

МЕЃУНАРОДЕН ЦЕНТАР ЗА СЛАВЈАНСКА ПРОСВЕТА - СВЕТИ НИКОЛЕ

**«МЕЃУНАРОДЕН ДИЈАЛОГ: ИСТОК - ЗАПАД»**  
(ПСИХОЛОГИЈА И ОБРАЗОВАНИЕ)

**СПИСАНИЕ**  
на научни трудови

**ДВАНАЕСЕТТА МЕЃУНАРОДНА  
НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЈА  
„МЕЃУНАРОДЕН ДИЈАЛОГ: ИСТОК - ЗАПАД“  
МЕЃУНАРОДЕН СЛАВЈАНСКИ УНИВЕРЗИТЕТ  
„ГАВРИЛО РОМАНОВИЧ ДЕРЖАВИН“  
СВЕТИ НИКОЛЕ - БИТОЛА**

*Година VIII*

*Број 3*

*Април 2021*

- СВЕТИ НИКОЛЕ, Р. СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА -  
- 2021 -

**Издавач:** Меѓународен центар за славјанска просвета - Свети Николе

**За издавачот:** м-р Михаела Ѓорчева, директор

**Наслов:** «МЕЃУНАРОДЕН ДИЈАЛОГ: ИСТОК - ЗАПАД» (ПСИХОЛОГИЈА И ОБРАЗОВАНИЕ)

**Организационен одбор:**

Претседател: проф. д-р Јордан Ѓорчев

Заменик претседател: д-р Стромов Владимир Јуревич, Русија

Член: м-р Борче Серафимовски

Член: м-р Милена Спасовска

**Уредувачки одбор:**

Проф. д-р Ленче Петреска - Република Северна Македонија

Проф. д-р Александар Илиевски - Република Северна Македонија

Проф. д-р Мирослав Крстиќ - Република Србија

Проф. д-р Момчило Симоновиќ - Република Србија

Проф. д-р Тодор Галунов - Република Бугарија

Проф. д-р Даниела Тасевска - Република Бугарија

Доц. д-р Хаџиб Салкиќ - Република Босна и Херцеговина

Проф. д-р Татјана Осадчаја - Руска Федерација

Доц. д-р Вера Шунаева - Руска Федерација

**Уредник:** проф. д-р Јордан Ѓорчев

**Компјутерска обработка и дизајн:** Адриано Панајотов, Маја Маријана Панајотова, Благој Митев

**ISSN (принт)** 1857-9299

**ISSN (онлајн)** 1857-9302

**Адреса на комисијата:** ул. Маршал Тито 77, Свети Николе, Р. Северна Македонија

**Контакт телефон:** +389 (0)32 440 330

**Уредувачкиот одбор им се заблагодарува на сите учесници за соработката!**

**Напомена:**

Уредувачкиот одбор на списанието «МЕЃУНАРОДЕН ДИЈАЛОГ: ИСТОК-ЗАПАД» не одговара за можните повреди на авторските права на научните трудови објавени во списанието. Целосната одговорност за оригиналноста, автентичноста и лекторирањето на научните трудови објавени во списанието е на самите автори на трудовите.

Секој научен труд пред објавувањето во списанието «МЕЃУНАРОДЕН ДИЈАЛОГ: ИСТОК-ЗАПАД» е рецензиран од двајца анонимни рецензенти од соодветната научна област.

