



Міністерство охорони здоров'я України

Запорізький державний медичний
університет



«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ТА ТЕЛЕМЕДИЦИНИ 2009»

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної
відеоконференції



Запоріжжя
2009

современной технологией создания виртуальной действительности, которая на этой основе создает уникальную среду для обучения медицине.

Целями ММ являются: 1) достичь виртуального представления о структуре и функциях человеческого организма; 2) обеспечить максимально безболезненный переход от обучения к клинической практике.

Наиболее успешно развиваемым проектом ММ "Visible Human Project" (США) предусмотрено использование цифрового отображения образов, полученных с помощью визуализирующих методик магнитного резонанса и данных компьютерной томографии на основании изучения мужских и женских трупов. Реализация Проекта основана на отборе реальных данных для разработки разнообразных коммерческих программ-симуляторов человеческого организма, хранение которых планируется организовать в Национальной библиотеке. Одной из важных технологических задач Проекта являются минимизация структуры и функций человеческого организма. Среди других целей проекта (которые во многом достигнуты) - изучение и создание анимационных образов структур человеческого организма в их анатомическом и функциональном взаимоотношении, моделирование нормальных вариаций свойств организма человека и возможных патологических отклонений. Дальнейшая технологическая задача - формализация методами анимации всей физиологии и патофизиологии человека, в том числе моделирование несчастных случаев, кровотечений, вхождений в шоковые ситуации, изменений жизненно важных показателей, которые соответствуют настоящим клиническим случаям.

Программы медицинского моделирования также включают в себя воссоздание сенсорных ощущений человека (осязания и голоса). Оператор с помощью чувствительных перчаток может "пальпировать" ткани и органы. Таким образом, интерактивное восприятие позволяет оператору-студенту медицинского университета предпринять путешествие внутрь организма человека.

Влияние виртуального медицинского моделирования организма человека на систему до- и постдипломного медицинского образования значительно сократит необходимость использования реальных больных, статистов, человеческих трупов и экспериментов на живых животных. Кроме того, моделирование может помочь студентам-медикам изучать отдельные академические дисциплины в их взаимодействии. Через эту новую среду обучения анатомия, физиология и биохимия смогут сочетаться с клиническими дисциплинами. Физическое обследование, клинический диагноз, фармакологические и хирургические последствия

врачебного вмешательства - вот только некоторые виды взаимодействий, которые помогут сделать моделирование полезным для приобретения профессионального опыта. Моделирование также даст возможность врачам поддерживать свою квалификацию, а также оптимизировать результаты хирургических вмешательств. Так, во избежание возможных ошибок можно практиковать планирование "стратегии сегодняшнего хирургического дня", так как ММ проиллюстрирует возможные последствия хирургических решений.

ПЕРШИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ЕЛЕКТРОННОГО ПІДРУЧНИКА З ОНКОЛОГІЇ

Шевченко А.І., Сидоренко О.М., Колесник О.П.

Запорізький державний медичний університет

Неухильне зростання онкозахворюваності в Україні потребує подальшого удосконалення викладання цієї дисципліни у вищих медичних навчальних закладах. За роки незалежності нашої держави з'явилися перші вітчизняні підручники з онкології під редакцією Б.Т. Білінського, І.Б. Щепотіна. Незважаючи на їх інформаційну цінність, спільним недоліком цих видань є, на наш погляд, бідність ілюстративного матеріалу. Східне прислів'я каже: "Можна сто разів промовити "халва", але в роті солодке від цього не стане". Насправді, можна витратити багато слів на описання раку шкіри або іншої онкопатології, а можна просто розмістити у підручнику її фото. Враховуючи те, що 80% інформації людина сприймає очима, цей недолік існуючих підручників є досить суттєвим.

Метою роботи було створення ілюстрованого електронного підручника з онкології з наявністю посилань на тематичні сайти мережі INTERNET для удосконалення викладання цієї дисципліни.

Протягом трьох років створювався підручник "Онкологія" на CD для студентів вищих навчальних закладів III-IV рівня акредитації, який повністю відповідав типовій програмі викладання дисципліни. Кожний розділ підручника має багато кольорових ілюстрацій, які дають повну уяву про зовнішній вигляд онкохворих, макроскопічну і мікроскопічну будову пухлин, методи обстеження і лікування. Наведено копії рентгенограм, комп'ютерних томограм, ангиографічних досліджень, ендоскопічних фото, фото ультразвукових досліджень, скенограм тощо.

