

Матеріали наукової конференції Київ 2014

Видається за рішенням Вченої ради Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України від 20.03.2014 р., протокол №3.

Редакційна колегія:

Биков В.Ю. доктор технічних наук, професор, академік НАПН України;

Спірін О.М. доктор педагогічних наук, професор;

Дем'яненко В.М. кандидат педагогічних наук, доцент;

Овчарук О.В. кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник;

Коневщинська О.Е. кандидат педагогічних наук.

Звітна наукова конференція Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України : Матеріали наукової конференції. – Київ : ІТЗН НАПН України, 2014. – 224 с.

Матеріали конференції висвітлюють основні напрями розвитку інформаційно-комунікаційних технологій у відкритій освіті, розкривають теоретичні та практичні аспекти проектування і використання сучасних засобів навчання у комп'ютерно орієнтованому середовищі, зокрема, застосування хмарних технологій у навчальному процесі.

Збірник адресований науковим і педагогічним працівникам, аспірантам і студентам вищих навчальних закладів.

© ІТЗН НАПН України, 2014.

Словінська О. Д.,

Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України

ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІКТ-ПІДТРИМКИ ПРОЦЕСУ НАУКОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ

Впровадження новітніх інформаційних технологій в усі сфери людської діяльності викликало високу професійну мобільність населення та необхідність модернізації та реорганізації науково-дослідної діяльності.

Основними завданнями, цілями та напрямками розвитку інформаційного суспільства в Україні є не лише широке впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освіту і науку, але і використання нових відкритих електронних систем, призначених для підтримки та полегшення інформаційного обігу, створення електронних ресурсів для підтримки інформаційного обміну, забезпечення вільного доступу до результатів наукових досліджень, сприяння інтеграції освіти і науки України у глобальний інформаційний простір.

Окремого вивчення потребує питання використання та впровадження в науково-педагогічну діяльність електронних відкритих систем організації онлайн заходів формату вебінару чи веб-конференції, які дозволяють значною мірою активізувати пізнавальну діяльність аспірантів, візуалізувати матеріал, індивідуалізувати навчально-науковий процес та забезпечують здійснення моніторингу відстеження результативності навчання. Виникнення та розвиток інформаційного суспільства припускає широке застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в галузі науково-дослідницької діяльності, що визначається багатьма чинниками [1]:

По-перше, ІКТ-підтримка процесу наукової комунікації суттєво прискорює передавання знань і накопиченого наукового, технологічного та соціального досвіду не лише від людини до людини, але і між цілими науковими групами.

По-друге, ІКТ в галузі науково-дослідницької діяльності, підвищуючи якість навчання й освіти, дає змогу людині швидше адаптуватися до нового наукового середовища і соціальних змін загалом. Це дає можливість кожному науковцю одержувати необхідні знання в сучасному інформаційному суспільстві.

По-третє, активне й ефективне впровадження цих технологій в освіту є важливим чинником створення нової системи освіти, що відповідає вимогам ІС і процесу модернізації традиційної системи освіти.

Організаційні аспекти забезпечення ІКТ-підтримки дозволяють активізувати пізнавальну діяльність аспірантів, візуалізувати матеріал, індивідуалізувати навчально-науковий процес та забезпечують здійснення моніторингу відстеження результативності навчання. ІКТ-підтримка дає змогу створити комфортні психологічні умови для аспірантів під час семінарів та круглих столів, організувати самоконтроль, а також забезпечити розвиток їх творчої активності. Створення систем організації онлайн-конференцій, бібліотек електронного приладдя, систем вебінарів, використання інформаційної бази глобальної мережі Інтернет та локальних корпоративних мереж дає змогу реалізувати входження аспіранта у наукове середовище та виробничу діяльність людини сучасного інформаційного цифрового суспільства з використанням комп'ютерних технологій [2].

ІКТ-підтримка процесу наукової комунікації створює, налаштовує та вносить в науковий процес нові методи подачі інформації. Правильно організоване поєднання традиційних методів навчання та сучасних інформаційних технологій має підтримувати такі аспекти:

- Принцип адаптивності: пристосування ІКТ до індивідуальних особливостей науковця.
- Керованість: у будь-який момент можлива корекція науковим керівником чи викладачем навчального процесу;
- Інтерактивність і діалоговий характер навчання; - ІКТ мають підтримувати здатність "відгукуватися" на дії учня і вчителя; "вступати" з ними в діалог, що і становить головну особливість методик комп'ютерного навчання.
- Оптимальне поєднання індивідуальної та групової роботи;
- Підтримання в учня стану психологічного комфорту при спілкуванні з комп'ютером.
- Необмежене навчання: зміст, його інтерпретації і додаток мають не мати часових чи фінансових обмежень.

Комп'ютерні технології можуть використовуватися на всіх етапах організації роботи: як при підготовці заходу, так і в процесі його проведення. При цьому комп'ютер має виконувати функції джерела навчальної інформації; наочного посібника; тренажера та засобу діагностики і контролю.

