

ВИКОРИСТАННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ НАВЧАЛЬНО-ЛОГОПЕДИЧНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ У ФОРМУВАННІ ТА РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОСВІТИ

Мицик Г. М.

ВСТУП

Події останніх років змушують вітчизняні заклади освіти вдаватися до організації освітнього процесу через систему педагогічних заходів, які здатні не тільки забезпечити здобуття особами якісної та доступної освіти, але й подбати про безпеку всіх учасників освітнього процесу. Найбільш вразливою категорією серед здобувачів освіти, які в умовах надзвичайних обставин потребують особливої підтримки та уваги, є діти з особливими освітніми потребами. У 2022 році Міністерством освіти та науки України (далі – МОН України) були розроблені відповідні рекомендації щодо організації освітнього процесу дітей з особливими освітніми потребами з урахуванням безпекової ситуації в кожній окремій адміністративно-територіальній одиниці, запропоновано чотири моделі організації освітнього процесу для здобувачів освіти в залежності від місця їх перебування. Незважаючи на властиві таким моделям відмінності, кожна з них передбачає можливість здобуття освіти з використанням технологій дистанційного навчання. Важливим визнано також створення всіх необхідних умов з наданням психолого-педагогічного супроводу та корекційно-розвиткових послуг незалежно від місця перебування таких учнів¹. Знову ж таки в нормативних документах МОН України зазначається, що для забезпечення їх надання можуть використовуватися технології дистанційного навчання².

По іншому слід сприймати і роль вчителя спеціальної освіти у цих процесах. На нього покладається не тільки організація та проведення корекційно-розвиткового заняття з використанням технологій

¹ Методичні рекомендації щодо організації освітнього процесу дітей з особливими освітніми потребами у 2022/2023 навчальному році: додаток до листа Міністерства освіти і науки України 06.09.2022 р. № 1/10258-22. 2022. URL: <https://cutt.ly/8BJSuSk> (дата звернення: 8.04.2023)

² Положення про дистанційну форму здобуття повної загальної середньої освіти. Затверджено наказом Міністерства освіти і науки України 08.10.2020 р. № 1115. 2020. URL: <https://cutt.ly/sBJSIpG> (дата звернення: 04.04.2023).

дистанційного навчання, але й створення необхідного для цього середовища. Однак на сучасному етапі, для досягти бажаного, вчителю спеціальної освіти вже не достатньо базового знання комп'ютера і роботи з ним. Щоб реалізувати себе в обраній професії та стати конкурентоспроможним на ринку праці йому потрібен широкий набір цифрових навичок. Така необхідність визнається і зарубіжними вченими, в працях яких приділяється увага використанню вчителями спеціальної освіти у роботі з дітьми з особливими освітніми потребами цифрових технологій (M. Medina-García, L. Higuera-Rodríguez, Md. M. García-Vita, L. Doña-Toledo (2021)³; M. F. Rice (2022)⁴; M. Montenegro-Rueda, J. Fernández-Cerero (2023)⁵).

Відзначимо, що, під тиском вказаних вище обставин, сьогодні в Україні все більше вчителів спеціальної освіти вдаються до проведення корекційно-розвиткових занять у синхронному режимі. Разом з тим ситуація з пандемією в перші місяці запровадження карантину засвідчила, що більшість з них виявилися не готовими до їх проведення з використанням технологій дистанційного навчання, звідси вказала на рівень цифрової компетентності вчителів спеціальної освіти, як наслідок на наявні прогалини в їхніх професійних знаннях. Це змушувало педагогічних працівників вдаватися до вдосконалення цифрової компетентності, зокрема і через систему післядипломної освіти. Однак такий підхід лише частково вирішує проблему. Відповідні зміни мають відбуватися в самій підготовці майбутніх вчителів спеціальної освіти. І така необхідність не обумовлюється лише подіями надзвичайного характеру, які негативно впливають на наше життя, вони лише вказали на наявні недоліки. Перелік обставин, які цього вимагають, виглядає дещо ширшим.

По-перше, нині професійні обов'язки вчителів спеціальної освіти охоплюють більш широкий спектр завдань, які не обмежуються тільки корекційно-педагогічною діяльністю. Вони повинні вміти критично і творчо використовувати засоби цифрових технологій для реалізації освітньо-корекційних завдань та відповідно можливостям, потребам й очікуванням, фізичним, когнітивним і віковим особливостям дітей з освітніми труднощами адаптувати до цього свої педагогічні

³ Medina-García M., Higuera-Rodríguez L., García-Vita MdM., Doña-Toledo L. ICT, Disability, and Motivation: Validation of a Measurement Scale and Consequence Model for Inclusive Digital Knowledge. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021. Vol. 18, Issue 13. 6770.

⁴ Rice M. F. Special Education Teachers' Use of Technologies During the COVID-19 Era (Spring 2020-Fall 2021). *TechTrends*. 2022. Vol. 66. P. 310–326.

⁵ Montenegro-Rueda M., Fernández-Cerero J. Digital Competence of Special Education Teachers: An Analysis from the Voices of Members of School Management Teams. *Societies*. 2023. Vol. 13, Issue 4:84.

технології; налагоджувати продуктивну педагогічну комунікацію та взаємодію між всіма учасниками освітнього процесу за допомогою цифрових інструментів.

По-друге, спостерігається постійне збільшення та розширення спектра застосування цифрових технологій в спеціальній освіті. Їх використання відкрило нові можливості для навчання без часових та просторових обмежень і для дітей з особливими освітніми потребами; сприяє забезпеченню рівного їх доступу до навчальних ресурсів та діяльності, підтримці інклюзивного навчання, його персоналізації та індивідуалізації⁶, оцінці, діагностиці, лікуванню та корекції порушень у розвитку дітей і дорослих в умовах значних територіальних відстаней⁷. За висловленнями окремих дослідників цифрові технології стали дієвим «інструментом соціальної та освітньої інтеграції» таких дітей⁸.

По-третє, минула пандемія коронавірусної хвороби COVID-19, побоювання щодо спалаху нового захворювання в свідомості людей буде залишатися ще довго, звідси необхідність в професійному плані бути підготовленим до наслідків такого захворювання зберігається.

По-четверте, забезпечення систематичності та доступності корекційно-розвиткової допомоги дітям з особливим освітніми потребами, які проживають в географічно віддалених і важкодоступних до закладу загальної середньої освіти населених пунктах, засобами дистанційного навчання виправдовує себе й в умовах значних територіальних відстаней. Невідкладність вдатися до їх використання також може бути зумовлена відсутністю фахівців із проведення (надання) корекційно-розвиткових занять (послуг) із числа працівників закладу освіти і неможливістю організувати проведення (надання) таких занять (послуг) залученими фахівцями в населеному пункті, де проживає дитина.

По-п'яте, сучасне покоління дітей не уявляє своє життя без мобільного телефону та Інтернету. Це слід розуміти і сприйняти як факт. Для того, щоб бути цікавим своєму вихованцю, вчитель спеціальної освіти повинен вдатися до змін в усталених методичних і корекційних практиках, пошуку ефективної моделі поєднання освітніх

⁶ Rice M. F. Special Education Teachers' Use of Technologies During the COVID-19 Era (Spring 2020-Fall 2021). *TechTrends*. 2022. Vol. 66. P. 310–326.

⁷ Tambyraja Sh. R., Farquharson K., Coleman J. Speech-Language Teletherapy Services for School-Aged Children in the United States During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Education for Students Placed at Risk (JESPAR)*. 2021. Vol. 26, Issue 2. P. 911–1111.

⁸ Medina-García M., Higuera-Rodríguez L., García-Vita MdM., Doña-Toledo L. ICT, Disability, and Motivation: Validation of a Measurement Scale and Consequence Model for Inclusive Digital Knowledge. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021. Vol. 18, Issue 13. 6770.

