



Міністерство охорони здоров'я України

Запорізький державний медичний
університет



«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ТА ТЕЛЕМЕДИЦИНИ 2009»

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної
відеоконференції



Запоріжжя
2009

БИОИНЖЕНЕРНЫЕ ЗНАНИЯ В КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Годлевский Л.С., Калинин С.В., Баязитов Н.Р., Смирнов И.В.,
Коваль Н.Ф., Славянчук Н.С., Хихловская И.В.¹

Одесский государственный медицинский университет,
¹Одесская национальная академия связи им. О.С.Попова

Болонский процесс предполагает пролонгированный и мотивированный процесс обучения на протяжении всего периода активной трудовой деятельности. В определенном смысле такой подход создает принципиальную возможность адаптации информационных потоков к проблеме повышения эффективности обучения студентов медицинских вузов. Одним из важных факторов, определяющих эффективность здравоохранения в целом, является уровень технической оснащенности работы медицинского персонала. В этой связи не вызывает сомнений важное значение раздела знаний о принципах устройства и применения медицинской техники. Сегодня данная проблема выходит из области собственно инженерно-технических знаний, создания интерфейсов и специализированного программного обеспечения, становится доступной к освоению и, самое главное, применима к практическому решению диагностических и организационно-управленческих задач в медицине непосредственно медицинскими работниками. Поэтому уровень взаимодействия медицинской среды и массива современных биоинженерных знаний медицинской направленности приобретает все большую актуальность.

Кредитно-модульная система, учитывая возможность создания целостных модулей, посвященных отдельным классам современной медицинской техники, как нельзя лучше представляет собой инструмент освоения современных знаний в области медицинской и биоинженерии. Мотивированный характер получения знаний в процессе освоения модулей, вместе с тем, несомненно, связан с реализацией принципа индивидуализации процесса обучения, его развития применительно к способностям, наклонностям обучающегося.

Существенно важный вопрос о том, кто должен взять на себе функции специалиста в вопросах медицинской инженерии (медики, или инженеры, в некоторых случаях- медицинские сестры и т.п.) остается открытым с позиций обучения в отсутствие кредитно-модульной системы. В то же время, логистика освоения знаний в области медицинской техники и биоинженерии на основе кредитно-модульного обучения снимает с повестки дня данную проблему, поскольку создание модулей происходит параллельно развитию медицинской техники и

освоение модулей может быть проведено в удобное время учащимися на основе умозрительной или организационно-управленческой целесообразности.

Имеющийся опыт преподавания в процессе подготовки бакалавров по специализации "Телемедицина" на основе базовой специальности в сфере телекоммуникаций выпускникам Одесской национальной академии связи им. О.С.Попова позволяет сделать вывод, что развитие линии на подготовку инженеров с последующим трудоустройством в крупных стационарах является перспективным решением. Однако основной проблемой подобной формы подготовки, а также подготовки с привлечением студентов-выпускников медицинских учебных заведений является создание материально-технической учебной базы, а также развитие обучения на основе высокой личной заинтересованности учащегося в решении медицинских проблем.

ПРОБЛЕМА СТАНДАРТИЗАЦИИ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОЙ БАЗЫ В ФАРМАЦИИ

Пономаренко Н.С.¹, Рыжов А.А.², Алексеева И.Н.²

¹Национальная медицинская академия последипломного образования им. П.Л.Шупика

²Запорожский государственный медицинский университет

Развитие информационных технологий и инфраструктуры государства в целом создало условия для перехода к информационному обществу, как это декларируется в законе "Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007 - 2015 роки" №537-V від 9.01.2007. Информационное общество характеризуется интенсификацией развития экономики, образования и науки. Однако интенсивное развитие характеризуется неравномерностью формирования лексической базы профессионального языка фармации, который лежит в основе представления и передачи знаний, формирования нормативно-правовой базы производственных отношений. В то же время нужно отметить, что носителем знаний конкретной предметной области является профессиональный язык, который отличается от обычного языка высокой степенью однозначности понимания смыслового содержания терминов. Из определения понятия "языка" следует, что язык рассматривается как система знаков, предназначенная для передачи информации. Каждый термин, относящийся к предметной области, должен иметь совершенно однозначное смысловое содержание и опираться на материальный или виртуальный денотат. Цель использования профессионального термина-знака состоит в воспроиз-

