



Міністерство охорони здоров'я України

Запорізький державний медичний
університет



«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ТА ТЕЛЕМЕДИЦИНИ 2009»

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної
відеоконференції



Запоріжжя
2009

Дистанційні методи передачі знань в медицині, що реалізують освітні та навчальні завдання, стають одними з найважливіших. Враховуючи світові тенденції відходу від єдиної системи освіти, що існувала раніше, появи численних недержавних освітніх закладів, котрі застосовують нові системи, методики і технології навчання, нарешті, розвиток нових інформаційних технологій (поява ємних носіїв інформації, зростання глобальних інформаційних мереж тощо) обумовило можливість необмеженого гарантування і практично миттєвої доставки інформації у будь-яку точку планети. Викладач, використовуючи спеціальне програмне забезпечення, може ефективно представити свій навчальний матеріал у структурованому і зручному для засвоєння вигляді. При викладі деяких знань подібна форма подачі матеріалу може бути значно ефективнішою, ніж традиційна. Тому такі питання, як де й у кого навчався спеціаліст, для організації, що надає йому відповідне звання, має менш істотне значення. Значно більшу цінність має перевірка якості знань та оцінка професійної компетенції фахівця.

Висновок. Саме питання якості навчання, перевірки та оцінки компетентності спеціаліста-медика повинні сьогодні бути пріоритетними в складних процесах реформування медичної освіти.

ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ЗДМУ: ПІДСУМКИ, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ

Колесник Ю.М., Рижов О.А.

Запорізький державний медичний університет

Інформатизація Запорізького державного медичного університету впроваджується на основі розробленої концепції, заснованої на принципах створення єдиного інформаційного простору, інтеграції інформаційного і наукового потенціалу кафедр і підрозділів, безперервної освіти з використанням систем дистанційного навчання.

Інформатизація є складним системним завданням і має на меті підвищення ефективності освітньої і наукової діяльності університету. Як система, вона має декілька компонентів: а) технічне забезпечення; б) програмне забезпечення; в) змістовне наповнення навчальних курсів; г) підвищення кваліфікації викладачів в області використання інформаційних технологій в навчальному процесі і наукових дослідженнях; д) керування єдиним інформаційним простором вузу; е) організація навчальних і наукових комунікацій.

Єдиний інформаційний простір університету базується на чотирьох-рівневій архітектурі корпоративної комп'ютерної мережі: 1) локальна мережа навчального корпусу або клінічної бази; 2) оптоволоконна мережа студентського містечка (кампусу), яка об'єднує всі корпуси і

п'ять гуртожитків; 3) корпоративна мережа, об'єднуюча кафедри, розташовані на базі ЛПУ; 4) корпоративна мережа УРАН, що забезпечує високошвидкісний доступ до інформаційних і освітніх ресурсів України і Європи. В університеті сьогодні використовується 23 комп'ютерних класи. З метою розширення вільного доступу студентів до інформаційних ресурсів університету і мережі Інтернет, читальний зал наукової бібліотеки був обладнаний 20-тма автоматизованими робочими місцями на базі тонких клієнтів. Проте, не дивлячись на збільшення витрат на придбання техніки, аналіз динаміки показника "Кількість студентів на 1 комп'ютер" виріс з 7,3 до 10 студентів, що пов'язане із збільшенням контингенту студентів. Ця проблема вирішується за рахунок активного залучення особистих комп'ютерів студентів до освітнього процесу шляхом забезпечення широкого доступу до корпоративної мережі університету.

Наукова і навчальна діяльність в університеті повинна мати відповідну інформаційну підтримку. Ще недавно електронні варіанти монографій і підручників були рідкістю, а сьогодні на серверах університету розміщені книжкові фонди, які налічують десятки тисяч повнотекстових видань. Виникає проблема бібліографічного опису цих видань і оперативного доступу до них на основі нечітких запитів читачів. Наш досвід формування електронного каталогу в системі ІРБІС показує високу трудомісткість цього процесу. Виходячи з концепції єдиного інформаційного простору медичних і фармацевтичних ВНЗ, очевидним є необхідність розробки стратегії формування електронних бібліотечних фондів в міжвузівському просторі та організація авторизованого доступу до них.

