

**Список литературы**

- Булах І.Є. Система управління якістю медичної освіти в Україні : Монографія / Булах І.Є., Волосовець О.П., Вороненко Ю.В та ін. - Дніпропетровськ : АРТ-ПРЕС, 2003. - 212 с.
- Компетентностно-ориентированное обучение в медицинском вузе : учеб.-метод. пособие / Артюхина А.И., Гетман Н.А., Голубчикова М.Г., Лопанова Е.В. ; под ред. Е.В. Лопановой. - М. : ФЛИНТА : Наука, 2013. - 256 с.
- Мещерякова М.А. Технологии профессионально-ориентированного обучения в медицинских вузах / М.А. Мещерякова. - Москва : МГМСУ, 2010. - 75 с.
- Мухина Т.Г. Активные и интерактивные образовательные технологии (формы проведения занятий) в высшей школе : учебное пособие / Т.Г. Мухина. - Н.Новгород : ННГАСУ, 2013. - 97 с.
- Пионова Р.С. Педагогика высшей школы : Учеб. пособие / Р.С. Пионова. - Мн. : Университетское, 2002. - 256 с.
- Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий : в 2-х Т. / Г.К. Селевко. - М. : НИИ школьных технологий, 2006. - Т. 1. - 816 с.

**Крушинська Т.Ю., Шарун А.В., Степанський Д.О.  
ПЕДАГОГІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ ПРАКТИЧНОГО ВИВЧЕННЯ ТЕМИ "МІКРОБІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ АНТИБІОТИКОТЕРАПІЇ" У МЕДИЧНОМУ ВНЗ**

**Резюме.** *Формування у студентів умінь, пов'язаних з використанням антибіотиків в медичній практиці здійснюється в основному на практичних заняттях. У статті детально описана педагогічна технологія для такого заняття, направлена на активізацію пізнавальної діяльності студентів за рахунок комплексу методів та засобів навчання, що включає аудіовідеодемонстрацію, лабораторний дослід, розв'язання проблемних завдань, ділову гру. Відповідність використаних засобів конкретним цілям навчання дало позитивні результати в плані міцності і усвідомленості засвоєння матеріалу студентами, підвищило їх інтерес до предмету, що вивчався.*

**Ключові слова:** педагогіка вищої школи, педагогічні технології, активні методи навчання.

**Krushynska T.Y., Sharun A.V., Stepansky D.A.  
THE EDUCATIONAL TECHNOLOGY OF PRACTICAL LEARNING THE THEME "MICROBIOLOGICAL BASIS OF ANTIBIOTICS THERAPY" IN MEDICAL SCHOOL**

**Summary.** *The formation of students skills connected with usage of antibiotics in medical practice are formed on the practical classes. The article describes in details the pedagogical technology for these classes, aimed at enhancing activation of students cognitive activity through a combination of methods and means of teaching, including video-demonstration, laboratory tests, problem tasks, business games. The correspondence of used means to the definite aims of learning gave the positive results as for the conscious learning of material by the students and increasing their interest to the subject.*

**Key words:** pedagogies of higher education, educational technologies, active learning methods.

Стаття надійшла до редакції 29.10.2013 р

*Крушинская Татьяна Юрьевна* - кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры микробиологии, вирусологии, иммунологии и эпидемиологии государственного учреждения "Днепропетровская медицинская академия Министерства здравоохранения Украины"; +38 050 514-88-58

*Шарун Алеся Витальевна* - кандидат медицинский наук, доцент, доцент кафедры микробиологии, вирусологии, иммунологии и эпидемиологии государственного учреждения "Днепропетровская медицинская академия Министерства здравоохранения Украины"; +38 067634-85-83

*Степанский Дмитрий Александрович* - кандидат медицинский наук, преподаватель кафедры микробиологии, вирусологии, иммунологии и эпидемиологии государственного учреждения "Днепропетровская медицинская академия Министерства здравоохранения Украины"; +38 097797-84-97

© Лобань Г. А., Звягольська І. М., Полянська В. П.

