

УДК 616.378 .091.33 – 028.26: 004

Н. Б. Кузняк
В. А. Гончаренко
Р. Р. Дмитренко

Буковинський державний медичний
університет, м. Чернівці

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО – КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИЩИХ МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Ключові слова: інформаційно –
комунікативні технології, освітньо –
інформаційне середовище.

Резюме. В статті висвітлено проблему формування освітньо-інформаційного середовища, як засобу підвищення ефективності навчання стоматологічних дисциплін студентами вищих медичних навчальних закладів. Проаналізовано досвід використання інформаційно – комунікативних технологій у вищих медичних навчальних закладах.

Вступ

Соціально – економічні перетворення, що відбуваються в Україні, світові тенденції гуманізації, інтеграції та глобалізації суспільства визначили нові пріоритети розвитку освітньої галузі. У національній доктрині розвитку освіти зазначається, що одним із основних аспектів реформування системи освіти є впровадження у навчально – виховний процес сучасних педагогічних і науково – методичних досягнень, а одним із основних шляхів удосконалення змісту освіти є широке застосування інформаційно – комунікативних технологій [1,2].

Сьогодні, навчання у вищому медичному навчальному закладі доволі складний і різноплановий процес. З кожним роком зростають обсяги інформації, яку студент повинен засвоїти, що змушує шукати сучасні та досконалі шляхи організації навчальної діяльності. У навчальний процес впроваджуються нові технології навчання, розширюються інформаційні ресурси. Ці інновації, спираючись на інформаційну інфраструктуру, змінюють підхід, характер та методику викладання навчальної дисципліни. В останні роки значно покращилась оснащеність комп'ютерною технікою навчальних закладів нашої країни. На зміну кодоскопу із статичними слайдами прийшли цифрові проєктори, що значно розширило арсенал мультимедійних технологій і відкрило нові можливості для підвищення ефективності навчального процесу [1,3]. Сучасні телекомунікативні системи змінюють підходи та способи подання навчальної інформації, дають змогу впливати на різні групи органів сприйняття, створюючи ефективне навчальне середовище з організацією на індивідуальні можливості та потреби студентів [2,4].

Проблема використання мультимедійних технологій у навчальному процесі широко й плідно досліджується в науковій та науково – методичній

літературі останніх десятиліть, однак проблема формування освітньо-інформаційного середовища, адекватного до вимог часу, ще триває і не залишатиметься однією з найактуальніших проблем дактики.

Мета дослідження

Метою нашого дослідження є аналіз досвіду обґрунтування та розробка комплексного підходу до використання інформаційно – комунікативних технологій (ІКТ) у процесі вивчення стоматологічних дисциплін студентами вищих навчальних медичних закладів.

Матеріал і методи

Нами розроблено навчально – методичний комплекс, який містить лекційні, практичні та лабораторні заняття і спрямований на підвищення ефективності вивчення дитячої терапевтичної стоматології студентами стоматологічного факультету через широке використання ІКТ.

Обговорення результатів дослідження

Пошук підходів до підвищення ефективності лекційних занять передбачав розробку системи мультимедійних лекцій з питань терапії дитячої стоматології. Головною перевагою мультимедійного курсу лекцій, на нашу думку, є інтенсивне взаємодія викладача із студентською аудиторією. Програмно – апаратні засоби забезпечують одночасне відтворення лекційного матеріалу та надають можливість спілкування з аудиторією. У разі потреби можна зупинити зображення і здійснити додаткові пояснення. Мультимедійна лекція дає змогу варіювати послідовність і формування навчального матеріалу, відносно легко повертатися до раніше поставлених схем, малюнків, діаграм, графій з різними клінічними випадками та з

грам для уточнення або встановлення зв'язків з якоюсь інформацією.

На сьогоднішній день, студенти надають велику перевагу підвищенню не лише змісту, а й форми подачі матеріалу [1,2,5]. Тому, на нашу думку, використання ІКТ підвищує зацікавленість студентів самою формою подачі матеріалу, а потім і навчальним процесом: студенти не лише спершу запам'ятовують не зміст матеріалу, а форму його подання, і підвищення рівня наочності лекційного матеріалу дає можливість зацікавити студента навчальним предметом та розширити його планування матеріалу.

Важливі переваги застосування, що мультимедійні матеріали викликають інтерес до інших форм використання інформаційних технологій, наприклад, до дистанційного навчання з використанням інтернет-технологій [2,4,6].