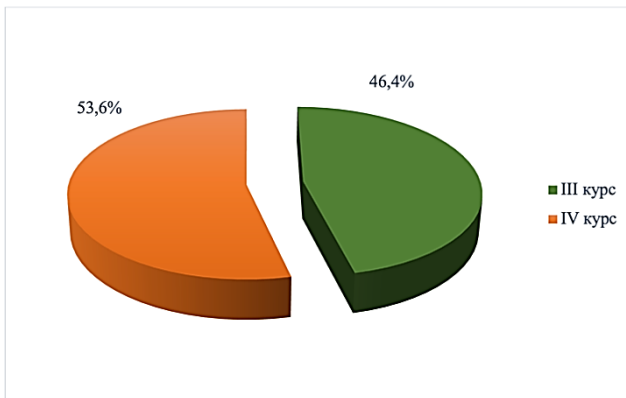
та цифрових технологій, яка б сприяла реалізації корекційно-профілактичних завдань відповідно віковим особливостям дітей, їх індивідуальним можливостям.

В контексті зазначеного, не менш важливим є визначення шляхів формування та розвитку цифрової компетентності майбутніх вчителів спеціальної освіти на етапі їх навчання в закладі вищої освіти. З точки зору того, що підготовка учителів спеціальної освіти має відбуватися в умовах, максимально наближених до реалій їх практичної діяльності, вагомою щодо цього процесу бачиться роль структурних підрозділів закладів вищої освіти, орієнтованих на задоволення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти у підвищенні рівня їх практичних знань, умінь і навичок, зокрема й через формування у них готовності до використання цифрових технологій в майбутній професійній діяльності.

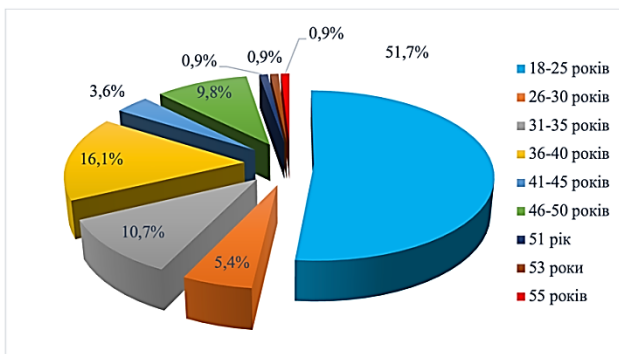
1. Сучасний стан проблеми формування та розвитку цифрової компетентності майбутніх вчителів спеціальної освіти

Необхідність формування та розвитку цифрової компетентності майбутніх вчителів спеціальної освіти підтверджуємо і результатами, отриманими під час проведеного нами анкетування в Бердянському державному педагогічному університеті (тимчасово переміщений до м. Запоріжжя, Україна). В якості діагностичного інструментарію були використані закриті та відкриті запитання з авторського опитувальника «Розвиток цифрової компетентності вчителів спеціальної освіти: вимога часу в умовах глобальної інформатизації». В ньому взяло участь 112 студентів III та IV курсів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (заочної та денної форм навчання) спеціальності 016 Спеціальна освіта віком від 18 до 55 років (рис. 1).

На початку дослідження було отримано одногосну відповідь (100% (n=112)) на запитання щодо того чи важливо вчителю спеціальної освіти мати знання, уміння, навички у сфері цифрових технологій. Таку необхідність за умови множинного вибору варіантів відповідей пов'язують з бажанням відповідати вимогам, що висуваються до особи сучасного педагога (60,7% (n=68)), та усвідомлення наявної потреби навчатися протягом життя/підтримувати професійний розвиток, спрямований на вдосконалення цифрової компетентності на рівні необхідній для професійної діяльності (57,1% (n=64)); 46,4% (n=52) опитаних пов'язують це з цифровізацією освіти; 42% (n=47) висловились, що навички роботи з цифровими технологіями дозволять їм бути більш конкурентоспроможними на ринку праці; 26,8% (n=30) вважають мало можливим якісно виконувати професійні обов'язки без достатнього рівня сформованості цифрових навичок (рис. 2).



а)



б)

Рис. 1. Характеристика респондентів: курс (а); вік (б)

На питання, яке потребувало самооцінки рівня сформованості цифрової компетентності⁹, 38,4% (n=43) опитаних висловилися, що вони вважають себе «користувачами», тобто тими, хто усвідомлює потенціал цифрових технологій і зацікавлений вивчати їх для підвищення педагогічної та професійної практики; 28,6% (n=32) обрали статус «початківця». Вони усвідомлюють потенціал цифрових технологій для вдосконалення педагогічної та професійної практики, однак, використовують їх переважно для себе та частково для підготовки до занять/уроків чи на вимогу адміністрації або вимушено

⁹ Концептуально-референтна Рамка цифрової компетентності педагогічних й науково-педагогічних працівників. Проект. 2021. URL: <https://cutt.ly/WIEWWY0> (дата звернення: 8.04.2023)

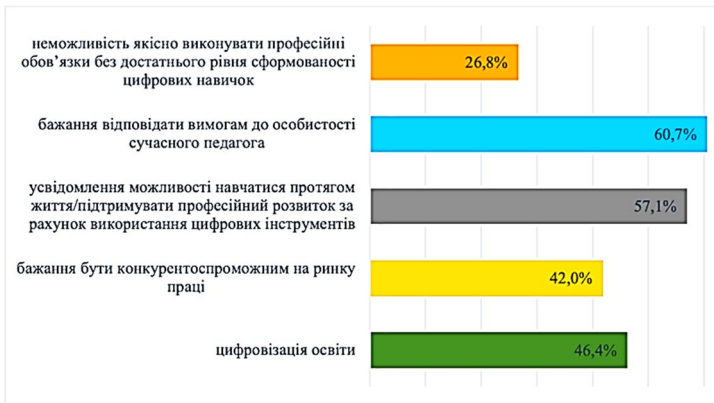


Рис. 2. Фактори, що зумовлюють необхідність формування та поглиблення цифрової компетентності у майбутніх вчителів спеціальної освіти

під час дистанційного навчання. Інтегратором себе вважають 22,3% (n=25). Вони творчо експериментують з цифровими технологіями в різних контекстах і для різних цілей, інтегруючи їх у свою практику; однак, продовжують цікавитися тим, які інструменти найкраще підходять до різних ситуацій, як краще пристосувати цифрові технології до наявних в арсеналі педагогічних стратегій і методів. експериментатора, який впевнено, творчо та критично використовує цілий ряд цифрових технологій, відкритий до нових ідей; 0,9% (n=1) – у ролі «лідера-новатор», який має послідовний та всебічний підхід до використання цифрових технологій для вдосконалення педагогічної та професійної практики, експериментує з ними, постійно в курсі нових розробок та ідей, та є взірцем для наслідування (рис. 3). Схвально сприймається те, що за результатами оцінювання рівня своєї цифрової компетентності переважна більшість (64,3% (n=72)) майбутніх вчителів спеціальної освіти усвідомлює необхідність в її підвищенні і намагається працювати над цим. 27,7% (n=31) зупинилися на відповіді «Маю потребу, але не маю часу на це», варіант «Ні, мене все влаштовує» обрало 8% (n=9) опитаних.