УДК: 579.61+578+577.27]:378.14

**Лобань Г. А., Звягольська І. М., Полянська В. П.**

Вищий державний навчальний заклад України "Українська медична стоматологічна академія" (вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36024, Україна)

**ІНФОРМАЦІЙНО-МЕТОДИЧНА ПІДТРИМКА ВИВЧЕННЯ ПРЕДМЕТУ НА КАФЕДРІ МІКРОБІОЛОГІЇ, ВІРУСОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ ВДНЗУ "УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ"**

**Резюме.** *Ефективність реалізації досягнення кінцевих цілей вивчення дисципліни на кафедрі микробиології, вірусології та імунології ВДНЗУ "Українська медична стоматологічна академія" реалізується за допомогою загальноприйнятих дидактичних принципів навчального процесу із залученням комплексу сучасних форм його організації. За модульним принципом створені з урахуванням профільної підготовки майбутніх спеціалістів навчально-методичні матеріали з дисципліни, які забезпечують інформаційно-методичну підтримку навчання студентів. Структура і зміст навчально-методичних матеріалів сприяють підвищенню ефективності навчального процесу, активізують самостійну навчально-пізнавальну діяльність студента, підвищують мотивацію навчання.*

**Ключові слова:** навчальний процес, кафедра, інформаційно-методичне забезпечення.

## Вступ

Освітня діяльність вищих навчальних закладів України на теперішній час передбачає гарантованість якості сформованих у їх випускників соціально та професійно важливих, глибоких, достатніх і відповідних до світових стандартів знань, умінь і навичок, що задовольняють вимоги сучасного ринку праці у будь-якій цивілізованій країні світу. Діяльність ВДНЗУ "Українська медична стоматологічна академія" в освітньому просторі базується на концептуальних засадах Національної доктрини розвитку України у XXI столітті, враховує міжнародні науково-технічні проекти і програми, які засновані на аналізі світових тенденцій розвитку вищої медичної освіти, впровадженні інноваційних технологій у навчання і практику [Степко та ін., 2004].

## Основна частина

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології працює зі студентами медичного і стоматологічного факультетів за новими програмами навчальної дисципліни для студентів вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації за спеціальністю "Лікувальна справа", "Педіатрія", "Стоматологія" і навчальними планами підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня "Спеціаліст" кваліфікації "Лікар", "Лікар-стоматолог" у вищих навчальних закладах IV рівня акредитації. Ці дисциплінарні програми і навчальні плани створені на основі новітніх державних нормативних документів, галузевих стандартів вищої освіти України і структуровані за Європейською кредитно-трансфертною системою (ECTS). Звісно, що за своєю суттю ECTS не змінила і не скорегувала зміст, структуру чи еквівалентність навчальних програм і планів, проте забезпечила інструментом для вирішення питань щодо якості оцінки набутих знань, практичних навичок і вмінь з основ мікробіології, вірусології та імунології за загальнозрозумілою системою оцінювання - кредитів та оцінок, відповідно до блоку її змістового модулю (природничо-наукова підготовка), що забезпечить досягнення кінцевої мети вивчення дисципліни, встановленої на основі ОПП і ОКХ підготовка лікаря за фахом [Степко та ін., 2004].

Ефективність реалізації досягнення кінцевих цілей вивчення дисципліни на кафедрі реалізується за допомогою загальноприйнятих дидактичних принципів навчального процесу із залученням комплексу сучасних форм його організації і проведення навчального процесу і завершується підсумковими модульними контролями, кількість яких визначена структурою дисципліни: за спеціальністю "Лікувальна справа" і "Педіатрія" - 3, за спеціальністю "Стоматологія" - 2, а також проведенням семестрових підсумкових атестацій після вивчення навчальної дисципліни у відповідності за обраним фахом підготовки. За модульним принципом створені з урахуванням профільності підготовки майбутніх спеціалістів навчально-методичні матеріали дисципліни [Лобань та ін., 2012; Лобань та ін., 2013], які забезпечують інфор-

маційно-методичну підтримку навчання студентів за кожним змістовим модулем. У зв'язку з цим на кафедрі створено: тести для контролю вхідного рівня знань студентів (використовуються на першому занятті з предмету), тести для контролю початкового рівня знань студентів (використовуються на початку кожного поточного практичного заняття), збірку тестів "Крок 1" з предмету, з якими також проводиться робота на кожному практичному занятті, навчальний посібник з мікробіології, вірусології та імунології, який забезпечує ефективну аудиторну (у тому числі практичну) та позааудиторну роботу студентів, перелік теоретичних та практичних завдань до підсумкового модульного контролю 1, 2 для студентів стоматологічного факультету і 1, 2, 3 для студентів медичного факультету, пакети тестових завдань з предмету, які використовуються для комп'ютерного контролю знань студентів з кожного модулю та з предмету в цілому, для всіх лекцій підготовлено мультимедійні презентації, наявні роздруковані тексти лекцій, фільмотеку власного виробництва та виробництва телекомпанії ВВС, методичні розробки для самостійної роботи студентів під час підготовки до практичних занять з усіх тем.

