

Печериця Галина Дмитрівна

здобувач вищої освіти природничого факультету
Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

Науковий керівник: Романюк Руслана Костянтинівна 

доктор педагогічних наук, професор кафедри
зоології, біологічного моніторингу та охорони природи
Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

ЦИФРОВІ ЗАСТОСУНКИ ЯК ОСНОВА ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Впродовж останніх років вчителі набули значного досвіду у використанні цифрових технологій для організації дистанційного та змішаного навчання. Особливо актуальними цифрові вміння педагогів виявилися внаслідок необхідності швидкого переходу до онлайн навчання через COVID-пандемію (2019–2022 рр.) та масштабну воєнну агресію російської федерації проти України у 2022 році. Військові дії змусили мільйони людей, включаючи дітей та вчителів, залишити свої домівки та школи, що призвело до переміщення населення та руйнування освітньої інфраструктури. Вчителі адаптуються до нових реалій, шукають інноваційні шляхи навчання та забезпечують доступ до освіти для всіх, незважаючи на складні умови сьогодення [3].

Багато вчителів активно використовують цифрові платформи та месенджери, такі як Viber, WhatsApp, Facebook чи Telegram, для організації взаємодії зі своїми учнями. Такі інструменти надають можливість ефективно комунікувати, надавати консультації та сприяти взаємодії учасників освітнього процесу [1]. Однак, для забезпечення ефективного навчання на уроках часто потрібні додаткові цифрові інструменти, які враховують особливості конкретного предмету та допомагають підвищити активність учнів на уроках.

У Житомирському державному університеті під час організації курсів підвищення кваліфікації вчителів біології (у період з 30 січня по 1 березня 2024 року) нами було проведено дослідження «Використанням цифрових застосунків як основа інформаційно-цифрової компетентності учнів в освітньому процесі на уроках біології». У ході дослідження використано метод анкетування. Анкета, розроблена за допомогою інструменту Google Workspace for Education, містила як закриті, так і відкриті запитання. Дані збиралися за допомогою онлайн-анкети в Гугл Формі, до якої увійшло 17 питань, відповіді на які допомогли скласти уявлення про найбільш популярні та ефективні цифрові застосунки, які вчителі використовують на уроках біології та опосередковано з'ясувати рівень інформаційно-цифрової компетентності учасників освітнього процесу.

Завданням опитування було з'ясувати: які цифрові застосунки ефективні під час синхронного і асинхронного дистанційного навчання; що використовують учителі для активізації пізнавальної діяльності при вивченні нового матеріалу; для здійснення зворотного зв'язку з учнями під час перевірки знань; для створення презентацій нового матеріалу до уроків та інтегрованих курсів природничої освітньої галузі. Крім того, дослідження також спрямовувалося на вивчення використання національних освітніх платформ для професійного розвитку вчителів та виявлення їхнього ставлення до впровадження та використання цифрових застосунків в освітньому процесі в умовах онлайн та офлайн навчання.

В анкетуванні взяли участь 58 осіб – представників різних навчальних закладів Житомирської області. Серед респондентів було 66,7 % осіб з вищою категорією, 11,1% – мали звання вчитель-методист, 11,1% – старший вчитель, 11,1% – без категорії.

В опитуванні виділено чотири вікові категорії: 25 і менше років – 6%; 26-30 років – 30%; 31-40 років – 43%; 41 та більше років – 21%.

Серед респондентів було виявлено представників різних типів закладів: 37,5% – ліцей; 25% – гімназія; 18,6% – заклад професійно технічної освіти; 12,6% – загальноосвітня школа; 6,3% – навчально-виховний комплекс.

Аналіз відповідей показав, що вчителі широко використовують цифрові інструменти для проведення навчальних занять у дистанційному форматі. Під час синхронного дистанційного навчання найпопулярнішими платформами є: Zoom (50,6%) та Google Meet (62,1%). Окрім цього, деякі вчителі також використовують інші платформи, такі як Moodle (6,9%), Skype (6,9%) та Google Classroom (6,9%), для забезпечення якісного навчання учнів у дистанційному режимі (Рис. 1).