**Печати:** Книжарница и печатница „Славјански“, Свети Николе

**Тираж:** 100

МЕЃУНАРОДЕН ДИЈАЛОГ  
**ИСТОК - ЗАПАД**  
ПСИХОЛОГИЈА И ОБРАЗОВАНИЕ

**Ekaterina Syurdyukova**

Tambov State University  
Russian Federation

**Prof. Sasho Manasov, PhD**

ISU "G. R. Derzhavin" Sveti Nikole – Bitola  
Republic of North Macedonia

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА

**АННОТАЦИЯ:** В статье рассматриваются психологические факторы формирования цифровой компетенции будущего педагога. Отмечена актуальность формирования и развития цифровой компетенции будущего педагога. Целью исследования является анализ психологических факторов формирования цифровой компетенции будущего педагога. Основными методами исследования выступают анализ отечественной и зарубежной научно-методической литературы по проблеме формирования цифровой компетенции, а также накопленный практический опыт осмысления данной проблемы в педагогической психологии. Определено содержание цифровой компетенции будущего педагога. Выявлено, что на формирование и развитие цифровой компетенции будущего педагога оказывают влияние внешние и внутренние (психологические) факторы, в основе которых лежат профессионально-личностные качества будущего педагога, способные повлиять на эффективность профессиональной деятельности в целом. Выделены и охарактеризованы группы психологических факторов цифровой компетенции будущего педагога.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** цифровая компетенция, цифровая среда, будущий педагог, психологический фактор, онлайн и оффлайн обучение, профессионально-личностные качества, подходы в изучении формирования цифровой компетенции

## PSYCHOLOGICAL FACTORS IN THE FORMATION OF DIGITAL COMPETENCE OF A FUTURE TEACHER

**ABSTRACT:** The article examines the psychological factors in the formation of digital competence of a future teacher. The relevance of the formation and development of digital competence of the future teacher is noted. The aim of the study is to analyze the psychological factors in the formation of digital competence of a future teacher. The main research methods are the analysis of domestic and foreign scientific and methodological literature on the formation of digital competence, as well as the accumulated practical experience of understanding this problem in educational psychology. The content of digital competence of the future teacher has been determined. It was revealed that the formation and development of digital competence of a future teacher is influenced by external and internal (psychological) factors, which are based on the professional and personal qualities of the future teacher, which can affect the effectiveness of professional activity in general. The groups of psychological factors of the digital competence of the future teacher are highlighted and characterized.

**KEYWORDS:** digital competence, digital environment, future teacher, psychological factor, online and offline learning, professional and personal qualities, approaches to studying the formation of digital competence

## **ВВЕДЕНИЕ**

Уровень владения цифровыми технологиями у будущего педагога в современном обществе понимается как объективная реальность. Бурное развитие цифровых технологий позволяет рассматривать их в нескольких ракурсах: как инструмент создания обучающих материалов; как инструмент донесения информации до обучающихся; как инструмент контроля; как инструмент эффективного способа обучения; как инструмент индивидуализации обучения; как средство формирования новой образовательной среды.

Соответственно, необходимым является обеспечение высокого уровня профессиональной подготовки будущего педагога, в основе которой будет лежать цифровая компетенция.

## **ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Целью исследования является анализ психологических факторов формирования цифровой компетенции будущего педагога.

## **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Основными методами исследования выступают анализ отечественной и зарубежной научно-методической литературы по проблеме формирования цифровой компетенции, а также накопленный практический опыт осмысления данной проблемы в педагогической психологии.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Проблеме формирования цифровых компетенций посвятили свои работы как российские, так и зарубежные ученые.

В современном мире представлены несколько подходов к изучению цифровой компетенции специалиста.

Первый подход основан на поведенческих характеристиках. В докладе на Всемирном экономическом форуме «The Future of Jobs» в 2016 году были названы десять наиболее актуальных навыков в 2020 году: решение сложных проблем, критическое мышление, творчество, управление людьми, взаимодействие с людьми, эмоциональный интеллект, разработка и принятие решений, клиентоориентированность, ведение переговоров, способность обучаться новому [17]. Однако не рассматриваются непосредственно цифровые навыки.

Второй подход востребованным компетенциям Индустрии 4.0 предполагает наличие и поведенческих, и цифровых компетенций.

В докладе «Россия-2025: от кадров к талантам» представлена общая модель актуальных компетенций, объединяющая когнитивные и социально-поведенческие группы навыков [9]. Цифровой навык является одним из наиболее актуальных в данной модели.

