

УДК 316

## Цифровая компетентность университетских преподавателей: теоретико-методологические подходы к исследованию



### **Бурганова Л.А.**

Доктор социологических наук,  
профессор кафедры государственного управления, истории  
и социологии Казанского национального исследовательского  
технологического университета



### **Юрьева О.В.**

Кандидат социологических наук,  
доцент кафедры управления человеческими ресурсами  
Казанского (Приволжского) федерального университет

*В статье обращается внимание на неоднозначную концептуализацию феномена «цифровая компетентность», попытки его отождествления с другими понятиями, объединенными общим восприятием цифровых навыков как инструментальной грамотности личности. Проанализированы подходы к анализу цифровой компетентности, охарактеризованы концептуальные модели цифровой компетентности. Уделено особое внимание анализу Европейской системы цифровой компетентности педагогов всех уровней (DigCompEdu 2017, DigCompEdu 2018), на парадигмальной основе которой предложено авторское определение цифровой компетентности университетских преподавателей.*

*Ключевые слова: цифровая компетентность, модель цифровой компетентности преподавателей, Европейская система цифровой компетентности педагогов всех уровней (DigCompEdu 2017, 2018), цифровые профессиональные компетенции, цифровые педагогические компетенции, цифровые компетенции учащихся*

В условиях становления Общества знания цифровая компетентность университетских преподавателей выступает тем ключевым фактором, который обеспечивает системе образования возможность адаптации к новым реалиям и реализовать ее стратегические цели [1; 2]. Им предстоит и самим использовать на профессиональном уровне информационные технологии в образовательном процессе, и научить своих студентов продуктивному и активному их применению. Пандемия Covid-19 и вызванная ею необходимость экстренной адаптации институтов образования к дистанционному формату обучения придала еще большую актуальность навыкам преподавателей в использовании информационно-коммуникационных технологий в их профессиональной деятельности. В ситуации изменения тре-

бований к программам подготовки самого субъекта образовательного процесса необходимо осмыслить, а что же собой представляет собой феномен «цифровая компетентность преподавателя»?

Сложность решения этой проблемы в немалой степени определяется тем, что сам термин «цифровая компетентность» пока не получил научного статуса в России, и он гораздо менее распространен здесь, чем на Западе. Следствием его неоднозначного статуса и концептуализации является параллельное использование в качестве синонимов таких понятий, как «цифровая грамотность», «цифровые навыки», «способность использовать цифровые инструменты», «медиаграмотность» и прочих терминов, объединенных общим восприятием цифровых навыков как инструментальной грамотности

личности. Нередко можно встретить отождествление цифровой компетентности с информационной компетентностью, которая, по мнению ряда исследователей, представляет собой интегральную характеристику личности, связанную с ее опытом деятельности в информационной действительности, способами взаимодействия с техникой и технологиями с целью реализации ее общих и профессиональных информационных потребностей [3-6]. Между тем цифровая компетенция относится не только к технико-технологическим навыкам, но и ко многим другим аспектам жизни, связанным с работой, досугом, общением.

С начала 2000-х гг. в Западной Европе и США активизировалась широкая дискуссия по проблеме цифровой компетентности в целом и цифровой компетентности преподавателей, в частности, результатом которой стало появление ряда национальных моделей и концептуальных платформ. Среди них выделим американскую систему цифровой компетенции преподавателей «ТРАСК» (*Technological, Pedagogical and Content Knowledge*) 2006 г., впервые положившую в ее основу триаду из технологических, педагогических и содержательных знаний [7].

В 2013 г. была разработана Европейская рамочная платформа цифровой компетентности, являющейся общей для всех граждан Европы, которая в редакции 2016 г. (*DigComp 2.0 2016*) зафиксировала следующие ее элементы: информационная компетентность; компетенции общения и сотрудничества; создания цифрового контента; обеспечения безопасности; способности решения проблем. Для каждой из указанных компетенций было дано обоснование восьми уровням квалификации (от базового до глубоко специализированного), а также соответствующие им знания и умения [8].

