

Ївженко Юрій Васильович,
кандидат педагогічних
наук, старший науковий
співробітник
ДНУ «Інститут модернізації
змісту освіти», Київ

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Сьогодні без інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ) не можна уявити сучасну освіту та наукові дослідження. Також вплив інформаційних технологій на управління освітнім процесом є значним, оскільки прямо пов'язаний з підвищенням результативності та ефективності роботи кожного працівника та закладу освіти в цілому. Використання комп'ютерних технологій, сучасних програмних продуктів дозволяє автоматизувати багато процесів. Це має вирішальне значення для закладів освіти у досягненні значних успіхів у найближчому майбутньому.

У процесі нашого дослідження ми вивчали аспекти використання інформаційних технологій у виховному процесі закладів освіти. Дослідили сучасні інформаційно-комунікативні технології, що використовуються у закладах освіти, можливості використання комп'ютерних програм у освітньому процесі, виявили переваги окремих пакетів програм.

Сьогодні важливим завданням є розробка комп'ютерних технологій та широке їх використання у виховному процесі. Від того, наскільки успішно буде вирішене це завдання, залежить якість підготовки студентів. Однією з таких інновацій є запровадження комп'ютерних опитувань серед студентів та викладачів. Ми розглянули лише декілька платформ, а саме: онлайн-сервіс Google Форми; система Moodle; пакет програм «Політек-СОФТ».

Удосконалення освітнього процесу у закладах освіти пов'язують з упровадженням сучасних технологій. Так систему Moodle використовують для організації дистанційного навчання у Національному університеті «Острозька академія», ВНУ імені Лесі Українки, Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка, НПУ імені М.П. Драгоманова, ХНУМГ [8–13]. Програми «Політек-СОФТ» забезпечують організацію освітнього процесу у Київському національному економічному університеті імені Вадима Гетьмана, Національному університеті харчових технологій, Львівському національному університеті імені Івана Франка, Житомирському державному університеті імені Івана Франка [9], Google Форми популярні серед викладачів загальноосвітніх закладів освіти [6, 7].

Для створення Google Форми необхідно мати лише акаунт у Google. Документи, створені на цій платформі, є вебсторінками, на яких розміщуються необхідні анкети або тести для опитування. За допомогою Google Форми можна також провести онлайн-реєстрацію, онлайн-

дослідження, голосування, збір даних, бриф та інше. Після проведеного опитування автоматично обробляються дані та формуються діаграми, таблиці.

Попередньо необхідно розробити структуру опитування та за допомогою конструктора створити саму форму анкети. На верхній панелі форми є налаштування: доповнення, зовнішній вигляд, попередній перегляд, налаштування, кнопка відправки, дії з формами. Після того як був створений формат, налаштування і правила опитування, визначені права доступу і заданий дизайн, створюється сама форма.

Для опитування студентам необхідно дати відповідне посилання та підключитись до Інтернету. Форми для опитування доступні цілодобово та зберігаються в хмарі. Передбачена можливість працювати з персонального комп'ютера або мобільних пристроїв.

Управління виховним процесом з використанням системи Moodle має свою перевагу у тому, що дає змогу ефективно використовувати існуючі ресурси. Є можливість розробити освітні сайти та анкети для одночасного опитування багатьох студентів з різних напрямів, з однаковими умовами та шкалами оцінок. Завдяки автоматизації значно скорочується час опитування та процес обробки результатів, що полегшує роботу педагога.

Система Moodle дозволяє оцінити загальний результат проведеного опитування, порівняти відповіді певної групи студентів із загальним результатом, побудувати графік результатів дослідження та визначити розподіл відповідей, наскільки він відрізняється від нормального розподілу. В системі Moodle передбачена можливість апробації анкет з метою підвищення їх якості, а саме: об'єктивності, надійності, валідності, обґрунтованості, ефективності. Система дозволяє розрахувати статистичні показники та зробити глибокий аналіз анкет. У процесі дослідження можна виявити можливі аномалії в анкетах, наскільки складними чи легкими вони були для студентів та інше. Для оцінки результатів опитування необхідно перейти до режиму «Керування → Керування тестом → Результат → Огляд» [3].

«Політек-СОФТ» створив автоматизовану систему управління закладом освіти (АСУ), яка призначена для організації та підтримки освітнього процесу у закладах вищої та фахової передвищої освіти [4]. Завдяки розробленим пакетам програм скорочується час на розв'язання задач управління освітнім процесом та спрощується процедура роботи з даними.

Так, наприклад, платформа «Деканат» використовує клієнт-серверну технологію, що дозволяє встановити її на велику кількість комп'ютерів, об'єднаних у локальну мережу закладу освіти та працювати з базою даних університету. При використанні додаткових web-сценаріїв створюється можливість доступу до бази даних університету в межах окремих програм Пакету через Інтернет. Для управління базами даних університету використовується програма FireBird.

