



Карабут Д.А.

Карабут Диана Андреевна, студентка Кубанского государственного университета (Краснодар, ул. Ставропольская, 149), e-mail: karabut.diana@bk.ru.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ СТУДЕНТОВ ВУЗА

Статья посвящена вопросу формирования цифровых навыков в процессе обучения у студентов. Рассматриваются понятия цифровой грамотности и цифровых навыков, а также классификация цифровых навыков. В данной работе автор затронул тему цифровых изменений в современной системе высшего образования. Исследователь предпринял попытку изучить мнение студентов о происходящих трансформациях в системе высшего образования. Автором предложены показатели и критерии оценивания цифровых навыков, а также теоретическая и практическая подготовка студентов, представленная в виде нескольких модулей. Выбор методов исследования обусловлен особенностями изучения процессов информатизации и цифровизации, а также особенностями использования современных информационных технологий в образовательном процессе.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая грамотность, цифровая компетенция, классификация цифровых навыков, цифровая трансформация, социологическое исследование, высшее образование, студенты.

Karabut D.A.

Karabut Diana Andreevna, student of the Kuban State University (Krasnodar, Stavropolskaya st., 149), e-mail: karabut.diana@bk.ru.

THEORETICAL FOUNDATIONS OF THE FORMATION OF DIGITAL LITERACY OF UNIVERSITY STUDENTS

The article is devoted to the formation of digital skills in the learning process of students. The concepts of digital literacy and digital skills, as well as the classification of digital skills, are considered. In this paper, the author touched upon the topic of digital changes in the modern higher education system. The researcher made an attempt to study the opinion of students about the ongoing transformations in the higher education system. The author suggests indicators and criteria for assessing digital skills, as well as theoretical and practical training of students, presented in the form of several modules. The choice of research methods is determined by the peculiarities of studying the processes of informatization and digitalization, as well as the peculiarities of using modern information technologies in the educational process.

Key words: digitalization, digital literacy, digital competence, classification of digital skills, digital transformation, sociological research, higher education, students.

Одной из основных целей современного образования является формирование у обучающихся навыков, необходимых для цифрового общества. Для того чтобы быть востребованным в современном мире, недостаточно иметь диплом о высшем образовании. На практике важны конечные результаты образовательного, воспитательного, обучающего процессов – «навыки».

Одним из «стратегических направлений в достижении нового качества образования является трансформация традиционной модели обучения. Фокус внимания смещается на расширение пространственно-временных границ

учения, реализацию индивидуального образовательного пути и увеличение самостоятельности обучающегося в формировании передовых компетенций, необходимых для общества в ближайшее будущее» [2]. По мере того, как мир становится все более цифровым, важная роль в достижении целей образования отводится информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ), цифровым технологиям.

В настоящее время тенденции развития образования определяют важность использования цифровых образовательных технологий, цифрового обучения, развития цифровой грамотности и формирования цифровых навыков.

Эти показатели являются ключевыми показателями качественного процесса в образовании. Внедрением цифровых технологий является переход от бумажной к цифровой образовательной среде. Цифровая трансформация представляет собой основной тренд на сегодняшний день. Она способствует кардинальному преобразованию всех областей социальной жизнедеятельности. Сейчас каждый человек в той или иной степени оказывается вовлеченным в процесс цифровизации, так как цифровые технологии являются важным элементом бытовой жизни, и стремление остаться в стороне от взаимодействия с ними – это стремление уйти от действительности. Цифровая трансформация образования в широком смысле понимается как преобразование системы образования за счет внедрения цифровых технологий для расширения возможностей и повышения качества оказания образовательных услуг.

Наша зависимость от цифровых технологий и соответствующий стремительный рост цифрового контента подчеркивают исключительную важность формирования цифровых навыков. Инновационные технологии внедряются и применяются в образовательном процессе, и эффективное использование цифровых инструментов невозможно без формирования у будущих учителей и уже работающих соответствующих цифровых навыков.

Однако многие по-прежнему не пользуются всеми возможностями, предоставляемыми ИКТ. Для того чтобы пользоваться многочисленными возможностями, которые предоставляют ИКТ, необходимо обладать

различными видами цифровых навыков. При этом цифровая компонента, которую необходимо увеличивать в образовательном процессе, является очень востребованной для приоритетных отраслей экономики с высокой степенью цифровизации.

Если учителя владеют цифровыми технологиями, они воспринимают технологии как источник творческого потенциала, а не как то, чему необходимо учиться. Цифровая грамотность помогает учителям находить новые инструменты обучения, чтобы вовлечь учащихся в процесс обучения. Обучение с помощью цифровых технологий может удовлетворить потребности всех трех типов учащихся: аудиалов, визуалов и кинестетиков. Поэтому необходимо, чтобы цифровая компетентность была сформирована как у преподавателей, так и учащихся. Образовательный процесс будет проходить эффективно благодаря использованию цифровых технологий.