На питання «Як часто Ви використовуєте цифрові інструменти у своїй освітній/професійній діяльності?» 60,7% (n=68) зазначили, що «дуже часто», 36,65% (n=41) – «інколи», 0,9% (n=1) – «ніколи, бо не маю у цьому потреби». Серед інших варіантів відповідей були такі: «Не працюю за спеціальністю, тому не використовую в роботі, зокрема маю

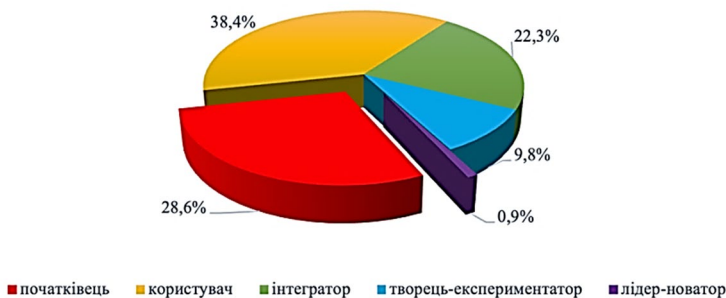


Рис. 3. Самооцінка рівня сформованості цифрової компетентності у майбутніх вчителів спеціальної освіти

малий обсяг знань з цієї галузі» та «Ще ніколи не використовувала, але думаю, що буду». З'ясовано, що для більш ефективного застосування цифрових технологій у своїй освітній/професійній діяльності респонденти бачать необхідність в отриманні додаткових знань щодо: функціонування персональних комп'ютерів; різних можливостей онлайн дошок, інструментів для створення мультфільмів, цифрових вправ та ігор, інфорграфіки, залучення аудиторії та проведення опитувань, роботи з таблицями тощо. Серед чинників, які гальмують впровадження цифрових інструментів у власну практику, ними визнано недостатнє володіння англійською мовою.



Рис. 4. Визначення сприятливих умов для формування та розвитку рівня цифрової компетентності респондентів в закладі вищої освіти

Цілком закономірними є відповіді на наступне запитання у анкеті «Які б цифрові інструменти хотіли б опанувати для підвищення рівня професійної майстерності?». До їх переліку респонденти включили: Jamboard, Miro, Padlet, Canva, Piktochart, Kahoot, додатки від Google, Video Scribe, Powtoon, Power Point, Animaker, Googlemeet, Zoom тощо.

Для визначення ефективних шляхів розвитку цифрової компетентності майбутніх вчителів спеціальної освіти в межах дослідження у респондентів важливо було з'ясувати, які із запропонованих закладом вищої освіти навчальних заходів формування та розвитку цифрової компетентності є, на їх переконання, найбільш дієвими. Це дозволило отримати такі результати (рис. 4).

Більшість респондентів (60,7% (n=68)) віддали перевагу самостійному вибору необхідних для цього вибіркового навчального курсів з переліку запропонованого закладом вищої освіти у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та навчальним планом; 53,6% (n=60) пов'язують таку можливість з практичним навчанням (обмін досвідом, пошук відповідей на проблемні питання); для 50% (n=56) визначальною є провідна роль креативного та обізнаного у сфері використання цифрових технологій за фахом викладача як джерела натхнення для інших та взірця для наслідування; 42,9% (n=48) обрали для себе самоосвіту через підписку на канали та сторінки у соцмережах, які розглядають проблему розвитку цифрової компетентності вчителів та діджиталізацію освіти. Для 43,8% (n=49) опитаних дуже важливим щодо цього є розвинена ІТ-інфраструктура закладу вищої освіти, в якому навчаються студенти та працюють викладачі. Те, що пріоритет цієї умови дещо менший, порівняно з попередніми, цілком виправдано, адже в умовах дистанційного навчання кожен сам несе відповідальність за якість та чіткість аудіо і відеозображення, забезпечення стійкості Інтернет-з'єднання, відповідність комп'ютерів (гаджетів) мінімальним системним та технічним вимогам програм, що необхідні для проведення та відвідування занять. Натомість творчу співпрацю в цьому напрямі органів студентського самоврядування та викладачів кафедри, що забезпечує підготовку за фахом (організацію та координацію проведення спільних освітніх заходів, онлайн-проектів, семінарів, тренінгів), знаходять ефективною лише 35,7% (n=40). 33,9% (n=38) в якості дієвого майданчика для набуття навичок застосування цифрових технологій розглядають діяльність структурного підрозділу факультету, який сприяє підвищенню якості підготовки здобувачів вищої освіти зокрема через формування практичних навичок, вмінь та ключових для фаху компетентностей (рис. 4).

2. Сутність цифрової компетентності вчителів та опис її компонентів

Не дивлячись на прояв значного інтересу до проблеми формування цифрової компетентності як однієї з складових компетентностей педагогічних і науково-педагогічних працівників, слід звернути увагу на відсутність в джерелах усталеного погляду щодо її визначення.

На сьогоднішній день цифрова компетентність тлумачиться по-різному. Безперечним є те, що вона є в переліку ключових для навчання впродовж життя. У широкому сенсі цифрова компетентність визначається як «впевнене, критичне та відповідальне використання цифрових технологій для навчання, роботи та участі в суспільстві»¹⁰. В оновленій The Digital Competence Framework for Citizens вона представлена як комбінація знань («знає про що?», «розуміє що?»), навичок («уміє робити/ шукати що?», «знає як робити») і ставлень («відкритий для чого?», «цікавиться чим?», «зважає на переваги та ризики...»), яка необхідна всім індивідуумам для особистісної реалізації та розвитку, працевлаштування, соціальної інтеграції, сталого способу життя, успішного життя в мирних суспільствах, управління здоровим способом життя та активного громадянства¹¹.

На думку R. J. Krumsvik існує велика різниця між цифровою компетентністю вчителів й інших користувачів цифровими технологіями. Автор стверджує, що для вчителів цифрова компетентність – це, насамперед, їхня індивідуальна майстерність щодо використання цифрових технологій у поєднанні із педагогічною підготовкою та усвідомленням стратегій навчання¹². Дійсно, в DigCompEdu зазначено, що по відношенню до педагогів вона виражається не лише в їх здатності використовувати цифрові технології для покращення викладання, а й для професійної взаємодії з колегами, учнями /вихованцями, батьками та іншими зацікавленими сторонами для їх індивідуального професійного розвитку, а також для впровадження інновацій в професійну діяльність; сприянні розвитку цифрової компетентності у учнів¹³. З посиланням на інше джерело доповнимо, що цифрова компетентність педагогічного чи науково-педагогічного

¹⁰ Vuorikari R., Kluzer S., Punie Y., DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens – With new examples of knowledge, skills and attitudes, EUR 31006 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2022.

¹¹ Там само.

¹² Krumsvik R. J. Teacher educators' digital competence. *Scandinavian Journal of Educational Research*. 2014. Vol. 58, Issue 3. P. 269–280.

¹³ Punie Y., Redecker C., European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017. 95 p.

працівника є динамічною комбінацією знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей у сфері цифрових технологій і визначає здатність особи успішно соціалізуватись, провадити професійну та/або навчальну діяльність із використанням таких технологій¹⁴. Ключовим у даному випадку вважаємо слово «динамічна», тобто такою, що за певних умов може бути сформованою та розвинутою.

Відповідно до стандартів International Society for Technology in Education вчитель повинен поєднувати в собі такі ролі: а) лідера, що виступає за рівноправний доступ до освітніх технологій, цифрового контенту та можливостей навчання для задоволення різноманітних потреб усіх дітей; б) учня, який постійно вдосконалює свою практику, навчається у інших спільно з ними використовувати цифрові технології для покращення їх навчання; в) громадянина, який надихає учнів на позитивний внесок та відповідальність у цифровому світі, є наставником з критичного використання цифрових інструментів, онлайн ресурсів; г) партнера, який присвячує свій час співпраці з колегами, дітьми для вдосконалення їх практичних навичок та отримання нових знань з використанням технологій; д) дизайнера – людини, яка розробляє освітній цифровий контент та добирає різні види діяльності відповідно до індивідуальних потреб та можливостей дітей; е) фасилітатора – експерта, який сприяє їх навчанню за рахунок цифрових технологій, розвитку творчості та креативності. І на сам кінець – аналітика, який використовує цифрові технології для навчання та підтримки учнів/вихованців в досягненні ними їх учбових цілей¹⁵. І з цим важко не погодитись.