Найбільш сучасним засобом донесення інформації є використання електронних носіїв. В нашому університеті створений потужний сервер дистанційного навчання, де студенти мають можливість ознайомитися з інформацією щодо навчального процесу, зокрема: розкладами практичних занять і лекцій; матеріалами для підготовки до семінарських і семінарських занять (тексти, малюнки, графіки, схеми, відеофільми, посилання на сайти інтернет – джерела); електронними книгами і журналами. Наявність навчальної інформації в електронній формі дає студентам можливість опанувати знання в зручному для них темпі та режимі роботи.

Умова виконання кредитно – модульної системи навчання навчального процесу активізувало пошук та розробку методик "стандартизованого контролю теоретичної та практичної підготовки студента". На практиці це призвело до широкого використання тестів. Для організації контролю знань та вмінь використовуємо систему дистанційного навчання Moodle. Тестування є одним із найбільш ефективних способів оцінки знань і вмінь студентів та має ряд переваг, а саме: оперативність отримання результатів; значне розширення кола тестування, які можуть одночасно проходити перекладувальні завдання; швидко змінювати кількість та склад тестових завдань, які використовуються під час тестування; автоматизація підбору тестових завдань; автоматизація визначення оцінки. Однак головною перевагою тестування є значна економія часу порівняно з усним опитуванням.

Провідна роль в опануванні знаннями належить самостійній роботі [4]. При плануванні самостійної роботи студент керується навчальною програмою і методичними рекомендаціями з навчальної дисципліни. Програма визначає, на що слід звернути особливу увагу, якою літературою кори-

стуватися. Чітке планування і правильна організація самостійної роботи студентів відіграють особливе значення в оволодінні програмним матеріалом.

Можна виділити два види самостійної роботи студентів: аудиторну самостійну роботу, що відбувається під контролем викладача і самостійну роботу, яка не передбачає безпосереднього контролю викладача (поза аудиторна: підготовка до практичних занять, складання модульних контролів, заліків тощо). Ефективним засобом посилення і тієї і іншої є використання інформаційних ресурсів. На сучасному етапі можливості організації самостійної роботи студентів розширюються завдяки роботі з навчальними програмами, тестовими системами, а також інформаційними базами даних.

Дослідження свідчать, що використання системи Інтернет сприяє розвитку мислення, змінює стиль розумової діяльності, підвищує мотивацію студентів до самостійної роботи, сприяє реалізації індивідуального підходу до навчання.

Розроблені нами мультимедійні матеріали широко використовуються на практичних заняттях. Теоретичний матеріал, як правило, подаємо у вигляді презентацій, що містять рентгенограми, фотографії клінічних проявів в порожнині рота тих чи інших захворювань, відеофільми в яких продемонстровані принципи та методики лікування стоматологічних захворювань. Така форма подачі матеріалу, на нашу думку, є унікальною, наочною, динамічною, збільшує активне мислення студентів, легко запам'ятовуються та здатна максимально наблизити умови створені в навчальній аудиторії до умов майбутньої повсякденної діяльності лікаря.

Висновки

Таким чином, використання мультимедійних технологій у навчальному процесі є потужним інструментарієм для подання інформації у наочній і доступній формі та дає змогу реалізувати особистісно – орієнтований підхід у навчанні. Принцип наочності є одним з найважливіших у навчанні, а інформаційно – комунікаційні технології дають змогу зробити наочним практично кожен елемент навчального матеріалу. Цифрові проектори надають широкі можливості для ілюстрації – на екран можна винести всю візуальну інформацію, що знаходиться на моніторі комп'ютера – аудіо-, відеофільми, всі види анімацій.

Проведені нами дослідження свідчать, що глибина та рівень засвоєння навчального матеріалу істотно зростає при використанні дидактично обгрунтованої системи інформаційно – комунікаційних засобів.

Перспективи подальших досліджень

Будуть продовжені наукові пошуки у вибраному напрямі.