Єдиний інформаційний простір університету формує середовище для використання в навчальному процесі дистанційних автоматизованих навчальних систем (АНС). Як розподілена інструментальна система (ІС), в ЗДМУ активно використовується ІС RАTOS, що дозволяє розробляти і супроводжувати автоматизовані навчальні і контролюючі системи (АКС) для різних навчальних дисциплін. Застосування АНС дозволяє заповнити інформаційний вакуум при самостійній роботі студентів, що навчаються за кредитно-модульною системою. Однією з проблем застосування сучасних АНС є відсутність системи моніторингу процесу самостійної роботи студента і інтелектуальної адаптації системи до індивідуальних особливостей сприйняття навчального матеріалу.

Аналіз використання АНС на кафедрах університету виявив ряд проблем: нерегулярність оновлення баз тестів; відсутність навчальних курсів; відсутність кваліфікованого співробітника, що відповідає за методичний супровід комп'ютерного тестування і навчання на кафедрі.

Актуальною в зв'язку з цим є розробка нормативної бази, яка б дозволила оцінювати методичну роботу викладача, який проектує мультимедійні навчальні курси. Наявність нормативів може стати стимулом діяльності у цьому напрямку.

Інтеграція інтелектуального і творчого потенціалу викладачів на основі єдиного інформаційного простору університету, а також активне використання інструментальних систем для розробки комп'ютерних курсів формує умови для активного впровадження технологій дистанційного навчання в університеті. У 2005 році був організований Центр дистанційного навчання і телемедицини, який сьогодні активно бере участь в напрямках довузівського, додипломного і післядипломного навчання. За період 2005-2008 рр. проведено 5 дистанційно-очних циклів на основі технології відеоконференції. Підготовку пройшли 295 викладачів нашого університету без відриву від своєї основної діяльності. Факультетом післядипломної освіти створені бази для дистанційного навчання в містах Мелітополі, Енергодарі, Сімферополі, де на основі дистанційно-очної форми навчання здійснюється навчання провізорів і лікарів-педіатрів. Необхідно відзначити перевагу використання дистанційного навчання для заочної форми навчання, а також в системі післядипломної освіти, що пов'язане із зменшенням матеріальних витрат. Це особливо важливо в умовах кризи економіки.

Комунікаційні технології надають абсолютно нові можливості для наукового спілкування фахівців. Наш університет, спільно з НМАПО ім. П. Л. Шупика, вперше на Україні почав проводити дистанційні повноформатні багатокрапкові відеоконференції "Актуальні питання дистанційного навчання і телемедицини". З 2006 року було проведено 4 такі конференції. Завдяки цій технології розширюються і міжнародні контакти нашого університету.

Аналіз інформатизації ЗДМУ показує, що ми знаходимося на межі якісного перетворення змісту цього процесу. Створена інфраструктура університету дозволяє активно упроваджувати в освітній процес дистанційні форми навчання, формувати інформаційний простір, що забезпечує інтеграцію інтелектуального потенціалу викладачів і студентів. Результати проведеної роботи деканату ФПО і кафедри медичної інформатики в області дистанційного навчання мали високу оцінку МОЗ України, що дозволило нам отримати дозвіл на експериментальне впровадження цієї форми навчання в системі післядипломної освіти фармацевтів і провізорів. На сучасному етапі інформатизації необхідно направити зусилля професорсько-викладацького складу на розробку якісного мультимедійного контенту АНС і технологій моніторингу самостійної роботи студентів і слухачів

ФПО, а також впровадження стандартів IMS, SCORM для представлення навчального контенту.

Наступним кроком інтеграції технічних і програмних ресурсів, при наявності мережевої інфраструктури є впровадження ГРІД технологій. Їх використання дозволяє не тільки підвищити ефективність витрат на інформатизацію, але й надає ряд абсолютно нових інформаційно-обчислювальних сервісів, які недоступні при теперішній архітектурі. Саме використання цих технологій дозволить організувати дійсно єдиний інформаційний простір медичних ВНЗ України.

РОЗРОБКА І ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАННЯ В ТЕРНОПІЛЬСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ІМЕНІ І.Я.ГОРБАЧЕВСЬКОГО

Ковальчук Л.Я., Марценюк В.П.

Тернопільський державний медичний університет
імені І.Я.Горбачевського

Вступ. Впровадження в навчальний процес інформаційних та комунікаційних технологій є вимогою сьогодення. Це диктує потребу створення єдиного освітнього інформаційного простору вищих медичних навчальних закладів [1-4]. Задача надійного зберігання та доступного представлення великих обсягів навчально-методичної інформації вже давно є однією з найактуальніших проблем в роботі ВМ(Ф)НЗ України. У структурі навчального процесу кожного медичного університету існує ряд вузлів, де стікаються потоки навчальної інформації, які слід зберігати та обробляти. Так, задачі зберігання та оперативного представлення складноструктурованої інформації виникають, наприклад:

- при веденні навчально-методичної документації, яка зберігається на кафедрах та у методичному кабінеті;
- в університетській бібліотеці, що містить інформацію як на паперових, так і на електронних носіях;
- при розробці розкладів занять навчальним відділом.

