

О.Д. Словінська

НАУКОВО-ОРГАНІЗАЦІЙНІ ЗАСАДИ ТА ЧИННИКИ ДОЦІЛЬНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ ВЕБ-КОНФЕРЕНЦІЙ ЯК НОВІТНІХ ЕЛЕКТРОННИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

У статті аналізуються організаційні чинники доцільності використання систем веб-конференцій, наукові, організаційні, технологічні засади використання систем впровадження онлайн-заходів, розглядаються головні переваги веб-конференцій та вебінарів у порівнянні з їх традиційними аналогами.

Ключові слова: системи електронних конференцій, онлайн-заходи, навчально-освітній процес, дистанційне навчання, веб-конференція, електронні засоби навчання.

Постановка проблеми. У сучасному суспільстві зростала значимість системи вищої педагогічної освіти, оскільки саме цей “сектор” сфери вищої школи забезпечує відтворення людського капіталу. У зв'язку з цим інформаційні потреби сучасної вищої освіти вимагають не лише розвинену інфраструктуру інформаційних технологій, але і впровадження в процес навчання новітніх електронних систем — систем автоматизації та організації наукових процесів та суспільної комунікації. Яскравим прикладом подібних систем є засоби організації та проведення конференцій. Сьогодні переважна більшість професорсько-викладацького складу вказує на матеріально-технічне удосконалення як на основу вирішення проблеми підвищення ефективності організації педагогічного процесу. Проте мова в першу чергу повинна йти про те, що укорінення інформаційних технологій у сучасному суспільстві на інституціональному рівні вимагає зміни змісту, методів, організаційних форм освіти. Іншими словами, уваги вимагає до себе насамперед включеність інформаційних технологій, зокрема онлайн-сервісів, в саму суть освітнього процесу, тому необхідні зміни такого роду, коли інформаційне удосконалення вищої школи стає постійним джерелом як власної, так і соціальної модернізації.

Аналіз літератури з проблеми дослідження. В даний час, безсумнівно, актуальним є питання про те, як змінюється роль педагога, його функції, у навчальному процесі в умовах глобального процесу інформатизації. У дослідженнях В. Ю. Бикова, О.М. Спіріна, Є.С. Комракова показано, що застосування відкритих електронних систем для організації освітнього процесу сприяє не лише реалізації навчальної та професійної мобільності, але і становленню індивідуалізації освітніх траєкторій. Теоретично - методологічну основу дослідження становлять положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах (А. М. Алексюк [1], В. Л. Ортинський), про організацію відкритої освіти та підготовку викладачів вищих навчальних закладів (Берн Д. [2], Биков В. Ю. [3, 4], Бодненко Д. М.[5, 6], Болюбаш Н. М.), про індивідуалізоване навчання та впровадження систем керування в навчальний процес (Бочкін А.І. [7], Валиулін Р.Р. [8], Ващенко В.Ю.).

Формулювання цілей статті і постановка завдань. Основною метою статті є висвітлення головних чинників доцільності використання систем веб-конференцій в освітньому процесі та аналіз основних засад успішного проведення онлайн-заходів.

© О.Д. Словінська, 2015

Основна частина. В останні роки засоби організації конференцій широко обговорюються науковою громадськістю з метою підвищення ефективності суспільної комунікації під час проведення наукових заходів. Враховуючи, що традиційна система освіти нездатна забезпечити досягнення цілей, обумовлених соціальним замовленням суспільства на сучасному етапі його розвитку, даний факт став причиною переходу від традиційної до особистісно-орієнтованої парадигми освіти, стратегічними напрямками якої є інтелектуальний і моральний розвиток людини на основі залучення його в самостійну доцільну діяльність.