Перед тем, как анализировать формирование компьютерной грамотности, для начала определимся с такими понятиями, как «цифровые навыки», «цифровая грамотность» и «цифровая компетентность».

Цифровая компетенция – это «совокупность нескольких навыков в области информационных технологий и полученных знаний для постоянного применения в профессиональной деятельности» [3].

Цифровую компетентность, или компьютерную грамотность, причисляют к определенному набору знаний, навыков и устройств, которые помогают человеку добиваться определенных задач, используя цифровые технологии.

Технологический процесс в системе образования устанавливает для педагогов и учащихся задания по развитию собственной информационной грамотности и развитию цифровой образованности для работы в цифровом мире. Важно «уметь в новых условиях изучать цифровые следы деятельности субъектов, извлекать из цифровых действий новые знания» [4].

Как отмечают исследователи, изучающие цифровые навыки, под такими навыками следует понимать опытность в сфере пользования ПК и интернета, а также готовность получать соответствующие знания и практику.

Согласно утверждениям Н.Н. Трофимовой, цифровая компетентность отражает умение пользоваться имеющимися навыками и знаниями при анализе, выборе и осознании данных. Другими словами, это способность пользоваться компьютерными методиками для обмена данными с целью их рационального использования и обеспечения большой производительности и продуктивности предприятия [6].

В соответствии с определением ЮНЕСКО, компьютерную грамотность следует рассматривать в виде совокупного применения мессенджеров, цифровых устройств в целях поиска и управления данными. Это позволяет формировать и распространять цифровой контент, организовать сотрудничество и взаимодействие, а также улаживать разные проблемы в ходе достижения целей, образования, трудовой деятельности и социальной активности.

Согласно утверждениям Л.Л. Босовой, цифровая образованность отображает навыки и умения, которые обеспечивают рациональное и безопасное пользование информационными технологиями и интернет-ресурсами. Информационно-коммуникационная грамотность создана на компьютерной грамотности, а именно – умении решать больше задач в рамках применения ИКТ. Вместе с тем это еще и умение создавать условия цифрового сотрудничества, безопасности и решения проблем.

В компьютерную грамотность входят следующие способности и умения взаимодействовать:

- с материалами, которые представляют цифровой контент. Например, надо уметь искать данные в интернете, проанализировать и осмыслить полученные сведения, конвертировать цифровой контент, хранить данные не только в компьютере, но и в облачной технологии;

- необходимо знать, как устроен компьютер и его программное обеспечение;

- с информационными материалами (в форме текста, изображений, аудио- и видеофайлов). Прежде всего, уметь проводить анализ их качества, ценности, надежности, истинности, возможностей для использования, принимая во внимание воздействие медийного контента на людей;

- с онлайн-площадками – получать разнообразные услуги на сайтах государственного и муниципального уровня через регистрацию и работу в личном кабинете; выбирать и заказывать продукцию и услуги; применять технологии, которые обеспечивают удаленное банковское обслуживание; приобретать билеты на самолеты и поезда и др.; уметь защищать свои персональные данные; проходить онлайн-курсы и пользоваться онлайн-площадками для обучения.

Цифровая компетентность содержит навыки, прочные модели действий, построенные на знаниях о цифровых данных. К тому же можно использовать электронные устройства либо приложения для доступа к информации с целью дальнейшего управления ею.

Цифровая грамотность обеспечивает педагогу возможность поиска новых средств и методов обучения в виде видео- и аудио-программ, которые заинтересуют школьников.

В жизни, обучении и работе в условиях цифровой сети применяются знания, умения и навыки, которые входят в определение цифровой грамотности. Это:

- цифровая идентичность или самовыражение;
- цифровое образование, профессиональный и личностный рост;
- цифровая коммуникация, участие и взаимодействие;
- цифровое творчество, наука и инновации в цифровом пространстве;
- медиаграмотность и информационная компетентность [5].

Процессы внедрения цифровых технологий в высшее профессиональное образование изменяют всю образовательную среду, включая отношения между

заинтересованными сторонами академического сообщества, принципы и механизмы управленческой деятельности в вузах.

В научной литературе на данный момент существует достаточно много публикаций, посвященных обозначенной проблематике. В период пандемии коронавируса в 2020–2021 гг. возникла проблема перехода на дистанционный формат обучения для учебных заведений различного уровня. Появилась сильная необходимость в повышении умений преподавателей использовать средства цифрового обучения и инновационных методик в образовании [1].

