

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

FARG'ONA DAVLAT UNIVERSITETI

**FarDU.
ILMIY
XABARLAR**

1995-yildan nashr etiladi
Yilda 6 marta chiqadi

**2024/3-SON
ILOVA TO'PLAM**

**НАУЧНЫЙ
ВЕСТНИК.
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года
Выходит 6 раз в год

D.T.Tursunova	
Ijtimoiy faollik tushunchasining mazmun-mohiyati va uning ijtimoiy-pedagogik xususiyatlari.....	244
Z.T.Aripov	
Bo'lajak o'qituvchilarni ijodiy o'z-o'zini rivojlantirish mexanizmlarini takomillashtirish.....	247
N.O.Saidova	
Boshlang'ich maktabgacha yoshdagi bolalarda miqdoriy tushunchalarning o'ziga xos xususiyatlari.....	251
M.A.Abdubannobova	
O'zbekistonda inklyuziv ta'lim tizimi jarayoni va uning joriy etilishi.....	254
O.A.Ashurova	
Ekoestetik madaniyatni rivojlantirishning ilmiy-pedagogik ahamiyati.....	257
B.Latipov	
Ta'lim va tarbiya sifatini oshirishda hamkorlik konsepsiyasining roli.....	261
T.Y.Bakirov, R.M.Mamatqulov	
O'quvchilar bilim va ko'nikmalarini baholashda dasturiy ilovalardan foydalanish samaradorligi.....	265
V.T.Jo'rayev	
Oliy ta'lim massasalarini boshqarishda raqamli texnologiyalarning o'rni.....	269
Z.M.Xursanova	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida mantiqiy tafakkurni rivojlantirishning zamonaviy yondashuvlari.....	274
M.A.Jalilov	
O'yin texnologiyalari-bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida kasbiy tayyorgarlikni rivojlantirish vositasi sifatida.....	279
Z.X.Siddiqov	
Talabalar matematik kompetentligini rivojlantirishda noan'anaviy ta'lim yondashuvlar.....	283
M.G'.Zaylobidinova	
Nodavlat ta'lim muassasalarida ta'lim oluvchilarning ta'limni modernizatsiyalash orqali hayotiy ko'nikmalarini oshirish.....	287
Г.П.Наркабилова	
Влияние на формирование профессиональных компетенций будущих педагогов и интеграция в образовательную практику.....	291
M.Sh.Dehqonova	
Bo'lajak o'qituvchilarda pedagogik loyihalash ko'nikmalarini shakllantirishning turli bosqichlari.....	295
N.Q.Olimova	
Xalq og'zaki ijodi vositasida boshlang'ich sinf o'quvchilarining talaffuzi va nutqini o'stirish metodikasini takomillashtirish.....	299
D.T.Rustamova	
Kichik maktab yoshidagi o'quvchilar nutqida ma'nodosh so'zlarni faollashtirish modelini takomillashtirish.....	304
Y.U.Egamberdiyeva	
Boshlang'ich sinf o'qituvchisiining kreativlik sifatlarini rivojlantirish.....	309
U.Y.Axmedova	
Texnologik ta'lim asosida kichik maktab yoshidagi o'quvchilarda algoritm tushunchasini shakllantirish.....	313
M.U.Buvajonova	
Boshlang'ich sinf ona tili va o'qish savodxonligi darslarida lug'at ustida ishlash metodikasi.....	317
M.A.Mamasaidova, S.Sobirova	
Matematikaga oid misol va masalalarni yechishda matematik tafakkurning muhim roli.....	321
M.A.G'ofurova	
Boshlang'ich sinfda o'quvchilarning matematikaga oid mantiqiy mushohada yuritish faoliyatini rivojlantirish.....	325
D.M.Gazieva	
Psychological and pedagogical aspects of media use in education.....	331



UO'K: 37.018.43

**ВЛИЯНИЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ И ИНТЕГРАЦИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРАКТИКУ****THE IMPACT ON THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCIES OF
FUTURE EDUCATORS AND INTEGRATION INTO EDUCATIONAL PRACTICE****BO'LAJAK O'QITUVCHILARNING KASBIY KOMPETENTSIYALARINI
SHAKLLANTIRISHGA TA'SIRI VA TA'LIM AMALIYOTIGA INTEGRATSIYA****Наркабилова Гулноза Пулатовна** 

Ферганский государственный университет, доктор философии по педагогическим наукам (PhD)

