

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**Матеріали навчально-методичної конференції  
«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ  
ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ  
ТА ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОСВІТИ:  
ДОСВІД, ПРОБЛЕМИ, ІННОВАЦІЇ  
ТА СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ»  
*(присвячена 70-річчю БДМУ)***



**Чернівці, 2014**

**УДК 61+615.1:378.147 ББК 5:74.58**

***Редакційна колегія:***

Бойчук Т.М. (голова), Геруш І.В. (заступник голови), Ходоровський В.М., Тодоріко Л.Д. (відповідальний секретар), Федів О.І., Колоскова О.К., Пашковський В.М., Кузняк Н.Б., Геруш О.В., Плеш І.А., Ткач Є.П., Грицюк М.І., Бойко А.В. (секретар).

**Актуальні питання вищої медичної та фармацевтичної освіти: досвід, проблеми, інновації та сучасні технології: матеріали навчально-методичної конференції – присвяченої 70-річчю БДМУ (Чернівці, 23 квітня 2014 р.). – Чернівці, 2014. – 394 с.**

У збірнику містяться матеріали навчально-методичної конференції педагогічних працівників Буковинського державного медичного університету, які висвітлюють методичні, методологічні, організаційні і психологічні проблеми додипломної та післядипломної підготовки лікарів, провізорів, медичних сестер, фармацевтів, можливі шляхи вирішення цих проблем у сучасних умовах. Окрім розділи збірника присвячені узагальненню досвіду впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу, використанню інформаційно-комунікаційних технологій підтримки навчального процесу, приділено увагу питанням формування інноваційного, гуманістичного, демократично орієнтованого освітнього простору, який забезпечить умови для всеобщого, гармонійного розвитку особистості та конкурентоспроможності майбутнього фахівця.

*Усі роботи представлені в авторській редакції.*

**ББК 5:74.58**

Рекомендовано до друку рішенням Вченої Ради Буковинського державного медичного університету (протокол № 7 від 27 березня 2014 року)

© Буковинський державний  
медичний університет, 2014

сіоналізму. Студента стимулює до навчання демократизація навчального процесу, внаслідок чого підвищується мотивація до навчання через активне застосування новітніх інформаційних технологій, використання комп'ютерної техніки, локальних інформаційних мереж.

## **АНАЛІЗ ВИКЛАДАННЯ ТЕРАПЕВТИЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ СТУДЕНТАМ, ЩО НАВЧАЮТЬСЯ ЗА КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЮ СИСТЕМОЮ**

**О.В. Митченок, В.М. Батіг, М.П. Митченок**

*Кафедра терапевтичної стоматології*

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці*

Сучасні процеси розвитку зумовлюють новітні тенденції в освіті, що є необхідною передумовою для подальшого її розвитку й удосконалення системи навчання в медичних вузах, особливо III-IV рівнів акредитації. Але досягти нових результатів у освіті, а також подолати недоліки існуючої системи підготовки майбутніх лікарів-стоматологів та забезпечити конкурентоспроможність випускників та престиж Буковинського державного медичного університету у світовому освітньому просторі. Проте, новітні тенденції нерідко стають причиною збентеження, різноманітних тверджень викладачів. На думку студентів, позитивним є те, що є можливість передбачити свою екзаменаційну оцінку, і в разі потреби – передати незадовільні оцінки впродовж семестру. До негативних сторін віднесли те, що навчання за кредитно-модульною системою не передбає відпрацювання практичних навичок та оцінювання їх на кожному занятті.

Кредитно-модульна система має перевагу над попередньою системою навчання в тому, що стимулює студентів до активної регулярної роботи протягом семестру, вимагає ініціативності від студентів, студенти звикають до різних методів роботи. Така система є більш об'єктивною і дає можливість зменшити су-б'єктивний фактор при оцінюванні. Але недоліками є те, що по-перше, в умовах кредитно-модульної системи та великої кількості студентів у групі важко забезпечити всім студентам рівні можливості для отримання необхідних балів; по-друге, значно збільшується навантаження на викладачів; по-третє, бали, накопичені під час семестру, не завжди відображають якість знань, а свідчать скоріше про активність студента.

Ефективне впровадження передових ідей Болонського процесу, як і будь-яких інновацій, повинно відбуватися з урахуванням та збереженням найкращих вітчизняних освітніх надбань та традицій, модернізація української системи вищої освіти повинна відбуватись поступово, без зайвої поспішності. Адже відомо, що перехід від однієї системи до іншої, з одного рівня на інший дуже часто супроводжується кризовими явищами. Ось чому політика щодо Болонського процесу має бути виваженою, прозорою та виразною.