Література. 1.Ванина Е.Ю.Технологии мультимедиа в учебном процессе/Е.Ю.Ванина, А.Н.Леонтьев// Высшее образование сегодня.- 2008.-№2.- С. 73-76. 2.Ковальчук Л.Я. Вирокнення новітніх методик і систем навчального процесу в Тернопільському державному університеті імені І.Я.Горбачевського /Л.Я.Ковальчук // Медицина освіта. – 2009. - № 2. – С. 10-14. 3.Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості освіти у Європейському просторі вищої освіти. – К.: Ленвіт, 2006. – С.15-16. 4.Lilian Karlsson. E-learning: technical and pedagogical aspects. CompSysTech'2001. Sofia, Bulgaria. 5.Рогальська Н.В. Педагогічний супровід наукової діяльності студентів / Н.В. Рогальська. – Умань: ВЦ "Софія", 2007.- С.102. 6.Адаменко О.В. Теоретико – методичні засади навчання студентів аналізу даних з використанням комп'ютера / О.В. Адаменко // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 2010. - №17. – С.31 – 35.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО – КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВЫСШИХ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Н. Б. Кузник, В. А. Гончаренко, Р. Р. Дмитренко

Резюме. В статье представлена проблема формирования научно – информационной среды как способа повышения

эффективности изучения стоматологических дисциплин студентами стоматологического факультета. Проанализирован опыт применения информационно – коммуникационных технологий у высших медицинских образовательных учреждений.

Ключевые слова: информационно – коммуникационные технологии, научно – информационная среда.

USING INFORMATIONAL - COMMUNICATIVE TECHNOLOGIES IN HIGHER MEDICAL EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS

N. B. Kuzniak, V. A. Goncharenko, R. R. Dmytrenko

Abstract. The problem of forming a scientific-informatema medium as a way to raise efficacy of studying stomatological subjects by the students of stomatological faculty is represented in the article. Experience of using informational communicative technologies in higher medical establishments has been analyzed.

Key words: informational communicative technology, educational – informational environment.

Bukovyna State Medical University (Chernivtsi)

Clin. and experim. pathol.- 2013.- Vol.12, №2 (44).-P.197-199

Надійшло до редакції: 17.08.2012

Рецензент: проф. М.В. Пилипенко

© Н. Б. Кузник, В. А. Гончаренко, Р. Р. Дмитренко

<i>О. І. Данилюк</i> <i>Підвищення антиаритмічної</i> <i>ефективності аміодарону у хворих з</i> <i>аміодароніндукованою дисфункцією</i> <i>щитоподібної залози</i>	60	<i>O. I. Danyliuk</i> <i>Amiodarone Antiarrhythmic Action</i> <i>Enhancement in Patients with</i> <i>Amyodaroneinduced Thyroid Dysfunction</i>
<i>А. С. Деген, О. М. Камишний</i> <i>Вплив експериментального цукрового</i> <i>діабету на експресію</i> <i>транскрипційного фактору NF-κB в</i> <i>лімфоїдних структурах клубової</i> <i>кишки щурів</i>	66	<i>A. S. Degen, A. M. Kamyshny</i> <i>Influence of Experimental Diabetes</i> <i>Mellitus on the Nf-Kb Transcription</i> <i>Factor Expression in Lymphoid</i> <i>Structures of Ileum in Rats</i>
<i>М. В. Дікал</i> <i>Окиснювальна модифікація білків у</i> <i>печінці щурів за умов уведення 2,4-</i> <i>динітрофенолу</i>	71	<i>M. V. Dikal</i> <i>Oxidative Protein Modification in the Rat</i> <i>Liver under Conditions of Introducing</i> <i>2,4 – Dinitrophenol</i>
<i>І. В. Дмитрів</i> <i>Оцінка венозної гемодинаміки в</i> <i>пацієнтів із посттромботичною</i> <i>хворобою в периопераційному періоді</i> <i>на основі даних ультразвукового</i> <i>скапування</i>	74	<i>I. V. Dmytriv</i> <i>Assessment of Venous Haemodynamics in</i> <i>Patients with Postthrombotic Disease in</i> <i>Perioperative Period on the Basis of</i> <i>Ultrasonic Scanning Parameters</i>
<i>Б. В. Задорожна</i> <i>Клініко-параклінічні особливості</i> <i>віддалених наслідків легкої черепно-</i> <i>мозкової травми</i>	79	<i>B.V. Zadorozhna</i> <i>Clinical and Para-Clinical Peculiarities</i> <i>of Remote Consequences of Mild</i> <i>Traumatic Brain Injury</i>
<i>Л. О. Зуб, Т. П. Мороз</i> <i>Особливості клінічних підходів до</i> <i>лікування хворих на хронічний</i> <i>пієлонефрит з наявністю</i> <i>артеріальної гіпертензії</i>	83	<i>L. O. Zub, T. P. Moroz</i> <i>Features of Clinical Approaches to</i> <i>Treatment of Patients with Chronic</i> <i>Pyelonephritis in the Presence of Arterial</i> <i>Hypertension</i>
<i>Е. В. Кавуля</i> <i>Особливості кардіальної гемодинаміки</i> <i>у хворих на дисциркуляторну</i> <i>енцефалопатію з фібриляцією</i> <i>передсердь</i>	87	<i>E. V. Kavulya</i> <i>Peculiarities of the Cardial Hemodynamic</i> <i>in Patients with Dyscirculatory</i> <i>Encephalopathy Combined with Atrial</i> <i>Fibrillation</i>
<i>С. Ю. Каратєєва, І. А. Пlesh,</i> <i>Г. В. Петрович, І. О. Мінтянська</i> <i>Стан згортальної системи крові за</i> <i>наявності гнійних процесів на фоні</i> <i>цукрового діабету в експерименті</i>	90	<i>S. Yu. Karateyeva, I. A. Plesh,</i> <i>G. V. Petrovych, I. A. Mintianska</i> <i>Condition of the Blood Coagulation</i> <i>System in Rats in Case of Purulent</i> <i>Process Against a Background of Diabetes</i> <i>in Experiments</i>

