

УДК 378.14

*Ахпашева И.Б., кандидат педагогических, доцент
доцент кафедры «Математики, физики и информационных технологий»*

Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова

Россия, г. Абакан

Чаркова В.В.,

магистрант,

2 курс, направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование,

направленность (профиль): Современные цифровые технологии в

образовании

Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова

Россия, г. Абакан

ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ КАК ОСНОВА ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: Проблема развития цифровой грамотности будущих педагогов является актуальной, так как определение новых ориентиров и направленности системы образования как в мире, так и в системе высшего образования, в частности, непосредственно зависит от условий жизнедеятельности общества. Именно формирование и развитие цифровой грамотности будущих педагогов становится одной из основополагающих для определения перспектив построения системы высшего образования и являются ведущими будущностями в обосновании его компонентов: содержания, форм, технологий и методов.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая образовательная среда, информационная образовательная среда, цифровые технологии, электронное обучение.

***Annotation:** The problem of the development of digital literacy of future teachers is relevant, since the definition of new guidelines and orientation of the education system both in the world and in the higher education system, in particular, directly depends on the living conditions of society. It is the formation and development of digital literacy of future teachers that becomes one of the fundamental ones for determining the prospects for building a higher education system and are the leading futures in substantiating its components: content, forms, technologies and methods.*

***Key words:** digitalization, digital educational environment, information educational environment, digital technologies, e-learning.*

Впервые понятие «цифровой информации» встречается в Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы, в которой говорится о том, что «ключевыми факторами производства являются данные, представленные в цифровом виде...» [3]. В связи со сказанным рассмотрим, что такое цифровизация образования. Под цифровизацией в узком смысле понимается преобразование информации в цифровую форму.

Цифровизация образования – преобразование информационных ресурсов в цифровую форму и вместе с этим одновременно административную, инфраструктурную, поведенческую, культурную, содержательную систему образования; использование интеллектуальных систем, робототехники, инновационных технологий, цифровой техники в образовании [1]. Одним из основных элементов цифровизации образования является цифровая грамотность.

В августе 2017 года в программе «Цифровая экономика» встречается понятие «цифровая грамотность». Необходимо разобраться подробнее, в чем заключается суть данного термина.

Понятие «цифровая грамотность» было введено в 1997 года американским писателем и журналистом Полом Гилстером. «Цифровая грамотность – это умение понимать и использовать информацию, предоставленную во множестве разнообразных форматов и широкого круга источников с помощью компьютеров». В своих трудах автор говорит о том, что частое пребывание в интернете, а именно в поле гипертекста, с помощью которого происходит быстрая навигация между ресурсами, формирует новые качества поведения личности, приемы поиска информации и особенности общения. Формирующееся сетевое мышление – это показатель высокой степени информационно-коммуникативной активности. Основное внимание уделяется на аспекты коммуникации в обществе и влияние на это цифровой грамотности [3]. Навыки, являющиеся критерием сформированности цифровой грамотности, были выделены также П. Гилстером. Он выделил следующие критерии:

- критерии достижения медиаграмотности;
- информационная грамотность (навыки поиска нужной информации и инструментов работы с ней, умение быстро освоить эти инструменты);
- коммуникативная компетентность (навыки общения с другими пользователями);
- креативная компетентность (навыки производства информации в ее разнообразных формах и форматах).

Цифровые навыки (digital skills) представляют собой компоненты действия, доведенные до автоматизма, «...закрывающиеся в профессиональном мастерстве в области использования цифровых технологий для решения образовательных задач» [3].

Основываясь на Европейской модели цифровых компетенций для граждан [2], можно выделить следующие направления развития цифровых

навыков педагогов: обработка информации; безопасность; связь и сотрудничество; создание цифрового контента; решение проблем.

Анализ научно-педагогической литературы по проблеме формирования и развития цифровых навыков будущих педагогов позволил сделать вывод о том, что виды цифровых навыков, востребованных на сегодняшний день, имеют существенные различия с теми, что считались достаточными всего 5 лет назад.

Выделяют некий стандартизированный набор цифровых навыков, формирующийся у студентов бакалавриата педагогического образования. К ним относят базовые операции, связанные с применением аппаратного и программного обеспечения в профессиональной деятельности, а также умение пользоваться электронной почтой и поиском.

В связи с появлением новых цифровых технологий и инноваций в области искусственного интеллекта, облачных вычислений, больших данных, интернета вещей, блокчейна, машинного обучения и мобильных приложений необходимо регулярно пересматривать и обновлять список цифровых навыков педагогов, актуального для современных реалий.

На данном этапе цифровизации образования выделяют три уровня развития цифровых навыков педагогов: базовый, промежуточный и продвинутый [1].

Базовый уровень предполагает обобщенное представление о принципах цифровых технологий и их использование в решении отдельных педагогических задач.

Промежуточный уровень предусматривает использование цифровых образовательных платформ, инструментов и сервисов на регулярной основе, в целях решения широкого спектра задач педагогического характера.

Продвинутый уровень характеризуется творческим подходом к использованию цифровых технологий, непосредственно в профессиональной

деятельности, постоянным совершенствованием цифровых навыков и проектирование собственных цифровых образовательных сред, в том числе.

Таким образом, одним из основных элементов цифровизации образования является цифровая грамотность. Согласно одному из самых распространенных определений, цифровая грамотность – это умение понимать и обрабатывать цифровую информацию, создавать, хранить и передавать ее, используя средства современных цифровых технологий.

По мнению большинства исследователей понятие цифровой грамотности содержит экологическое и этическое отношение к цифровым технологиям как особой среды жизнедеятельности человека.

Считается, что цифровая грамотность зависит от сформированности трех типов навыков: навыки работы с современными компьютерами, работы с программными продуктами, в том числе с программами, обеспечивающими возможность работы с цифровым контентом, универсальные навыки работы с цифровыми технологиями. Цифровую грамотность можно рассматривать как знания, умения и навыки, охватывающие различные компетенции – компьютерные, коммуникационные, информационные, социальные.

Использованные источники:

1. Абрамский, М.М. Модели, методы и программные средства управления данными цифровых образовательных сред: специальность 05.13.11 «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей»: диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук / Абрамский Михаил Михайлович; Казанский (Приволжский) федеральный университет. — Казань, 2019. — 160 с. — Текст: непосредственный.

2. Гочияева, М.Д. Цифровая образовательная среда вуза как условие формирования исследовательских компетенций будущих бакалавров по направлению подготовки 09. 03. 03 – «Прикладная информатика» / М.Д.

Гочияева, Т.Г. Везиров. — Текст: непосредственный // Мир науки, культуры, образования. — 2020. — № 5. — С. 318-320.

3. Кущева, Н.Б. Современная цифровая образовательная среда в высшем учебном образовании России / Н.Б. Кущева, В.И. Терехова. — Текст: непосредственный // Проблемы науки и образования. — 2018. — № 4. — С. 191-194.