

16. Rodriguez C.X. *Coming of age: teaching and learning popular music in academia*. Ann Arbor: Michigan Publishing, University of Michigan Library, 2017. – P. 1-32

17. Shively J. *Constructivism in music education*. Arts Education Policy Review. – 2015. – Vol. 116, № 3. – P. 128-136. <https://doi.org/10.1080/10632913.2015.1011815>

18. Sydykova R.S., Yussupova A.A., Berekeshev G.K., Smailova T.A., Kuldanyov N.T. *Psychosocial foundations for pedagogical skills formation of future specialists in the special educational environment*. Journal of Intellectual Disability – Diagnosis and Treatment. – 2020. – Vol. 8, № 3. – P. 485-496. <https://doi.org/10.6000/2292-2598.2020.08.03.26>





19. Walker R. *Socio-cultural, acoustic, and environmental imperatives in the world of singing*. The Oxford Handbook of Singing. Oxford: Oxford University Press, 2019. – P. 413-429.

20. Zhang J., Xu Z., Zhou Y., Wang P., Fu P., Xu X., Zhang D. *An empirical comparative study on the two methods of eliciting singers' emotions in singing: self-imagination and VR training*. Frontiers in Neuroscience. – 2021. – Vol. 15. – P. 693

https://doi.org/10.3389/fnins.2021.693468?urlappend=%3Futm_source%3Dresearchgate.net%26utm_medium%3Darticle

ҒТАХР 14.35.09

<https://doi.org/10.51889/2959-5762.2026.90.2.023>

А.Е.Дарменова,*¹  Д.М.Тураарбеков,²  Д.Ә.Жұмағұл,¹  А.К.Нұрғали¹ 

¹Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университет, Астана қ., Қазақстан





²"Назарбаев Зияткерлік мектебі" ДББҰ, Астана қ., Қазақстан

БОЛАШАҚ ПЕДАГОГ-ПСИХОЛОГТАРДЫҢ КӘСІБИ ЦИФРЛЫҚ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ДАМУДА ЗАМАНАУИ ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ

Аңдатпа

Бұл мақалада болашақ педагог-психологтердің кәсіби цифрлық құзыреттілігін дамытуда қолданылатын заманауи цифрлық технологиялардың рөлі мен тиімділігі жан-жақты талданады. Зерттеу Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің «Педагогика және психология» мамандығының 1–2 курс студенттері арасында жүргізілді. Зерттеу барысында DigCompEdu моделі негізінде әзірленген 15 тармақтан тұратын сауалнама қолданылды. Сауалнама болашақ мамандардың цифрлық технологияларды кәсіби мақсатта қолдану жиілігін, онлайн ынтымақтастық құралдарымен жұмыс істеу тәжірибесін, интерактивті платформалар мен жасанды интеллект жүйелерін пайдалану қабілетін анықтауға бағытталды. Нәтижелер студенттердің басым бөлігі Google Workspace, Padlet, Kahoot, Mentimeter, ChatGPT және Canva сияқты құралдарды белсенді қолданатынын көрсетті. Бұл платформалар оқу процесін жандандырып, болашақ педагог-психологтердің мотивациясын, шығармашылық ойлауын және коммуникациялық дағдыларын дамытады. Сондай-ақ, студенттердің 78%-ы цифрлық технологиялар олардың кәсіби мотивациясын арттырғанын, ал 72%-ы коммуникация сапасын жақсартқанын атап өтті. Алынған деректер цифрлық құзыреттіліктің тек техникалық дағдыларды ғана емес, сонымен қатар этикалық жауапкершілік пен деректер қауіпсіздігін қамтитынын көрсетті. Зерттеу нәтижесінде болашақ педагог-психологтердің кәсіби даярлығында цифрлық технологияларды мақсатты және саналы түрде қолдану олардың инновациялық ойлауын, рефлексиялық қабілетін және өз бетінше шешім қабылдау дағдыларын қалыптастыруға ықпал ететіні анықталды.

Түйін сөздер: цифрлық құзыреттілік, педагог-психолог, заманауи технологиялар, кәсіби даму, мотивация, жасанды интеллект.

