

Галина Ткачук

*к.пед.н., доцент кафедри інформатики та
інформаційно-комунікаційних технологій*

Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини

Володимир Стеценко

*к.пед.н., доцент кафедри інформатики та
інформаційно-комунікаційних технологій*

Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини

Тетяна Бондаренко

*к.пед.н., доцент кафедри інформатики та
інформаційно-комунікаційних технологій*

Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини

Яна Кісіль

Викладач кафедри інформаційно-комунікаційних технологій

Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини

АНАЛІЗ ПЛАТФОРМИ BIGBLUEBUTTON ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ ВЕБІНАРІВ

Використання нових інформаційних засобів навчання дає змогу урізноманітнити форму подачі навчального матеріалу, зробити процес навчання цікавим, підвищити якість засвоєння знань, отримати своєчасну допомогу та консультацію. Електронне навчання як одна з нових форм організації навчального процесу має безліч засобів, що значно полегшують проведення занять. Одним з таких засобів є вебінари. Заняття у вигляді вебінарів не лише дають змогу вчителю поєднати різні види навчального матеріалу (текстовий, графічний, аудіо та відеоматеріал), але й в режимі реального часу здійснити повноцінний навчальний процес.

Проведений нами аналіз наукових досліджень щодо використання навчальних вебінарів вказує на активний інтерес науковців до цієї теми (Н. Морзе, О. Ігнатенко, В. Кухаренко, І. Брунець, С. Литвинова, Л. Клейно, В. Гринько, В. Царенко). Різні аспекти використання середовищ проведення

вебінарів висвітлюються в дослідженнях закордонних авторів (Д. Кеган (Desmond Keegan), Є. Швенке (Eva Schwenke), Х. Фрітч (Helmut Fritsch), Ф. Мартін (Florence Martin) та інших).

У роботах вищезазначених науковців піднімаються актуальні питання, які стосуються лише окремих аспектів застосування вебінарів, тоді як дослідження щодо вибору платформи наразі практично відсутні. Тому вважаємо за доцільне поєднати в даній статті окремі аспекти, що вивчаються різними дослідниками.

Організація вебінару відбувається за допомогою його програмного забезпечення – так званого «віртуального класу», яке дає змогу здійснити навчальну діяльність в умовах віддаленого доступу користувачів до навчального ресурсу та в режимі реального часу. Зазвичай вебінари проводять у веб-просторі мережі Інтернет, проте можлива реалізація у локальній мережі закладу.

Різні платформи віртуального класу мають такі головні функції як: відео, голосовий та текстовий зв'язок (текстові повідомлення через чат); електронна дошка з інструментами для малювання (маркери, лінії, гумка); презентація (наприклад, у форматі .ppt); обмін документами (здебільшого у форматі Microsoft Office); демонстрація екрану або іншої його частини; опитування, голосування, тестування (результати рахуються автоматично і одразу показуються аудиторії); запис вебінару.

Вибір того чи іншого програмного засобу базується на простоті його використання та вартості. Серед великої кількості відомих платформ для підтримки проведення вебінарів доцільно проаналізувати веб-платформу BigBlueButton, яка є безкоштовним і вільнопоширюваним програмним засобом з відкритим вихідним кодом. BigBlueButton є крос-платформеною системою, що дає змогу встановлювати її на різних платформах (наприклад, Ubuntu, Windows) та відноситься до програмних продуктів, які розгортаються на сервері навчального закладу.

Головною особливістю платформи BigBlueButton є те, що вона може бути встановлена в системі дистанційного навчання (наприклад, Moodle) або

освітньому сайті (наприклад, який функціонує на Wordpress). В системі дистанційного навчання вебінар можна додавати до будь-якого дистанційного курсу у вигляді окремого модуля, а на сайті – в будь-якій частині сторінки відповідного розділу.

Платформу BigBlueButton можуть використовувати недосвідчені користувачі, оскільки вона має невелику кількість функціональних засобів і вони прості у використанні. Зокрема, функціональними можливостями BigBlueButton є: проведення звукової та/або відеоконференції, демонстрація презентацій (у форматі PowerPoint), запис відеоконференції (у форматі *.flv), демонстрація екрану доповідача (робочого столу, вікна програми тощо), обмін файлами між користувачами, управління відеоконференцією (призначення доповідача, дозвіл на демонстрацію екрана, передачу файлів, показ презентації тощо), робота з віртуальною дошкою (використання віртуальних інструментів, а саме – маркерів, олівців, гумки тощо), організація загального та приватного чату (текстовий зв'язок учасників вебінару).

Робота в BigBlueButton відбувається через браузер і не потребує від слухачів встановлення клієнтського забезпечення, що значно полегшує організацію вебінару.

Перевірити функціональні елементи та спробувати працювати з програмним середовищем BigBlueButton можна за допомогою демонстраційного сервера за адресою <http://demo.bigbluebutton.org/>.

Єдиною складністю на шляху до використання платформи BigBlueButton є його налаштування та встановлення. Це потребує відповідних технічних знань, тому цю частину роботи зазвичай здійснює лаборант або адміністратор закладу. Для повноцінної роботи BigBlueButton адміністратор повинен встановити її на сервері операційної системи та налаштувати клієнтську частину. Інтеграція BigBlueButton в систему Moodle відбувається так само, як і встановлення будь-якого іншого плагіна.

Якщо технічна організація вебінару повністю залежить від компетентності адміністратора, то педагогічна – від викладача, який проводить

заняття. Процес проведення вебінару виглядає доволі простим, проте його організація потребує від педагога великих затрат часу та зусиль. Щоб досягти високого рівня потрібно продумати всі аспекти проведення такого заняття, спланувати алгоритм своїх дій та передбачити дії слухачів, продумати можливі запитання та відповіді на них. Крім того, потрібно підготувати навчально-методичні матеріали, розіслати оголошення про проведення вебінару, врахувати всі нюанси навчального заняття в режимі онлайн.

Технологія вебінарів надає потужний функціонал для реалізації нових інформаційних технологій та позитивно впливає на якість освіти загалом. Засобами вебінарів можна проводити практично всі види аудиторних занять, які мають місце в традиційній освіті. Безумовно, що така форма організації навчання не може повністю замінити традиційне навчання, але її використання може значно покращити та удосконалити навчальний процес. Використання платформи BigBlueButton для організації вебінарів сприяє підвищенню інтересу до отримання знань, а методика проведення таких занять має великі перспективи в галузі освіти і науки.

Список використаних джерел

1. Брунець І. Основні критерії вибору мультимедійних колаборативних середовищ з напівжорсткою організацією / І. Брунець // Вісник національного університету «Львівська політехніка»: Комп'ютерні науки та інформаційні технології. – Львів: Львівська політехніка, 2010. – № 663. – С. 150-157.

2. Корешков А. М. К вопросу об использовании программных продуктов с открытым исходным кодом [Текст] / А. М. Корешков, Г. В. Степанцов // Молодой ученый. — 2015. – №17. – С. 18-21.

3. Кухаренко В. М. Використання вебінару в навчальному процесі / В. М. Кухаренко. // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2011. – №2. – С. 12–16

4. Морзе Н. В. Методичні особливості вебінарів як інноваційної технології навчання / Н. В. Морзе, О. В. Ігнатенко // Інформаційні технології в освіті : [зб. наук. пр.]. – Херсон : ХДУ, 2010. – Вип. 5. – С. 31–39.

5. Словінська О. Д. Педагогічні аспекти використання хмарних обчислень / О. Д.Словінська // Інформаційні технології в освіті : [зб. наук. пр.]. – Херсон : ХДУ, 2013. – Вип.17. – С. 173-177.