- | | | |
|--|-----|--|
| <p><i>О. В. Колотило</i>
 <i>Аналіз частоти окремих чинників ризику синдрому діабетичної стопи у хворих на цукровий діабет</i></p> | 93 | <p><i>O. V. Kolotylo</i>
 <i>Analysis of the Frequency of Separate Factors of Risk in the Development of Diabetic Foot Syndrome in Patients with Diabetes Mellitus</i></p> |
| <p><i>Ю. С. Коржиський, Х. Б. Слівінська-Курчак</i>
 <i>Стан здоров'я дітей раннього віку, які в неонатальному періоді перебували на пролонгованій штучній вентиляції легень</i></p> | 96 | <p><i>Y.S. Korzhynsky, K.B. Slivinska-Kurchak</i>
 <i>Health Status of Children, who were on Prolonged Artificial Lung Ventilation in the Neonatal Period</i></p> |
| <p><i>П. Б. Кузняк, О. І. Годованець, В. А. Гончаренко</i>
 <i>Стоматологічна захворюваність у дітей з ендокриною патологією</i></p> | 100 | <p><i>N.B.Kuzniak, V.A.Goncharenko, R.R.Dmytrenko</i>
 <i>Stomatological Morbidity in Children with Endocrine Pathology</i></p> |
| <p><i>Н. Б. Кузняк, М. П. Продан, С. І. Трифаненко</i>
 <i>Ефективність застосування збагаченої тромбоцитами плазми крові для оптимізації репараційного остеогенезу після атипичного видаленні зубів</i></p> | 103 | <p><i>N.B.Kuzniak, M.P.Prodan, S.I.Tryfanenko</i>
 <i>Efficacy of Using Platelet Saturated Blood Plasma to Improve Reparative Osteogenesis after Atypical Tooth Extraction</i></p> |
| <p><i>П. С. Лаповець</i>
 <i>Рівні інтерлейкінів та кореляційні зв'язки між ними у хворих на абдомінальний туберкульоз</i></p> | 106 | <p><i>N.E.Lapovets</i>
 <i>Interleukin Level and Correlation Between them in Patients with Abdominal Tuberculosis</i></p> |
| <p><i>С. А. Левицька</i>
 <i>Прогнозування ризику розвитку окремих форм хронічного запального процесу в навколососових пазухах у дітей</i></p> | 109 | <p><i>S. A. Levytska</i>
 <i>The Predicting the Risk of the Development of Forms of Chronic Inflammatory Processes in the Paranasal Sinuses in Children</i></p> |
| <p><i>М. Р. Лозинська, І. В. Хавунка, В. І. Шуварська</i>
 <i>Генетичні особливості та фенотип пацієнтів із синдромом Пейтца-Єгерса</i></p> | 114 | <p><i>M. R. Lozynska, I. V. Khavunka, V. I. Shuvarska</i>
 <i>The Genetic Peculiarities and Phenotype of the Patients with Peutz-Jeghers Syndrome</i></p> |
| <p><i>І. В. Малишевська</i>
 <i>Клініко-лабораторні особливості перебігу стабільної стенокардії на тлі метаболічного синдрому</i></p> | 117 | <p><i>I.V. Malyshevska</i>
 <i>Clinico-Laboratory Characteristics of the Course of Stable Angina with Underlying Metabolic Syndrome</i></p> |
| <p><i>О. П. Микитюк</i>
 <i>Добові та сезонні особливості процесів протеолізу та фібрinolізу крові хворих на остеоартроз</i></p> | 121 | <p><i>O. P. Mykytyuk</i>
 <i>Daily and Seasonal Peculiarities of Blood Proteolysis and Fibrinolysis Processes in Patients with Osteoarthritis</i></p> |