В кінці кожного розділу підручника наведено список літератури, яка була використана при його написанні, а також перелік сайтів мережі INTERNET, на яких студент може знайти додаткову інформацію і поглибити свої знання з відповідної теми заняття.

Випуск такого підручника на паперовому носії є недоцільним, адже завдяки великій кількості кольорових ілюстрацій він мав би досить високу вартість, недосяжну для пересічного студента. Підручник "Онкологія" на CD має великий попит серед студентів, адже близько 90% з них мають власні комп'ютери та доступ до них у бібліотеці ЗДМУ, комп'ютерних класах, INTERNET-кафе.

Електронний підручник на CD отримав схвальну рецензію опорної кафедри онкології Донецького НМУ та рекомендований ЦМК з ВМО МОЗ України для студентів вищих навчальних закладів IV рівня акредитації (протокол №3 від 18.10.2007 р.) і був виданий тиражем 300 примірників у 2008 році. Він був презентований і розповсюджений на нараді завідувачів кафедр ВНМЗ України, яка відбулася 21.02.2009 на базі кафедри онкології Львівського НМУ імені Д. Галицького.

Досвід використання електронного підручника на кафедрі онкології Запорізького державного медичного університету показав значне зростання інтересу студентів до вивчення онкології завдяки більшій доступності навчального матеріалу, його наочності та повній відповідності типовій навчальній програмі.

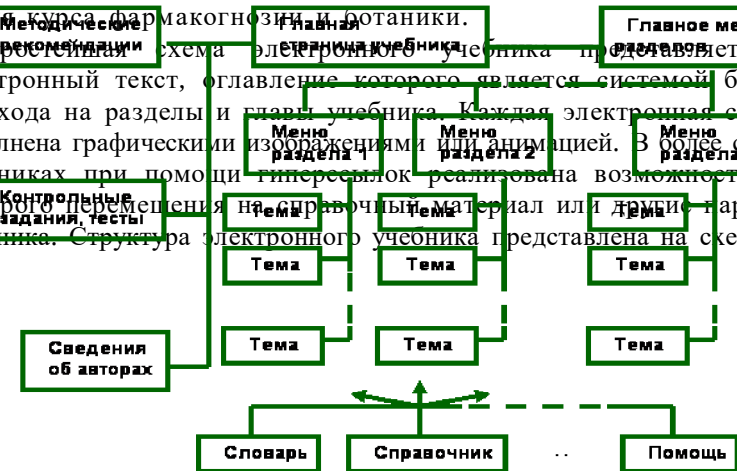
Позитивні відгуки студентів і викладачів спонукали нас до продовження роботи над електронним підручником, до якого заплановано включити мультиплікацію для ілюстрації деяких процесів (канцерогенезу, метастазування та ін.) та фрагменти відеофільмів із записами операцій, ендоскопій тощо. Потребує оновлення і текст підручника в зв'язку з швидким розвитком медицини, впровадженням Болонської системи у навчальний процес та прийняттям нової навчальної програми. Розглядається питання про розміщення підручника з онкології на кафедральній сторінці сайту Запорізького державного медичного університету.

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНИК КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Доля В.С., Головкин В.В., Мозуль В.И., Яковлева О.С.

Современное направление информатизации образования предусматривает применение новейших информационных технологий. Применение компьютеров в учебном процессе создает возможность использования их для аудиторных (лекционных и лабораторных) и самостоятельных занятий. В настоящее время используется в основном программное обеспечение общего назначения - текстовые редакторы, электронные таблицы и др., но, по нашему мнению, необходимо применение специализированных обучающих систем.

Цель нашей работы - изучение существующих и разработка нового электронного учебника с целью повышения эффективности преподавания курса фармакогнозии и ботаники. Предлагаемая схема электронного учебника представляет собой электронный текст, оглавление которого является системой быстрого перехода на разделы и главы учебника. Каждая электронная страница дополнена графическими изображениями или анимацией. В более сложных учебниках при помощи гиперссылок реализована возможность быстрого перемещения по справочному материал или другим параграфам учебника. Структура электронного учебника представлена на схеме.



Электронные учебники создаются на основе исходных учебных материалов, представленных в "традиционном виде" (на бумажных носителях, в виде документов MS Word, MS Excel, электронных документов в формате HTML и т. п.), путем объединения их в единый мультимедийный учебник в соответствии с определенной структурой содержания. Многие процессы и объекты в электронном учебнике могут быть представлены в динамике их развития, а также в виде двух- или трёхмерных моделей.