В результаті можна виділити три основні напрямки: реорганізація системи освіти; інтеграція нових інформаційних технологій у навчальний процес; виділення принципу самостійної активності студента в якості провідного принципу навчання. В даний час роль самостійної роботи студента настільки зросла, що її доводиться спеціально планувати, створювати для неї спеціальні форми, методи, і використовувати технічні ресурси та нові технології, такі як. [9]

У спеціальній літературі проблема реалізації систем електронних конференцій ще недостатньо висвітлена, але проведені наукові дослідження щодо впровадження дистанційного навчання у ВНЗ, зокрема, такими вченими, як А.А. Андреев, А.А. Ахаян, Т.П. Зайченко, Є.С. Полат, Є.М. Малітків, М.П. Карпенко, В.П. Колмогоров, А. Хуторський та ін. Доцільність використання систем веб-конференцій в освітньому процесі в якості додаткового ресурсу в організації наукової роботи продиктована наступними чинниками:

- підвищенням ефективності засвоєння навчального матеріалу за рахунок групової та самостійної діяльності аспірантів.
- інтенсифікацією навчально-освітнього процесу;
- автоматизацією процесу контролю знань, пред'явлення навчальної інформації;
- поліпшенням наочності досліджуваного матеріалу;
- збільшенням кількості пропонованої навчальної інформації;
- зменшенням розподілу часу.

Серед ІКТ технологій, які актуальні для проведення веб-конференцій, можемо виділити інтернет-платформи (віртуальні засоби навчання), які можуть бути використані при організації веб-конференцій або інших онлайн-заходів: віртуальні класи, навчальний сайт викладача; дискусійні форуми, блоги, соціальні мережі, програми інтернет-телефонії (типу Skype). Важливою засадою успішного проведення онлайн-заходів є правильний підбір використовуваних технологій та засобів ІКТ, які будуть використовуватись для організації. Розглянемо більш докладно кожен з виділених технологій.

Віртуальні класи дозволяють викладачеві організувати on-line навчання з великою кількістю студентів одночасно з допомогою багатосторонньої відеоконференції і/або аудіоконференції, демонструвати презентацію, робити записи (малювати) на віртуальній дошці, проводити опитування студентів (в чаті, запис на дошці, функції опитування). Додаткові функції віртуального класу дозволяють організатору заходу здійснювати педагогічний контроль за діяльністю учасників: фіксація присутності учасника на занятті. Як показує практика, доцільно використовувати можливості віртуального класу в роботі дискусійних груп студентів (проекти, групове рішення кейса), в оцінці результатів самостійної роботи студентів.[6]

Ресурси навчального сайту конференції (відеолекції, практичні завдання, дискусії на форумі, практикуми з вирішення завдань, робота в навчально-тренувальній ком-

панії) дозволяє у зручній для студента час відпрацювати потрібну тему в зручному для нього темпі. Навчальний сайт дозволяє забезпечити своєчасний цілодобовий доступ до електронних навчальних матеріалів, отримання консультацій, рекомендацій, оцінок рецензентів. Викладач може оперативним чином переслати повідомлення на електронну пошту, всім зареєстрованим студентам на сайті. Перевага полягає і в тому, що навчання може бути організоване в асинхронному режимі: дискусія в блозі на певну тему. Студенти можуть залучатися в обмін ідеями або інформацією незалежно від втягнення інших учасників в цей же час. Також, особливої уваги потребує розробка інформаційно-змістовного контенту навчального сайту викладача.

Соціальні мережі в наш час стали одними з найпопулярніших сервісів, які утримують увагу більшої частини інтернет-аудиторії. Тому, нам вони також представляються доцільним інструментом у навчально-науковій діяльності. Існують неспеціалізовані соціальні мережі і суто професійні спільноти фахівців-практиків. Досвід автора статті доводить той факт, що створюються в процесі навчання віртуальні. Є результативною дією у формуванні у студентів професійних навичок і потужним виховним засобом. Соціальні мережі дозволяють створити певне співтовариство користувачів, тим самим сформувавши диференційовану освітню траєкторію, яка може використовуватись для голосування та онлайн-обговорення під час проведення веб-конференції [7].