В 2017 г. принимаются «Стандарты информационных и коммуникационных технологий для учителей» (*NETS-T*), разработанные 2017 г. Международным обществом технологий в образовании (*ISTE*), а также Европейская рамочная программа цифровой компетентности педагогов всех уровней (*DigCompEdu 2017*), к разработке которой привлекали большое количество экспертов. По сравнению с предыдущими документами в ней был предусмотрен более широкий круг областей цифровой компетентности преподавателей, которыми они должны обладать для продвижения эффективных, инклюзивных и инновационных стратегий обучения: 1. Профессиональные обязательства использования цифровых технологий для коммуникаций, сотрудничества и профессионального развития. 2. Опора на цифровые ресурсы при поиске, создании и их совместном использовании. 3. Обучение управленческим аспектам использования цифровых технологий в преподавании. 4. Оценка использования цифровых технологий и стратегий совершенство-

вания самой оценки. 5. Расширение возможностей обучаемых в использовании цифровых технологий для усиления их включенности, персонализации и самоорганизации. 6. Продвижение цифровой компетенции обучаемых посредством побуждения их к творческому и ответственному использованию цифровых технологий в целях информирования, коммуникации, создания контента, повышения своего уровня жизни и решения проблем [9].

В новой редакции *DigCompEdu 2018* указанные компетенции были сведены уже к трем направлениям развития: *цифровые профессиональные компетенции* (организация коммуникации, профессиональное сотрудничество, развитие цифровых навыков и рефлексивные практики); *цифровые педагогические компетенции* (цифровые ресурсы и все, что связано с их созданием, модификацией, управлением, защитой и совместным использованием; обучение и преподавание, а также самостоятельное управление обучением; оценивание, обратная связь и планирование, расширение возможностей учащихся); *формирование цифровых компетенций учащихся* (информационная и медиаграмотность, навыки цифрового общения и сотрудничества, создания цифрового контента, ответственного использования цифровых ресурсов) [10].

Разработке концепции профессиональной компетенции преподавателей посвящен и проект ЮНЕСКО «Структура ИКТ-компетентности учителей», который последовательно дорабатывался и совершенствовался его авторами с 2008 по 2018 гг. В ней также акцентируется необходимость не только развития ИКТ-компетенций у самих преподавателей, но и их способности оказывать помощь своим ученикам в формировании цифровых компетенций. Рамочный документ подчеркивает важность для преподавателей быть способным помочь учащимся использовать ИКТ для того, чтобы успешно сотрудничать, решать возникающие задачи, осваивать новые навыки и в итоге стать полноценными гражданами и работниками в процессе использования ИКТ формирования у учащихся навыков совместной работы и принятия решений, а также нестандартного и творческого подхода к решению задач, необходимость воспитания у них активной гражданской позиции [11].

Указанные рамочные концепции профессиональной компетенции преподавателей ныне используется во многих странах Европы, и, на наш взгляд, их главное достоинство состоит не только в том, что на их базе можно продвигать принципиально новый подход к цифровизации образования как функции трех различных коммуникаций (профессиональное сотрудничество самих преподавателей; обучение и преподавание; формирование преподавателями цифровых компетенций учащихся), но и обосновать новую парадигму образовательного процесса, осно-

ванного на осознанном и ответственном использовании цифровых технологий в обучении, на работе и в общественной жизни. В этом положении раскрывается принципиальная важность учета при анализе профессиональной компетентности преподавателя ценностно-мотивационного аспекта личности, на что, в частности, в свое время обратил внимание известный исследователь профессиональной компетентности Дж. Равен [12].

В интерпретации цифровой компетентности российскими исследователями просматриваются две тенденции. С одной стороны, ее сущность определяется сквозь призму категории «готовность» применять информационно-коммуникационные технологии и делать это уверенно, эффективно, критично и безопасно в разных сферах жизнедеятельности (работа с контентом, коммуникации, потребление, техносфера) [13]. С другой стороны, исследователями делается акцент на технологической составляющей цифровой компетентности: она трактуется как высокоуровневая коммуникативная способность к информационному взаимодействию в цифровом пространстве высокомобильных интеллектуальных устройств, интеллектуальных технологий и сетевых профессиональных сообществ с целью самореализации и непрерывного инновационного развития [4; 14].