## **КОМПЛЕКСНЕ ЗАСТОСУВАННЯ НАОЧНИХ ЗАСОБІВ У ХОДІ ВИКЛАДАННЯ МІКРОБІОЛОГІЇ, ВІРУСОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ**

**А.О. Міхеєв**

*Кафедра мікробіології та вірусології*

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці*

Наочність – це один з основних принципів викладання навчальних предметів, адже створення яскравих образів і уявлень про предмет формують міц-

ний фундамент на якому базуються знання. Процес пізнання не обмежується тільки сприйнятим словом чи дією, а й зоровими образами. Більш високий ступінь пізнання будеся на законах і речах реального сприйняття світу. Тому, у процесі навчання споглядання чи спостереження у поєднанні з мисленням акти-візує і конкретизує його.

Важливе значення у процесі пізнання та навчання, зокрема у вищих медичних навчальних закладах відіграє наочність, тобто ті засоби (технічні, графічні, фото- чи відео, звукові чи слухові) навчання, які покращують процес сприйняття матеріалу та сприяють його кращому засвоєнню.

Роль наочності різна на окремих етапах навчання. Вона змінюється в залежності від виду заняття – практичне, семінарське, лекція чи самостійна робота студента, а також залежить від змісту розділу програми.

Успіх навчання залежить від правильної організації всієї розумової діяльності студентів. І наочність навчання часто стає одним із факторів, що впливають на характер засвоєння навчального матеріалу. Засоби наочності забезпечують повноцінне формування образів, понять і тим самим сприяють більш міцному засвоєнню знань, розумінню зв'язку наукових знань із реальним життям та практичною діяльністю майбутнього лікаря. Використання засобів наочності в навчальному процесі завжди поєднується зі словом викладача. Проводячи практичну роботу, студенти переконуються в правильності приданих знань, в реальності тих явищ і процесів, про які розповідає викладач. А впевненість в їх істинності, переконаність в знаннях роблять їх усвідомленими, міцними. Засоби наочності підвищують інтерес до знань, роблять легшим процес їх засвоєння, підтримують увагу, сприяють виробленню адекватного ставлення до отриманих знань.

Наочність, як метод навчання використовується з метою реалізації важливого принципу навчання майбутнього лікаря – набуття знань, зміцнені практичним досвідом. А практичний досвід приходить не лише у процесі спостереження за проведеним певних практичних навичок, а у ході їх подальшого відпрацювання та використання.

Серед наочних методів навчання одним з поширеніших є метод демонстрації – показ конкретних об'єктів, явищ, процесів у їх натуральному вигляді або в зображені. Демонстрації застосовуються на практичних заняттях на кафедрі мікробіології та вірусології при викладанні таких дисциплін, як «мікробіологія, вірусологія та імунологія», «мікробіологія з основами імунології», «мікробіологія, вірусологія та імунологія з мікробіологічною діагностикою» для студентів медичних факультетів №1, 2, 3, 4, фармацевтичного та стоматологічного факультетів залежно від складності теми заняття.

Демонструвати можна різні види наочних посібників:

- мікропрепарати (наприклад, пофарбовані за методами Грам-Синьова, Буррі-Гінса, Лефлера, Ціля-Нільсена, Пешкова та ін. мікропрепарати);
- екранні засоби (відеофрагменти практичних навичок, які повинні відпрацювати студенти під час навчання дисципліни – приготування мікропрепараторів з різних досліджуваних матеріалів, фарбування простими та складними методами, посів досліджуваного матеріалу петлею, тампоном, визначення чутливості мікроорганізмів до антибіотиків методами серійних розведенів і стандартних індикаторних дисків та ін.);

- символічні (схеми методів досліджень, етапи приготування мікропрепаратів, схеми методів мікробіологічної діагностики, етапи постановки реакцій та їх облік тощо);

- таблиці з різних тем (за останній рік силами кафедри частково поновлено табличний фонд українською та англійською мовами за окремими темами для студентів 2-3 курсів спеціальностей «лікувальна справа», «педіатрія», «медична психологія», «стоматологія» та «фармація»: доцент Міхеєв А.О. – 55 таблиць, доцент Яковичук Н.Д. – 120 таблиць).