Дарменова А.Е., *¹  Турарбеков Д.М.,²  Жұмагул Д.Ә.,¹  Нурғали А.К.¹ 
¹Евразийский национальный университет имени Л.Н.Гумилёва, г.Астана, Казахстан
²АОО «Назарбаев Интеллектуальная школа», г.Астана, Казахстан




ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ-ПСИХОЛОГОВ

Аннотация

В статье рассматриваются современные подходы к развитию профессиональной цифровой компетентности будущих педагогов-психологов с использованием инновационных цифровых технологий. Исследование проведено среди студентов 1–2 курсов специальности «Педагогика и психология» Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилёва. В ходе исследования была использована анкета, разработанная на основе модели DigCompEdu, включающая 15 пунктов. Целью опроса было выявление уровня владения цифровыми инструментами, частоты их применения в учебной и профессиональной деятельности, а также отношения студентов к использованию искусственного интеллекта в образовании.

Результаты исследования показали, что большинство студентов активно применяют платформы Google Workspace, Padlet, Kahoot, Mentimeter, ChatGPT и Canva. Эти инструменты способствуют росту мотивации, развитию коммуникационных и творческих навыков, формированию умений самостоятельного принятия решений. Более 70% респондентов отметили, что цифровые технологии повышают их уверенность в профессиональной деятельности и стимулируют познавательную активность. Кроме того, выявлено, что формирование цифровой компетентности не ограничивается техническими аспектами, а включает развитие цифровой этики, ответственности за информационную безопасность и критическое мышление. На основе результатов сделан вывод о необходимости системного внедрения цифровых технологий в подготовку будущих педагогов-психологов для повышения качества их профессиональной готовности и адаптации к требованиям цифрового общества.

Ключевые слова: цифровая компетентность, педагог-психолог, современные технологии, профессиональное развитие, мотивация, искусственный интеллект.

Darmenova A., *¹  Turarbekov D.,²  Zhumagul A.¹  Nurgali A.¹ 
¹L.N.Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan
²“Nazarbayev Intellectual School” AEO, Astana, Kazakhstan

THE USE OF MODERN DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL DIGITAL COMPETENCE OF FUTURE EDUCATIONAL PSYCHOLOGISTS

Abstract

This article explores the role and effectiveness of modern digital technologies in developing the professional digital competence of future pedagogue-psychologists. The study was conducted among 1st- and 2nd-year students majoring in “Pedagogy and Psychology” at L.N. Gumilyov Eurasian National University. A 15-item questionnaire based on the DigCompEdu framework was used to assess students’ experience in applying digital tools for professional and academic purposes. The survey focused on the frequency of using digital technologies, their confidence in employing interactive and AI-based tools, and their digital ethics awareness. The results revealed that students actively use platforms such as Google Workspace, Padlet, Kahoot, Mentimeter, ChatGPT, and Canva. These tools enhance students’ learning motivation, communication, and creative thinking skills while fostering collaboration and self-directed learning. Approximately 78% of respondents reported that digital technologies increase their professional motivation, while 72% indicated improvement in communication and teamwork. Moreover, the study confirmed that digital competence extends beyond technical proficiency and includes ethical awareness, data protection, and responsible digital behavior. The findings suggest that the purposeful integration of digital technologies in teacher-psychologist training enhances students’ innovative thinking, reflective abilities, and readiness for independent decision-making in professional contexts.

Keywords: digital competence, pedagogue-psychologist, modern technologies, professional development, motivation, artificial intelligence.

Кіріспе. Қазіргі білім беру кеңістігінде цифрлық технологиялардың интеграциясы дәстүрлі педагогикалық парадигмаларды түбегейлі өзгертіп, әсіресе педагогикалық психология саласындағы болашақ мамандарға қажетті құзыреттерді қайта қарастыруды талап етеді. Қоғамның цифрлану

үдерісі жылдам қарқынмен дамып келе жатқандықтан, педагог-психологтың рөлі де өзгеруде. Ендігі уақытта оның кәсіби қызметінде цифрлық құзыреттердің жоғары деңгейі басты талаптардың біріне айналуда. Мұндай құзыреттер тек оқыту мен тәрбиелеу үдерісін тиімді ұйымдастыру үшін ғана емес, сонымен қатар түрлі білім алушылардың қажеттіліктерін ескеретін инклюзивті және бейімделген білім беру ортасын қалыптастыру үшін де аса маңызды. Осы кіріспеде болашақ педагог-психологтардың кәсіби цифрлық құзыреттерін дамытуда қолданылатын заманауи цифрлық технологиялардың мәні мен олардың білім беру тәжірибесін және нәтижелілігін арттырудағы рөлі қарастырылады.