Основна частина. На сьогодні усі ВМ(Ф)НЗ України представлені власними Web-сторінками. Як правило, Web-сторінки медичних університетів України виконують лише рекламно-інформувальну функцію. І, на жаль, все ще недооцінюються можливості, які надають Інтернет та університетська комп'ютерна мережа при вирішенні питань організації навчального процесу.

ЗМІСТ

ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА ТА ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ЯК ВАЖЛИВІ ЕЛЕМЕНТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТРАНСФЕРУ МЕДИЧНИХ ЗНАНЬ	3
Банчук М.В., Вороненко Ю.В., Гойда Н.Г., Мінцер О.П.	3
ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ЗДМУ: ПІДСУМКИ, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ Колесник Ю.М., Рижов О.А.	4
РОЗРОБКА І ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАННЯ В ТЕРНОПІЛЬСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ІМЕНІ І.Я.ГОРБАЧЕВСЬКОГО Ковальчук Л.Я., Марценюк В.П.	7
ТЕХНОЛОГІЇ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ПІСЛЯДИПЛОМНУ ПІДГОТОВКУ ЛІКАРІВ Никоненко О.С., Шаповал С.Д., Дмитрієва С.М.	11
ТЕОРЕТИЧНИЙ БАЗИС СТВОРЕННЯ ЄДИНОГО МІЖДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО ПРОСТОРУ Мінцер О.П.	12
БИОИНЖЕНЕРНЫЕ ЗНАНИЯ В КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ Годлевский Л.С., Калинчук С.В., Баязитов Н.Р., Смирнов И.В., Коваль Н.Ф., Славянчук Н.С., Хихловская И.В.	14
ПРОБЛЕМА СТАНДАРТИЗАЦИИ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОЙ БАЗЫ В ФАРМАЦИИ Пономаренко Н.С., Рыжов А.А., Алексеева И.Н.	15
ПРОБЛЕМИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ В ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ Федорук П.І., Гуцало О.В.	16
ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ У МЕДИЦИНІ НА БАЗІ КІБЕРАКМЕОЛОГІЧНОЇ МЕДИКО-БІОЛОГІЧНОЇ ІС Антонов В.М.	18
МОДЕЛЬНО ОРІЄНТОВАНЕ ЕЛЕКТРОННЕ НАВЧАННЯ Коваленко О.Є.	21

ПРОБЛЕМИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЗНАНЬ У ПРОЦЕСАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ Краснов В.В.	22
ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ АДАПТИВНОГО ТЕСТУВАННЯ Федорук П.І., Масловський С.М.	24
ПЕДАГОГІЧНА СИСТЕМА ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ПРОВІЗОРІВ НА ЗАСАДАХ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗДМУ Рижов А.А.	27
ПЕДАГОГІЧНИЙ АСПЕКТ ЗАСТОСУВАННЯ АСН У НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ Іванькова Н.А.	31
СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПОСЛЕДИПЛОМНОЙ ПОДГОТОВКЕ ОРГАНИЗАТОРОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ) Посный В.Ф., Щетинина Л.И., Авраменко В.С., Трошин Д.А., Одринский В.А.	33
ОПТИМИЗАЦИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ-ПЕДИАТРОВ Боярская Л.Н., Рыжов А.А., Котлова Ю.В., Берлимова Н.В., Подлианова Е.И., Давыдова А.Г.	34
ВОЗМОЖНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ КОНТРОЛЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА КЛИНИЧЕСКОЙ КАФЕДРЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ Визир В.А., Демиденко А.В., Приходько И.Б.	36
ТЕХНОЛОГІЯ ЗАСТОСУВАННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ НАВЧАЛЬНОГО ПРЕДМЕТУ "БІОЛОГІЧНА ХІМІЯ" Іванькова Н.А., Макоед О.Б., Александрова Є.В.	37
HOW AND WHY DISTANCE EDUCATION IS IMPORTANT TO INDIA Dr. BVK Raj, Dr. P. Subba Rao, Dr. I. Yogananda Reddy.....	40
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КОНТЕКСТЕ ОПТИМИЗАЦИИ ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВКИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ Гейченко Е.И., Денисенко О.В.	42