За позитив в напрямку інформаційно-методичної підтримки навчання студентів вважаємо створення колективом викладачів кафедри навчальних посібників - "Мікробіологія, вірусологія та імунологія. Посібник для студентів медичного факультету. Частина 1, 2" (рекомендований ЦМК ВДНЗУ "УМСА"), "Мікробіологія, вірусологія та імунологія. Посібник для студентів стоматологічного факультету. Частина 1, 2" (рекомендований ЦМК МОЗ України). У посібниках викладено тематичний план практичних занять і лекцій, тематичний план самостійної роботи студентів з мікробіології, вірусології та імунології, структура дисципліни, нарахування балів за поточну навчальну діяльність, методичні розробки тем практичних занять з усіх розділів медичної мікробіології. Навчальні посібники включають навчально-методичний матеріал до 60 занять для студентів медичного факультету (з розділу загальна мікробіологія - 22, з розділу спеціальна мікробіологія - 38) і до 45 занять для студентів стоматологічного факультету (з розділу загальна мікробіологія - 22, з розділу спеціальна мікробіологія - 23). Обидві частини посібників містять назву теми заняття, перелік питань, що підлягають вивченню, перелік практичних навичок та умінь, якими необхідно оволодіти, посилання на літературу, перелік завдань, що підлягають виконанню. Розроблені навчальні посібники дають змогу раціонально організувати аудиторну і поза аудиторну навчальну роботу студентів.

Інформативне навантаження кожної методичної розробки теми посібника активізує навчальний процес, дає можливість студенту не тільки ефективно підготувати теоретичний матеріал з конкретної теми, але й осмислити об'єм практичної роботи, який має бути виконаний під час практичного завдання, скласти алгоритм її виконання. Окрім того, студенти за протоколом практичного

заняття в поза аудиторний час можуть отримати у викладача кафедри попередню кваліфіковану консультацію з незрозумілих питань практичного завдання або закріпити вже набуті навички та вміння.

Структура посібників і зміст завдань сприяє підвищенню ефективності групового та індивідуального виконання певних завдань, проведенню навчально-дослідницької роботи, організації ділових ігор, застосуванню проблемних і ситуаційних завдань. До кожної теми заняття наведений перелік практичних навичок та вмінь, якими необхідно оволодіти під час виконання визначених конкретним протоколом завдань. Окрім цього, в навчальних посібниках до кожного підсумкового модульного контролю розміщені питання контролю практичної підготовки. Таким чином, матеріал і структура навчальних посібників активізує самостійну навчально-пізнавальну діяльність студента, підвищує мотивацію навчання.

Навчальна діяльність студентів на кожному практичному занятті, як основної форми організації навчального процесу, на кафедрі мікробіології, вірусології та імунології включає обсяг теоретичних положень та обсяг і рівень сформованості практичних вмінь та навичок відповідно програми їх переліку та галузевого стандарту вищої школи.

Найбільш вагомим критерієм засвоєння теоретичного матеріалу студентами є, безсумнівно, ступінь оволодіння практичними навичками з дисципліни. Тому основним методом управління навчальним процесом на кафедрі мікробіології, вірусології та імунології є формування практичних навичок і вмінь у студентів з наступним контролем рівня їх оволодіння [Лобань та ін., 2012].

Завдяки набутим навичкам і вмінням студенти мають змогу в повному обсязі оволодіти традиційними класичними і новітніми методами мікробіологічної діагностики інфекційних захворювань, методами визначення чутливості мікроорганізмів до антибіотиків, методами визначення фаготипу (фаговару) бактерій, набувають умінь знезаражування інфікованого матеріалу, проведення антисептичної обробки рук, контамінованих досліджуваним матеріалом та ін.

З метою адекватного опанування студентами практичних навичок та вмінь на кафедрі проведена наступна організаційно-методична робота: до кожного практичного заняття складені методичні розробки для студентів та викладачів, в яких виділені практичні навички і вміння, визначений перелік практичних навичок і вмінь до кожного модулю і дисципліни в цілому, на кожному практичному занятті 50-60% часу відводиться на вико-

нання певних завдань, виконання яких сприяє формуванню практичних навичок та умінь. Облік результатів виконаних практичних завдань, висновки студенти самостійно занотують в протоколи, ступінь правильності яких є невід'ємною складовою сумарної оцінки за практичне заняття, при формуванні практичних навичок обов'язково враховується профілізація навчання.

Оцінювання рівня опанування практичними навичками і вміннями реалізується через низку контрольних заходів: поточний контроль здійснюється за розробленим алгоритмом під час проведення кожного практичного заняття і є складовою загальної оцінки за практичне заняття, контроль рівня оволодіння практичними навичками на змістових модульних заняттях відповідно тематичних планів практичних занять, контроль вмінь оперувати набутими практичними навичками і вміннями під час проведення ПМК та семестрової підсумкової атестації.