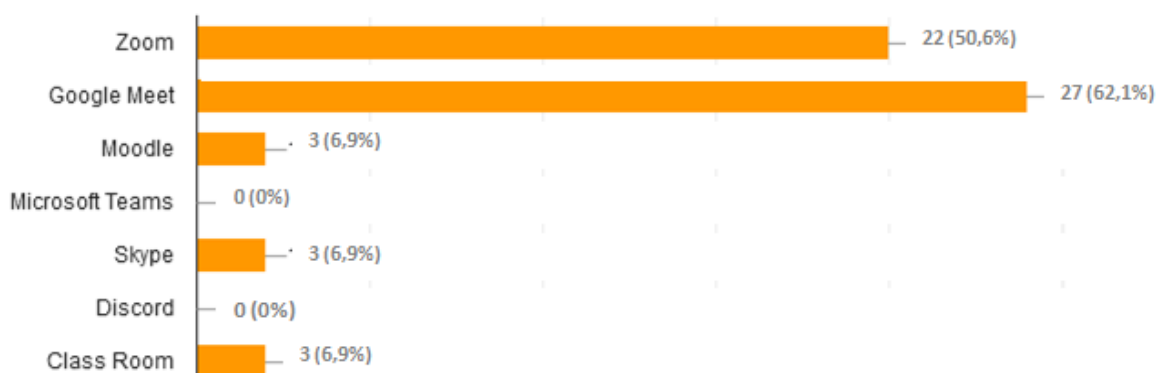


Рис.1. Цифрові застосунки для синхронного дистанційного навчання

Під час проведення опитування, окрім вивчення основних платформ інтерактивного навчання, також було важливо з'ясувати, які конкретні цифрові інструменти вчителі використовують для зворотного зв'язку з учнями під час перевірки їх навчальних досягнень. Серед найбільш популярних цифрових застосунків є: Google Forms (41,4%), Word Wall (23%), Kahoot (16,1%) та LearningApps (11,5%). Менш популярними інструментами є Mentimeter, Plickers та Classtime, які використовують близько 9,2 %. Деякі інші інструменти, такі як Socrative, Quizizz, Livesheets та платформу «На Урок», використовувалися незначною часткою вчителів, досягаючи лише 4,6 % (Рис. 2).

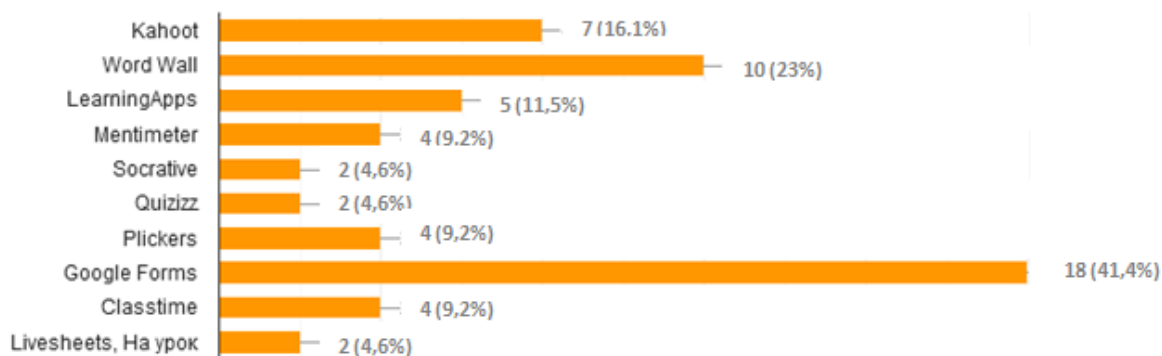


Рис. 2. Цифрові застосунки для зворотного зв'язку з учнями під час перевірки їх навчальних досягнень

На запитання: «Чи вважаєте ви цифрову компетентність необхідною умовою для роботи сучасного вчителя?» всі респонденти відповіли позитивно. Інформаційно-цифрова компетентність є предметом особливої уваги, оскільки саме вона дозволяє вчителю бути сучасним, активно взаємодіяти в інформаційному середовищі та використовувати останні досягнення технологій у своїй професійній діяльності. Важливо зауважити, що майже всі дослідники вважають цю компетентність невід'ємною складовою професійної компетентності педагога [1].

Результати опитування також демонструють важливість ефективного впровадження цифрових інструментів у навчальний процес. Згідно з результатами, що оцінювалися за десятибальною шкалою, більшість вчителів (57,5%) високо оцінили ефективність цифрових інструментів, присвоївши їм максимальний бал. Значна частка респондентів (32,1%) також відзначила високу ефективність, надавши 9 балів, тоді як 10,4% вважають ці інструменти достатньо ефективними, оцінивши їх на 8 балів.

Незважаючи на відносно невелику вибірку, результати нашого дослідження корелюють з дослідженням Інституту цифровізації освіти НАПН України у співпраці з ДНУ Інститутом модернізації змісту освіти [2]. Висока оцінка педагогами ефективності використання цифрових застосунків свідчить про те, що останні відіграють ключову роль у стимулюванні зацікавленості учнів у навчанні, допомагають краще засвоїти матеріал, створюють позитивну атмосферу на уроці та допомагають учням самоствердитися серед однокласників.

Список використаних джерел:

1. Гуревич Р., Кобися В., Кобися А., Кізім С., Куцак Л., Опущко Н. «Формування цифрової компетентності майбутніх учителів у вивченні комп'ютерно орієнтованих технологій навчання». *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2022. С. 5–19. doi: 10.31652/2412-1142-2022-63-5-19.
2. Овчарук О. В. Моніторинг готовності вчителів до використання цифрових засобів під час війни в Україні. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2023. Том 98. № 6. С. 52-65. doi: 10.33407/itlt.v98i6.5478
3. Петрова Л., Подліняєва О., «Модель розвитку інформаційно-цифрової компетентності педагогів на основі мережевої взаємодії в системі післядипломної освіти», Портал медіаосвіти та медіаграмотності. [Електронний ресурс]. <https://medialiteracy.org.ua/model-rozvytku-informatsijno-tsyfrovoyi-kompetentnosti-pedagogiv-na-osnovi-merezhevoyi-vzayemodiyi-v-systemi-pislyadyplomnoyi-osvity> (дата звернення 10.10.2023).