Таким чином, запропоноване доповнення до традиційної системи навчального процесу (лекції, практичні заняття в аудиторії) складається з наступних форм організації додаткового педагогічного взаємодії за допомогою технологій електронного навчання:

- синхронного або асинхронного спілкування викладача і студентів, студентів між собою у форматі блогу, форуму, чату, спільноти;
- спілкування студентів навчальної групи в синхронному форматі чату або групової конференції.

Впровадження онлайн-заходів, зокрема веб-конференцій, в технології e-learning дозволяють зробити освітній процес:

- зручним і комфортним з точки зору створення умов для освоєння матеріалу;
- персоналізованих в плані вибору рівня складності, часу і обсягу освоєння навчального матеріалу;
- інтерактивним, тому що можна навчатися за допомогою синхронного та асинхронного взаємодії з викладачем та однокурсниками.

Також можна виділити методи, при використанні e-learning технологій в організації веб-конференцій:

Віртуальна груповою робота - це спільна робота користувачів в групах над певним завданням, які самостійно або за допомогою консультанта встановлюють норми спілкування і взаємодії, вибирають напрям своєї роботи і засоби для її досягнення у віртуальному середовищі. Прикладом може бути - дискусія в синхронному форматі (заздалегідь обумовлюється певний час) або асинхронному форматі, проведення опитувань, захист виконаних робіт перед викладачем і однокурсниками (за допомогою голосової або чат-конференції). Даний метод навчання може стати досить адекватним додатковим ресурсом для удосконалення організації самостійної роботи студента чи аспіранта. Технічні можливості віртуального класу дозволяють всім суб'єктам навчання в режимі реального часу: демонструвати відеоролики, слайди презентації, різні документи, виділяючи в них області яким необхідно приділити особливу увагу, обмінюватися або надавати доступ до своїх файлів, користуватися електронною дошкою, проводити голосу-

вання та опитування, що дозволяють в реальному часі зібрати інформацію з того чи іншого питання від усіх учасників; обмінюватися миттєвими повідомленнями. Межі видимості повідомлень визначаються всіма суб'єктами віртуально взаємодії. Також, можна організувати спілкування за допомогою аудіозв'язку. Деякі віртуальні класи дозволяють: здійснювати спільну роботу над документами, використовувати механізми залучення уваги шляхом підняття віртуальної руки і демонстрації емоцій, робити запис віртуальної зустрічі в класі. [5]

Відеометод - метод, заснований на наочному сприйнятті інформації (застосування навчальних відеофільмів, відеотренінгів, відеозапису та практичних занять, відео-екскурсії, відео з записом експертів-фахівців і т.д.). Відеометод може виконувати наступні функції: освітню, контролюючу, що закріплює, систематизуючу. На практиці часто використовуються два основних способи застосування відеозапису в навчальних цілях: демонстрація готових відеоматеріалів і використання запису по ходу виконання завдань (семінарів, тренінгів і т. д.) з метою аналізу і зворотного зв'язку.

Розгляньмо також переваги використання веб-конференцій та онлайн семінарів. Дослідники CIPD звертають увагу на безліч переваг онлайн-заходів електронного навчання, серед яких найбільш значимими, на їхню думку, є наступні:

- Мобільність. Доступ до програм навчання в будь-якому місці і в будь-який час.
- Інтерактивність. Одночасний доступ необмеженої кількості співробітників.
- Неформальність. Процес навчання відбувається в комфортній обстановці.
- Економічність. Скорочення витрат на навчання.
- Технологічність. Запис і відтворення навчальні матеріалів.
- Індивідуальний підхід.

Щоб уникнути помилок при впровадженні системи електронного навчання, в умовах організації онлайн-заходів необхідно:

1. Забезпечити відповідність програми потребам організації та вимогам заходу. Це обов'язково підвищить рівень зацікавленості студентів в online навчанні.

2. Не забувати про інші розвиваючі програми та використовувати різні методики. Модуль E-Learning повинен розглядатися як один з елементів загальної освітньої стратегії.

3. Забезпечити технічну підтримку і автоматизацію процесів.