На кафедре фармакогнозии проводится работа по созданию электронного учебника. Его содержание и структура включает иллюстрации внешнего вида лекарственных растений. Для лекарственного растительного сырья приведены рисунки микродиагностических признаков. Представленный материал доступен из любого раздела программы, что является спецификой данного учебного пособия. Расширить его

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА ПРИНЦИПАХ КРЕДИТНО-ТРАНСФЕРНОЙ СИСТЕМЫ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ США Романенкова Л.А.	43
ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ НА КАФЕДРІ ЗАГАЛЬНОЇ ГІГІЄНИ ТА ЕКОЛОГІЇ Кірсанова О.В., Севальнев А.І., Сушко Ю.Д., Торгун В.П., Рудай В.В., Соколовська І.А., Биковська Ю.В., Куцак А.В.	45
СИТУАЦІЙНІ ЗАВДАННЯ ЯК ЕЛЕМЕНТ ПЕДАГОГІЧНОГО ДИСКУРСУ У ВИЩІЙ ШКОЛІ Мазулін О.В., Гречана О.В., Смойловська Г.П.	46
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ДИСТАНЦИОННОГО МЕДИЦИНСКОГО ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Шуляк В.И.	47
ПРИНЦИПЫ СОЗДАНИЯ ЕДИНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В УКРАИНЕ Иванько О.Г., Ярцева М.А., Селина Ю.В., Пидкова В.Я., Шульга А.А., Пацера М.В., Кизима Н.В., Пашенко И.В.	49
ПІДГОТОВЧІ ДІЇ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ НА КАФЕДРІ ТРАВМАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ ЗМАПО Побел А.М., Кляцький Ю.П., Пелешук І.Л., Трибушний О.В., Побел Є.А.	50
КОМП'ЮТЕРИЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЗА ПРОГРАМОЮ ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ (МОДУЛЬ 1) В УМОВАХ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ Сиволап В.Д., Михайловська Н.С.	52
ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ОРГАНИЗАТОРОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ПРИКЛАДНОЙ МЕНЕДЖМЕНТ Посный В.Ф., Авраменко В.С., Щетинина Л.И., Трошин Д.А., Одринский В.А.	54
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ НА IV КУРСЕ МЕДИЦИНСКОГО ФАКУЛЬТЕТА Сиволап В.Д., Киселев С.М., Лашкул Д.А.	55

ЕЛЕМЕНТИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ВИКЛАДАННІ АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ Жаркіх А.В., Павлюченко М.І., Плотник В.О.	56
ИЗМЕНЕНИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ПРИ ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ БИОХИМИИ Белоконь Л.Е., Александрова Е.В.	57
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ІТ-ТЕХНОЛОГІЙ ТА ТЕЛЕМЕДИЦИНИ У ВИКЛАДАННІ ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ ЗА КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЮ СИСТЕМОЮ Бондаренко О.П., Солов'юк О.О., Бідзіля П.П.	59
ПРОГРАММНО-АППАРАТНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ "ИНФОРМАТИКА МЕДИЦИНСКОЙ РОБОТОТЕХНИКИ И НАНОТЕХНОЛОГИЙ" Киселева О.Г., Видмаченко А.О., Яценко В.П.	60
ОТ УЧЕБНОГО ВИДЕОФИЛЬМА К МЕТОДИКЕ МЕДИЦИНСКОГО ВИРТУАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ПРАКТИКЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ Иванько О.Г., Круть А.С., Кизима Н.В., Пашенко И.В., Пидкова В.Я., Шульга А.А.	63
ПЕРШИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ЕЛЕКТРОННОГО ПІДРУЧНИКА З ОНКОЛОГІЇ Шевченко А.І., Сидоренко О.М., Колесник О.П.	65
ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНИК КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА Доля В.С., Головкин В.В., Мозуль В.И., Яковлева О.С.	66
ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ "ОРГАНІЗАЦІЯ І ЕКОНОМІКА ФАРМАЦІЇ" Горілик А.В., Терещук С.І.	68
КЛИНИКО-ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРИ СИНДРОМЕ БРОНХИАЛЬНОЙ ОБСТРУКЦИИ: АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ НА ФАКУЛЬТЕТЕ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Белай И.М., Дарий В.И., Райкова Т.С., Бушуева И.В., Заричная Т.П., Демченко В.О., Белоус М.В., Кандыбей Н.В.	70