

УДК 373.3.091.31-042.65:004

DOI [HTTPS://DOI.ORG/10.33989/2075-146X.2024.33.310059](https://doi.org/10.33989/2075-146X.2024.33.310059)

ЮЛІЯ КУЛІМОВА

ORCID: 0000-0002-1091-6878

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

СУЧАСНИЙ СТАН ІНТЕГРАЦІЇ ІКТ В САМОСТІЙНУ НАВЧАЛЬНУ ДІЯЛЬНІСТЬ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Автор досліджує особливості використання інформаційно-комунікаційних технологій з метою оптимізації самостійної навчальної активності студентів. Автором проаналізовано провідні психолого-педагогічні дослідження впливу ІКТ на особистість майбутніх учителів початкових класів, які належать до покоління Z («зумери»). У статті наведено результати онлайн опитування студентів бакалаврського рівня вищої освіти за спеціальністю 013 «Початкова освіта». Автором окреслено структуру самостійної навчальної роботи майбутніх учителів початкових класів засобами ІКТ, яку складають мотиваційно-ціннісний, когнітивно-процесуальний та рефлексивно-процесуальний компоненти. В ході науково-педагогічного експерименту було використано низку онлайн інструментів: Zoom, Google Chat, Google Forms, Google Meet, Miro, Quizlet, iMindMap, Viber, Telegram, Learningapps, Canva, Easel.ly, Wordle, Mahara, Digication, Pathbrite, Seesaw, Draw.io та ін.

Ключові слова: вчитель початкової школи; інформаційно-комунікаційні технології; Нова українська школа; професійно-педагогічна підготовка; самостійна навчальна діяльність

Постановка проблеми; її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями.

Останнім часом спостерігається постійна зміна освітніх парадигм, переходячи від концепції освіти «на все життя» до освіти впродовж життя, яка базується на неперервній освіті з використанням принципів самодіяльності та активності особистості. Внаслідок цієї трансформації важливою стає проблема організації самостійної навчальної діяльності студентів і розробка ефективних методів для її здійснення.

У науковому світі самостійна навчальна діяльність набуває великого значення для особистісно-професійного розвитку майбутніх учителів, зокрема і початкової школи. Такий підхід створює основи для їхнього саморозвитку та самовдосконалення, формування творчо-професійної самостійності, ініціативності, креативності та фахової майстерності (Гриньова, 2005, с. 145-149). Нині ключовим напрямом роботи Нової української школи є особистісно-орієнтована освіта, спрямована на активізацію процесу становлення самостійної особистості студента, надаючи умови для його самовираження та підготовки до майбутньої професійної діяльності.

Також, в сучасному світі спостерігається глобальний процес інформатизації та стрімкий перехід до інформаційного суспільства. Це впливає на еволюцію освіти, адже зростає комп'ютеризація навчання та відбувається стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища. Сучасний учитель вже не є основним джерелом знань, адже учні отримують значний обсяг інформації з різних джерел, таких як телебачення, відеофільми, комп'ютерні програми, Інтернет тощо.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Проблема активізації самостійної навчальної діяльності знаходиться у центрі досліджень багатьох науковців (І. Бех, Н. Бібік, В. Лозова, З. Слєпкань, О. Тягло, Т. Шамова та інші). Вченими визначається розвиток активності та самостійності як одна із головних цілей початкової, загальної та вищої освіти. Значним внеском у педагогічну науку є праці Н. Гавриш, М. Гриньової, Т. Крилова, М. Ядренко, Г. Щукіної та ін., котрі спрямували свої дослідження на проблему формування самостійної навчальної активності у різних видах освітньо-професійної діяльності. Можливості використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освітньому процесі аналізують у своїх дослідженнях В. Беспалько, Р. Гуревич, М. Жалдак, І. Роберт та ін. В той же час, не применшуючи цінності вказаних досліджень, змушені констатувати, що використання ІКТ в організації самостійної навчально-професійної роботи майбутніх учителів початкової школи потребують доопрацювання.