Цифрлық технологиялардың жедел дамуы білім беру саласын қоса алғанда, көптеген әлеуметтік-экономикалық салаларды түбегейлі өзгертті. Онлайн оқыту платформаларының, білім беру бағдарламалық жасақтамаларының және цифрлық коммуникация құралдарының пайда болуы білімді беру мен меңгеру тәсілдерін жаңа деңгейге көтерді. Педагог-психологтар үшін, яғни білім алушылардың психологиялық ерекшеліктерін зерттеп, олардың даму қажеттіліктерін анықтайтын мамандар үшін, осындай технологияларды тиімді қолдану – кәсіби қажеттілік. Цифрлық құралдар заманауи оқыту әдістерін енгізуге мүмкіндік беріп қана қоймай, білім алушылардың жетістіктері мен белсенділігін талдау арқылы деректерге негізделген шешім қабылдауға жол ашады. Зерттеудегі негізгі мақсат: болашақ педагог-психологтердің кәсіби цифрлық құзыреттілігін дамытуда қолданылатын заманауи цифрлық технологияларды айқындау және олардың тиімділігін сипаттау. Болашақ педагог-психологтердің кәсіби даярлығында цифрлық технологиялар кеңінен қолданылғанымен, олардың кәсіби цифрлық құзыреттілікті қалыптастыруға ықпал ету деңгейі мен тиімділігі жеткілікті дәрежеде зерттелмегендігі *зерттеудің ғылыми мәселесі болып табылады.*

Зерттеудің ғылыми жаңалығы – болашақ педагог-психологтердің кәсіби цифрлық құзыреттілігін дамытуда қолданылатын заманауи цифрлық құралдардың (ChatGPT, Canva, Padlet, Kahoot және т.б.) тиімділігі DigCompEdu негізінде кешенді түрде бағаланып, олардың мотивациялық, коммуникативтік және шығармашылық компоненттерге әсері анықталды. Сонымен қатар, зерттеу нәтижелері жоғары оқу орындарында болашақ педагог-психологтерді даярлау үдерісінде цифрлық технологияларды тиімді енгізу бойынша әдістемелік ұсыныстар әзірлеуге негіз болады.

Қазіргі уақытта көптеген жоғары оқу орындары педагогикалық психология бағдарламаларына цифрлық сауаттылық элементтерін енгізіп келеді. Алайда болашақ педагог-психологтардың цифрлық құзыреттерін жүйелі түрде дамытуда әлі де олқылықтар бар. Бұл мәселені шешу үшін оқу бағдарламалары теориялық және тәжірибелік дайындықты ұштастыратын кешенді тәсілді қажет етеді. Цифрлық технологияларды білім беру үдерісіне енгізу оқыту мен үйрену сапасын арттырудың қуатты тетігі ретінде кеңінен мойындалған. Anderson және Dron (2011) пікірінше, цифрлық технологиялар студенттердің белсенді қатысуын арттыра отырып, өзара әрекетке негізделген тартымды оқу ортасын қалыптастырады. Бұл, әсіресе, қазіргі цифрландырылған қоғамға бейімделуі тиіс болашақ педагогтар мен психологтар үшін маңызды. Мультимедиялық ресурстарды, онлайн-платформаларды және бірлескен жұмыс құралдарын пайдалану оқу тәжірибесін байытып, сын тұрғысынан ойлау қабілеттерін дамытады (Hattie & Donoghue, 2016). Сонымен қатар, цифрлық технологияларды енгізу конструктивтік оқыту теориясының қағидаттарымен үйлеседі, бұл теория бойынша білім қоршаған ортамен өзара әрекет барысында қалыптасады. Симуляциялар, виртуалды шындық және онлайн-коллаборативтік платформалар сияқты цифрлық құралдар студенттердің тәжірибелік дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді, бұл педагогикалық және психологиялық контекстерде өте маңызды (Paradogiannis және т.б., 2018).

