



## Использование интерактивных технологий обучения клиническим дисциплинам

Р.Е.Хоружая, Д.К.Калиновский, О.С.Сажина

*Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького, Донецк, Украина*

### РЕЗЮМЕ, ABSTRACT

Статья посвящена улучшению качества образовательного процесса, серьезные проблемы которого проиллюстрировала вступительная кампания 2011 года. Согласно неоднократным выступлениям министра образования немалая часть вузов (их более 20) осталась без абитуриентов, а значит, и без потенциальных студентов. От подобных потрясений не застраховано ни одно из высших учебных заведений, если коренным образом не изменить ситуацию. Авторы работы попытались проанализировать возможности обновления высших учебных заведений Украины (Укр.ж.телемед.мед.телемат.-2012.-Т.10,№1.-С.79-83).

**Ключевые слова:** электронный образовательный ресурс, интерактивные технологии обучения, мультимедийная лекция

*Р.Ю.Хоружа, Д.К.Калиновський, О.С.Сажина*

### ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ КЛІНІЧНИМИ ДИСЦИПЛІНАМИ

*Донецький національний медичний університет ім. М. Горького, Донецьк, Україна*

Стаття присвячена поліпшенню якості освітнього процесу, серйозні проблеми якого проілюструвала вступна кампанія 2011 року. Згідно з неодноразовими виступами міністра освіти чимала частина ВНЗ (більш ніж 20) залишилася без абітурієнтів, а значить, і без потенційних студентів. Від подібних потрясінь не застрахований жоден з вищих учбових закладів, якщо докорінно не змінити ситуацію. Автори роботи спробували проаналізувати можливості оновлення вищих учбових закладів України (Укр.ж.телемед.мед.телемат.-2012.-Т.10,№1.-С.79-83).

**Ключові слова:** електронний освітній ресурс, інтерактивні технології навчання, мультимедійна лекція

*R. Yu. Khorugaya, D. K. Kalinovsky, O. S. Sagina*

### USE OF INTERACTIVE TECHNOLOGIES OF TEACHING TO CLINICAL DISCIPLINES

*Donetsk National Medical University named after M. Gorky, Donetsk, Ukraine*

The article is sacred to the improvement of quality of educational process the serious problems of which were illustrated by the introductory campaign of 2011. According to the repeated appearances of minister for education considerable part of Institutes (more than 20) of higher remained without university entrants. Against similar shocks none is insured of higher educational establishments, if radically not to change a situation. The authors of work made an effort analyse possibilities of updating of higher educational establishments in Ukraine (Ukr.z.telemed.med.telemat.-2012.-Vol.10,№1.-P.79-83).

**Keywords:** electronic educational resource, interactive technologies of teaching, multimedia lecture

Современное общество развивается по определенным законам, поддерживаемым сторонниками преобразований, отвергаемым противниками реформирования. Постепенно внедряются новые образовательные технологии и в Украине. Благодаря существованию Internet`а мы своевременно узнаем об

инновациях в различных сферах деятельности, включая образовательное пространство. Но нередко не хватает материальных возможностей для «переворужения», переоснащения нашего «поля действия». Всем вышесказанным может быть охарактеризовано и положение дел в отечественной высшей школе.

Однако проблема имеет и другую сторону – стремительное расширение границ. Последнее приводит к объединению зримо отличающихся стран в единый конгломерат, мощной волне перемещения граждан, которым необходимо обосноваться на новой территории, в новой стране, что и предполагает возможность не столько существовать за счет социальных пособий, сколько полноценно жить, то есть работать по избранной специальности. В связи с вышеперечисленным приобрели насущность вопросы, реально отражающие качество подготовки украинских выпускников, их способность конкурировать на равных с молодыми специалистами других стран, а значит - обострилась проблема конкурентоспособности наших вузов [2].

Мы в прежних работах упоминали, что жизнедеятельность различных университетов в разных странах характеризуется *не сопоставляющейся дееспособностью* упомянутых учебных заведений. Приведем конкретный пример. В нашем государстве (как одном из правопреемников СССР) высшие учебные (не только медицинские) заведения были нацелены на «передачу» обучающимся достаточно большого объема фундаментальных знаний. Они характеризовались жесткой дисциплиной присутствия (особенно в медицинских вузах!) на занятиях [3], семинарах и лекциях, склонностью к теоретизированию, незадействованностью большинства преподавателей в реальных научных разработках (не говоря уже о представителях студенчества), слабым развитием мотивированной самоподготовки и пр. [1,4].

Функционирование зарубежных вузов зависело и зависит от готовности и возможности оказывать разнообразные образовательные услуги, продавать интеллектуальные продукты, произведенные в лабораториях университетов, отвечать постоянно меняющимся требованиям «сегодняшнего дня», в том числе запросам рынков труда. В высших заведениях поощряется самостоятельное приобретение знаний, навыков, умений (то есть присутствуют

механизмы понуждения обучающихся к реальной практической работе согласно выбранной профессии, начиная с первых курсов учебы и т.д.) [2].