Третий подход – технологический. На саммите G20 в 2017 году была предложена модель оценки цифровой грамотности населения по пяти индикаторам: информационная и компьютерная грамотность, медиаграмотность, коммуникативная грамотность, отношение к технологическим инновациям [4].

Вопросам формирования и развития цифровой компетенции педагога посвящены исследования отечественных и зарубежных авторов.

Согласно К. Фросс, Д. Винничка-Ясловска, цифровое обучение становится приоритетным направлением в ВУЗе, поскольку не ограничивает субъектов образовательной среды во временных ресурсах и территориально, выборе средств обучения, форм и методов организации обучения [11].

М. Каттик, С. Одлюрт сделали акцент на важности использования цифровых технологий при обучении аутистов [12].

В исследованиях А. М. Куарлз, С. С. Конвэй, С. Харрис, Дж. Ослер, Л. Рех отмечается, что задача современно ВУЗа – обеспечить цифровую образовательную среду, в которой студенты должны изучать и учиться применять новейшие цифровые/мобильные технологии в своей будущей профессиональной деятельности [16].

В работах А. Максвелл, З. Янг, С. Чен подчеркивается, что образовательные стратегии меняются в зависимости от поколения, соответственно, для поколения 21 века приоритетом становится владения цифровыми технологиями [15].

Согласно А. Джонс, Р. Беннет [14], важно не столько оцифровать современное образование, сколько наряду с сохранением наилучших практик традиционного обучения внедрить в них цифровые технологии.

Г. Демарл-Мойзель, Б. Сабитцер, Дж. Силл [13] отмечали необходимость создания в ВУЗе цифровой лаборатории, где могли бы обучаться в любое время и студенты, и преподаватели.

Проблемой формирования психологических основ подготовки цифровой компетенции будущих педагогов, значительное внимание было уделено в работах отечественных исследователей.

Так, к примеру, в работах Н. В. Гафуровой [1] создана методика обучения информационным технологиям.

В исследованиях А. П. Шмаковой, Е. Л. Федотовой акцентируется внимание на важности информационных технологий в профессиональной деятельности будущего педагога и высоком уровне владения ими [3].

По мнению Е. А. Дьяковой, Г. Г. Сечкаревой, содержание цифровой компетенции современного педагога включает не только умения использовать имеющиеся знания для подготовки к урокам в цифровой среде, но и организовать аналитическую деятельность обучающихся с целью формирования у них умений и навыков владения цифровыми технологиями как инструментом познания [2].

Авторы акцентируют внимание на цифровизации образования, необходимости обеспечения ВУЗов современными информационными системами с доступом к образовательным ресурсам, научным библиотекам и т.д. [2].

Тем не менее, несмотря на интенсивность исследований цифровизации в становлении будущих педагогов, обострившейся в период пандемии, актуальными являются следующие вопросы:

- » перестройка учебных программ и планов под цифровую среду [7];
- » уровень цифровой грамотности педагогов [6];
- » уровень понимания педагогами возможностей применения цифровых технологий [5];
- » рациональное использование цифровых технологий и вариативность сочетания онлайн и оффлайн обучения [8].

Соответственно, можно заключить, что будущий педагог, обладающий цифровой компетенцией, должен иметь развитые на достаточном уровне и специфичные для цифровой среды умения и способности. Однако на практике будущие педагог сталкивается с различными факторами, влияющими на развитие цифровой компетенции.

### **ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Традиционно выделяют внешние и внутренние факторы. На основе анализа научных источников целесообразно выделить следующие факторы цифровой компетенции будущего педагога:

- » внешние или социально-психологические: а) на общегосударственном уровне (ситуация в стране в целом (ограничительные меры в связи с COVID-19), социально-экономическая ситуация в стране); б) на общепрофессиональном уровне (тенденции в сфере образования, развитие цифровой образовательной среды и технологий, требования ФГОС); в) на уровне организации (степень технической оснащенности, уровень организации обучения, стиль руководства, система мотивации труда);
- » внутренние или индивидуально-психологические, в основе которых лежат профессионально-личностные качества будущего педагога, способные повлиять на развитие цифровой компетенции и эффективность профессиональной деятельности.