Цифрлық құзыреттілік ұғымы цифрлық технологиялармен тиімді жұмыс істеуге қажетті дағдылар мен білімдердің кең аясын қамтиды. Еуропалық педагогтардың цифрлық құзыреттілігінің шеңбері (DigCompEdu) кәсіби өзара әрекет, цифрлық ресурстарды пайдалану, оқыту және бағалау, сондай-ақ білім алушыларды қолдау сияқты бірнеше өлшемдерді анықтайды (Redecker, 2017). Болашақ педагогтар мен психологтар үшін бұл құзыреттерді дамыту заманауи білім беру жағдайында табысты қызмет ету үшін өте маңызды. Зерттеулер көрсеткендей, цифрлық құзыреттерді дамыту оқыту мен психологиялық тәжірибенің тиімділігін арттырудың негізгі факторы болып табылады.

Болашақ педагогтар мен психологтарды даярлау бағдарламаларында түрлі заманауи цифрлық технологиялар кеңінен қолданылады. *Google Workspace* және *Padlet* платформалары студенттердің бірлескен жобалар орындауын жеңілдетіп, ұжымдық шығармашылыққа жағдай жасайды. Redecker (2017) пікірінше, мұндай бірлескен онлайн құралдар оқытудың интерактивтілігін арттырып, студенттердің өзара әрекет дағдыларын дамытады. *Kahoot* және *Mentimeter* сияқты геймификация элементтерін қамтитын платформаларды пайдалану оқу процесін жандандырып, білім алушылардың танымдық қызығушылығын күшейтеді. Deterding және әріптестері (2011) геймификация тәсілі оқытуда ойын динамикасын пайдалану арқылы мотивация мен қатысуды арттыратынын дәлелдеген. Сонымен қатар, *ChatGPT* және *Canva* сияқты жасанды интеллект пен визуалды дизайн негізіндегі жүйелер студенттердің кәсіби тапсырмаларды орындау дағдыларын жетілдіруге, мазмұнды визуалды түрде ұсынуға және рефлексия жасау қабілетін дамытуға мүмкіндік береді. Al-Alwani (2023) және Kudliskis (2023) еңбектерінде жасанды интеллект технологияларының педагогикалық процестегі тиімділігі, оның ішінде шығармашылық әлеует пен аналитикалық ойлауды дамытудағы рөлі атап өтіледі. Осы цифрлық құралдар болашақ педагог-психологтердің кәсіби құзыреттілігін дамытудың тиімді тәсілі ретінде қарастырылып, олардың оқу мотивациясын, креативті ойлауын және өздік жұмысқа деген қызығушылығын арттырады. Сонымен қатар, *Google Workspace* және *Microsoft Teams* сияқты онлайн-коллаборативтік құралдар студенттердің бірлескен жұмысын және кәсіби коммуникациясын дамытуда маңызды рөл атқарады (Johnson et al., 2014). Осы цифрлық құралдар болашақ педагог-психологтердің кәсіби құзыреттілігін дамытудың тиімді тәсілі ретінде қарастырылып, олардың оқу мотивациясын, креативті ойлауын және өздік жұмысқа деген қызығушылығын арттырады. Сонымен қатар, *Google Workspace* және *Microsoft Teams* сияқты онлайн-коллаборативтік құралдар студенттердің бірлескен жұмысын және қарым-қатынас дағдыларын дамытуда маңызды рөл атқарады. Бұл құралдар нақты уақыт режимінде бірлескен жобаларды орындауға жағдай жасап, болашақ педагогтар мен психологтар үшін қажетті тұлғааралық дағдыларды қалыптастырады (Johnson және т.б., 2014). Estrada-Guillén және әріптестері (2022) цифрлық білім беру ортасында студенттердің эмоционалдық интеллектісі, төзімділігі және оқу үдерісіне белсенді қатысуы кәсіби құзыреттіліктің маңызды құрамдас бөліктері екенін көрсеткен. Цифрлық ойындар мен симуляциялар оқу үдерісін иммерсивті етуге, болашақ педагогтар мен психологтарға шешім қабылдау мен проблемаларды шешу дағдыларын қауіпсіз ортада тәжірибе жүзінде үйренуге мүмкіндік береді (Gee, 2003). Цифрлық технологиялардың білім беру әлеуеті зор болғанымен, оларды тиімді енгізуде бірқатар қиындықтар бар. Ең негізгі кедергілердің бірі – педагогтардың өздерінің жеткілікті даярлығының болмауы (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010). Көптеген оқытушылар цифрлық құралдарды сабақтарында қолдануға сенімсіздік танытып, бұл жаңашылдықтарды қабылдауда сақтық білдіреді. Сонымен қатар, технологияға қолжетімділіктегі теңсіздік те маңызды мәселе болып табылады. Әлеуметтік жағдайы төмен студенттер қажетті цифрлық ресурстарға бірдей деңгейде қол жеткізе алмайды, бұл олардың цифрлық құзыреттерін дамыту мүмкіндігін шектейді (Warschauer, 2003). Бұл «цифрлық теңсіздік» білім беруде әділеттілікті қамтамасыз ету үшін технология мен ресурстарға тең қолжетімділіктің маңызын көрсетеді. Бұдан бөлек, технологиялардың қарқынды дамуы оқу бағдарламаларын үнемі жаңартып отыруды талап етеді. Білім беру ұйымдары жаңа технологияларды оқу процесіне енгізу үшін материалдық және кадрлық ресурстарын үздіксіз жетілдіруге мәжбүр (Kirkwood & Price, 2014). Осылайша, болашақ педагог-психологтердің кәсіби цифрлық құзыреттілігін қалыптастыру үдерісінде заманауи цифрлық технологиялардың рөлі айрықша.