Виходячи із вищезазначеного, **метою нашої статті** стало дослідження сучасного стану використання ІКТ у процесі самостійної навчальної діяльності майбутніх учителів початкової школи.

Викладення основного матеріалу дослідження. У сучасних умовах, коли спостерігається значне зростання потоку інформації, що є обов'язковою для освоєння майбутніми вчителями Нової української школи під час професійної підготовки, водночас відчутно змінюються методи та засоби організації їх

навчальної діяльності. На фоні цього залишається надзвичайно актуальною та важливою проблема організації та ефективного використання різних форм самостійної роботи студентів (Величко, 2009, с. 3-7). Це включає в себе проведення різних видів самостійних занять, таких як робота з науковими текстами, вирішення проблемних педагогічних ситуацій, аналіз та узагальнення результатів спостережень за педагогічними явищами і процесами тощо. Також важливою є самостійна робота в позааудиторний час, коли студент виконує індивідуальні завдання без участі викладача, проте може користуватися його вказівками та рекомендаціями (Величко, 2009, с. 4-7).

Вчені А. Бугра та О. Коновал визначають самостійну роботу як «навчальну діяльність студента, спрямовану на закріплення, розширення та поглиблення отриманих знань, а також на засвоєння нового матеріалу без сторонньої допомоги» (Бугра, 2014).

Важливим чинником у підвищенні ефективності самостійної навчальної активності майбутніх учителів початкової школи є широке використання інформаційно-комунікаційних технологій. Таким чином, виникає необхідність вирішення проблеми організації самостійної роботи студентів з використанням ІКТ та забезпечення ефективності та продуктивності такого виду діяльності в сучасному комп'ютерно-орієнтованому навчальному середовищі.

Майбутні вчителі початкових класів, належачи до покоління Z («зумери»), є активними користувачами цифрових пристроїв та відмінно володіють інформаційним простором. Їх взаємодія з віртуальним світом визначається високим рівнем стимуляції, динамікою, швидкістю дій та ін. Цей факт вимагає врахування останніх психологічних досліджень особистості для оптимізації та осучаснення методики організації самостійної роботи за допомогою ІКТ, сприяючи доцільній керованій взаємодії в інформаційному просторі.

В дослідженнях європейських учених виділено дві протилежні позиції стосовно впливу інформаційно-комунікаційних технологій на базові психічні функції особистості. Деякі дослідники (Дж. Смол, Дж. Ворган, А. Фіш, Х. Лі, К. Маккарік, Т. Патрідж, Л. Джексон, І. Віт, А. Джеймс та ін.) підкреслюють позитивний вплив ІКТ на розвиток інтелекту та пізнавальних психічних процесів. Інша група вчених, зокрема М. Спітцер, вказує на негативний вплив, виражений у формуванні звички сприймати лише привабливий об'єкт, розвитку кліпового мислення та погіршенні аналітико-синтетичних функцій. Однак останні дослідження науковців Інституту психології імені Г. Костюка НАПН України підтверджують, що неконтрольована взаємодія дітей та молоді цифрового покоління з віртуальним середовищем може призводити до погіршення їх пізнавальних процесів. Таким чином, висловлюємо думку, що інформаційно-комунікаційні технології можуть мати більше переваг, ніж недоліків, в залежності від їх використання. Адже ІКТ може позитивно впливати на розвиток здатності контролювати кілька візуальних стимулів, удосконалення зорової пам'яті та метакогнітивних процесів планування, а також формування вмінь будувати пошукові стратегії та оцінювати інформацію.