Таких поглядів дотримуються й вітчизняні науковці (В. П. Вембер, М. А. Гладун, Н. В. Морзе). На їхнє переконання вчитель має уміти вибирати та використовувати сучасні педагогічні та цифрові технології для навчання учнів, організовувати співробітництво та комунікацію між учасниками навчального процесу; проектувати електронні ресурси та освітнє електронне середовище, бути фасилітатором та помічником для них; добре розуміти та враховувати в навчальному процесі їх потреби та особливості, пізнавальні стилі навчання, нові сервіси та

¹⁴ Концептуально-референтна Рамка цифрової компетентності педагогічних й науково-педагогічних працівників. Проект. 2021. URL: <https://cutt.ly/WIEWWYo> (дата звернення: 8.04.2023)

¹⁵ International Society for Technology in Education. ISTE standards. Arlington, VA : International Society for Technology in Education (ISTE). 2021. URL: <http://www.iste.org/standards> (дата звернення: 8.04.2023)

інструменти для ефективної співпраці, комунікації, володіти навичками XXI ст.¹⁶.

У розробленому вітчизняними вченими та практиками (І. П. Воротнікова, О. Г. Захар, Н. В. Морзе, Т. В. Нанасва та ін.) Описі цифрової компетентності педагогічного працівника свого закріплення отримали вимоги до структури та рівнів цифрової компетентності, необхідних для успішного здійснення професійної діяльності педагогічними працівниками в умовах розвитку цифрового суспільства¹⁷. Спираючись на досягнуте, вітчизняними експертами було запропоновано проєкт Концептуально-референтної Рамки цифрової компетентності педагогічних і науково-педагогічних працівників, у якому висвітлені основні сфери компетентностей та дескриптори (знання, уміння, навички, ставлення, погляди і інші особистісні якості) її компонентів. В Рамці також відзначено, що «застосування дескрипторів спрощує формування вимог до цифрової компетентності педагогічних і науково-педагогічних працівників в залежності від їх посадових обов'язків, чи виконуваних функцій»¹⁸.

Очевидним є той факт, що професійна діяльність вчителя спеціальної освіти вирізняється своєю специфікою, оскільки ці фахівці працюють з дітьми, які потребують додаткової постійної чи тимчасової підтримки в освітньому процесі. Зокрема, їх діяльність пов'язана з оцінкою особливих освітніх потреб та розвитку дитини, корекційно-розвивальною, дидактичною, виховною, консультативною, трансформаційною, координаційно-організаторською та комунікативною складовою.

Відтак, враховуючи основні положення міжнародних стандартів, європейських та вітчизняних рамок цифрової компетентності педагогічних й науково-педагогічних працівників, під цифровою компетентністю майбутніх вчителів спеціальної освіти ми розуміємо інтегративну здатність їх особистості, що виражається у знанні теоретичних засад використання цифрових технологій в професійній діяльності, вміннях: впевнено і відповідально застосовувати програмне забезпечення та цифрові інструменти для взаємодії з учасниками освітнього процесу, навчання, професійної діяльності та участі у житті суспільства, творчо створювати чи модифікувати цифровий контент

¹⁶ Морзе Н. В., Вембер В. П., Гладун М. А. 3D картування цифрової компетентності в системі освіти України. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2019. Вип. 70, № 2. С. 28–42.

¹⁷ Опис цифрової компетентності педагогічного працівника (проєкт)/ Морзе Н. В. та ін. *Електронне наукове фахове видання «Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету»*. 2019. С. 1–53.

¹⁸ Концептуально-референтна Рамка цифрової компетентності педагогічних й науково-педагогічних працівників. Проєкт. 2021. URL: <https://cutt.ly/WIEWWYo> (дата звернення: 8.04.2023)

для дітей відповідно їх можливостям, очікуванням, фізичним, когнітивним і віковим особливостям, здійснювати постійний моніторинг та аналіз ефективності результатів роботи з використанням цифрових технологій, навчати цифровим навичкам інших учасників освітнього процесу; наявності досвіду самореалізації, особистісного та професійного розвитку в цифровому просторі, безпечного поводження у ньому; позитивного та рефлексивного ставлення до постійного самовдосконалення із застосуванням цифрових технологій та їх впровадження у професійну діяльність.

На переконання науковців, розвиток цифрової компетентності здобувачів освіти – це перспективна основа для розбудови нових освітніх можливостей організації навчання та взаємодії між ними, а основою цього може стати стрімкий розвиток соціальних мереж. У зв'язку з цим важливою функцією цифрових технологій в освіті стає побудова принципово нової моделі навчання, де питома вага пошукової діяльності здобувачів значно збільшується та в перспективі зможе змінити навчальний процес у контексті самостійного оволодіння інформацією¹⁹. Проте, як зауважено О. А. Мирошниченко, окремої дисципліни, поданої в освітньо-професійній програмі, недостатньо для повноцінного формування цифрової компетентності в майбутніх педагогів закладів вищої освіти. Необхідно не тільки навчити здобувачів правильно застосовувати інформаційні технології. У процесі професійної підготовки вони повинні навчитися користуватися алгоритмами пошуку й переробки різних видів інформації та її подання у вигляді навчального продукту, вмінню досконало користуватися інтерактивною дошкою та мультимедійними ресурсами, удосконалювати інформаційно-освітнє середовище університету (зокрема сторінку викладача на платформі MOODLE) та використовувати його для навчання здобувачів. Тобто, майбутнім педагогам сучасних закладів вищої освіти потрібен комплекс знань, умінь, навичок та способів діяльності, пов'язаних із застосуванням цифрових технологій навчання і необхідних для адекватного входження у професійну діяльність²⁰. Н. П. Волковою і О. В. Лебідь в частині визначення шляхів формування цифрової компетентності майбутніх учителів гуманітарних спеціальностей, висловлена думка, що першочергово має бути здійснено проектування та розроблення освітніх програм та засобів оцінювання, орієнтуючись на результативну підготовку до професії

¹⁹ Наливайко О. О. Цифрова компетентність: сутність поняття та динаміка. URL: <https://cutt.ly/I7H5rAK> (дата звернення: 10.04.2023)

²⁰ Мирошниченко О. А. Зміст і структура цифрової компетентності майбутніх педагогів закладів вищої освіти. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2020. № 70, Т. 3. С. 121.

відповідно до вимог сучасності. Наступним важливим елементом вони вбачають упровадження цифрових технологій у систему групового навчання: гейміфікація в освіті, віртуальні тьютори, упровадження елементів штучного інтелекту в практику безперервної освіти, ознайомлення із сучасними концепціями розвитку електронного навчання. Невід’ємним компонентом фахової підготовки майбутніх учителів гуманітарних спеціальностей ними також розглядається їх саморозвиток засобами сучасних дистанційних освітніх технологій, створення практико-орієнтованого цифрового освітнього середовища (залучення майбутніх фахівців до освоєння та використання сучасних вебтехнологій, вебресурсів та програмних засобів ще в процесі навчання в закладах вищої освіти)²¹. З погляду О. В. Браславської і Л. А. Озерової найбільше сприяє формуванню цифрової компетентності самостійна робота студентів з ефективним використанням часу, відведеного на використання засобів інформаційних технологій для виконання завдань навчального і пошуково-дослідного характеру²².

При такому вияві інтересу до зазначеної проблеми недостатньою є кількість напрацювань, в яких би теоретично обґрунтовувалися шляхи формування та розвитку цифрової компетентності майбутніх вчителів спеціальної освіти. В цьому аспекті слід виділити дослідження Т. В. Байбара, Л. О. Мацук, Н. В. Савінової. Так Т. В. Байбара в якості ефективного важеля оволодіння вчителем-логопедом цифровую компетентністю розглядає інформаційно-комунікаційне середовище²³. Л. О. Мацук важливим чинником оптимізації професійної підготовки майбутніх логопедів у сучасних закладах вищої освіти вважає забезпечення оптимально сприятливого середовища для освітньої діяльності майбутніх фахівців, в якому інтегруються традиційні методи та новітні інформаційні технології²⁴. Серед наявних причин проблеми вказано на недостатнє забезпечення навчальними дисциплінами,

²¹ Волкова Н. П., Лебідь О. В. Формування цифрової компетентності у майбутніх учителів гуманітарних спеціальностей. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2021. Вип. 78. С. 164–165.