Негізгі ережелер. Цифрлық құралдар тек оқу үдерісін жетілдіріп қана қоймай, студенттердің кәсіби ойлау, коммуникациялық және шығармашылық қабілеттерін дамытуға мүмкіндік береді. Әдебиеттерді талдау нәтижесінде педагогикалық және психологиялық даярлықта жиі қолданылатын негізгі цифрлық платформалар мен олардың қолданылу бағыттары анықталды. Төмендегі кестеде болашақ педагог-психологтердің кәсіби цифрлық құзыреттілігін дамытуда тиімді деп танылған заманауи цифрлық технологиялар мен оларды ғылыми тұрғыдан негіздеген авторлар көрсетілген. (Кесте-1)

Кесте 1. Болашақ педагог-психологтердің кәсіби цифрлық құзыреттілігін дамытуда қолданылатын заманауи цифрлық технологиялар

№	Цифрлық құрал / технология	Қолданылу бағыты (педагог-психолог қызметі)	Авторлар және дереккөздер
1	Google Workspace (Docs, Forms, Meet, Drive)	Сауалнама, рефлексия, диагностика, онлайн кеңес беру, деректер жинау	Redecker (2017); Johnson et al. (2014)
2	Padlet, Miro	Топтық рефлексия, эмоционалдық кері байланыс, бірлескен тренинг және жоба жұмысы	Redecker (2017); Gonzalez et al. (2020)
3	Kahoot, Mentimeter	Геймификация, мотивацияны арттыру, интерактивті викторина және психологиялық сауалнама	Deterding et al. (2011); Gee (2003)
4	ChatGPT (AI негізіндегі тілдік модель)	Психологиялық тапсырмалар мен жаттығулар дайындау, кәсіби мәтін жазу, рефлексия мен өзін-өзі дамыту	Al-Alwani (2023); Kudliskis (2023)
5	Canva	Психологиялық профилактика материалдары мен визуалды нұсқаулықтар жасау (постер, инфографика)	Al-Alwani (2023); Redecker (2017)
6	Microsoft Teams, Zoom	Онлайн тренингтер, ата-аналар жиналысы, кәсіби коммуникация және қолдау көрсету	Johnson et al. (2014); Gonzalez et al. (2020)
7	Learning Management Systems (LMS – Moodle, Blackboard)	Курстық материалдар, бағалау, кері байланыс және оқу ортасын басқару	Almala (2015); Ertmer & Ottenbreit-Leftwich (2010)

Жалпы алғанда, кестеде келтірілген цифрлық құралдардың қолданылуы болашақ педагог-психологтердің кәсіби құзыреттілігін кешенді түрде дамытуға бағытталған. Бұл технологиялар оқытудың интерактивтілігін, дербестігін және бейімделгіштігін арттыра отырып, білім алушылардың ХХІ ғасыр дағдыларын (ақпараттық сауаттылық, креативтілік, сын тұрғысынан ойлау, ынтымақтастық) жетілдіреді. Сонымен бірге, зерттеу нәтижелері педагог-психологтердің кәсіби даярлығын цифрлық трансформация талаптарына бейімдеу қажеттілігін дәлелдейді.