Розглянуті психолого-педагогічні дослідження вимагають проведення діагностики вихідного рівня організації самостійної навчальної активності майбутніх учителів початкової ланки освіти з використанням ІКТ. З цією метою на початковому етапі дослідження нами було проведено онлайн опитування студентів бакалаврського рівня вищої освіти за спеціальністю 013 «Початкова освіта» Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка. Результати цього опитування вказують на наступне:

- більшість студентів використовують ІКТ при підготовці до практичних занять та виконанні індивідуально-дослідницьких завдань (76 %);
- 42% студентів відносять до ІКТ всі можливі варіанти, такі як телебачення, Інтернет, презентації з використанням тексту, фото, відео, тоді як 64% обирають декілька з запропонованих відповідей;
- 83% опитаних зазначили, що знаходять мультимедійні презентації та інші інтерактивні проекти в Інтернеті, а 27% створюють їх самостійно за допомогою різних онлайн сервісів;
- 88% майбутніх вчителів використовують інформаційно-комунікаційні технології для відпочинку та «перезавантаження», тоді як 12% – з метою активізації власної навчально-дослідницької роботи.

На підставі проведеного опитування та власних спостережень визначено, що більшість майбутніх вчителів початкових класів активно використовують ІКТ у ході самостійної навчально-пізнавальної діяльності. Однак цей процес є неструктурованим і вимагає оптимізації уваги викладацько-професорського складу. З цього приводу було вирішено розширити дослідження в даному аспекті, скероване на *трьох основних напрямках*: уточнення структури самостійної навчальної роботи студентів спеціальності «Початкова освіта» з використанням ІКТ, а саме визначення та розкриття сутності компонентів досліджуваного феномену; визначення рівнів організації самостійної навчальної роботи студентів спеціальності «Початкова освіта» засобами ІКТ; діагностика сучасного стану організації самостійної навчальної роботи студентів спеціальності «Початкова освіта» засобами ІКТ.

Проаналізувавши сучасні психолого-педагогічні дослідження (Малихін, 2009; Літвінчук, 2012; Шимко, 2003; Чернігівська, 2005; Хомич, 2018) структури самостійної роботи студентів спеціальності «Початкова освіта» засобами ІКТ відносимо мотиваційно-ціннісний, когнітивно-процесуальний та рефлексивно-процесуальний компоненти. Охарактеризуємо їх сутність.

Мотиваційно-ціннісний компонент спрямований на усвідомлення студентами мети конкретної навчальної діяльності та орієнтацію їх на виконання самостійної роботи. Для утворення мотиваційної бази самостійної навчальної діяльності майбутніх учителів доцільно використовувати проблемні запитання та завдання, спрямовані на усвідомлення необхідності нових знань. Також важливо використовувати завдання, які розкривають роль конкретного навчального матеріалу у формуванні професійного «Я» студентів.

Когнітивно-процесуальний компонент містить сукупність знань і вмінь щодо використання ІКТ у самостійній навчальній діяльності майбутніх учителів початкових класів, а також він відображає процесуальність їх підготовки в даному сенсі. Цей компонент можна реалізувати через завдання, що виявляють зв'язки між темами навчальних дисциплін і реаліями педагогічного фаху, а також через підбір конкретних інформаційно-комунікаційних технологій.

Рефлексивно-процесуальний компонент включає в себе роботу студентів з навчальним матеріалом різних дисциплін з використанням ІКТ, визначення завдань та обсягу роботи, а також самоконтроль та контроль за процесом організації самостійної діяльності студентів за допомогою ІКТ. Цей процес підтримується цільовою настановою для переходу студентів на більш високий рівень самостійної діяльності.

Наступний етап нашого дослідження передбачав проведення діагностики сучасного стану організації самостійної навчальної діяльності майбутніх учителів початкової школи з використанням ІКТ. У дослідженні взяли участь 124 студенти спеціальності «Початкова освіта» та 10 викладачів кафедри початкової освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка. Експеримент проводився в умовах змішаного навчання за допомогою низки онлайн інструментів: Zoom, Google Chat, Google Forms, Google Meet, Miro, Quizlet, iMindMap, Viber, Telegram, Learningapps, Canva, Easel.ly, Wordle, Draw.io та ін. Оцінювання самостійної навчальної активності майбутніх учителів здійснювалося за 100-бальною шкалою: 100-85 балів – високий рівень, 84-70 балів – середній рівень, 69-40 балів – нижче середнього, 39 балів і менше – низький рівень.