Исходя из этого, психологические факторы целесообразно распределить по следующим группам, включающим:

- » познавательные способности будущего педагога;
- » мотивационную сферу;
- » эмоционально-волевую сферу;
- » коммуникативные способности.
- » предметно-практическую сферу.

К группе психологических факторов цифровой компетенции, включающих познавательные способности, отнесены:

- » уровень развития креативности как способа созидания (способность к разработке цифрового продукта);
- » уровень сформированности цифровой грамотности;
- » уровень развития педагогического предвидения и прогнозирования (способность увидеть и реализовать возможности цифровых девайсов);
- » уровень развития гибкости в цифровой среде;
- » уровень развития «тезисности» (способность выбирать только необходимое/важное и отсекал ненужное в информационном потоке информации).

В группу психологических факторов цифровой компетенции, отражающей мотивационную сферу, включены:

- » уровень развития мотивации к реализации цифровых технологий в обучении;
- » уровень развития способности к самообучению и повышению квалификации в сфере цифровизации;
- » уровень развития мотивации к применению цифровых технологий в рамках индивидуализации обучения.

В группу психологических факторов цифровой компетенции, отражающей эмоционально-волевую сферу, включены:

- » уровень адекватности (способность к оценке соответствия целей и результатов обучения в условиях цифровизации);
- » уровень эмоционального интеллекта (способность распознавать собственные эмоции и эмоции обучающихся, их потребности и интересы и управлять ими);
- » уровень адаптивности нервной системы и выносливости в ситуациях длительных, интенсивных физических и психических перегрузок;
- » уровень развития способности понимать собственные трудности в овладении и реализации на практике цифровых технологий;
- » уровень развития саморегуляции (способность к осознанию и регулированию своих психических состояний в результате применения цифровых технологий);
- » уровень развития рефлексии (способность к самоанализу, самооценке, самонаблюдению в условиях выбора цифровых технологий);
- » уровень развития способности проявлять настойчивость в процессе применения цифровых технологий;
- » уровень понимания возможностей цифровизации, ее преимуществ и недостатков, понимания цифровых технологий как средства достижения целей обучения и индивидуализации;
- » уровень развития способности к регулированию своей профессиональной деятельности в условиях цифровизации.

Группа психологических факторов цифровой компетенции, отражающая предметно-практическую сферу, включает:

- » уровень владения цифровыми технологиями;
- » уровень владения методикой обучения посредством цифровых технологий;
- » уровень развития способности работать в цифровой среде (способность разрабатывать курсы, организовать работу обучающихся онлайн и оффлайн, находить и/или разрабатывать и использовать проблемные ситуации в условиях цифровой среды, определять вариативность онлайн и оффлайн работы).

В группу психологических факторов цифровой компетенции, включающей коммуникативные способности, отнесены:

- » уровень развития умения устанавливать, поддерживать контакт и управлять диалогом в цифровой среде;
- » уровень развития культуры речи;
- » уровень развития способности переключать обучающихся на разные виды деятельности (онлайн и оффлайн).

На основе выделенных психологических факторов цифровой компетенции целесообразно сделать вывод о том, что, по сути, был предложен психологический портрет будущего педагога, в котором цифровая компетенция выполняет основополагающую роль.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе вышеизложенного целесообразно сделать следующие выводы.