Наочні посібники дозволяють під час проведення як практичних занять, так і лекцій можуть показувати навчальний матеріал як статично (нерухомі об'єкти, картини, малюнки та ін.), так і в динаміці (показ об'єктів у русі, демонстрація явищ за допомогою дослідів, навчальні відеофільми). Для цього на практичних заняттях використовуються мікроскопи (демонстрація готових мікропрепаратів, дослідження препаратів, виготовлених безпосередньо студентами), телевізори (показ відеофрагментів, навчальних відеофільмів, фотоілюстрацій, мікрофотографій, схем дослідження), мультимедійні проектори та ноутбуки (викладання лекційного матеріалу з демонстрацією фото-, відеофрагментів, графічного та текстового матеріалу), таблиці та ін. Вибір того чи іншого виду наочності залежить від мети даного етапу заняття, змісту матеріалу і можливостей використання тієї чи іншої наочності.

Таким чином, комплексне застосування різних наочних посібників поруч із відпрацювання практичних навичок на заняттях з мікробіології, вірусології та імунології призводить до підвищення рівня якості отриманих знань студентів.

## **МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ОВОЛОДІННЯ ПРАКТИЧНИМИ НАВИЧКАМІ З МІКРОБІОЛОГІЇ, ВІРУСОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ У ВИЩИХ МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ**

**A.O. Міхеєв**

*Кафедра мікробіології та вірусології*

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці*

*«Те що я чую – я забиваю, те що я бачу – я запам'ятовую, те що я роблю – я вмію»*  
*(Конфуцій)*

Пріоритетним завданням практичного заняття є оволодіння практичними навичками, перелік яких визначається Державними стандартами, кваліфікаційною характеристикою лікаря та робочими навчальними програмами. Процес надбання практичної навички студентами включає 4 етапи, які чітко представлені в «трикутнику Д.Міллера»:

I. Неусвідомлена некомпетентність: «Знати» – теоретичні основи навички.

II. Усвідомлена некомпетентність: «Знає як» – робити за допомогою педагога.

III. Неусвідомлена компетентність: «Показати як» – уміння студента (володіння здатністю робити під контролем педагога).

IV. Усвідомлена компетентність: «Робити» – довести вміння до автоматизму, на основі багаторазового тренінгу.

Ефективність навчання залежить від правильності планування практичного заняття власне викладачем, який навчає. Процес навчання включає 3 етапи:

1. Введення – конкретно встановлюється мета й завдання заняття, використовуються різні методи викладання, обговорюється мотивація до використання навички, її теоретичні аспекти; при необхідності проводиться знайомство з технічними засобами. Для кращого сприйняття рекомендується роздати їх усім студентам.

2. Демонстрація й багаторазовий тренінг навички – особливе значення при цьому надається правильному розбиранню на етапи опрацювання навички. Демонстрація й відпрацювання кожного етапу повинні проводитися до моменту одержання зворотного зв’язку, тобто студент уміє виконати самостійно, але під контролем викладача, об’єднання всіх етапів виконання навички й багаторазний тренінг.

3. Висновок або узагальнення – обговорення зі студентами значимості даного навички й використання його в різних ситуаціях. Переконатися в досягненні цілей і завдань практичного заняття, на основі опитування студентів. З’ясувати й розв’язати проблеми студентів, що виникли в процесі навчання. Ефективним на даному етапі є демонстраційний показ, а також, при можливості, і відеозапис навички з наступним критичним його обговоренням.

У результаті вивчення дисципліни «Мікробіологія, вірусологія та імунологія» згідно вимог ОПП та ОКХ студент повинен оволодіти наступними практичними навичками:

- додержання правил протиепідемічного режиму і техніки безпеки в бактеріологічній лабораторії;
- знезаражування інфікованого матеріалу, антисептичної обробки рук, контамінованих досліджуваним матеріалом або культурою мікробів;
- заповнення бланків направлень матеріалу в лабораторію для бактеріологічного, вірусологічного або серологічного дослідження;
- виготовлення препаратів для мікроскопічного дослідження патологічного матеріалу (гній, харкотиння, кров, спинномозкова рідина);
- фарбування препаратів простими (водними розчинами фуксину та метиленового синього) та складними методами (за Грамом, Цілем-Нільсеном, Буррі-Гінсом);
- мікроскопія препаратів в світловому мікроскопі з імерсійним об’єктивом;
- посіву досліджуваного матеріалу тампоном, петлею і піпеткою на щільні, напіврідкі та рідкі живильні середовища;
- постановки, обліку і оцінки реакції аглютинації на склі;
- взяття проб води, харчових продуктів і повітря для санітарно-бактеріологічних досліджень;
- проведення досліджень змивів з рук, поверхонь, посуду для санітарно-бактеріологічної їх оцінки;
- розраховувати санітарно-гігієнічні показники мікробного забруднення води, повітря та ґрунту.