²² Браславська О., Озерова Л. Формування цифрової компетентності майбутніх педагогів у закладах вищої освіти. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. 2022. Вип. 1(25). С. 133.

²³ Байбара Т. В. Роль освітнього інформаційно-комунікаційного середовища в роботі вчителя-логопеда. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 19: Корекційна педагогіка та спеціальна психологія*. 2016. Вип. 31. С. 22–28.

²⁴ Мацук Л. О. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в забезпеченні якості професійної підготовки майбутніх учителів-логопедів. *Освітній простір України*. 2018. № 14. С. 198.

спрямованими на формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх фахівців²⁵. Н. В. Савіною умовами формування інформаційно-технологічної компетенції вчителів-логопедів визначено: оволодіння основами роботи на комп'ютері, теоретичне та практичне опанування універсальних ІКТ, професійно-орієнтованого інструментального програмного забезпечення у процесі курсової підготовки, самоосвіти²⁶. В окремих працях обґрунтовується можливість використання потенціалу студентського самоврядування у формуванні та поглибленні цифрової компетентності майбутніх вчителів спеціальної освіти. Зазначено, що важливою в цьому контексті бачиться творча співпраця органів студентського самоврядування та науково-педагогічних працівників кафедри закладу вищої освіти, що забезпечує підготовку майбутніх вчителів спеціальної освіти. Свого опису отримали форми такої співпраці²⁷.

Достатньою є кількість праць, в яких в якості дієвої моделі вдосконалення процесу навчання і практичної підготовки висококваліфікованих фахівців розглядаються структурні підрозділи в різних їх організаційних формах. Однак, в жодному з опрацьованих джерел діяльність таких підрозділів не пов'язується з формуванням та розвитком цифрової компетентності майбутніх педагогів загалом і вчителів спеціальної освіти, зокрема. Фрагментарно на участь структурних підрозділів в забезпеченні реалізації моделі цифрової компетентності майбутніх учителів на етапі їх навчання в закладі вищої освіти вказали у своїх дослідженнях Ю. Д. Бойчук, А. В. Боярська-Хоменко, С. О. Доценко. Проте науковцями не конкретизовано, в чому саме вона себе проявляє. Втім слушним видається нам їх висловлювання щодо того, що сьогодні дійсно існує нагальна потреба у переосмисленні підходів до формування цифрової компетентності майбутніх учителів, розробки і впровадженні альтернативних шляхів їх підготовки, які відобразатимуть більш цілісний і комплексний підхід, що вирішуватиме проблеми здобувачів освіти, пов'язані

²⁵ Мацук Л. О. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в забезпеченні якості професійної підготовки майбутніх учителів-логопедів. *Освітній простір України*. 2018. № 14. С. 200.

²⁶ Савінова Н. В. Інноватика в логопедії. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*. 2015. III (36), Issue 74. С. 54.

²⁷ Мицик, Г. М., Пришляк, М. І. Використання потенціалу студентського самоврядування у формуванні та поглибленні цифрової компетентності майбутніх вчителів спеціальної освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2022. Вип. 91, № 5. С. 145–157.

з невідповідністю між їх технологічною, загальнопедагогічною, методичною, дидактичною та фаховою підготовкою²⁸.

3. Структурний підрозділ закладу вищої освіти як платформа для поглиблення практичних навичок роботи з цифровими інструментами

Зауважимо, неможливо досягти необхідних результатів навчання, які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми, обмежуючи їх отримання лише одним якимось освітнім компонентом. Тож, цілком обгрунтовано, що до вирішення цього завдання заклади вищої освіти підходять комплексно через систему науково-методичних і педагогічних заходів, використовуючи такі форми здійснення освітнього процесу як навчальні заняття, поза-аудиторна робота, практична підготовка. Виправданий такий підхід і щодо окремо взятої компетентності з переліку тих, які майбутній вчитель спеціальної освіти повинен набути за час навчання в закладі вищої освіти. З цього випливає, що й процес формування та розвитку цифрової компетентності майбутніх учителів спеціальної освіти має ґрунтуватися на теоретичній та практичній підготовці, при активному їх залученні до позааудиторної роботи.

Теоретичні знання та практичні навички вирішення задач за фахом із застосуванням обчислювальної техніки та використанням комп'ютерних технологій майбутні вчителі спеціальної освіти на початковому етапі свого навчання отримують у результаті вивчення навчальної дисципліни «Сучасні інформаційні технології» (на прикладі Бердянського державного педагогічного університету). З метою розвитку та поглиблення цифрової компетентності майбутніх учителів спеціальної освіти, у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та навчальним планом, їм можуть бути запропоновані для вивчення необхідні для цього вибіркові навчальні курси. Саме таким курсам, як впливає з результатів опитування, віддають переваги респонденти порівняно з іншими підходами формування та розвитку цифрової компетентності. Висловимо кілька припущень щодо такого їх рішення. Перед усе, таким чином здобувач вищої освіти має змогу формувати індивідуальну освітню траєкторію, корегувати своє навчання, в окреслених межах орієнтувати себе на вивчення тих навчальних дисциплін, які здатні забезпечити набуття необхідних для нього в майбутньому компетентностей. Таке його право ґрунтується на

²⁸Бойчук Ю. Д., Боярська-Хоменко А. В., Доценко С. О. Формування цифрової компетентності майбутніх учителів: досвід Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. *Дидактика*. 2021. Вип. 1. С. 7–13.

положенні п. 15 ч. 1 ст. 62 Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII відповідно до якого особи, які навчаються у закладах вищої освіти, мають право на вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти. При цьому здобувачі певного рівня вищої освіти мають право, за погодженням з керівником відповідного факультету чи підрозділу, вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти. До того ж наявність такої норми в Законі України «Про вищу освіту» дозволяє майбутнім вчителям спеціальної освіти обирати ті навчальні дисципліни, які, на їх переконання, більш практико-орієнтовані та важливі для майбутньої кар'єри і професійного зростання. Зокрема, надають змогу пристосовувати навчання до своїх потреб та інтересів. Відтак здобувач отримує більше задоволення від цього процесу та зосереджується на ньому. Це призводить до якісного і швидкого виконання завдань, кращого засвоєння та запам'ятовування матеріалу. Крім того, може сприяти розвитку здібностей та нахилів у тих сферах, які їм дійсно цікаві. Знову ж, для закладів вищої освіти це можливість вчасно реагувати на запити здобувачів, а за рахунок гнучкості навчальних планів – корегувати своє наповнення відповідно потребам ринку праці.

Отже, констатуємо, що формування та розвиток цифрової компетентності має носити системний і всебічний характер і включати як вибіркові, так і обов'язкові дисципліни, щоб забезпечити повний та збалансований розвиток цифрових навичок. Здобувачам педагогічної освіти, як влучно зазначає G. Falloon, потрібні глибокі концептуальні знання змісту дисципліни, щоб викладати її за допомогою технологій чи без них²⁹. До прикладу, для того щоб виправити мовленнєві порушення у дитини з використанням цифрових інструментів в режимі відеоконференції, вчителю-логопеду, перш за все, необхідно вивчити спочатку основні корекційні методики, які зможуть допомогти у цьому. Вже після чого розглядатимуться способи їх адаптації під формат проведення занять. Очевидним є те, що науково-педагогічні працівники кафедри закладу вищої освіти, що забезпечує підготовку майбутніх вчителів спеціальної освіти, мають сприяти засвоєнню ними в процесі навчання ґрунтових знань в галузі спеціальної освіти: основних правил організації освітнього, корекційного, навчально-реабілітаційного процесів; традиційних та сучасних педагогічних систем навчання і

²⁹ Falloon G. From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development*. 2020. Vol. 68. P. 2449–2472.