ведении в сознании профессионала образа, который соответствует содержанию понятия, отраженного данным термином. Сравнительный анализ терминологической базы, используемой в современных документах, показывает размытость смыслового содержания используемых профессиональных терминов. Необходимость унификации профессиональной лексики требует разработки методики (технологии) такой унификации и системы мероприятий по ее стандартизации. Создание баз данных по нормативно-правовой документации, баз данных учебно-методической литературы по вопросам фармации и, наконец, баз знаний, используемых в автоматизированных обучающих системах, формируют информационное пространство для применения автоматизированных процедур стандартизации терминологического базиса фармации. Сегодня аналогичная работа ведется в различных предметных областях, в том числе медицине и биологии (генетика, биоинформатика, системная биология и т.д.). В качестве основного инструмента начальной концептуализации знаний предметной области используется метод построения онтологий. Этот метод позволяет последовательно осуществлять формализацию содержания понятий предметной области, начиная от составления глоссария и заканчивая формированием многослойной семантической сети, представляющей знания данной предметной области.

ПРОБЛЕМИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ В ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ

Федорук П.І., Гуцало О.В.

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

Великий вибір навчальних матеріалів на ринку освітніх послуг та швидкий розвиток інформаційних технологій створюють враження доступності якісної освіти. Хоча, насправді, створення навчальних курсів, тестувань, електронних підручників та інших ресурсів, пов'язаних із дистанційною освітою, залишається дорогою послугою, яка вимагає значних затрат. Щоб створити гнучкий інтерактивний електронний курс, потрібна тісна співпраця різних спеціалістів: фахівців з предметної області, спеціалістів по створенню мультимедійних об'єктів, дизайнерів електронних курсів, методистів та кваліфікованих інженерів-програмістів. Для організації такої співпраці потрібно розробити та впровадити загальновизнані та адаптовані чіткі стандарти створення та експлуатації систем дистанційного навчання.

Проблеми стандартизації навчального матеріалу. Можливості сучасних технологій дистанційного навчання не усувають проблем, пов'язаних із навчальними дистанційними курсами: ефективність

використання, різниця у програмових вимогах до дисципліни, мова викладу матеріалу, форма подачі матеріалу, наповненість курсу - всі структурні компоненти курсу повинні викликати зацікавленість у слухачів.

Тому при створенні дистанційного курсу перед розробниками постають ряд задач, пов'язаних зі створенням, вибором і експлуатацією ресурсу: що буде належати до структурних компонентів курсу; яким чином оновлювати компоненти курсу, їх редагувати; як здійснювати пошук ресурсу чи окремих його складових; і основна задача - адаптація ресурсу до потреб кожного користувача.

Вибір потрібного ресурсу являє собою вирішення багатопараметричної задачі, яка залежить, для кого і для чого призначений даний електронний ресурс. Відповідь на питання "Чи якісний ресурс?" дають нам ряд характеристик: програмні, технологічні, дидактичні та експлуатаційні, які можуть бути різними на певному етапі використання дистанційного курсу. Тому ряд показників можна оцінювати після тривалого "життя" електронного ресурсу в результаті довгої його експлуатації.

Для навчальних закладів основними проблемами стандартизації навчальних матеріалів є забезпечення технологічної, академічної, навчально-методичної, правової та організаційної інтероперабельності.

Така ситуація призводить до неможливості адаптації дистанційних ресурсів і складності оновлення навчального матеріалу. Вирішивши дані проблеми, ми отримаємо навчальне середовище, в якому навчальний матеріал може бути використаний в будь-якій навчальній платформі, в зручний для слухача час, незалежно від форми його навчання.

Гострота проблеми підтверджується відсутністю міжгалузевої взаємодії ВНЗ щодо запозичення вже готових мережевих навчальних матеріалів. Цей факт можна пояснити таким чином, що кожний ВНЗ створює навчальні курси на власній технологічній платформі, які здебільшого не сумісні один з одним (неінтероперабельні). Витрати, що йдуть на розробку цих навчальних продуктів, не окупаються внаслідок вузької географії їх використання.

Забезпечення інтероперабельності освітніх систем може бути досягнуто за рахунок вирішення комплексу актуальних завдань:

- перехід до технологічно інтероперабельних освітніх систем й розробки відповідних технологій навчання;
- використання об'єктної технології й ідеї інтероперабельності для розробки стандарту об'єктних баз даних, узгоджених з міжнародними

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., Калинин 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