Проведенные исследования в рамках изучения уровня развития цифровых технологий у преподавателей высшей школы показали средний уровень компьютерной грамотности. В своей профессиональной деятельности преподаватели редко применяют инновационные решения при проведении занятий и показывают невысокую грамотность в цифровых инструментах и методах их использования при проведении занятий. Это приводит к сложностям в применении образовательных инструментов, направленных на использование ИКТ: мультимедийных образовательных программ, образовательных интернет-ресурсов, удаленной системы образования, интерактивных технологий, цифровых лабораторий, электронных образовательных ресурсов.

Проблема компьютерной безграмотности преподавателей заключается в трудностях их адаптации к новым цифровым реалиям в образовательном процессе. Преподаватели высшей школы являются наставниками в учебном процессе, и это определяет необходимость расширения цифровых компетенций путем различных курсов, тренингов. Залогом эффективной цифровизации вузов является подготовка педагогического состава к повышению цифровой грамотности, способности использовать цифровые инструменты для демонстрации учебного материала, и умение составлять интерактивные электронные учебные пособия, проводить занятия в онлайн-режиме, разрабатывать открытые образовательные курсы.

Также исследователями было уделено внимание вопросу восприятия студентами процесса цифровизации в вузах и их оценке последствий цифровизации для образования [4]. Согласно проведенным исследованиям, российские студенты довольно положительно оценивают цифровизацию высшего профессионального образования.

Важно заметить, что цифровые технологии помогают не только решать старые задачи, но и формируют новые образы мышления. Цифровые технологии «привели» к формированию цифрового образовательного пространства. Информация стала более доступна, машины стали предоставлять все больше возможностей.

Навыки работы с персональным компьютером и интернет-грамотность зависят от глобального использования цифровых технологий. Они необходимы в повседневной жизни и деятельности людей любого возраста. Например, использование смартфонов, цифровых финансовых услуг, интернета, дистанционное обучение, подготовка и представление учебных материалов. Речь идет об использовании мобильных телефонов, приложений, в основе которых лежат гибкие пользовательские интерфейсы (чат-боты), искусственном интеллекте, технологиях виртуальной и дополненной реальности и пр. Современные виды образования представлены новыми форматами. К ним относятся: вебинары, веб-обучение, виртуальные классы, видеоконтент, подкасты, онлайн-опросники, открытые образовательные ресурсы, онлайн-оценка и многое другое.

Принимая во внимание скорость, с которой меняются технологии и возможности работы в цифровом пространстве, цифровые компетенции указывают на возрастающий круг навыков, который постоянно меняется. Цифровые компетенции – это комплекс, в который входит: умение аналитически мыслить, свойства характера, рабочие привычки, знания, опыт, типы поведения.

У современных студентов уже сформированы базовые цифровые навыки, а преподаватели обладают большим опытом работы. Одни являются

носителями академических знаний, а другие – носителями цифровых навыков. Наиболее эффективно и правильно будет совместить все это, организовав между ними взаимодействие.

В настоящей работе рассмотрены основные подходы к формированию цифровых навыков. Аналитический анализ существующих цифровых инструментальных средств показал, что для их эффективного формирования необходимо, чтобы освоение цифровых технологий было доступным, не нужны специальные знания в сфере программирования. При этом они должны обеспечивать формирование полноценных интерактивных цифровых образовательных ресурсов. В частности, речь идет о сервисах Web 2.0: интерактивных плакатах, ментальных картах, интерактивных презентациях, интерактивных учебно-методических пособиях, online-тестах, интерактивных картах, лентах времени, «облаке» слов, схемах, облачных сервисах Web 2 – LearningApps.org, Web-квестов.

Список источников

1. Андрюхина, Л.М., Садовникова, Н.О., Уткина, С.Н., Мирзаахмедов, А.М. Цифровизация профессионального образования: перспективы и незримые барьеры // Образование и наука. – 2020. – № 22(3). – С. 116-147.

2. Ашимова, Х.Н. Цифровые технологии как метод формирования информационных навыков студентов в процессе обучения // Глобус. – 2020. – № 3(49). – С. 13-16.

3. Дмитриев, Я.В., Алябин, И.А., Бровко, Е.И., Двинина, С.Ю., Демьянова, О.В. Развитие цифровых навыков у студентов вузов: де-юре vs де-факто // Университетское управление: практика и анализ. – 2021. – № 25(2). – С. 59-79.

4. Зверкова, А.Ю., Омельченко, Е.А. Отношение студентов вуза к процессам цифровизации профессиональной подготовки // Концепт. – 2021. – № 7. – С. 45-61.

5. Куликова, С.С., Яковлева, О.В. Педагогическое управление в цифровой образовательной среде: вопросы профессиональной подготовки будущих педагогов // Образование и наука. – 2022. – № 24(2). – С. 48-83.

6. Трофимова, Н.Н. Цифровая грамотность и цифровые навыки в контексте трансформации системы образования // Альманах Крым. – 2021. – № 27. – С. 78-86.