Інтегрована система «Колоквіум» також створена за технологією «клієнт-сервер». Для роботи з базою даних використовується програма Firebird Server-1.5, що забезпечує високу надійність збереження інформації та її достовірність. Це дозволяє встановити Пакети програм на декілька комп'ютерів та об'єднати їх у локальну мережу. Завдяки цьому можна створити спільну базу даних та мати доступ з багатьох робочих місць.

Web-версія системи «Колоквіум-тестування» дозволяє проводити різні опитування студентів через мережу Інтернет. Ця опція дуже важлива, особливо зараз, коли багато закладів освіти працюють у дистанційному режимі. Студентам пропонується самостійно вивчати теми пізнавального й виховного характеру та брати участь у опитуваннях, завдяки яким вони можуть оцінити свої знання та краще засвоїти матеріал.

За допомогою тестових завдань «Множинний вибір», «Послідовність» та «Відповідність» викладачі можуть розробити широке коло запитань: з розташуванням інформації в потрібній послідовності; «відкритий тип», де студент повинен дати свій варіант відповіді; з використанням малюнків та формул; багаторядкові тексти з частково правильними варіантами відповідей; «з пропусками», де в тексті студент повинен вписати слова або обрати з переліку, який запропоновано, правильний текст.

Платформа «Колоквіум» сумісна з платформою «Деканат», завдяки якій можна отримати дані про студентів навчального закладу, спеціальності, групи та іншу інформацію.

Висновки. Для організації освітнього процесу та проведення опитувань у закладах освіти широко використовуються комп'ютерні технології. У результаті аналізу функціональних можливостей пакетів програм Google Форма, Moodle, «Політек-СОФТ» можна стверджувати, що вони забезпечують створення сучасних електронних засобів навчання, а також дозволяють збирати та аналізувати дані, дають змогу підвищити ефективність управління освітнім процесом, швидко оцінити результативність та ефективність виховного процесу у закладах освіти.

Основними перевагами програми Moodle, «Політек-СОФТ» є можливість встановлення їх на сервері закладу освіти, це забезпечує швидкий доступ до необхідної інформації. Перевагою Google Форми є можливість організації та проведення нескладних, «швидких» опитувань, тому вони широко використовуються викладачами.

«Політек-СОФТ» розробив для комп'ютерного опитування багато форм запитань, що дозволяє швидко оцінити ефективність виховного процесу у закладі освіти. Так, за допомогою форми «Послідовність» та «Відповідність» можна створювати цілу низку спеціальних анкет. Такі види запитань не використовуються у Google Формах.

Важливими складовими успішного впровадження інформаційно-комунікативних технологій у виховному процесі є зацікавленість викладачів, студентів і керівництва закладу освіти.

Список використаних джерел

1. Робота з електронними формами для збору та узагальнення інформації. URL: <https://vberz-osvita.gov.ua/news/09-23-09-13-05-2020/>
2. Програма «Moodle». URL: <https://moodle.org/login/index.php>
3. Фетісов В. С. Комп'ютерні технології в тестуванні [Текст]: Навч.-метод. посібник. В. С. Фетісов. – Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 2011. 140 с.
4. Пакети програм «Політек-СОФТ». URL: http://www.politek-soft.kiev.ua/index.php?do=news&news_id=132
5. Міняєва М. Аналіз факторів ефективності процесу організації комп'ютерного тестування знань студентів на основі досвіду впровадження пакета програм "колоквіум". Інноваційні комп'ютерні технології у вищій школі: Матеріали 8-ї науково-практичної конференції. м. Львів, 22–24 листопада 2016 року. Відп. за випуск Л.Д. Озірковський. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2016, С. 111–116.
6. Бутчак О. Використання Google-форм в освітньому процесі. URL: <https://www.slideshare.net/ssuser15e5ff/google-96290225>
7. Робота з електронними формами для збору та узагальнення інформації. URL: <https://sites.google.com/site/yfhjkmcrfz/skola-aktivnogo-navcanna/1-robota-z-google-formami>
8. Moodle – Національний університет «Острозька академія» URL: <https://moodle.oa.edu.ua/>
9. Платформа дистанційного навчання ВНУ імені Лесі Українки URL: <http://194.44.187.60/moodle/>
10. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка. URL: <https://itcentre.kpnu.edu.ua/iak-zareiestruvatys-na-moodle/#>
11. Система управління електронними курсами НПУ імені М.П. Драгоманова URL: <https://moodle.npu.edu.ua/>
12. Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова. Дистанційне навчання ХНУМГ. URL: <https://dl.kname.edu.ua/>
13. Реєстрація Moodle-сайту на gnomio.com. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=oPpE7b6OowY>
14. Карплюк С. О., Вакалюк Т. А. Огляд функціональних можливостей програмного забезпечення для управління освітнім процесом закладу вищої освіти . Інформаційні технології і засоби навчання, 2018, Том 65, № 3. С. 262–273.