Цифровая компетенция будущего педагога предполагает владение на высоком уровне цифровыми технологиями для достижения эффективности обучения. На формирование и развитие цифровой компетенции будущего педагога оказывают влияние внешние и внутренние (психологические) факторы, в основе которых лежат профессионально-личностные качества будущего педагога, способные повлиять на эффективность профессиональной деятельности в целом. Психологические факторы цифровой компетенции будущего педагога включают в себя уровень развития познавательных и коммуникативных способностей, мотивационной, эмоционально-волевой, предметно-практической сфер.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алексанков А. М. Четвертая промышленная революция и модернизация образования: международный опыт // Стратегические приоритеты. 2017. № 1 С. 53-69.
2. Дьякова Е. А. Цифровизация образования как основа подготовки учителя XXI века: проблемы и решения // Вестник Армавирского государственного педагогического университета. 2019. № 2. С. 24-35.
3. Воинова И. В. Технология подготовки будущего учителя к профессиональной деятельности в условиях цифровой образовательной среды // Цифровая образовательная среда в педагогическом образовании: монография / Под общ. ред. Т. В. Кормилицыной, Е. А. Бакулиной; Мордов. гос. пед. ин-т. – Саранск, 2019. – 145 с.
4. Волкова А.С., Константинова Д.С., Кудяева М.М., Масалова Ю.А. Изменение подходов к использованию человеческих ресурсов под воздействием цифровых технологий // Креативная экономика. 2020. № 8. С. 1491-1506.
5. Гребенюк Т. Б. Подготовка будущего педагога к цифровизации образования как педагогическая проблема // Научно-методический электронный журнал «Калининградский вестник образования». 2020. № 2 (6). С. 20-27.
6. Индикаторы образования: 2017: Статистический сборник / Н. В. Бондаренко, Л. М. Гохберг, И. Ю. Забатурина [и др.]. М.: НИУ ВШЭ, 2017. 320 с.
7. Потапова И.Н. Digital-глобализация в процессе обучения иностранному языку // Сборник статей II всероссийской (национальной) научно-практической конференции «Современные научно-практические решения в АПК». Тюмень: ГАУСЗ, 2018. С. 319-322.
8. Проценко С. И. Мультимедийные технологии в образовательно-профессиональной деятельности будущего педагога. Подготовка будущего учителя к проектированию современного урока: монография. Саранск: Мордов. гос. пед. ин-т. Саранск, 2016. С. 53–71.
9. Россия 2025: от кадров к талантам. Официальный сайт BCG. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bcg.com/ru-ru/россия-2025-от-кадров-к-талантам> (дата обращения 16.10.2020).
10. Yachina N. P. E-Teaching Materials as the Means to Improve Humanities Teaching Proficiency in the Context of Education Informatization // International Journal of Environmental and Science Education. 2016. Vol. 11, Is. 4. Pp. 433–442.

11. Fross K. «Student zone» as a new dimension of learning space / K. Fross, D. Winnicka-Jasłowska, A. Sempruch // Case study in Polish conditions (Conference Paper). *Advances in Intelligent Systems and Computing* Volume. 2018. Vol. 600. Pp. 77–83.
12. Cattik M. The effectiveness of the smart board based small-group graduated guidance instruction on digital gaming and observational learning skills of children with autism spectrum disorder // *Turkish Online Journal of Educational Technology* Volume. 2017. Vol. 16, Issue 4. Pp. 84–102.
13. Demarle-Meusel H. The teaching-learning-lab: Digital literacy & computational thinking for everyone // *Proceedings of the 9th International Conference on Computer Supported Education*. 2017. Vol. 2. Pp. 166–170.
14. Jones A. Reaching beyond an online/offline divide: invoking the rhizome in higher education course design // *Technology, Pedagogy and Education Journal*. 2017. Vol. 26, Issue 2. Pp. 193–210.
15. Maxwell A. Mobile learning for undergraduate course through interactive apps and a novel mobile remote shake table laboratory (Conference Paper) // *Annual Conference and Exposition, Conference Proceedings*. 2017. Vol. 24. Pp. 45–48.
16. Quarles A. M. Integrating digital/mobile learning strategies with students in the classroom at the historical black college/university (HBCU) // *Handbook of Research on Digital Content, Mobile Learning, and Technology Integration Models in Teacher Education*. 2017. Pp. 390–408.
17. The Future of Jobs. Official site of WEF [Электронный ресурс]. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs> (дата обращения 16.10.2020).