Сформулирована главная задача образовательной политики и в Украине – модернизация отрасли, способная обеспечить современное качество высшего образования в нашем государстве [1,2].

Цель данной работы – разработать и внедрить современные интерактивные методы подачи материала при изучении клинических дисциплин.

На кафедрах терапевтической, хирургической и ортопедической стоматологии Донецкого национального медицинского университета им. М.Горького проведено многолетнее наблюдение за процессом обучения студентов IV и V курсов международного и стоматологического факультетов.

Проиллюстрируем процесс приобретения знаний-умений, навыков студентами, обучающимися в медицинском вузе, заключающийся в проведении практических и семинарских занятий, чтении лекций. Уточним: семинарские занятия как таковые на клинических кафедрах давно не востребованы. Практические занятия на клинических кафедрах, как и много лет назад, состоят из 2 неравных частей: теоретической и приема пациентов. На теоретической части разбираются сложные вопросы очередной темы, проводится тестирование студентов [3]. Во время практической части студенты должны принимать реальных пациентов. Однако следует отметить, что регистратура подавляющего большинства поликлиник, на базах которых проводятся эти занятия, пациентов не направляет. Тому есть веские объяснения как объективного, так и субъективного характера. В лучшем случае студент наблюдает прием больного, который осуществляет преподаватель – куратор группы. Представьте работу стоматолога, ведущего терапевтический или ортопедический прием. Стоматологическая установка, оснащенная одним креслом, где, собственно, находится упомянутый пациент, подход к которому ограничен системами, обеспечивающими жизнедеятельность этой самой установки.

Таким образом, если преподаватель оказывает помощь больному, то один, максимум два студента смогут увидеть как *осуществлять* те или иные манипуляции. Остальная часть группы – пассивные статисты. Мы предлагаем сценарий проведения практического занятия с привлечением интерактивных методов, позволяющих всей группе быть не только наблюдателями, но и участниками процесса приобретения того или иного навыка.

Несколько слов посвятим такой форме обучения, как лекции, которые проводятся согласно рабочей программе и разработанным на ее основе учебным планам. Большинство лекций выглядят классически, рутинно излагаются автором (лектором) в студенческих аудиториях с минимумом технических средств.

Однако постепенно новые технологии проникают в образовательное пространство: где стремительнее и агрессивнее, где постепеннее и менее решительно. Появляются педагоги, которые создают авторские мультимедийные презентации, насыщенные иллюстрациями, таблицами, фотографиями, графиками и пр., вызывающие подлинный интерес у слушателей.

Обратимся к конкретному примеру: в осеннем семестре авторами данной статьи был создан сценарий проведения практического занятия у пятикурсников на тему: «Травматические повреждения слизистой оболочки полости рта (СОПР). Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика и лечение» с использованием интерактивных технологий, обогащенных элементами мультимедийной лекции по упомянутой тематике, так называемыми фреймами для выработки навыков диагностирования травматической патологии и пр.

Первоначально она состояла из 117 слайдов, ярко иллюстрировавших рассматриваемую тему. Однако, посоветовавшись, разработчики решили сократить ее до 52 слайдов, создав весомый запас для обновления изучаемого материала.

Прежде всего, группа студентов 5-го курса была ознакомлена с планом предстоящего занятия, канвой разработанного сценария, теоретическими вопросами, выносимыми на обсуждение.

Предлагаем для ознакомления один из фрагментов занятия.

Преподаватель: «Травматические повреждения слизистой оболочки полости рта – достаточно частая проблема. В стоматологию обращаются по разным причинам – неосторожная и неправильная чистка зубов, заканчивающаяся травматизацией десен во время гигиенических процедур, «ранение» слизистой оболочки полости рта во время приема пищи (например, рыбной костью). Неудачно изготовленные ортопедические и ортодонтические конструкции, плохо припасованные съемные протезы и пр. также приводят к травмам. Какие жалобы могут предъявлять пациенты?»

Первый студент: «Нуждающиеся обращаются к стоматологу с жалобами на боли разной интенсивности. Последние усиливаются во время еды, чистки зубов».

Второй студент дополняет: «Пациенты также могут предъявлять жалобы на появление свойственных этой патологии элементов поражения – либо пятен, или дефектов покровной ткани в виде эскориаций, эрозий, язв».

Преподаватель, подытоживая, считает необходимым подчеркнуть, что травматизация СОПР представлена не только изменением рельефа покрова в виде «–»ткань, но и «+»ткань.

Один из отвечавших добавляет, что длительное травмирование может привести к возникновению участков ороговения или разрастаний и пр. Некоторые из перечисленных элементов болезненны. Часть – не имеют яркой симптоматики. В ряде случаев происходит стремительное присоединение вторичной инфекции, сопровождающееся усложняющими клиническую ситуацию симптомами.

Преподаватель акцентирует внимание на важном факте: скудная симптоматика чревата серьезными последствиями при неустранении в течение длительного времени травмирующего фактора вплоть

до малигнизации имеющихся очагов. Пациентов, попадающих к нам на прием даже по упомянутому поводу, немного, а распознавать патологию необходимо своевременно.