Annotasiya

Ushbu maqola raqamli madaniyatning asosiy tarkibiy qismi sifatida texnologik savodxonlikni va uning kelajakdagi o'qituvchilarning kasbiy vakolatlarini shakllantirishga ta'sirini o'rganadi. Raqamli texnologiyalarni ta'lim amaliyotiga integratsiyalashning mumkin bo'lgan usullari ko'rib chiqilmoqda. Asosiy e'tibor texnologik savodxonlikni o'quv va kasbiy faoliyatda zamonaviy raqamli texnologiyalardan samarali va mas'uliyatli foydalanish qobiliyati sifatida aniqlashga qaratilgan. Tadqiqot texnologiyalarni idrok etishdagi madaniy farqlarni va ularning texnologik savodxonlikka ta'sirini ochib beradi, ta'limdagi madaniy kontekstning ahamiyatini ta'kidlaydi. Maqolada texnologik savodxonlikni shakllantirishda madaniy kontekstning ahamiyati ta'kidlangan va texnologiyalarni ijobiy idrok etish ularning kelajakdagi o'qituvchilarning ta'limi va kasbiy faoliyatiga samarali integratsiyalashuviga yordam berishini namoyish etadi. Texnologik savodxonlik, shuningdek, texnologiya qanday yaratilishi va rivojlanishini tushunishni o'z ichiga oladi. Ushbu bilim turli xil texnologiyalarning asosiy tamoyillarini, ularni ishlab chiqish va amalga oshirish jarayonlarini, shuningdek innovatsion yondashuvlar va metodologiyalarni o'z ichiga oladi. Texnologik savodxonlikning muhim jihati texnologiyaning jamiyatga qanday ta'sir qilishini tushunishdir. Bunga yangi texnologiyalarni joriy etishning ijtimoiy, iqtisodiy va madaniy ta'sirini tushunish kiradi. Texnologik jihatdan savodli odam ushbu oqibatlarini baholay olishi va kasbiy va shaxsiy hayotida xabardor qarorlar qabul qilishi kerak.

Аннотация

В данной статье исследуется технологическая грамотность как ключевой компонент цифровой культуры и её влияние на формирование профессиональных компетенций будущих педагогов. Рассматриваются возможные способы интеграции цифровых технологий в образовательную практику. Основное внимание уделяется определению технологической грамотности как способности эффективно и ответственно использовать современные цифровые технологии в учебной и профессиональной деятельности. Исследование выявляет культурные различия в восприятии технологий и их влияние на технологическую грамотность, подчеркивая важность культурного контекста в образовании. В статье подчеркивается важность культурного контекста в формировании технологической грамотности и демонстрируют, что положительное восприятие технологий способствует их эффективной интеграции в образование и профессиональную деятельность будущих педагогов. Технологическая грамотность также предполагает понимание того, как создаются и развиваются технологии. Это знание включает в себя основные принципы работы различных технологий, процессы их разработки и внедрения, а также инновационные подходы и методологии. Важным аспектом технологической грамотности является осознание того, как технологии влияют на общество. Это включает понимание социальных, экономических и культурных последствий внедрения новых технологий. Технологически грамотный человек должен уметь оценивать эти последствия и принимать информированные решения в своей профессиональной и личной жизни.

Abstract

This article examines technological literacy as a key component of digital culture and its impact on the formation of professional competencies of future teachers. Possible ways of integrating digital technologies into educational practice are considered. The main focus is on the definition of technological literacy as the ability to effectively and responsibly use modern digital technologies in educational and professional activities. The study identifies cultural differences in the perception of technology and their impact on technological literacy, emphasizing the importance of cultural context in education. The article emphasizes the importance of the cultural context in the formation of technological literacy and demonstrates that a positive perception of technology contributes to their effective integration into education and professional activities of future teachers. Technological literacy also involves understanding how technologies are created and developed. This knowledge includes the basic principles of various technologies, their

development and implementation processes, as well as innovative approaches and methodologies. An important aspect of technological literacy is awareness of how technology affects society. This includes understanding the social, economic and cultural implications of the introduction of new technologies. A technologically literate person should be able to assess these consequences and make informed decisions in their professional and personal lives.

Ключевые слова: цифровая культура, технологическая грамотность, будущие педагоги, образовательные технологии, культурные парадигмы, инновации.

Keywords: digital culture, technological literacy, future teachers, educational technologies, cultural paradigms, innovations.

Kalit so'zlar: raqamli madaniyat, texnologik savodxonlik, kelajakdagi o'qituvchilar, ta'lim texnologiyalari, madaniy paradigmlar, innovatsiyalar.