виховання різних категорій осіб з особливими освітніми потребами тощо. Також вбачається необхідним ознайомити майбутніх фахівців з теоретичними основами використання сучасних цифрових технологій в спеціальній освіті, з їх роллю та потенціалом в освіті, навчання і розвитку; показати як технічно працюють різні мобільні пристрої, програми, вебінструменти та платформи. І на сам кінець, навчити їх застосовувати цифрові технології в такий спосіб, щоб ті сприяли досягненню цілей і вирішенню завдань корекційно-розвиткового заняття, отриманню очікуваних результатів від корекційно-розвиткової роботи.

Дуже важливою в цьому аспекті бачиться і роль самого викладача. Погоджуються з цим у своїх відповідях і студенти (рис. 4). Навчаючи власним прикладом, він стає джерелом натхнення для інших та «цифровою моделлю для наслідування»³⁰. Важливим компонентом структури формування цифрової компетентності майбутніх вчителів спеціальної освіти є демонстрація викладачем відеофрагментів власних занять (за умови дотриманням конфіденційності щодо даних дитини, якщо на цьому наполягають її батьки, та наявності їх дозволу на таке використання у навчальних цілях) з наступним їх обговоренням і спільним рефлексуванням. Викладач має бути переконливим у своїх прикладах, показати, яким він бачить майбутнє цифрових технологій у спеціальній освіті. Дуже важливим для нього віднайти ті механізми, які б заохочували майбутніх вчителів спеціальної освіти до використання цифрових інструментів у своїх освітніх проєктах, під час розробки цифрових ігор та вправ корекційно-розвиваючого характеру тощо; стати фасилітатором просування здобувача за його індивідуальною освітньою траєкторією, підтримувати в цьому, надавати допомогу у разі виникнення труднощів, сприяти запобіганню можливих помилок у майбутньому.

Як показують результати опитування (рис. 4), в меншій мірі майбутні вчителі спеціальної освіти пов'язують формування та розвиток цифрової компетентності з позааудиторною роботою. Л. В. Бурчак та С. О. Бурчак, приділивши увагу з'ясуванню сутності та місця позааудиторної роботи здобувачів вищої освіти в процесі розвитку їхньої творчості в умовах педагогічного університету, вказали на такі її форми: органи самоврядування здобувачів, гуртки, клуби, студії за інтересами, агенція соціальних проєктів, наукове товариство здобувачів, спортивні клуби, секції, майстер-клас, волонтерська діяльність,

³⁰ Lindfors M., Pettersson F., Olofsson A. Conditions for professional digital competence: the teacher educators' view. *Education Inquiry*. 2021. Vol. 12, Issue 4. P. 390–409.

творча лабораторія³¹. Побіжний аналіз кожної з наведених форм показав, що в їх переліку переважають ті, які ґрунтуються на груповій (колективній) роботі. Переконані, що саме таку форму організації роботи можна вважати більш ефективною. Не позбавлена вона й практичної спрямованості. На цьому наголошують в своїх дослідженнях і Л. В. Бурчак та С. О. Бурчак. Зазначаючи, що на теоретичних заняттях здобувачі отримують професійні знання, а на практиці, у тому числі і в позааудиторній діяльності, – відпрацьовують уміння й навички ефективно діяти в нестандартних умовах³². Поділяючи таку їх думку вважаємо, що в якості однієї з таких форм роботи слід розглядати і діяльність структурних навчальних підрозділів факультету. Серед основних їх завдань: підвищення якості підготовки здобувачів вищої освіти через поглиблення й закріплення теоретичних знань шляхом їхнього практичного опрацювання, формування практичних навичок, вмінь та ключових для фаху компетентностей. Згідно чинного законодавства різними можуть бути й організаційні форми таких структурних підрозділів: лабораторії, навчально-методичні кабінети, навчально-виробничі та творчі майстерні тощо. В закладах вищої освіти, які здійснюють підготовку здобувачів вищої освіти за спеціальністю 016 Спеціальна освіта, в якості найбільш оптимальної їх організаційної форми виступає Навчально-логопедична лабораторія. Серед основних напрямів її діяльності: підвищення якості підготовки майбутніх вчителів спеціальної освіти; розробка та впровадження нових методик та технологій навчання дітей з особливими потребами; проведення наукових досліджень; співпраця з іншими установами, підтримка інклюзивної освіти; розвиток співпраці з батьками дітей з особливими потребами тощо.

Формування та розвиток цифрової компетентності майбутніх вчителів спеціальної освіти – як одна з серед багатьох інших проблем, над якими планує працювати Навчально-логопедична лабораторія. Для більшої зручності така робота може вестися секційно. В цьому разі увага безпосередньо може бути сконцентрована на усвідомленні ролі цифрових технологій в майбутній професійній діяльності, способах, за допомогою яких можливо підвищити рівень володіння та роботи з ними. Навчально-логопедична лабораторія не тільки забезпечує сприятливі організаційно-педагогічні умови для того, щоб така її діяльність була ефективно-корисною, але й сприяє формуванню освітнього середовища,

³¹ Бурчак Л. В., Бурчак С. О. Позааудиторна робота як засіб розвитку творчості здобувачів вищої освіти. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2020. Випуск 191. С. 45–46.

³² Там само. С. 46.

орієнтованого на розвиток та поглиблення цифрової компетентності здобувачів освіти. Таке середовище повинно створюватися з урахуванням наступних принципів: а) корисності – націлене на формування нових можливостей в сфері використання цифрових технологій; б) відповідності – узгоджується з освітніми запитами здобувачів вищої освіти; в) добровільності – здобувачі самостійно й добровільно приймають рішення щодо участі в роботі Навчально-логопедичної лабораторії; г) співробітництва – передбачає спільну взаємодію кураторів-викладачів та майбутніх вчителів спеціальної освіти; д) ефективності – сприяє досягненню максимального ефекту при наявності мінімуму ресурсного забезпечення.

Досвід роботи Навчально-логопедичної лабораторії Бердянського державного педагогічного університету (далі – Лабораторія) засвідчує, що діяльність схожих структурних підрозділів виправдовує себе й в обставинах, які змушують вдаватися до організації їх роботи на відстані з використанням технологій дистанційного навчання. Широким є і перелік способів розвитку та поглиблення цифрової компетентності здобувачів вищої освіти за спеціальністю 016 Спеціальна освіта, які використовуються з цією метою.

На початковому етапі роботи в Лабораторії її учасникам необхідно ознайомитися з наявним програмним забезпеченням та вебінструментами, вивчити їх можливості при використанні на різних етапах корекційно-розвиткової роботи. Не менш важливим є отримання досвіду практичного їх застосування під час надання корекційно-розвиткової допомоги. Набувається він, переважно, під час індивідуальних корекційно-розвиткових занять, що проводяться в режимі відеоконференції з використанням платформи Zoom (Google Meet). Майбутні фахівці вчать створювати цифровий контент та добирати вебінструменти (Nearpod, Wordwall, Vaamboozle, Jigsaw Planet, Joyteka, Genial тощо), які б сприяли досягненню мети та вирішенню завдань, отриманню очікуваних результатів корекційно-розвиткової роботи; підбирати ілюстративний матеріал до цифрових дидактичних вправ та ігор, гейміфікувати процес навчання; і, насамкінець, продумувати шляхи забезпечення зворотнього зв'язку – оцінки засвоєних дитиною знань, сформованих у неї умінь та навичок на занятті в режимі відеоконференції. В такий спосіб вони вдосконалюють свою педагогічну практику, навчаються у інших учасників Лабораторії та спільно з ними використовують цифрові технології для покращення корекційно-педагогічного процесу. За допомогою відповідних цифрових інструментів і наявного доступу до них у здобувачів вищої освіти, до того ж, з'являється можливість поглибити та закріпити навички роботи з ними, усвідомити ефективність та доцільність їх використання як дидактичних

засобів для реалізації індивідуального підходу в корекційно-розвитковій роботі з дітьми.