Для цього на кожному практичному занятті відводиться частина часу, яка передбачає освоєння студентами під керівництвом викладача певними практичними навичками, вид та обсяг яких визначається темою практичного заняття. Зокрема, це виготовлення мікропрепаратів із чистих культур мікроорганізмів, фарбування їх основними простими та складними методами, посів дослідного матеріалу на живильні середовища, виділення та ідентифікація чистих культур

аеробних та анаеробних мікроорганізмів, виділення та ідентифікація вірусів, проведення найважливіших серологічних реакцій та їх облік, визначення мікробного забруднення води, повітря, рук, предметів вжитку тощо.

Розбір практичних навичок, їх часте відпрацювання, як під керівництвом викладача так і самостійно, дозволяє в ході вивчення дисципліни оволодіти та закріпити практичні навички. Контроль практичних навичок проводиться викладачем на кожному занятті, розбираються та аналізуються можливі помилки, які виникають при виконанні практичних навичок, що сприяє їх кращому опануванню та закріпленню.

Таким чином, зміна різноманітних методологічних і психологічних підходів до навчання, практичне використання набутих знань та вмінь, відпрацювання практичних навичок, що сприяють підвищенню активності участі студента в навчанні, дозволять оптимізувати навчальний процес і підготувати кваліфікованого лікаря для практичної охорони здоров'я.

## **ПОШУК НОВИХ ЗАСОБІВ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ЗНАНЬ НА ЗАНЯТТЯХ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ**

**Г.В. Навчук**

*Кафедра суспільних наук та українознавства*

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці*

Забезпечення належної мовної підготовки майбутніх спеціалістів – пріоритетне завдання сучасної лінгвістичної науки. Адже не можна миритися з тим, що фахівці з вищою освітою нерідко послуговуються суржиком (не тільки в побутовій, але й у науковій, навчальній, професійній та інших сферах), який прикро вражає і є наочним свідченням низької культури їхнього мовлення, незнання української літературної мови, її норм, невміння вільно користуватися нею у різних сферах і ситуаціях спілкування.

У зв'язку з цим мета лінгвістичної освіти студентів-медиків – формування у них необхідної комунікативної компетенції у професійній і науковій сферах спілкування, вироблення навичок практичного володіння мовою у різних видах мовленнєвої діяльності, підвищення їх загальнокультурного й інтелектуального рівнів. Відповідно всю увагу під час вивчення ними курсу „Українська мова за професійним спрямуванням” зосереджено на оволодінні фаховою терміносистемою сучасної української мови, шліфуванні культури мовлення, труднощах у використанні фахових стереотипів мовлення, правилах оформлення медичної документації тощо.

У рамках такого підходу головним завданням викладачів медичних вишів є розробка й модернізація науково-методичного забезпечення викладання дисципліни, удосконалення організації самостійної роботи студентів, а також пошук і створення нових засобів контролю якості знань.

Одним із засобів оцінювання навчальних досягнень студентів, що став популярним за кредитно-модульної системи навчання, є тестування. Тест – це система завдань специфічної форми й певного змісту, яка даєзмогу швидко та якісно визначити рівень засвоєння знань та сформованості вмінь і навичок з навчальної дисципліни, а також можливість у досить короткий час перевірити знання всіх студентів групи, які при цьому знаходяться в рівних умовах, працюють з однаковим за обсягом та складністю матеріалом. Тестування в навчально-

до запровадження концепції доказової медицини й фактично здійснює переоцінку цінностей.

## ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ

А.О. Міхеєв, Г.В. Міхеєва

Кафедра мікробіології та вірусології

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Загальноосвітня школа I-III ступенів № 5, м. Чернівці

Сьогодні Інтернет міцно ввійшов у наше життя. Сучасна освіта немислима без комп’ютерів та інших технічних засобів й Інтернету. Більшість сучасних школярів і студентів активно використовують комп’ютер і Інтернет у своєму житті та при здобутті освіти.

У сучасному суспільстві при бурхливому інформаційному рості фахівцеві потрібно вчитися практично все життя. Раніше можна було дозволити собі навчитися один раз та «майже» назавжди. Цього запасу знань теоретично вистачало на все життя. Сьогодні ідея «освіти впродовж усього життя» приводить до необхідності пошуку нових методів передачі знань і технологій навчання.

Дистанційне навчання (ДН) – це цілий комплекс освітніх послуг та технологій (доставка навчального матеріалу, його самостійне вивчення, діалоговий обмін між викладачем і тим, кого навчають, контроль і перевірка результатів навчання), які надаються за допомогою спеціалізованого інформаційного освітнього середовища, що базується на засобах обміну навчальною інформацією на відстані (комп’ютерна мережа, електронна пошта, телефон).

