики в условиях цифровой трансформации все больше осуществляется с использованием цифровых каналов связи, онлайн-общение с учениками и родителями, участие в профессиональных онлайн-форумах и сообществах, онлайн-сотрудничество с коллегами, а также использование мессенджеров и социальных сетей для оперативного обмена информацией и решения профессиональных вопросов, что способствует формированию профессионального сообщества и расширению профессиональных контактов.

Таким образом, представленная модель демонстрирует, что цифровая трансформация оказывает комплексное влияние на профессиональную культуру учителя информатики, затрагивая все ее основные компоненты и предъявляя новые требования к профессиональной деятельности педагога в условиях современной цифровой образовательной среды.

Выводы

В заключение отметим, что цифровая трансформация кардинально меняет характер коммуникации и взаимодействия в образовательной среде, переводя большую часть общения в онлайн-формат. Преимущественно онлайн-коммуникация с учениками, родителями и коллегами становится нормой, что требует от учителя информатики развития навыков эффективной онлайн-коммуникации и создания благоприятной онлайн-среды. Активное использование социальных сетей и мессенджеров для профессионального общения и оперативного решения рабочих вопросов становится неотъемлемой частью профессиональной деятельности. Участие в профессиональных сообществах и онлайн-форумах предоставляет учителю возможность обмениваться опытом с коллегами, получать доступ к актуальной информации и участвовать в профессиональных дискуссиях. Сотрудничество с коллегами в рамках проектов и методических объединений, осуществляющее с использованием цифровых инструментов, становится более эффективным и гибким.

Таким образом, цифровая трансформация оказывает комплексное и многогранное влияние на профессиональную культуру учителя информатики, затрагивая все ее компоненты и предъявляя новые требования к профессиональной деятельности педагога в условиях цифровой образовательной среды.

Список источников

1. Гуменюк О. Цифровые технологии в практике работы учителя информатики//Сборник научных и научно-методических исследований «Профессиональная деятельность учителя в условиях цифровой трансформации образования». 2022. № 1. С. 158 – 163.
2. Иванова Н.М. Ключевые компоненты компетентности учителей информатики для эффективной работы с роботехникой. Информационные технологии в образовании. 2018. № 3. С. 45 – 56.
3. Класс Е.И. Влияние цифровой трансформации образования на содержание профессиональных компетенций учителей // Педагогический журнал. 2024. Т. 14. № 4А. С. 507 – 513.
4. Alhubaishi A., Aljuhani A. The challenges of instructors' and students' attitudes in digital transformation: A case study of Saudi Universities // Education and Information Technologies. 2021. Vol. 26. № 4. P. 4647 – 4662.
5. Anuradha P. Digital transformation of academic libraries: opportunities and challenges // IP Indian Journal of Library Science and Information Technology. 2018. Vol. 3. № 1. P. 8 – 10.
6. Dilekli Y., Tezci E. A cross-cultural study: Teachers' self-efficacy beliefs for teaching thinking skills // Thinking Skills and Creativity. 2020. Vol. 35. P. 100624.
7. Gong C., Ribiere V. Developing a unified definition of digital transformation // Technovation. 2021. T. 102. C. 102217.
8. Jackson N.C. Managing for competency with innovation change in higher education: Examining the pitfalls and pivots of digital transformation // Business Horizons. 2019. Vol. 62. № 6. P. 761 – 772.
9. Mohamed H.M., Tlemsani I., Matthews R. Higher education strategy in digital transformation. Educ Inf Technol. 2022. Vol. 27. P. 3171 – 3195. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10739-1>
10. Oliveira K.K.S., De Souza R.A.C. Digital transformation towards education 4.0 // Informatics in Education. 2022. Vol. 21. №. 2. P. 283 – 309.
11. Timotheou S., Miliou O., Dimitriadis Y. Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and transformation: A literature review // Educ Inf Technol. 2023. Vol. 28. P. 6695 – 6726. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11431-8>

References

1. Gumenyuk O. Digital technologies in the practice of a computer science teacher. Collection of scientific and scientific-methodical research "Professional activity of a teacher in the context of the digital transformation of education." 2022. No. 1. P. 158 – 163.
2. Ivanova N.M. Key components of the competence of computer science teachers for effective work with robotics. Information technology in education. 2018. No. 3. P. 45 – 56.
3. Klass E.I. The impact of digital transformation of education on the content of professional competencies of teachers. Pedagogical journal. 2024. Vol. 14. No. 4A. P. 507 – 513.
4. Alhubaishi A., Aljuhani A. The challenges of instructors' and students' attitudes in digital transformation: A case study of Saudi Universities. Education and Information Technologies. 2021. Vol. 26. No. 4. P. 4647 – 4662.
5. Anuradha P. Digital transformation of academic libraries: opportunities and challenges. IP Indian Journal of Library Science and Information Technology. 2018. Vol. 3. No. 1. P. 8 – 10.
6. Dilekli Y., Tezci E. A cross-cultural study: Teachers' self-efficacy beliefs for teaching thinking skills. Thinking Skills and Creativity. 2020. Vol. 35. P. 100624.
7. Gong C., Ribiere V. Developing a unified definition of digital transformation. Technovation. 2021. T. 102. P. 102217.
8. Jackson N.C. Managing for competency with innovation change in higher education: Examining the pitfalls and pivots of digital transformation. Business Horizons. 2019. Vol. 62. No. 6. P. 761 – 772.
9. Mohamed H.M., Tlemsani I., Matthews R. Higher education strategy in digital transformation. Educ Inf Technol. 2022. Vol. 27. P. 3171 – 3195. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10739-1>
10. Oliveira K.K.S., De Souza R.A.C. Digital transformation towards education 4.0. Informatics in Education. 2022. Vol. 21. No. 2. P. 283 – 309.
11. Timotheou S., Miliou O., Dimitriadis Y. Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and transformation: A literature review. Educ Inf Technol. 2023. Vol. 28. P. 6695 – 6726. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11431-8>

Информация об авторе

Алешов В.В., аспирант, Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0006-9757-9013>, Херсонский государственный педагогический университет, aleshovvladimyr@yandex.ru

© Алешов В.В., 2025