

Яшанов С.М.

ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА ВИЩОЇ ШКОЛИ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ БОЛОНСЬКОГО ПРОЦЕСУ

Реалізація національної програми створення «Стратегії розвитку інформаційного суспільства» і його першої фази – «оцифрованого суспільства» вимагає контингентних зрушень у суспільстві, досягнення консенсусу в розумінні соціального прогресу, а також соціальної консолідації при рішенні ряду основних завдань.

У розвинених країнах відповіді на подібні завдання формулює Стратегія розвитку інформаційного суспільства – свого роду «бізнес-план» політичних, економічних і соціальних заходів, доцільність яких визнана всіма громадянами. З цього приводу на Самміті ООН 2004 року в Женеві було ухвалене рішення, відповідно до якого створення подібної національної стратегії є першочерговим завданням для кожної країни – члена ООН, причому формування національних стратегій повинно завершитися до заключного Самміту ООН з питань інформаційного суспільства до 2005 року в Тунісі.

Україна також не лишається осторонь світових процесів інформатизації. Ще у 1998 році були прийняті закони: «Про Національну програму інформатизації», «Про Концепцію Національної програми інформатизації», «Про затвердження Завдань Національної програми інформатизації на 1998 – 2000 роки» указ Президента України «Про державну підтримку інформаційно-освітньої та науково-просвітницької діяльності».

Виходячи з цього, на шляху побудови в Україні інформаційного суспільства постали такі першорядні завдання:

- створення нормативно-правової бази інформатизації, включаючи систему захисту авторських прав і особистої інформації;
- розробка національних стандартів у галузі інформатизації;
- створення бази національних інформаційних ресурсів;
- формування телекомунікаційної інфраструктури з урахуванням світових та вітчизняних досягнень;
- формування мережі освіти, науки та культури як частини загальносвітової мережі Інтернет;
- здійснення заходів інформаційної безпеки.

Особливо слід відзначити формування в широких масштабах принципово нових суспільних інститутів, установ, організацій, а також комплексну перебудову наявних установ і організацій, що належать насамперед до сфери освіти.

Але слід зробити невтішний для нас висновок: інформаційний простір України за всіма параметрами дуже істотно відстає від інформаційного простору не лише

передових, але й середньорозвинених країн – таких, як Бразилія, Мексика, Португалія, що є суттєвою перешкодою для ефективного використання внутрішніх інформаційних ресурсів та органічного входження нашої країни в європейський науково-технологічний простір. Принциповими негараздами, що виникли у нашій країні на шляху до інформаційного суспільства, можна назвати:

- домінування в економіці застарілих технологічних укладів;
- низьку розвиненість інфраструктури;
- відсутність національної комп'ютерної мережі;
- низький рівень інформаційних потреб громадян.

Ефективність рішення проблеми переходу на європейські стандарти навчання (в руслі електронної готовності), визначається можливістю вирішення чотирьох завдань: модернізації інформаційної інфраструктури, системи мережних інформаційних ресурсів, інформаційної безпеки й права. Метою цього процесу є не тільки забезпечення обміну знаннями між користувачами інформаційного середовища, але й створення для них можливості кооперативного використання розподілених інформаційних ресурсів суспільства, одержання довідкової, документальної та іншої інформації з різних спеціалізованих інформаційних фондів.

Отже, дуже важливим цільовим орієнтиром і мірою створення в нашій країні «оцифрованого суспільства», є розгортання інформаційно-комунікаційного середовища вищої школи України в рамках сучасних технологій, що повинно забезпечити:

- широкомасштабну підготовку, перепідготовку й підвищення кваліфікації фахівців для кадрового забезпечення конверсійних, освітніх, регіональних й інших державних і суспільних програм;

- якісно новий рівень академічної мобільності студентів, надаючи їм можливість для переходу з однієї освітньої програми на іншу, з одного навчального закладу в інший для продовження освіти, одночасного навчання в різних навчальних закладах (у тому числі й закордонних);

- високу якість освіти за рахунок реалізації комплексних освітніх програм, заснованих на кращих традиціях вітчизняної освіти, міжнародному досвіді використання передових інформаційних технологій;

- розширення географії вищої школи України, вихід на нові ринки освітніх послуг у країні й за рубежем;

- доступність вищої освіти для іноземних громадян (країн СНД і країн, що розвиваються), подолання ізольованості вітчизняної системи освіти від світової освітньої системи (у тому числі й на мовному рівні).

Глобальна мережа Інтернет – одна з найефективніших сучасних інформаційних послуг, за допомогою якої створено унікальне середовище для руху знань. Її основною характеристикою є висока ефективність отримання та обробки інформації, що значно підвищує можливості самостійного навчання.