Первая часть активного диалога преподаватель-студент заканчивается демонстрацией «неподписанных» картинок и прочих элементов, предназначенные для

заполнения студентами. Обращаем внимание на первый слайд, пытаюсь установить, на взгляд опрашиваемого причину появления тревожного признака – объемных разрастаний в полости рта. Вторая иллюстрация также требует пояснения, которое предлагает следующий студент и т.д.(рис.1).



Рисунок 1. Слайды мультимедийной презентации «Травматические повреждения СОПР. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика и лечение»

Достаточно было показать несколько подобных красочных изображений, чтобы сформировать у студентов твердые знания по рассматриваемой теме, обрести способность распознать (то есть диагностировать) данную патологию в жизни.

Так вкратце проводится занятие по заданной тематике. Даже небольшая выдержка сценария свидетельствует о необходимом сотрудничестве с врачами других профилей – ортопедом, хирургом, а в ряде случаев и с онкологом.

Те группы обучающихся, которые имели возможность познакомиться с темой, изложенной в виде мультимедийной лекции, лучше усвоили эту весьма распространенную патологию слизистой оболочки полости рта. Часть студентов, не побывавшая на занятии, не принявшая

участие в просмотре лекции, испытывала серьезные затруднения в постановке диагноза, решении ситуационных задач по данной тематике и пр.

Однако мы столкнулись и с рядом проблем. Во-первых, в нашей стране не существует нормативно-правовой базы, мотивирующей создание электронных ресурсов, разработки сценариев проведения подобных практических занятий с элементами мультимедийных лекций. Во-вторых, разработка и внедрение указанного вида электронного ресурса требует создания определенных условий, требований, регламентирующих работу в указанном направлении. В-третьих, чего греха таить, необходимы специалисты, способные эти самые ресурсы создавать и в то же время имеющие глубокие знания в предметных областях и т.д.

### Выводы

Таким образом, для модернизации отечественных вузов необходимо: разработать и внедрить электронные образовательные ресурсы в процесс обучения на клинических кафедрах; адекватно оценить новейшие разработки на предмет соответствия международным требованиям. Одно из направлений инноваций – интеграция электронных

образовательных технологий в классические формы организации педагогического процесса.

Рассмотренная нами одна из моделей интерактивных технологий весьма востребована. Это объясняется не только возможностью красочно иллюстрировать предлагаемый для изучения материал. Можно подобрать изобразительный ряд,

выстраивая «слайды» в логичном порядке вначале для ознакомления, а затем самостоятельного узнавания (диагноза) и т.д. Такая подача позволит усвоить не только большой объем информации, но и любой сложности. Он легко реструктурируется и оптимизируется. Не говоря уже о возможности постоянного обновления. Однако отсутствие нормативных документов не понуждает преподавателей заниматься новым видом деятельности, не стимулирует их к участию в создании, например, мультимедийных лекций, использовании последних в учебном процессе. А пассивность, в свою очередь, никоим образом реально не отражается на

процессе аттестации или переаттестации преподавателя (то есть не учитывается во время переизбрания его на новый срок). К сожалению, наличие или отсутствие новых авторских разработок не сказывается и на поощрениях, что и порождает пассивность преподавательского состава. А ведь практику создания мультипродукта необходимо сделать обыденной, даже не побоимся этого слова, рутинной работой. И как всякая работа, она должна быть внесена в перечень необходимых навыков, которыми обязан владеть педагог любого возраста, занимающийся учебно-методическим обеспечением работы кафедр. Ей должен быть присвоен определенный коэффициент сложности.

### Литература и веб-библиография

1. *Горяев Ю.А.* Пути активизации познавательной деятельности студентов на лекциях / Ю.А. Горяев // Вестник Балтийской педагогической академии. – 2009.- Вып. 92.- С. 18-22.  
2. *Хоружая Р.Е., Педорец А.П., Пиляев А.Г.* Проблемы реструктуризации высшей медицинской школы и возможные пути реализации реформы / Р.Е. Хоружая, А.П. Педорец, А.Г. Пиляев // Вестник неотложной и восстановительной медицины. - Донецк, 2006.-Т.7.-№4.-С.727-731.

3. *Хоружа Р.Ю., Педорец О.П., Сакова Т.І., Пиляев А.Г.* Щодо питання про переваги та недоліки тестування. Альтернативні методи контролю / Р.Ю. Хоружа, О.П. Педорец, Т.І. Сакова, А.Г. Пиляев / Р.Ю. Хоружа, О.П. Педорец, Т.І. Сакова, А.Г. Пиляев // Вопросы здравоохранения Донбасса. Сб. науч.-пед. статей.- Донецк, 2009.-Вип.19.-С. 161-165.  
4. *Шантуров А.Г.* Вузовская лекция / А.Г. Шантуров.- Иркутск, 1994.- 268 с.

Надійшла до редакції: 22.11.2011.

© Р.Ю.Хоружа, Д.К.Каліновський., О.С.Сажина

---

Кореспонденція: Хоружа Р.Ю.,  
Пр-т Ілліча, 16, 83003, Донецьк, Україна  
E-mail: mfs@dsmu.edu.ua