Важливим є використання можливостей Лабораторії для набуття майбутніми вчителями спеціальної освіти навиків роботи на відстані з батьками дітей, які отримують корекційно-розвиткову допомогу. Широком може бути й спектр питань, які змушують вдаватися до такого зв'язку з ними: індивідуальне консультування, інформування щодо результатів корекційно-розвиткової роботи, надання просвітницької та іншої інформації. За часту обмеженість в знаннях з зазначеної проблематики призводить до того, що батьки приймають неправильне педагогічне рішення щодо системи виховання та розвитку дитини з особливими освітніми потребами, окремі ж з них взагалі опираються на інтуїцію, але вона, як правило, не працює, якщо не підкріплена системою знань. Достатня кількість інформації для батьків та вміння нею користуватись – це передумова того, що вони зможуть мудро діяти в інтересах дитини, чітко визначати межу між існуючими обмеженнями та можливостями³³. Саме вони створюють необхідні умови для навчання дитини (технічне обладнання та його забезпечення, освітлення), налаштовують емоційно її на заняття; за потреби, допомагають дитині знайти правильний артикуляційний уклад під час артикуляційної гімнастики. За їх безпосередньої участі відпрацьовуються вправи, здійснюється спостереження за мовленням дитини у повсякденному житті³⁴. Для налагодження такого зв'язку майбутні фахівці за участі викладачів-кураторів знайомлять батьків із основами роботи з необхідним програмним забезпеченням, його параметрами та інсталяціями на гаджет або персональний комп'ютер; виконанням домашніх завдань та закріпленням сформованих навичок у побутових ситуаціях.

Через таку участь здобувачів освіти у діяльності Лабораторії забезпечується непереривність їх практичного навчання; накопичується досвід щодо створення та реалізації індивідуальних програм розвитку та корекції з використанням цифрових інструментів, з врахуванням когнітивних, фізичних, індивідуальних та вікових особливостей дітей з особливими освітніми потребами; роботи з батьками (особами, які їх замінюють) таких дітей. З іншого боку, відбувається поступове

³³ Мицик Г. М. Логопедична освіченість та її місце в структурі корекційно-мовленнєвої компетентності батьків дітей дошкільного віку з вадами мови в сільській місцевості. *Наукові записи Бердянського державного педагогічного університету. Педагогічні науки* : зб. наук. пр. 2016. Вип. 1. С. 165.

³⁴ Мицик Г. М., Гусак А. А., Черепанова А. С. Щодо формування у здобувачів спеціальності 016 Спеціальна освіта практичних навичок організації корекційно-розвиткової роботи під час дистанційного навчання. *Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки* : зб. наук. пр. 2022. Вип. 3. С. 80–91.

психологічне адаптування до виконання ролі вчителя спеціальної освіти на відстані. За висловлюванням окремих дослідників, в майбутньому це допоможе запобігти появі «шоку реальності» при переході від теоретичного навчання до реальної професійної діяльності³⁵.

При всьому цьому, потрібно відзначити, як форма організації позааудиторної роботи, діяльність Лабораторії не позбавлена недоліків. По-перше, дуже важливою є мотиваційна складова щодо участі в роботі Лабораторії. Вона має особливе значення як для викладацького складу так і для здобувачів вищої освіти. Для перших в якості такої можуть бути додаткові години в навантажені викладача, бали, додані до його рейтингу; грошова винагорода тощо. Щодо інших – врахування досягнутих результатів при підсумковому оцінюванні за навчальною дисципліною, що узгоджується з видами робіт, виконаними здобувачем освіти; зарахування часу роботи в Лабораторії як часу проходження навчальної практики. По-друге, це недоліки, пов'язані з матеріальним та технічним забезпеченням діяльності Лабораторії. В наявності повинні бути мережа Інтернет, комп'ютери, які дозволяють працювати на відповідних платформах, інтерактивна дошка та мультимедійний ресурс, програмне забезпечення корекційно-розвивального спрямування тощо. При тому, що має відбуватися постійне оновлення тих засобів, які з урахуванням часу застарівають і стають малоективними в процесі навчання.

ВИСНОВКИ

З урахуванням викладеного, зазначимо, що обставини останніх років, які об'єктивно унеможливили відвідування закладів освіти, в певній мірі, прискорили впровадження цифрових технологій в освітній процес. Спостерігається активне їх використання не тільки під час проведення навчальних, але й для забезпечення проведення корекційно-розвиткових занять для дітей з особливими освітніми потребами, спрямованих на корекцію порушень шляхом розвитку особистості, її пізнавальної діяльності, емоційно-вольової сфери та мовлення, у різних їх формах.

За ці роки змінилося і саме ставлення вчителів спеціальної освіти до можливості надання корекційно-розвиткової допомоги засобами цифрових технологій, розуміючи, що, як така, проблема надання такої допомоги дітям, що проживають у географічно віддалених і важкодоступних до закладу загальної освіти населених пунктах, буде залишатися і надалі. Зростаючий попит на використання цифрових

³⁵ Tondeur J., Pareja Roblin N., van Braak J., Voogt J., Prestridge S. Preparing beginning teachers for technology integration in education: ready for take-off? *Technology, Pedagogy and Education*. 2017. Vol. 26, Issue 2. P. 157–177.

технологій в освітньому процесі обумовлює й іншу проблему, пов'язану зі спроможністю вчителів спеціальної освіти до використання цифрових технологій у своїй роботі. Як наслідок є підстави вести мову про необхідність формування та поглиблення цифрової компетентності майбутніх вчителів спеціальної освіти як невід'ємного складника їхньої професійної підготовки, створення необхідних для цього умов педагогічними закладами вищої освіти, в яких вони навчаються.

Зазначимо, що виклики, пов'язані з цим, потребують комплексного та системного підходу до їх розв'язання і не повинні обмежуватися лише окремо взятими освітніми заходами, спрямованими на формування цифрових навичок, які, в цілому, не вирішують питань низького рівня володіння ними. У контексті їх розв'язання доволі дієвим є створення відповідних структурних підрозділів закладу вищої освіти як бази для підвищення якості підготовки майбутніх вчителів спеціальної освіти, зокрема й через формування у них готовності до використання цифрових технологій у майбутній професійній діяльності. Серед основних способів формування та розвитку цифрової компетентності на базі Навчально-логопедичної лабораторії (зваживши на досвід роботи Навчально-логопедичної лабораторії Бердянського державного педагогічного університету) нами бачиться: вивчення програмного забезпечення та вебінструментів різного призначення, аналіз можливостей їх використання на різних етапах корекційно-розвиткової роботи; проектування корекційно-розвиткового заняття та індивідуальних програм розвитку для дітей з використанням цифрових інструментів, їх практичне застосування під час надання корекційно-розвиткової допомоги; організація спільної роботи учасників Лабораторії у віртуальному середовищі; розробка та застосування на занятті діагностичних та корекційно-розвиткових ігор (вправ); налагодження продуктивної синхронної взаємодії з батьками дітей з особливим освітніми потребами через засоби телекомунікації.

На наше переконання, запропоновані нами результати дослідження мають практичне значення та можуть бути використані у вирішенні проблеми формування та поглиблення цифрової компетентності майбутніх вчителів спеціальної освіти. Окремі з них – застосовані в якості керівництва зі створення освітнього середовища в закладі вищої освіти, орієнтованого на задоволення потреб та інтересів студентів вищої освіти, зокрема надання можливостей для формування індивідуальної освітньої траєкторії; при розробці вибіркового навчального курсів, метою яких є поглиблення цифрової компетентності та написанні грантових проєктів.