Материалдар мен әдістер. Зерттеу Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің «Педагогика және психология» мамандығының 1–2 курс студенттері арасында жүргізілді. Сауалнама *Google Forms* платформасы арқылы онлайн режимде жүргізілді. Барлығы 62 студент сауалнамаға ерікті түрде қатысып, олардың деректері құпиялылық қағидаттарына сәйкес өңделді. Болашақ педагог-психологтердің кәсіби цифрлық құзыреттілігін дамытуда қолданылатын заманауи цифрлық технологияларды айқындау және олардың тиімділігін бағалау. Сауалнама *DigCompEdu* негізінде бейімделген 15 тармақтан тұрды және келесі бағыттарды қамтыды:

- цифрлық технологияларды кәсіби мақсатта қолдану жиілігі;
- онлайн ынтымақтастық құралдарын пайдалану дағдысы;
- интерактивті платформаларды қолданудағы сенімділік;
- жасанды интеллект жүйелерін кәсіби тапсырмаларда қолдану қабілеті;
- цифрлық этика мен деректер қауіпсіздігіне көзқарас.

Сауалнама нәтижелері студенттердің цифрлық құзыреттілік деңгейін сапалық тұрғыдан бағалауға және олардың кәсіби даярлық процесінде қандай технологияларды жиі қолданатынын айқындауға мүмкіндік берді. Зерттеу барысында алынған деректер талдау және интерпретациялау әдістері арқылы өңделді. Респонденттердің жауаптары мазмұндық топтарға біріктіріліп, пайыздық көрсеткіштер негізінде диаграммалар арқылы көрнекі түрде берілді. Бұл тәсіл студенттердің заманауи цифрлық құралдарға деген көзқарасы мен қолдану тәжірибесін жан-жақты талдауға жағдай жасады.

Нәтижелер. Зерттеу нәтижелері болашақ педагог-психологтердің цифрлық технологияларды кәсіби мақсатта қолдану деңгейінің біркелкі емес екенін көрсетті. Сауалнама деректері студенттердің цифрлық құралдарды қолдануда белсенділік танытатынын, алайда кей бағыттарда тәжірибенің жеткіліксіз екенін айқындады. Сауалнама нәтижелеріне сәйкес, Сіз оқу барысында келесі цифрлық платформаларды қаншалықты жиі қолданасыз?- деген сұраққа болашақ педагог-психологтер цифрлық технологияларды әртүрлі жиілікпен қолданатыны анықталды. Әсіресе

Google Workspace, Padlet, Kahoot және Mentimeter платформалары оқу процесінде жиі қолданылады. Бұл құралдар студенттердің ұжымдық жұмысқа, интерактивті сабақтарға және шығармашылық тапсырмалар орындауға қызығушылығын арттыратыны белгілі болды.



1-сурет. Болашақ педагог-психологтердің цифрлық платформаларды қолдану жиілігі

Диаграмма нәтижелері көрсеткендей, студенттердің басым бөлігі (70%) *Google Workspace* құралдарын оқу процесінде белсенді қолданады. Бұл платформа көбінесе бірлескен жұмыс пен тапсырмаларды онлайн орындауға арналған. *Padlet* те жоғары көрсеткішке ие (68%) — ол студенттердің рефлексия жасауына, идеялар жинақтауға және визуалды мазмұн құруына мүмкіндік береді. *Kahoot* пен *Mentimeter* құралдарын пайдаланушылардың үлесі тиісінше 62% және 60%-ды құрады. Бұл платформалар сабақтарды интерактивті етуге және геймификация арқылы студенттердің мотивациясын арттыруға мүмкіндік береді. *ChatGPT* (54%) және *Canva* (52%) құралдары студенттердің шығармашылық және кәсіби құзыреттерін дамытуда маңызды орын алады. Жалпы алғанда, бұл нәтижелер болашақ педагог-психологтердің цифрлық технологияларды мақсатты және жүйелі түрде қолдануға бейім екенін дәлелдейді. Цифрлық платформалар олардың кәсіби дамуының, шығармашылық белсенділігінің және заманауи цифрлық мәдениетінің маңызды құрамдас бөлігіне айналып отыр.