Перевага віртуальних форм навчання із застосуванням сучасних технологій (у порівнянні з існуючими раніше) очевидна: наближення споживачів освітніх послуг до середовища навчання; створення комфортних умов для поглибленого вивчення конкретних проблем; забезпечення альтернативних способів одержання інформації; більш високий й усвідомлений рівень мотивації споживачів освітніх послуг і т.д.

Практика віртуальних співтовариств породила такі яскраві соціальні феномени, як дистанційне навчання й мережний тренінг, i2i-комунікації («блоги» й «живі журнали»), мережні маркетинг і менеджмент, аутсорсінг, керування знаннями, розробки проміжних мережних об'єктних програмних середовищ (CORBA), конкурентну розвідку і т.п. Ці феномени дозволяють користувачам Інтернету поза якою-небудь критикою з боку влади, ініціативно, вільно й самотійно шукати, аналізувати, створювати, редагувати й підтримувати персональні або групові інформаційні ресурси, інтерактивно давати незалежні оцінки й пропонувати посилання по певній проблематиці, а також вибрати власні форми соціальних комунікацій. Ринок віртуальної реальності VizSim/VR, по даним CyberEdge, сконцентрував дослідження з 70 галузей науки й техніки, у тому числі: штучний інтелект, ІКТ, програмування, мікроелектроніка, психотехніка, психофізіологія, нейрологія, системи віртуального навчання і т.п.

Ілюструючи можливості пропонованого підходу до вирішення проблеми забезпечення якісної та доступної освіти можна послатися на досвід провідних вузів розвинутих західних країн. Так, Гарвардський університет вже не вважає достатнім для свого академічного співтовариства бібліотечний фонд, що становить більш ніж 14 млн. документів. Тому університет сьогодні сплачує за доступ до 200 баз даних бібліографічного, реферативного, фактографічного та повнотекстового змісту та сотень електронних журналів.

З метою реалізації вищевикладених положень, серед напрямків розвитку засобів зв'язку й телекомунікацій, визначено проекти, розробку яких спрямовано на забезпечення належної інфраструктури національних інформаційних ресурсів України та інтеграцію її у світове інформаційне середовище у науково-технічній, освітній, інноваційній, технологічній та виробничій сферах діяльності. Мова йде про створення уніфікованого мережного середовища вищої школи України з метою підвищення ефективності й гнучкості обслуговування освіти при зниженні вартості експлуатації за рахунок мультисервісності, конвергенції й інтелектуалізації.

Конвергенція мереж – загальносвітова тенденція до об'єднання провайдерів Internet, фіксованих і мобільних операторів зв'язку (GSM, CDMA2000, UMTS) з утворенням великих телекомунікаційних холдингів, ціль яких - вихід на нові ринки послуг. За допомогою інтеграції мереж передачі голосу, даних і відео створюється єдина мережна інфраструктура на базі IP, що забезпечує надання послуг ATM/FR (frame relay), Internet, IP VPN й Ethernet. Завдання - скорочення витрат операторів і корпоративних клієнтів і реалізація нових послуг у своїх мережах і перехід до мереж

нового покоління (Next Generation Network, NGN). У широкому змісті - це концепція побудови мереж зв'язку із гнучкими можливостями керування й створення додаткових послуг за рахунок уніфікації мережних рішень. Під такою уніфікацією часто мається на увазі використання комутації пакетів для передачі мови, відео й даних.

Кілька проектів NGN реалізовано в Україні корпорацією Інком. Саме ці конверговані рішення дозволяють обійтися від використання декількох мереж, одночасна експлуатація яких уже не вигідна з економічної точки зору.

Завдяки підтримці ATM, frame relay, MPLS, маршрутизації IP й емуляції TDM, мультисервісні технології допомагають консолідувати мережі різного типу й скорочувати витрати на надання послуг. Однією з важливих рис мультисервісних мереж IP нового покоління є підтримка якості (Quality of Service, QoS), без чого неможливе впровадження нових послуг "голос по IP" і "відео по запиту". Аналітики очікують збільшення витрат на технології нового покоління, що дозволяють поєднувати потоки голосу й даних в одній мережі. Цей фундамент дозволить забезпечити наступні важливі параметри функціонування інформаційно-комунікаційного середовища:

- надійність передачі інформації;
- безпека передачі;
- масштабованість мережі й надаваних мультислуг;
- керованість корпоративної мережі.
- готовність мережі до впровадження нових послуг і додатків й ін.

Сьогодні серед напрямків розвитку засобів зв'язку й телекомунікацій слід відзначити появу безпроводної технології WiMAX. Так, компанія «Українські новітні технології» розгортає WiMAX-системи в Києві, Полтаві й Дніпропетровську на платформі BreezeMAX. Якщо це відбудеться, то ми виявимося в авангарді країн, що використовують передові безпроводні технології для надання освітніх послуг у важкодоступних районах. Але поки що цей процес відбувається здебільшого стихійно, має спонтанний, нерівномірний та нерегульований характер.