ВВЕДЕНИЕ

В современном мире цифровая культура играет все более значимую роль в образовании и воспитании. Будущие педагоги должны не только разбираться в последних образовательных технологиях, но и уметь интегрировать их в учебный процесс. В данном исследовании мы рассмотрим влияние цифровой культуры на формирование профессиональных компетенций будущих педагогов и возможные способы ее интеграции в образовательную практику. Основной проблемой, выявленной в данном исследовании, является то, что студенты в основном ограничивают понимание цифровой культуры в рамках своего опыта в университете и не осознают ее системную природу [6]. Технологическая грамотность в образовании представляет собой способность студента умело и ответственно использовать современные цифровые технологии в своей учебной и профессиональной деятельности [8].

МЕТОДЫ

В данном исследовании технологическая грамотность в образовании рассматривается как способность будущих педагогов эффективно и ответственно использовать современные цифровые технологии в своей учебной и профессиональной деятельности. Это включает не только освоение последних образовательных технологий, но и их интеграцию в учебный процесс.

Исследование направлено на выявление влияния цифровой культуры на развитие профессиональных компетенций будущих педагогов и поиск возможных способов интеграции цифровых технологий в образовательную практику. Основное внимание уделяется тому, как технологическая грамотность помогает будущим педагогам приобрести необходимые навыки и знания для эффективного использования цифровых технологий в обучении и вовлечении студентов в цифровую образовательную среду [6].

Важность технологической грамотности в образовании заключается в её роли в подготовке педагогов, способных применять цифровые инструменты для повышения качества образования. Будущие педагоги должны быть готовы к использованию цифровых технологий не только для передачи знаний, но и для создания интерактивного и мотивирующего учебного процесса.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Технологическая грамотность в образовании - это способность студентов, особенно будущих педагогов, эффективно и ответственно использовать современные цифровые технологии в своей учебной и профессиональной деятельности. В рамках данного исследования были выявлены следующие результаты:

➤ Технологическая грамотность в образовании определяется как способность студентов, особенно будущих педагогов, эффективно и ответственно использовать современные цифровые технологии в своей учебной и профессиональной деятельности. Это включает не только технические навыки, но и понимание эволюционирующих культурных парадигм и их влияние на восприятие и использование технологий.

➤ Анализ показывает, что технологическая грамотность тесно связана культурными парадигмами. В статье Р. Девоера [5] подчеркивается, что путаница и конфликты вокруг технологической грамотности часто возникают из-за различий в культурных парадигмах или мировоззрениях. В некоторых культурах технологии рассматриваются как основополагающие для прогресса и модернизации. Здесь технологии воспринимаются

PEDAGOGIKA

положительно, как инструменты, способные улучшить качество жизни, ускорить экономическое развитие и привести к социальным изменениям.

➤ В культурах, где технологии воспринимаются положительно и считаются необходимыми для прогресса, люди более склонны к адаптации и использованию новых технологий. Такие культуры поддерживают активное участие в обучении и развитии технологических навыков, что способствует инновациям и экономическому росту. Например, в странах, активно развивающихся в технологическом плане, таких как Южная Корея и Япония, технологическая грамотность считается критически важной для обеспечения конкурентоспособности на мировой арене и улучшения условий жизни граждан.

➤ В культурах, таких как Финляндия, высоко ценится технологическое образование, что отражается на уровне технологической грамотности населения и их готовности внедрять новшества. Это подтверждает, что успешная интеграция цифровых технологий в образовательный процесс зависит от культурного восприятия технологий и готовности к их использованию.

Эти результаты подчеркивают важность культурного контекста в формировании технологической грамотности и демонстрируют, что положительное восприятие технологий способствует их эффективной интеграции в образование и профессиональную деятельность будущих педагогов.

ОБСУЖДЕНИЕ

В культуре, где технологии воспринимаются как положительные и необходимые для прогресса, люди более склонны к адаптации и использованию новых технологий. Они могут активно участвовать в обучении и развитии технологических навыков, что способствует инновациям и экономическому росту. Например, в Финляндии высоко ценится технологическое образование, и это отражается на уровне технологической грамотности населения и их готовности внедрять новшества. Понимание различий в культурных парадигмах и их влияния на восприятие технологий помогает формировать более целостное и объективное представление о роли технологий в обществе. Это понимание, в свою очередь, способствует более эффективному использованию и внедрению технологий, позволяя преодолевать культурные барьеры и максимально использовать потенциал технологий для улучшения качества жизни.

Выделяются несколько уровней технологической грамотности: базовый, средний уровень, продвинутый уровень, профессиональный уровень.