При проектуванні заходу в науково-педагогічній діяльності зручно використовувати різні засоби ІКТ-підтримки, такі як: готові програмні продукти для інформаційної підтримки, засоби реалізації дистанційної освіти, соціальні сервіси Веб 2.0, системи управління навчанням LMS, відкриті системи організації вебінарів та онлайн-конференцій [3].

1. Використання готових програмних продуктів (енциклопедій, навчальних програм і т.п.).

2. Системи дистанційного навчання як окремий вид ІКТ-підтримки являють собою комплекс освітніх послуг, що надаються широким колам населення в країні та за кордоном за допомогою спеціалізованого інформаційного освітнього середовища, що ґрунтується на засобах обміну навчальною інформацією на відстані (супутникове телебачення, радіо, комп'ютерний зв'язок та ін.).

3. У ході реалізації навчального проекту з застосуванням ІКТ зручно використовувати різні соціальні сервіси Веб 2.0 як для розміщення готових матеріалів, так і для створення онлайн. На сучасному етапі розвитку мережі Інтернет кількість та

розмаїття сервісів Веб 2.0 дозволяє розглядати їх з точки зору педагогічної доцільності використання.

4. Тепер розглянемо LMS як компонент ІКТ-підтримки та переваги його використання в електронній освіті. Система управління навчанням - основа системи управління навчальною діяльністю (англ. Learning Management System), використовується для розробки, управління та розповсюдження навчальних онлайн-матеріалів із забезпеченням спільного доступу.

5. Останнім часом широкого використання набули такі засоби ІКТ, як вебінари та онлайн-конференції. У ході вебінару зв'язок між учасниками підтримується через Інтернет, за допомогою встановленого на комп'ютері або спеціального веб-додатку. Вебінари - це формат заходів, що володіє чималим числом незаперечних переваг, особливо для корпоративного навчання. Перш за все, не треба дбати про приміщення для проведення заходу, проживання учасників, а також і безлічі інших, пов'язаних з цим, питань. Це дозволяє дуже істотно скоротити витрати, які, звичайно ж, є вагомим аргументом для будь-якої організації.

Важливо й те, що будь-який вебінар чи онлайн-конференція з легкістю можуть бути записані і згодом використані для безлічі цілей - формування внутрішньої корпоративної бібліотеки знань, викладання в Інтернет у відкритий для всіх чи тільки для учасників доступ. Ще одна перевага полягає в тому, що в одному заході цього формату може брати участь набагато більша кількість людей, ніж в очному семінарі або тренінгу. Обмеження кількості учасників зумовлено тільки можливостями того чи іншого технологічного рішення та умовами користування ними.

Таким чином, застосування сучасних інформаційних технологій в галузі науково-дослідницької діяльності - одна з найбільш важливих і стійких тенденцій розвитку світового освітнього процесу. Інформатизація істотно вплинула на процес організації наукового процесу. Нові технології навчання на основі інформаційних і комунікаційних дозволяють інтенсифікувати освітній процес, збільшити швидкість сприйняття, розуміння та глибину засвоєння величезних масивів знань. Засоби ІКТ-підтримки сприяють розширенню освітнього простору, його глобалізації, наданню освітніх послуг незалежно від територіальних і національних кордонів. У свою чергу, технологічні інновації сприяють розвитку неформальної освіти, тобто наданню освітніх послуг соціальними інститутами, для яких освіта не є головною метою (підприємства, музею тощо). У порівнянні з традиційною, електронна освіта надає істотні переваги та деякі унікальні можливості, як-то переміщення занять в просторі і часі, гнучкий розклад, ширший доступ до матеріалів та більше їх різноманіття, удосконалене спілкування та значно швидший зворотній зв'язок.

З іншого боку, повне вилучення з процесу навчання суспільного елементу, який вважається фундаментальним, напевно, є найбільшою небезпекою індивідуальної електронної освіти. Тому дуже важливим є правильне застосування та реалізація нових інформаційних технологій в процесі освіти.

Список використаних джерел:

1. Динцис Д. Методические особенности проведения вебинаров на краткосрочных курсах по методике «in - class» [Електронний ресурс] / Данил Динцис. – Режим доступу: <http://www.trainings.ru/library/articles/?id=13183>.
2. Морзе Н.В., Ігнатенко О.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.
3. Морозов М.Н. Системы совместной учебной деятельности на основе компьютерных сетей [Електронний ресурс] / Морозов М.Н., Герасимов А.В., Курдюмова

**Національна академія педагогічних наук України
Інститут інформаційних технологій і засобів навчання**

**Матеріали звітної наукової конференції
Інституту інформаційних технологій і
засобів навчання НАПН України**

**23 березня 2014 року
м. Київ**

**Статті друкуються в авторській редакції. Відповідальність за зміст
статей і матеріалів, допущені помилки та неточності несуть автори
публікацій**

**Відповідальний за випуск Коневщинська О.Е.
Технічний редактор Кравчина О.Є.
Верстка Савченко З.В., Бісіркін П.М.**

**Інститут інформаційних технологій і засобів навчання,
04060 м.Київ, вул.Берлинського, 9**