У світлі сучасних тенденцій розвитку середньої та професійної освіти перспективним напрямком є впровадження нових педагогічних технологій і принципів організації навчального процесу, реалізація нових моделей і змісту безперервного утвору, у тому числі й дистанційного навчання, яке базується на широкому використанні сучасних інформаційних і комунікаційних технологій.

Розвиток нових інформаційних технологій сприяє становленню принципово нової освітньої системи, яка може забезпечити надання освітніх послуг мільйонам людей у всьому світі при скороченні питомих витрат на освіту. Саме на досягнення цих цілей спрямована освіта в Інтернет, яку можна визначити як освіту широких верств населення і яка може бути отримана за допомогою інформаційних освітніх ресурсів мережі Інтернет.

Інтернет-ресурси освітнього призначення це:

- інформаційні продукти, як результат праці фахівців, що займаються проблемами тієї чи іншої галузі освіти;
- комп’ютерні навчальні програми, які включають у себе електронні підручники, тренажери, лабораторні практикуми, тестові системи тощо;
- навчальні системи на базі мультимедійних технологій, побудовані з використанням персональних комп’ютерів, відеотехніки, накопичувачів;
- розподілені по галузях знань бази даних.

Для дистанційного навчання характерні всі властиві навчальному процесу компоненти системи навчання: зміст, цілі, зміст, організаційні форми, засоби навчання, система контролю й оцінки результатів.

Зокрема, це можуть бути:

- різноманітні дистанційні курси;
- електронна пошта;

- форум і блоги;
- чати і ICQ;
- теле- і відеоконференції;
- вікі (вікі-урок, вікі-тренінг тощо) і т.д.

Дистанційне навчання по своїй методології може і претендує на окрему форму навчання (поряд з очною, заочною, вечірньою та екстернатом).

Дистанційне навчання стає з кожним роком популярнішим, що досягається певними його перевагами:

- низька вартість, адже користувач платить тільки за знання, які він одержує: у користувача немає необхідності оплачувати дорожні витрати, проживання та нести інші витрати, пов'язані з навчанням в іншому місті;
- зручність – користувач має можливість вчитися за зручним, власним графіком, відповідно зі своїми особистими чи професійними потребами (є змога вчитися перебуваючи на роботі, у дома або під час подорожі);
- вибір власного темпу навчання – той, кого навчають, може вибрати власний темп вивчення матеріалу відповідно його характеру, бажанням і можливостям.

Подальший розвиток систем дистанційного навчання припускає забезпечення максимальної інтерактивності, адже не секрет, що навчання тільки тоді стає повноцінним, коли досягається імітація реального спілкування з викладачем, чого й слід прагнути. Необхідно використовувати комбінацію різних типів комунікацій, що дозволяє компенсувати недолік особистого контакту за рахунок віртуального спілкування.

Технології дистанційного навчання дозволяють здійснювати навчання на відстані, при цьому не тільки не втрачаючи якість навчання, а навпаки підвищуючи його за рахунок індивідуалізації, активних методів навчання, двосторонньої взаємодії викладача і тим, що навчається. Крім того, до переваг дистанційного навчання можна віднести й такі характерні риси як гнучкість, модульність, технологічність, відновлення ролі педагога, підвищення мотивації й самоорганізації учнів та студентів. Навчання при цьому стає інтерактивним, зростає значення самостійної роботи, підсилюється інтенсивність навчального процесу.

Використання Інтернет-технологій і дистанційного навчання відкриває нові можливості для безперервного навчання школярів, студентів та фахівців, а також переатестації фахівців, одержання другої освіти, робить навчання більш доступним. Водночас, необхідність підтримання рівня основної освіти упроваджуючи усього життя або перекваліфікація розбудовують потенціал дистанційного навчання.

## **ЛЕКЦІЙНИЙ КУРС ДИСЦИПЛІНИ «МЕДИЧНА ІНФОРМАТИКА» ЯК ОСНОВА ЗНАНЬ СУЧASNIX МЕДИЧНИХ КОМП’ЮТЕРНИХ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**О.І. Олар**

*Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики*

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці*

У період інтенсивного розвитку інформаційних та комунікаційних технологій і модернізації медицини значно зростає роль фахівця обізнаного у інноваціях.

Сучасні комп’ютерні технології дозволяють автоматизувати аналіз даних лабораторних досліджень та оформлення супровідної документації, моделюва-