У процесі дослідження *мотиваційно-ціннісного компоненту* студенти мали самостійно розробити інфографіку з однієї із запропонованих тем: «У чому полягає важливість самостійної навчальної діяльності», «Прийоми ефективної самостійної діяльності студентів спеціальності Початкова освіта», «Як урізноманітнити самостійне навчання сучасних студентів». Для цього вони мали можливість скористатися онлайн сервісами Canva, Wordle, Draw.io, Easel.ly тощо. Оцінка їх роботи здійснювалася з урахуванням не лише графічної якості виконання, а й її змістовно-ціннісного наповнення. Результати показали, що більшість студентів (43,5 % та 35,3 %) демонстрували середній і низький рівні даного компоненту відповідно, тоді як у 21,2 % виявлено високий рівень.

Для діагностики *когнітивно-процесуального компоненту* використовувалося віртуальне тестування з обов'язкових дисциплін циклу професійної підготовки («Вступ до спеціальності «Початкова освіта», «Загальні основи педагогіки», «Основи педмайстерності у початковій освіті»). Так, зокрема за допомогою онлайн сервісів Google Forms та Quizlet ми пропонували студентам пройти спеціальний опитувальник (з автоматичною перевіркою отриманих результатів), що надавав можливість перевірити рівень їх знань з певної теми, відведеної на самостійне опрацювання. Також нами активно використовувався віртуальна платформа LearningApps задля створення різноманітних інтерактивних вправ, тестів та завдань з різноманітних методик початкової освіти («Методика навчання інформатичної освітньої галузі», «Методика навчання громадянської та історичної освітньої галузі» та ін.). За отриманими результатами діагностики даного компоненту було виявлено, що у більшості студентів наявний середній і нижчий рівні (69,4% і 28,5% відповідно), в той час як тільки 2,1% демонстрували високий рівень.

Під час обробки відповідей студентів ми враховували не лише загальний рівень їх академічної успішності, але й роль кожної складової в загальному результаті. Важливим фактором була оцінка їхньої самостійності при виконанні завдань, здатність орієнтуватися в нестандартних ситуаціях, гармонійність або асинхронність розвитку інтелектуальних умінь, що діагностуються.

Визначення рівня *рефлексивно-оцінювального компоненту* самостійної навчальної роботи майбутніх учителів початкових класів з використанням ІКТ проводилося через виконання ними проектних завдань. Застосування проектної технології вимагало інтегрованих знань і дослідницького пошуку для її вирішення, а результати запланованої діяльності повинні були мати практичну, теоретичну та пізнавальну значимість. З цією метою майбутні вчителі розробляли віртуальне кейс-портфоліо на одну із запропонованих тем («Саморегуляція навчальної діяльності майбутніх учителів

початкової школи», «Психологічні механізми самостійності студента у навчальній діяльності», «Головні умови успішності навчальної самодіяльності студентів педагогічного вишу»), використовуючи популярні платформи для створення е-портфоліо (Mahara, Digication, Pathbrite, Seesaw тощо). У результаті педагогічної кваліметрії виявлено, що переважній частині опитаних притаманний середній та низький рівень даного компоненту (53,9 % і 39,3 % відповідно), високий рівень досліджуваної ознаки виявили лише 6,8% опитаних.

Таким чином, одержані результати дозволяють зробити висновки про переважання низького та середнього рівнів сформованості досліджуваної ознаки. Безперечно, певна частина респондентів демонструють значний інтерес до самостійної навчально-пізнавальної діяльності та мають високий рівень її реалізації засобами ІКТ.

Висновки та перспективи подальших досліджень. ІКТ в системі професійно-педагогічної освіти майбутніх учителів школи I ступеня дозволяють створити ефективні умови для оптимізації їх самостійної навчальної діяльності. Проведений аналіз провідних психолого-педагогічних досліджень засвідчив як позитивний, так і негативний вплив ІКТ на особистість майбутніх учителів початкових класів. Отримані висновки потребували проведення діагностики вихідного рівня організації самостійної навчальної активності студентів. З цією метою нами було проведено онлайн опитування студентів бакалаврського рівня вищої освіти за спеціальністю 013 «Початкова освіта». Результати якого показали, що більшість респондентів використовують ІКТ при підготовці до практичних занять та виконанні індивідуально-дослідницьких завдань та для відпочинку і «перезавантаження». В статті було уточнено структуру та рівні самостійної навчальної роботи студентів засобами ІКТ та проведено безпосередню діагностику сучасного стану досліджуваного явища. Одержані результати дослідження дозволяють зробити висновки про переважання низького та середнього рівнів сформованості досліджуваної ознаки.