Складність рішення проблеми створення сучасного інформаційно-комунікаційного середовища інформатизації вищої освіти полягає в тому, що розвиток інформаційних технологій у вищій школі сьогодні в значній мірі випереджає процеси створення інформаційного середовища. Розуміння цієї проблеми полягає в тому, що головну роль у розвитку інформаційних технологій відіграють складні сполучення навчального процесу, існуючих інфраструктур, оперативного і стратегічного управління, ринкових сил, що породили різні, але взаємозалежні тенденції, що є руйнуючою силою в розширенні використання нових інформаційних технологій. У випадку створення в системі вищої школи відповідного інформаційного середовища стратегічне значення зазначених тенденцій буде зростати. Перешкоди, такі, як недостатній рівень стандартизації, низька

підготовленість у сфері інформаційних технологій і прагнення до численних законодавчих обмежень, якими б вони не були, можуть бути переборені творцями і користувачами інформаційного продукту, якщо буде могутнє соціальне замовлення на використання інформаційних технологій. Отже, на рівні Міністерства освіти і науки України доцільно ініціювати всеукраїнський науково-дослідний проект з найширшого та координованого впровадження Інтернет та інших інформаційних технологій у закладах вищої освіти та наукових установах нашої держави.

А н н о т а ц и я

Данная статья посвящена вопросу формирования информационно-коммуникативной среды высшей школы Украины в контексте Болонского процесса.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАУКОВИЙ ЧАСОПИС

НПУ імені М.П.Драгоманова

ДО 170-РІЧНОГО ЮВІЛЕЮ



Серія 5

*Педагогічні науки:
реалії та перспективи*

Випуск 1

КИЇВ – 2004

06

УДК 0.51
ББК 95
Н 34

НАУКОВИЙ ЧАСОПИС НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи: Зб. наукових праць. – К.: НПУ імені М.П.Драгоманова, 2004. – Випуск 1. – 226 с.

У статтях розглядаються результати досліджень і експериментальної роботи з питань педагогічної науки; розкриття педагогічних, психологічних та соціальних аспектів, які обумовлюють актуалізацію поставленої проблеми і допоможуть її вирішувати на сучасному етапі розвитку суспільства.

Фахове видання затверджене Президією ВАК України 2004 р., бюлетень № 8 (педагогічні науки) (Додаток до постанови президії ВАК України від 30 червня 2004 р. № 3-05/7)

Державний комітет телебачення і радіомовлення України
Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації Серія КВ № 8811 від 01.06.2004 р.

Редакційна рада:

В.П.Андрушенко	доктор філософських наук, професор, академік АПН України, ректор НПУ імені М.П.Драгоманова (<i>голова Редакційної ради</i>)
А.Т.Авдієвський	Почесний доктор, професор, академік АПН України
В.П.Бех	доктор філософських наук, професор
О.В.Биковська	кандидат педагогічних наук, доцент
В.І.Бондар	доктор педагогічних наук, професор, академік АПН України
Г.І.Волинка	доктор філософських наук, професор, академік УАПН (<i>заступник голови Редакційної ради</i>)
А.П.Грищенко	доктор філологічних наук, професор, академік АПН України
П.В.Дмитренко	кандидат педагогічних наук, професор
І.І.Дробот	доктор історичних наук, професор
М.І.Жалдак	доктор педагогічних наук, професор, академік АПН України
Л.І.Мацько	доктор філологічних наук, професор, академік АПН України
О.Г.Мороз	доктор педагогічних наук, професор, академік АПН України
О.С.Падалка	кандидат педагогічних наук, професор
В.М.Синьов	доктор педагогічних наук, професор, академік АПН України
В.К.Сидоренко	доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент АПН України
М.І.Шкіль	доктор фізико-математичних наук, професор, академік АПН України
М.І.Шут	доктор фізико-математичних наук, професор, член-кореспондент АПН України

Відповідальний редактор

Дмитренко П.В.

Відповідальний секретар

Макаренко Л.Л.

Редакційна колегія:

Бондар В.І.	доктор педагогічних наук, професор, дійсний член АПН України
Вовк Л.П.	доктор педагогічних наук, професор
Дмитренко П.В.	кандидат педагогічних наук, професор
Жалдак М.І.	доктор педагогічних наук, професор, дійсний член АПН України
Обозний В.В.	доктор педагогічних наук, професор
Сидоренко В.К.	доктор педагогічних наук, професор, дійсний член АПН України
Ярошенко О.Г.	доктор педагогічних наук, професор

Схвалено рішенням Вченої ради НПУ імені М.П.Драгоманова

© Автори статей, 2004

© НПУ імені М.П.Драгоманова, 2004

© Редакційна рада, 2004