

**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 –  
комунікаційні технології, освітньо –  
інформаційне середовище.

**Резюме.** В статті висвітлено проблему формування освітньо –  
інформаційного середовища, як засобу підвищення ефектив-  
ності навчання стоматологічних дисциплін студентами стома-  
тологічного факультету. Проаналізовано досвід використання  
інформаційно – комунікаційних 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 – комунікаційних 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 телекомунікаційні 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 тривалий час залишатиметься однією з найактуальніших у дидактиці.

### Мета дослідження

Метою нашого дослідження стало дидактичне обґрунтування та розробка комплексної системи використання інформаційно – комунікаційних 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 семінарські 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 дитячої терапевтичної стоматології. Головною перевагою мультимедійного курсу лекцій, на нашу думку, є інтерактивна взаємодія викладача із студентською аудиторією. Програмно – апаратні засоби забезпечують одночасне відтворення лекційного матеріалу та надають можливість спілкування з аудиторією. При потребі можна зупинити зображення і здійснити додаткові пояснення. Мультимедійна лекція дає змогу варіювати послідовність і форму подачі навчального матеріалу, відносно легко повертатись до раніше поставлених схем, малюнків, фотографій з різними клінічними випадками та рентге-

нограм для уточнення або встановлення зв'язків з новою інформацією.

На сьогоднішній день, студенти надають великого значення не лише змісту, а й формі подачі матеріалу [1,2,5]. Тому, на нашу думку, використання ІКТ підвищує зацікавленість студентів самою лекцією, а потім і навчальним процесом; студенти часто спершу запам'ятовують не зміст матеріалу, а форму його подання, і підвищення рівня наочності лекційного матеріалу дає можливість зацікавити студента навчальним предметом та розширити шляхи опанування матеріалу.

Спостереження засвідчують, що мультимедійні лекції підвищують 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 практичних і семінарських занять (тексти, малюнки, графіки, схеми, відеофільми, посилання на інші 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.

Впровадження кредитно – модульної системи організації навчального процесу активізувало пошуки 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 ефективних способів оцінки знань і вмінь студентів та має ряд переваг, а саме: оперативність отримання результатів; значне розширення кола студентів, які можуть одночасно проходити перевірку; можливість 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 обґрунтованої 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. Впровадження новітніх методик і систем навчального процесу в Тернопільському державному університеті імені І.Я. Горбачевського / Л.Я. Ковальчук // Медична 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 УЧЕБНЫХ 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 учреждениях.

**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-informational 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.*

*Надійшла до редакції 17.05.2013*

*Рецензент – проф. М.В. Шаплавський*

*© Н. Б. Кузник, В. А. Гончаренко, Р. Р. Дмитренко, 2013*