Проведене дослідження, звісно, не претендує на вичерпне розв'язання проблеми реалізації інтеграції ІКТ у самостійну навчальну активність майбутніх учителів початкової ланки освіти. Подальшого вивчення потребують питання розробки навчально-методичного супроводу удосконалення самостійного навчання майбутніх фахівців початкової школи засобами інформаційно-комунікаційних технологій.

Список використаних джерел

- Бугра, А. В., Коновал, О. А. (2014). *Методика самостійної роботи студентів: навчально-методичний посібник*. Кривий Ріг: КПП ДВНЗ «КНУ».
- Величко, С. П., Неліпович, В. В. (2009). Поєднання сучасних наукових досягнень та ІКТ для навчального середовища у процесі підготовки вчителів фізики. *Наукові записки*, 82, 3-7.
- Величко, С. П., Слободяник, О. В. (2009). Сучасні інноваційні технології в організації самостійної роботи студентів. *Наша школа*, 6, 4-7.
- Гриньова, М. В., Стрижак, С. В. (2005). Роль самостійної роботи в науково-методичній підготовці майбутніх учителів природничих дисциплін. В кн. *Самостійна робота студентів в структурі сучасної освіти* (с. 145-149). Полтава.
- Літвінчук, С. Б. (2012). Сучасні підходи до організації самостійної роботи студентів у вищій школі. *Наукові праці Чорноморського державного університету імені Петра Могили*, 199, 187, 65-69.
- Малихін, О. В. (2009). *Організація самостійної навчальної діяльності студентів вищих педагогічних навч. закладів: теоретико-методологічний аспект: монографія*. Кривий Ріг: Видавничий дім.
- Хомич, Л. О. (2018). Ідеї В. О. Сухомлинського у змісті підготовки вчителя нової української школи. *Наукові записки*, 171, 163-171.
- Чернігівська, Н. С. (2005). Самоосвіта студентів в умовах модульного навчання. В кн. *Проблема особистості в сучасній науці: результати та перспективи досліджень: матеріали Міжнар. конф. молодих учених* (с. 216-218). Київ.
- Шимко, І. М. (2003). *Дидактичні умови організації самостійної навчальної роботи студентів вищих навчальних закладів*. (Дис. канд. пед. наук). Кривий Ріг.

References

- Bugra, A. V., & Konoval, O. A. (2014). *Metodyka samostoinoi roboty studentiv [Methodology of students' independent work]* : navchalno-metodychnyj posibnyk. Kryvyi Rig: KPI DVNZ «KNU» [in Ukrainian].
- Chernigivska, N. S. (2004). Samoosvita studentiv v umovax modul'nogo navchannya [Students' self-education in conditions of modular training]. In *Problema osobystosti v suchasni nauksi: rezultaty ta perspektyvy doslidzhen [The problem of personality in modern science: results and prospects of research]*: materialy Mizhnar. konf. molodykh uchenykh (pp. 216-218). Kyiv [in Ukrainian].