Отже, укорінення інформаційних технологій у сучасному суспільстві на інституціональному рівні вимагає зміни змісту, методів, організаційних форм освіти. В якості передумов та засад використання систем електронних конференцій необхідно розглядати не лише науково-інформаційні потреби даних суб'єктів, але і «фонові» чинники, що впливають на їх формування: матеріально-технічне вдосконалення освітнього процесу, сучасні технології та методики її використання, мотиваційну сферу особистості учасників конференцій, головні принципи організації E-Learning та пролонгований професійний відбір. Правильне використання та застосування в галузях освітньої діяльності засобів організації веб-конференцій забезпечує інтенсифікацію всіх рівнів навчально-виховного процесу, інтерактивність наукового процесу та зворотний зв'язок між обома сторонами навчального процесу. Інтеграція веб-конференцій в науково-педагогічну діяльність швидко і ефективно розподіляє інформаційні ресурси, покращує менеджмент публікацій, підвищує ефективність навчально-дослідного процесу на всіх рівнях організації, інтенсифікує когнітивну діяльність та підвищує її результативність. Використання усіх *функцій та можливостей вільних систем організації онлайн-заходів*, в свою чергу, надає можливість моделювання аналізу середовища і ситуації взаємодії, покращує сприйняття мультимедійного представлення інформації та дає доступ до розподілених банків інформаційних ресурсів, навчальних і контролюючих мате-

ріалів. Кожне навчальне середовище розробляє свій унікальний підхід до навчання персоналу і використовує власні технічні рішення для реалізації веб-конференцій. Проте, основні принципи електронного навчання мають залишатись незмінними. Необхідно підкреслити, що електронне навчання не принесе бажаних результатів, якщо зміст його програм не відбуватиметься з перевірених джерел або якщо ці програми будуть подаватися некоректно.

Список літератури: 1. *Алексюк А.М.* Педагогіка вищої освіти України. Історія. Теорія. Підручник для студентів, аспірантів та молодих викладачів вищих навчальних закладів. — К.: Либідь, 1998. — 560 с. — ISBN 966-06-0037- 2. *Берн Д.* Blended learning (смешанное обучение) [Електронний ресурс] / Деклан Берн // Trainings.ru – портал об обучении и развитии персонала. – 2006. – Режим доступа : <http://www.trainings.ru/library/articles/?id=6249> 3. *Биков В. Ю.* Моделі організаційних систем відкритої освіти : [монографія] / В. Ю. Биков. – К. : Атіка, 2009. – 684 с. 4. *Биков В.Ю., Кухаренко В.М.* та ін. Технологія створення дистанційного курсу. 5. *Бодненко Д. М.* Методичні рекомендації щодо підготовки викладачів до використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій в навчальному процесі [Електронний ресурс] / Бодненко Дмитро Миколайович // Проблеми сучасної педагогічної освіти: педагогіка і психологія. – 2010. – Випуск № 26, частина 2. – Режим доступу http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/pspo/2010_26_2/Bodnenko.pdf 6. *Бодненко Д. М.* Підготовка викладачів вищого навчального закладу до здійснення дистанційного навчання : дисертація ... кандидата педагогічних наук : 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти / Бодненко Дмитро Миколайович ; Черкаський національний університет ім. Богдана Хмельницького. – Черкаси, 2007. – 256 с. 7. *Бочкін А. І.* Методика преподавания информатики / А. И. Бочкин. – Минск : Вышэйшая школа, 1998. – 431 с. 8. *Валиулин Р. Р.* Индивидуализированное обучение студентов с использованием дистанционных технологий : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.08 – теория и методика профессионального образования / Валиулин Рустам Рафаилович ; Кузбасская государственная педагогическая академия. – Новокузнецк, 2006. – 194 с. 9. *Остапенко А. А.* Концентрированное обучение как педагогическая технология : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 – общая педагогика / Остапенко Андрей Александрович ; Кубанский гос. ун-т. – Краснодар, 1998. – 200 с.