Базовый уровень предполагает умение использовать различные устройства и технологии, такие как компьютеры, смартфоны, планшеты и программное обеспечение. Это включает в себя не только знание функционала и интерфейсов, но и навыки по их настройке и обслуживанию. Например, умение устанавливать и обновлять программное обеспечение, пользоваться интернет-ресурсами и цифровыми сервисами.

Средний уровень включает понимание процессов создания и развития технологий и информационную грамотность.

В продвинутый уровень входит умение создавать и распространять цифровой контент, включая текстовые документы, презентации, графику, видео и веб-сайты. Это также включает навыки работы с различными инструментами для создания и редактирования цифрового контента, а также понимание принципов авторского права и лицензирования. Также включает глубокие знания в области программирования и разработки приложений. Люди на этом уровне могут разрабатывать программное обеспечение, создавать веб-приложения, работать с базами данных и участвовать в проектах по разработке технологий. Это требует знания нескольких языков программирования, таких как Python, Java, C++, а также фреймворков и библиотек.

Профессиональный уровень включает технологическое лидерство и управление проектами, анализ данных и машинное обучение, кибербезопасность. Способность руководить проектами по разработке и внедрению технологий, управлять командами разработчиков и координировать работу различных специалистов. Это включает навыки стратегического планирования, управления ресурсами, анализа рисков и принятия решений.

Глубокие знания в области анализа данных, статистики и машинного обучения. Люди на этом уровне могут работать с большими данными, использовать инструменты для

анализа данных и разрабатывать модели машинного обучения для решения сложных задач в различных областях. Комплексные знания и навыки в области кибербезопасности, включая управление рисками, защиту данных, разработку и внедрение систем безопасности. Специалисты на этом уровне могут разрабатывать стратегии защиты от киберугроз, проводить аудит безопасности и управлять инцидентами кибербезопасности.

К примеру, человек, обладающий технологической грамотностью на продвинутом уровне, может создать веб-сайт с использованием HTML, CSS и JavaScript, управлять сервером и базой данных, а также анализировать данные о посещаемости сайта для улучшения пользовательского опыта. Они также могут разработать мобильное приложение и интегрировать его с веб-сайтом, обеспечивая безопасную передачу данных между клиентами и сервером.

Технологическая грамотность также предполагает понимание того, как создаются и развиваются технологии. Это знание включает в себя основные принципы работы различных технологий, процессы их разработки и внедрения, а также инновационные подходы и методологии. Например, человек должен понимать, как работает интернет, какие технологии лежат в основе сетей и как развиваются цифровые платформы и сервисы. Важным аспектом технологической грамотности является осознание того, как технологии влияют на общество. Это включает понимание социальных, экономических и культурных последствий внедрения новых технологий. Например, автоматизация и роботизация могут приводить к изменению рынка труда, влиянию на занятость и социальное неравенство. Технологически грамотный человек должен уметь оценивать эти последствия и принимать информированные решения в своей профессиональной и личной жизни.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Технологическая грамотность становится все более важной для того, чтобы люди могли принимать информированные решения и эффективно участвовать в современном технологически насыщенном мире. М. Хейден [7] отмечает, что технологическая грамотность охватывает не только способность использовать устройства, но и понимание процессов их создания, развития и влияния на общество. Технологическая грамотность необходима для информированного участия в обществе, насыщенном технологиями, и требует комплексного подхода к образованию и социальному взаимодействию. Обладая технологической грамотностью, люди смогут не только эффективно использовать технологии в своей повседневной жизни, но и критически оценивать их влияние на общество и принимать осознанные решения, направленные на создание более устойчивого и справедливого мира.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Закон Республики Узбекистан "О цифровой экономике" URL: <http://lex.uz>.
2. Закон Республики Узбекистан "О защите персональных данных" URL: <http://lex.uz>.
3. Указ Президента Республики Узбекистан "О мерах по кардинальному улучшению условий для развития цифровой экономики в Республике Узбекистан". URL: <http://lex.uz>.
4. Стратегия действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017-2021 годы. URL: <http://lex.uz>.
5. Devoe, R. Cultural Paradigms and Technological Literacy. *Journal of Technology Education*, (1987). 18(3), 101-112.
6. Ferreira, J. The Systemic Nature of Digital Culture in Education. *Journal of Educational Technology*, (2020). 34(2), 123-135.
7. Hayden, M. The Comprehensive Nature of Technological Literacy. *Journal of Technological Literacy*, (1989). 10(1), 1-15.
8. Howell, J., Williams, P., & Lindsay, N. Understanding Digital Literacy in Education. *Education and Information Technologies*, (2020). 25(1), 45-57.