Синтез этих подходов, на наш взгляд, может обеспечить комплексность в анализе данного феномена, выявить как объективные, так и субъективные его составляющие. Опираясь на парадигмальный подход, предложенный *DigCompEdu 2018*, предлагаем следующее определение цифровой компетентности университетских преподавателей. Это набор стандартных поведенческих индикаторов, отражающих знания, умения и навыки стабильного и творческого использования университетскими преподавателями цифровых устройств и облачных технологий, их готовность решать задачи, связанные с развитием ими цифровых профессиональных компетенций, цифровых педагогических компетенций, формированием цифровых компетенций студентов.

#### Литература:

- Alexander B, Ashford-Rowe K., Barajas-Murph N., Dobbin G., Knott J., McCormack M., Weber N. EDUCAUSE Horizon report: 2019 Higher education edition. – Louisville, 2019, CO EDUCAUSE.
- Olszewski B, Crompton H. Educational technology conditions to support the development of digital age skills. February 2020 // *Computers and Education*, 150. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103849>
- Виноградова Т.С. Информационная компетентность: проблемы интерпретации // *Человек и образование*. – 2012. – № 2 (31). – С. 92-98.
- Табачук Н.П. Информационная, цифровая и SMART-компетенции личности: трансформация взглядов // *Научно-педагогическое обозрение*. – 2019. – № 4 (26). – С. 133-141.
- Baryshev, R.A., Kasyanchuk, E.N, Tsvetochkina, I.A., Babina, O.I. Formation of digital competences of university library users // *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. – 2021. – № 14 (9). – P. 1420–1431.
- Пазова Л. М., Щербашина И.В. Теоретические основы формирования информационной компетенции у обучающейся молодежи // *Вестник Майкопского гос. технолог. ун-та*. – 2015. – № 1. – С. 99-105.
- Mishra P., Koehler M.J. *Introducing TPACK / J.A. Colbert, K.E. Boyd, K.A. Clark, S. Guan, J.B. Harris, M.A. Kelly, A.D. Thompson (Eds.), Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge for Educators*. – New York: Routledge, 2006. – P. 1–29.
- Carretero, S., Vuorikari, R., Punie, Y. *DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017. – URL: [http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1\\_pdf\\_\(online\).pdf](http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1_pdf_(online).pdf). EUR 28558 EN, doi:10.2760/38842.
- Система цифровых компетенций для преподавателей (DigCompEdu) Научный центр ЕС. – URL: [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en)
- DigCompEdu 2018 (EU Digital Competence Framework for Educators). – URL: <http://ec.europa.eu>
- UNESCO ICT competency framework for teachers. – France, Paris 2018. – 69 p. – URL: <http://ru.unesco.kz/unesco-ict-competency-framework-for-teachers-version-3>
- Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация. – М.: Когито-Центр, 2002. – 396 с.
- Солдатова Г.У., Нестик Т.А., Рассказова Е.И., Зотова Е.Ю. Цифровая компетентность подростков и родителей. Результаты всероссийского исследования. – М.: Фонд Развития Интернет, 2013. – 144 с.
- Астахова Л.В. Развитие цифровой культуры студентов в условиях вузовской библиотеки // *Вестник культуры и искусства*. – 2019. – № 4 (60). – С. 47-57.

**Digital Competence of University Educators:  
Theoretical and Methodological Research Approaches**

*Burganova L.A.*  
*Kazan National Research Technological University*

*Yurieva O.V.*  
*Kazan (Volga Region) Federal University*

*The article draws attention to the ambiguous conceptualization of the phenomenon of "digital competence", it attempts to identify it with other concepts, united by the general perception of digital skills as instrumental literacy of the individual. Approaches to the analysis of digital competence are analyzed, conceptual models of digital competence are characterized. Particular attention is paid to the analysis of the European system of digital competence for educators at all levels (DigCompEdu 2017, DigCompEdu 2018), on the basis of which the author's definition of digital competence of university educators is proposed.*

*Key words: digital competence, lecturer`s digital competence model, European system of digital competence for educators at all levels (DigCompEdu 2017, 2018), digital professional competences, digital pedagogical competences, digital competences of students*