- Grynova, M. V., & Stryzhak, S. V. (2005). Rol samostinoi roboty v naukovo-metodychni pidgotovci maibutnix uchyteliv pryrodnychyh dyscyplin [The role of independent work in the scientific and methodological training of future teachers of natural sciences]. In *Samostijna robota studentiv v strukturi suchasnoyi osvity [Independent work of students in the structure of modern education]* (pp. 145-149). Poltava [in Ukrainian].
- Homich, L. O. (2018). Ideyi V. O. Suhomlynskogo u zmisti pidgotovky vchytelya novoyi ukrayinskoyi shkoly [The ideas of V. O. Sukhomlynskyi in the content of teacher training of the new Ukrainian school]. *Naukovi zapysky [Scientific records]*, 171, 163-171 [in Ukrainian].
- Litvinchuk, S. B. (2012). Suchasni pidxody do organizaciyi samostinoi roboty studentiv u vyshhi shkoli [Modern approaches to the organization of independent work of students in higher education]. *Naukovi praci Chornomorskogo derzhavnogo universytetu imeni Petra Mogyly [Scientific works of the Black Sea State University named after Petro Mohyla]*, 199, 187, 65-69 [in Ukrainian].
- Malysin, O. V. (2009). *Organizaciya samostinoi navchalnoi diyalnosti studentiv vyshhyh pedagogichnyh navch. zakladiv: teoretyko-metodologichnyj aspekt [Organization the independent educational activities of students of higher pedagogical educational institutions: theoretical and methodological aspect]: monografia*. Kryvyi Rig: Vydavnychyj dim [in Ukrainian].
- Shymko, I. M. (2003). *Dydaktychni umovy organizaciyi samostinoi navchalnoi roboty studentiv vyshhyh navchalnyh zakladiv [Didactic conditions for the organization of independent educational student's work of higher educational institutions]*. (PhD diss.). Kryvyi Rig [in Ukrainian].
- Velychko, S. P., & Nelipovych, V. V. (2009). Poyednannya suchasnyh naukovykh dosyagnen ta IKT dlya navchalnogo seredovyshha u procesi pidgotovky vchyteliv fizyky [The combination of modern scientific achievements and ICT for the educational environment in the process of training physics teachers]. *Naukovi zapysky [Scientific records]*, 82, 1, 3-7 [in Ukrainian].
- Velychko, S. P., & Slobodyanyk, O. V. (2009). Suchasni innovacini tehnologii v organizacii samostinoi roboty studentiv [Modern innovative technologies in the organization of students' independent work]. *Nasha shkola [Our school]*, 6, 4-7 [in Ukrainian].

KULIMOVA YU.

Poltava V. G. Korolenko National Pedagogical University, Poltava, Ukraine

THE CURRENT STATE OF ICT INTEGRATION IN THE SELF-DEPENDENT EDUCATIONAL ACTIVITIES OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS

The article updates the problems of professional training of future primary school teachers. In particular, the author investigates the peculiarities of using information and communication technologies in order to optimize the independent educational activity of students. The relevance of the work is due to the need to realize the importance of independent learning, which takes a leading role in the context of professional and pedagogical education of future teachers. The author analyzed the leading psychological and pedagogical studies of the impact of information and communication technologies on the personality of future primary school teachers who belong to generation Z ("zoomers"). The article raises the problems of professional training of future primary school teachers, in particular the specifics of using information and communication technologies to optimize their independent educational activity. The author considered scientific approaches to the use of information and communication educational technologies for the purpose of developing independent educational activities of future primary school teachers. The article presents the results of an online survey of undergraduate students of higher education majoring in 013 "Elementary Education". The results of which became the impetus for the diagnosis of the current state of the studied phenomenon. The author outlined the structure of independent educational work of future primary school teachers using ICT, which consists of motivational-value (awareness of the purpose of a specific educational activity and orientation towards independent work), cognitive-processual (set of knowledge and skills regarding the use of ICT in independent educational activities of future primary school teachers) and reflective-processual (self-control and control over the process of organizing students' independent activities with the help of ICT) components. During the scientific and pedagogical experiment, numerous of online tools were used: Zoom, Google Chat, Google Forms, Google Meet, Miro, Quizlet, iMindMap, Viber, Telegram, Learningapps, Canva, Easel.ly, Wordle, Pathbrite, Seesaw, Draw.io, etc.

Keywords: *future primary school teachers; information and communication technologies; New Ukrainian school; self-dependent educational activity; vocational pedagogical training*

Стаття надійшла до редакції 01.05.2024 р.