Bibliography (transliterated): 1. *Aleksjuk A.M.* Pedagogika vishhoї osviti Ukraїni. Istorija. Teorija. Pidruchnik dlja stude-ntiv, aspirantiv ta molodih vikladachiv vishhих navchal'nih zak-ladiv. — K.: Libid', 1998. — 560 s. — ISBN 966-06-0037- 2. *Bern D.* Blended learning (smeshannoe obuchenie) [Jelek-tronnyj resurs] / Deklan Bern // Trainings.ru – portal ob obuchenii i razvitii perso-nala. – 2006. – Rezhim dostupa : <http://www.trainings.ru/library/articles/?id=6249> 3. *Bikov V. Ju.* Modeli organizacijnih sistem vidkritoї osviti : [mono-grafija] / V. Ju. Bikov. – K. : Atika, 2009. – 684 s. 4. *Bikov V.Ju., Kuharenko V.M.* ta in. Tehnologija stvorennja dis-tancijnogo kursu. 5. *Bodnenko D. M.* Metodichni rekomendacii shhodo pidgotovki viklada-chiv do vikoristannja suchasnih informacijno-komunikacijnih tehnologij v navchal'nomu procesi [Elektronnij resurs] / Bodnenko Dmitro Mikolajovich // Problemi suchasnoї pedagogichnoї osviti: pedagogika i psihologija. – 2010. – Vipusk № 26, chastina 2. – Rezhim dostupu http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/pspo/2010_26_2/Bodnenko.pdf 6. *Bodne-nko D. M.* Pidgotovka vikladachiv vishhogo navchal'nogo zakladu do zdijsnennja distan-cijnogo navchannja : disertacija ... kandidata pedagogichnih nauk : 13.00.04 – teorija i meto-dika profesijnoї osviti / Bodnenko Dmitro Mikolajovich ; Cher-kas'kij nacional'nij universitet im. Bogdana Hmel'nic'kogo. – Cherkasi, 2007. – 256 s. 7. *Bochkin A. I.* Metodika prepodavanija informatiki / A. I. Bochkin. – Minsk : Vyshhejs'haja

shkola, 1998. – 431 s. 8. Valiulin R. R. Individualizirovannoe obuchenie studentov s ispol'zovaniem distancionnyh tehnologij : dissertacija ... kandidata pedagogicheskikh nauk : 13.00.08 – teorija i metodika professional'nogo obrazovanija / Valiulin Rustam Rafailovich ; Kuzbasskaja gosudarstvennaja pedagogicheskaja akademija. – Novokuzneck, 2006. – 194 s. 9. Ostapenko A. A. Koncentrirovannoe obuchenie kak pedagogicheskaja tehnologija : dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.01 – obshhaja pedagogika / Ostapenko Andrej Aleksandrovich ; Kubanskij gos. un-t. – Krasnodar, 1998. – 200 c.

UDC 004:37

O. Slovinska

SCIENTIFIC ORGANIZATIONAL PRINCIPLES AND FACTORS OF USEFULNESS WEB CONFERENCING SYSTEMS AS THE LATEST E-LEARNING

This article analyzes the organizational factors of the feasibility of using web conferencing, scientific process interactivity and feedback between the two sides of the educational process, analyzes and technological principles of systems implementing online activities are considered the main advantages of web conferencing and webinars compared to their conventional counterparts.

Keywords: *Electronic conferences, online events, training and education, e-learning process, web conference.*

УДК 004:37

О.Д. Словинская

НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ И ФАКТОРЫ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМ ВЕБ-КОНФЕРЕНЦИЙ КАК НОВЕЙШИХ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

В статье анализируются организационные факторы целесообразности использования систем веб-конференций, рассматриваются научные, организационные, технологические основы использования систем внедрения онлайн-мероприятий, рассматриваются главные преимущества веб-конференций и вебинаров в сравнении с их традиционными аналогами.

Ключевые слова: *системы электронных конференций, онлайн-мероприятия, учебно-образовательный процесс, дистанционное обучение, веб-конференция, электронные средства обучения.*

Стаття надійшла до редакційної колегії 27.07.2015