<p><i>О. О. Шахова, С. І. Тарнавська, І. Б. Січкач</i> <i>Оцінка ефективності терапії бронхіальної астми в підлітків із частковим контролем захворювання</i></p> <p><i>У. В. Юсипчук</i> <i>Оптимізація лікування хворих на артеріальну гіпертензію шляхом застосування інгібітора ангіотензинперетворювального ферменту та донаторів оксиду азоту</i></p> <p><i>Медицина освіта</i></p>	<p>188</p> <p>192</p>	<p><i>O. O. Shakhova, S. I. Tarnavska, I. B. Sichkar</i> <i>Evaluation of Treatment Efficiency of Bronchial Asthma in Adolescents with Partial Control of the Disease</i></p> <p><i>U. V. Yusyphchuk</i> <i>Optimization of Treating Patients with Arterial Hypertension by Means of Using Inhibitors of the Angiotensin-Converting Enzyme and Donators of Nitric Oxide</i></p> <p><i>Medical Education</i></p>
<p><i>Н. Б. Кузняк, В. А. Гончаренко, Р. Р. Дмитренко</i> <i>Використання інформаційно – комунікаційних технологій у вищих медичних навчальних закладах</i></p> <p><i>Біологія</i></p>	<p>197</p>	<p><i>N. B. Kuzniak, V. A. Goncharenko, R. R. Dmytrenko</i> <i>Using Informational - Communicative Technologies in Higher Medical Educational Establishments</i></p> <p><i>Biology</i></p>
<p><i>С. Б. Семененко</i> <i>Вплив блокади синтезу монооксиду нітрогену на хроноритмічну регуляцію кислотнорегулювальної функції нирок за умов гіпофункції пінеальної залози</i></p> <p><i>Наукові огляди</i></p>	<p>200</p>	<p><i>S.B. Semenenko</i> <i>The Influence of Monooxide Nitrogen Synthesis Blockade on the Chronorhythmic Regulation of the Renal Regulating Function in the Conditions of a Pineal Gland Hypofunction</i></p> <p><i>Scientific Reviews</i></p>
<p><i>О. Г. Буряк</i> <i>Стандартизовані шкали оцінки тяжкості стану хворих при критичних станах та їх застосування в неонатальній практиці</i></p>	<p>203</p>	<p><i>O. G. Buriak</i> <i>Standardized Scales in Evaluation of Severity of Patients Condition in Critical States and their Application in Neonatal Practice</i></p>
<p><i>Л. О. Кадельник</i> <i>Сучасні уявлення про мікрофлору шлунково-кишкового тракту та чинники, що впливають на інтестинальну нормофлору</i></p>	<p>207</p>	<p><i>L. O. Kadelnik</i> <i>Modern Concepts about Microflora of the Gastrointestinal Tract and Factors Affecting Normal Flora of the Intestinal</i></p>
<p><i>М. В. Лупир</i> <i>Морфологічні особливості будови лобних та верхньощелепних пазух</i></p>	<p>214</p>	<p><i>M. V. Lupyir</i> <i>The Morpho-Functional Peculiarities of the Structure of the Frontal and Maxillary Sinuses</i></p>
<p><i>Я. І. Пенішкевич, Л. С. Зуб, М. І. Слободян</i> <i>Сучасний стан проблеми діабетичної ретинопатії</i></p>	<p>218</p>	<p><i>Y. I. Penishkevych, L. S. Zub, M. I. Slobodian</i> <i>Up-To-Date State of the Diabetic Retinopathy Problem</i></p>