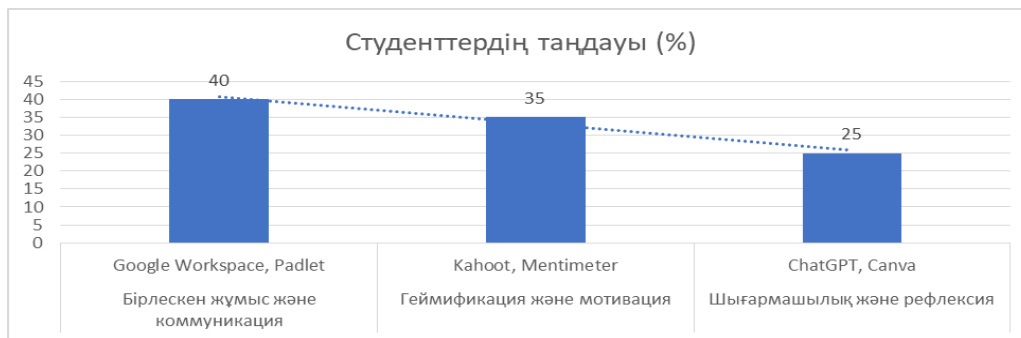
2-сурет «Цифрлық технологиялардың кәсіби құзыреттілікке әсері»

2-суретте болашақ педагог-психологтердің пікірінше, цифрлық технологиялардың олардың кәсіби құзыреттілігіне әсер ету деңгейі көрсетілген. Зерттеу нәтижелері студенттердің көпшілігі (78%) цифрлық құралдарды пайдалану олардың оқу мотивациясын арттырғанын атап өтті. Бұл көрсеткіш студенттердің сабаққа белсенді қатысуына және жаңа цифрлық ортаға бейімделуіне ықпал ететінін білдіреді. Сондай-ақ, респонденттердің 72%-ы цифрлық технологиялар коммуникациялық дағдыларын дамытуға көмектескенін айтты. Бұл болашақ педагог-психологтердің кәсіби қарым-қатынас жасау және ынтымақтастық қабілеттерінің күшейгенін көрсетеді. Шығармашылық қабілеттің жетілуін 65% студент атап өткен, бұл *Canva*, *Padlet* және *ChatGPT* сияқты құралдардың кәсіби және визуалды ойлау дағдыларын жетілдіруге әсер еткенін дәлелдейді. Өзіндік жұмыс дағдысының артуы 68% деңгейінде анықталды, бұл студенттердің цифрлық ортада дербес ізденіс пен өзін-өзі дамытуға ұмтылысын көрсетеді. Жалпы алғанда, бұл

нәтижелер цифрлық технологияларды қолдану болашақ педагог-психологтердің кәсіби даярлығында мотивациялық, коммуникативтік және креативті компоненттердің тиімді дамуына мүмкіндік беретінін айқындайды. Зерттеу нәтижесінде болашақ педагог-психологтердің цифрлық құралдарды қолдану тәжірибесі үш негізгі бағытқа бөлінді:

1. Бірлескен жұмыс және коммуникация,
2. Геймификация және мотивация,
3. Шығармашылық және рефлексия.

Бұл бағыттар студенттердің цифрлық ортадағы кәсіби әрекетінің мазмұнын және құралдарды қолдану мақсатын айқындайды.



3-сурет «Цифрлық құралдарды қолдану бағыттары»

Жоғарыда көрсетілген диаграммада, болашақ педагог-психологтердің цифрлық құралдарды қолдану бағыттары көрсетілген. Көріп отырғанымыздай, студенттердің көпшілігі (40%) цифрлық технологияларды *бірлескен жұмыс пен коммуникация* мақсатында пайдаланады. Google Workspace пен Padlet құралдары бірлесе тапсырма орындауға, идеялармен алмасуға және топтық рефлексия жасауға мүмкіндік береді. *Геймификация және мотивация бағытын* 35% респондент таңдаған. Kahoot және Mentimeter сияқты интерактивті платформалар студенттердің қызығушылығын арттырып, оқу процесін ойын түрінде ұйымдастыруға жағдай жасайды. *Шығармашылық және рефлексия бағытына* 25% студент көңіл бөлген. ChatGPT және Canva құралдары студенттердің кәсіби ойлауын, визуалды дизайн және аналитикалық қабілеттерін дамытуға ықпал етеді. Жалпы алғанда, бұл нәтижелер болашақ педагог-психологтердің цифрлық технологияларды қолдануда көп қырлы бағыттарды тиімді үйлестіре білетінін және олардың кәсіби даярлығында шығармашылық, интерактивтілік пен ынтымақтастық элементтері күшейіп келе жатқанын дәлелдейді.