АНОТАЦІЯ

Зазначене дослідження сфокусоване на пошуку шляхів підвищення рівня готовності вчителів спеціальної освіти до роботи з цифровими технологіями. В контексті сучасних реалій вказано на обставини, які обумовлюють таку необхідність. Визнано, що вдосконалення цифрової компетентності вчителів спеціальної освіти через систему післядипломної освіти лише частково вирішує проблему. Висловлено думку, що для покращення ситуації відповідні зміни повинні відбутися в самій підготовці майбутніх вчителів спеціальної освіти. На основі аналізу наявних наукових поглядів проаналізовано існуючі підходи щодо формування та розвитку цифрової компетентності майбутніх вчителів спеціальної освіти в системі вищої освіти. Зваживши, що підготовка учителів спеціальної освіти має відбуватися в умовах, максимально наближених до реалій їх практичної діяльності, в якості одного з таких запропоновано розглянути діяльність структурних підрозділів закладів вищої освіти. З'ясовано, що найбільш оптимальною організаційною формою структурного підрозділу в закладах вищої освіти, що здійснюють підготовку здобувачів вищої освіти за спеціальністю 016 Спеціальна освіта, є Навчально-логопедична лабораторія. Виокремлено основні напрями її діяльності. Констатовано, що Навчально-логопедична лабораторія здатна не тільки забезпечити сприятливі організаційно-педагогічні умови для того, щоб її діяльність була ефективно-корисною, але й сприяти формуванню освітнього середовища, орієнтованого на розвиток та поглиблення цифрової компетентності здобувачів освіти. Наведені та охарактеризовані способи формування та розвитку цифрової компетентності майбутніх вчителів спеціальної освіти, спираючись на накопичений досвід роботи Навчально-логопедичної лабораторії Бердянського державного педагогічного університету.

ЛІТЕРАТУРА

1. Байбара Т. В. Роль освітнього інформаційно-комунікаційного середовища в роботі вчителя-логопеда. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 19: Корекційна педагогіка та спеціальна психологія*. 2016. Вип. 31. С. 22–28.
2. Бойчук Ю. Д., Боярська-Хоменко А. В., Доценко С. О. Формування цифрової компетентності майбутніх учителів: досвід Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. *Дидактика*. 2021. Вип. 1. С. 7–13.

3. Браславська О., Озерова Л. Формування цифрової компетентності майбутніх педагогів у закладах вищої освіти. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. 2022. Вип. 1(25). С. 126–135.

4. Бурчак Л. В., Бурчак С. О. Позааудиторна робота як засіб розвитку творчості здобувачів вищої освіти. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2020. Випуск 191. С. 44–47. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2020-1-191-44-47>

5. Волкова Н. П., Лебідь О. В. Формування цифрової компетентності у майбутніх учителів гуманітарних спеціальностей. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2021. Вип. 78. С.161–166. doi.org/10.32840/1992-5786.2021.78.28

6. Концептуально-референтна Рамка цифрової компетентності педагогічних й науково-педагогічних працівників. Проект. 2021. URL: <https://cutt.ly/WIEWWY0> (дата звернення: 8.04.2023)

7. Методичні рекомендації щодо організації освітнього процесу дітей з особливими освітніми потребами у 2022/2023 навчальному році: додаток до листа Міністерства освіти і науки України 06.09.2022 р. № 1/10258-22. 2022. URL: <https://cutt.ly/8BJSusK> (дата звернення: 8.04.2023)

8. Мацук Л. О. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в забезпеченні якості професійної підготовки майбутніх учителів-логопедів. *Освітній простір України*. 2018. № 14. С. 197–203.

9. Мирошниченко О. А. Зміст і структура цифрової компетентності майбутніх педагогів закладів вищої освіти. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2020. № 70, Т. 3. С. 119–123.

10. Мицик Г. М. Логопедична освіченість та її місце в структурі корекційно-мовленнєвої компетентності батьків дітей дошкільного віку з вадами мови в сільській місцевості. *Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Педагогічні науки* : зб. наук. пр. 2016. Вип. 1. С. 161–167.

11. Мицик Г. М., Гусак А. А., Черепанова А. С. Щодо формування у здобувачів спеціальності 016 Спеціальна освіта практичних навичок організації корекційно-розвиткової роботи під час дистанційного навчання. *Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки* : зб. наук. пр. 2022. Вип. 3. С. 80–91. DOI: 10.31494/2412-9208-2022-1-3-80-91

12. Мицик, Г. М., Пришляк, М. І. Використання потенціалу студентського самоврядування у формуванні та поглибленні цифрової компетентності майбутніх вчителів спеціальної освіти. *Інформаційні*

технології і засоби навчання. 2022. Вип. 91, № 5. С. 145–157. <https://doi.org/10.33407/itlt.v91i5.5052>

13. Морзе Н. В., Вембер В. П., Гладун М. А. 3D картування цифрової компетентності в системі освіти України. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2019. Вип. 70, № 2. С. 28–42. <https://doi.org/10.33407/itlt.v70i2.2994>

14. Наливайко О. О. Цифрова компетентність: сутність поняття та динаміка. URL: <https://cutt.ly/I7H5rAK> (дата звернення: 10.04.2023)

15. Опис цифрової компетентності педагогічного працівника (проект) / Морзе Н. В. та ін. *Електронне наукове фахове видання «Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету»*. 2019. С. 1–53. doi: 10.28925/2414-0325.2019s39

16. Положення про дистанційну форму здобуття повної загальної середньої освіти. Затверджено наказом Міністерства освіти і науки України 08.10.2020 р. № 1115. 2020. URL: <https://cutt.ly/sBJSlpG> (дата звернення: 04.04.2023).

17. Савінова Н. В. Інноватика в логопедії. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*. 2015. III (36), Issue 74. С. 51–55.

18. International Society for Technology in Education. ISTE standards. Arlington, VA: International Society for Technology in Education (ISTE). 2021. URL: <http://www.iste.org/standards> (дата звернення: 8.04.2023)

19. Falloon G. From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development*. 2020. Vol. 68. P. 2449–2472. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4>

20. Krumsvik R. J. Teacher educators' digital competence. *Scandinavian Journal of Educational Research*. 2014. Vol. 58, Issue 3. P. 269–280.

21. Lindfors M., Pettersson F., Olofsson A. Conditions for professional digital competence: the teacher educators' view. *Education Inquiry*. 2021. Vol. 12, Issue 4. P. 390–409. <https://doi.org/10.1080/20004508.2021.1890936>

22. Medina-García M., Higuera-Rodríguez L., García-Vita MdM., Doña-Toledo L. ICT, Disability, and Motivation: Validation of a Measurement Scale and Consequence Model for Inclusive Digital Knowledge. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021. Vol. 18, Issue 13. 6770.

23. Montenegro-Rueda M., Fernández-Cerero J. Digital Competence of Special Education Teachers: An Analysis from the Voices of Members of School Management Teams. *Societies*. 2023. Vol. 13, Issue 4:84.

24. Punie Y., Redecker C., European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu, Publications Office of the European Union, Luxembourg. 2017. 95 p. doi: 10.2760/159770

25. Rice M. F. Special Education Teachers' Use of Technologies During the COVID-19 Era (Spring 2020-Fall 2021). *TechTrends*. 2022. Vol. 66. P. 310–326. <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00700-5>

26. Tambyraja Sh. R., Farquharson K., Coleman J. Speech-Language Teletherapy Services for School-Aged Children in the United States During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Education for Students Placed at Risk (JESPAR)*. 2021. Vol. 26, Issue 2. P. 911–111. doi: 10.1080/10824669.2021.1906249 doi: 10.1080/10824669.2021.1906249

27. Tondeur J., Pareja Roblin N., van Braak J., Voogt J., Prestridge S. Preparing beginning teachers for technology integration in education: ready for take-off? *Technology, Pedagogy and Education*. 2017. Vol. 26, Issue 2. P. 157–177. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2016.1193556>

28. Vuorikari R., Kluzer S., Punie Y., DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens – With new examples of knowledge, skills and attitudes, EUR 31006 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg. 2022.

Information about the author:

Mytsyk Hanna Mykhailivna,

Candidate of Sciences in Pedagogy, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Applied Psychology
and Speech Therapy

Berdiansk State Pedagogical University
4, Schmidt str., Berdiansk, 71100, Ukraine
(temporarily moved to Zaporozhye)