Қорытынды. Зерттеу нәтижелері болашақ педагог-психологтердің кәсіби цифрлық құзыреттілігін дамытуда заманауи цифрлық технологиялардың маңызы зор екенін көрсетті. Сауалнама нәтижелері бойынша студенттер ең жиі қолданатын платформалар — *Google Workspace, Padlet, Kahoot, Mentimeter, ChatGPT* және *Canva* екені анықталды. Бұл құралдар олардың оқу процесіне белсенді қатысуына, шығармашылық қабілетін дамытуына және бірлескен жұмыс дағдыларын жетілдіруіне оң әсер етеді. Жалпы талдау нәтижесінде цифрлық технологиялар студенттердің кәсіби дамуының келесі аспектілерін нығайтатыны белгілі болды: *мотивациялық компонент* – оқу мен кәсіби іс-әрекетке қызығушылықтың артуы; *коммуникативтік компонент* – топтық өзара әрекет пен онлайн ынтымақтастық мәдениетінің қалыптасуы; *шығармашылық және рефлексивтік компонент* – креативті ойлау мен өзіндік даму қабілеттерінің жетілуі. Зерттеу барысында анықталғандай, болашақ педагог-психологтердің цифрлық құзыреттілігін қалыптастыру тек техникалық құралдарды меңгерумен шектелмейді, ол сонымен қатар цифрлық этика, деректер қауіпсіздігі және ақпаратты сыни тұрғыдан бағалау мәдениетін қамтиды.

Зерттеу нәтижелеріне сүйене отырып, болашақ педагог-психологтердің кәсіби цифрлық құзыреттілігін арттыру үшін оқу үдерісіне заманауи цифрлық технологияларды жүйелі енгізу ұсынылады. Google Workspace, Padlet, Kahoot, Mentimeter, ChatGPT және Canva сияқты құралдарды тиімді пайдалану студенттердің мотивациясын, шығармашылық және коммуникативтік қабілеттерін дамытуға ықпал етеді. Сонымен қатар, оқыту тәжірибесінде цифрлық этика мен деректер қауіпсіздігіне назар аудару маңызды.

References:

1. Anderson T., & Dron J. Three generations of distance education pedagogy. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(3),2011. 80–97. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v12i3.890>
2. Papadogiannis I., Wallace M., & Karountzou G. Analysis of Educational Data: A Basic Overview. *Encyclopedia*, 4(4),2024. 1644–1664. <https://doi.org/10.3390/encyclopedia4040108>
3. Deterding S., Dixon D., Khaled R., & Nacke L. From game design elements to gamefulness: Defining gamification. In *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*,2011. (pp. 9–15). ACM. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
4. Ertmer P.A., & Ottenbreit-Leftwich A.T. Teacher technology change: How knowledge, confidence, beliefs, and culture intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3),2010. 255–284. <https://doi.org/10.1080/15391523.2010.10782551>
5. Gee J.P. What video games have to teach us about learning and literacy. *Computers in Entertainment (CIE)*, 1(1),2003. 20–20. <https://doi.org/10.1145/950566.950595>
6. Estrada-Guillén M., Monferrer-Tirado D., & Rodríguez-Sánchez A. The impact of COVID-19 on university students and competencies in education for sustainable development: Emotional intelligence, resilience and engagement. *Journal of Cleaner Production*, 380,2022. 135057. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.135057>
7. Hattie J.A.C., & Donoghue G.M. Learning strategies: A synthesis and conceptual model. *npj Science of Learning*, 1,2016. 16013. <https://doi.org/10.1038/npjscilearn.2016.13>
8. Johnson D. W., Johnson R.T., & Smith K.A. Cooperative learning: Improving university instruction by basing practice on validated theory. *Journal on Excellence in College Teaching*, 25(3–4),2014. 85–118.
9. Kazdin A.E. The Kazdin method for parenting the defiant child and adolescent. *International Journal of Mental Health Promotion*, 23(1),2021. 1–14. <https://doi.org/10.32604/IJMHP.2021.019135>
10. Kirkwood A., & Price L. Technology-enhanced learning and teaching in higher education: What is ‘enhanced’ and how do we know? *Learning, Media and Technology*, 39(1),2014. 6–36. <https://doi.org/10.1080/17439884.2013.770404>
11. Redecker C. *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Luxembourg: Publications Office of the European Union,2017. <https://doi.org/10.2760/159770>