Оцінка за результатами розв'язання практично-орієнтованої задачі є складовою балів за підсумковий модульний контроль і результату складання семестрової підсумкової атестації у балах за ЄКТС.

Для формування практичних навичок і вмінь, а також для ефективного контролю рівня оволодіння ними, практичні заняття на кафедрі, окрім повного методичного забезпечення, в достатньому об'ємі мають лабораторно-технічне забезпечення для індивідуального або колективного виконання практичних робіт.

Не менш цінними у досягненні кінцевих цілей вивчення дисципліни є постійний різномірний тестовий контроль знань студентів на практичних заняттях, інші види аудиторної і позааудиторної самостійної роботи студентів з урахуванням обраної спеціальності, індивідуальна робота зі студентами.

### Висновки та перспективи подальших розробок

1. Інформаційно-методичну підтримку навчання студентів за кожним змістовим модулем забезпечують навчально-методичні матеріали з дисципліни, створені на кафедрі.

2. Навчальна діяльність студентів на кафедрі включає обсяг теоретичних положень та обсяг і рівень сформованості практичних вмінь і навичок відповідно до програми з дисципліни та галузевого стандарту вищої школи.

Структура і зміст навчально-методичних матеріалів сприяють підвищенню ефективності навчального процесу, активізують самостійну навчально-пізнавальну діяльність студента, підвищують мотивацію навчання.

### Список літератури

Вища освіта України і Болонський процес : навч. посібник / Степко М.Ф., Болюбаш Я.Я., Шинкарук В.Д. та ін. ; за ред. В.Г. Кременя. - Тернопіль : Навчальна книга, Богдан, 2004. -

384 с.

Організація самостійної роботи студентів за умов впровадження кредитно-модульної системи навчання на кафедрі мікробіології, вірусології та імунології / Г.А. Лобань, В.П. Полянська, І.М. Звягольська та ін. / / Зб. мат. Міжнар. наук.-метод. конф. "Проблеми інтеграції національних закладів вищої освіти до європейсь-

логії та імунології / Г.А. Лобань, В.П. Полянська, І.М. Звягольська та ін. / / Зб. мат. Міжнар. наук.-метод. конф. "Проблеми інтеграції національних закладів вищої освіти до європейсь-

кого освітнього середовища", 29-31 жовт. 2012 р. - Харків : Форт, 2012. - Т. 1. - С. 49-50.

Сучасна освітня діяльність кафедри

мікробіології, вірусології та імунології / Г. А. Лобань, І. М. Звягольська, В. П. Полянська та ін. // Матеріали навч.-метод. конф. "Європейсь-

кий вибір - невід'ємна складова розвитку вищої медичної освіти України". - Полтава, 2013. - С. 120-122.

*Лобань Г. А., Звягольська І. Н., Полянська В. П.*

**ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА НА КАФЕДРЕ МИКРОБИОЛОГИИ, ВИРУСОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ ВГУЗУ "УКРАИНСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ"**

**Резюме.** Эффективность реализации достижения конечных целей изучения дисциплины на кафедре микробиологии, вирусологии и иммунологии ВГУЗУ "Украинская медицинская стоматологическая академия" реализуется с помощью общепринятых дидактических принципов учебного процесса с привлечением комплекса современных форм его организации. По модульному принципу созданы с учетом профильной подготовки будущих специалистов учебно-методические материалы по дисциплине, которые обеспечивают информационно-методическую поддержку обучения студентов. Структура и содержание учебно-методических материалов способствуют повышению эффективности учебного процесса, активизируют самостоятельную учебно-познавательную деятельность студента, повышают мотивацию обучения.

**Ключевые слова:** учебный процесс, кафедра, информационно-методическое обеспечение.

*Loban' G. A., Zvyagolska I. M., Polyanska V. P.*

**INFORMATION AND METHODOLOGICAL SUPPORT OF STUDIING THE SUBJECT ON DEPARTMENT OF MICROBIOLOGY, VIROLOGY AND IMMUNLOGY HSEEU "UKRAINIAN MEDICAL STOMATOLOGICAL ACADEMY"**

**Summary.** The effectiveness of implementation achieving the ultimate goals of the study subjects at the Department of Microbiology, Virology and Immunology of Higher State School of Ukraine "Ukrainian Medical Stomatological Academy" is implemented using conventional didactic principles of the educational process with the use of modern forms of organization. Teaching materials in the discipline that provide information and methodological support student learning. The structure and content of teaching materials enhance the learning process, stimulates independent educational-cognitive activity of students and motivate their learning.

**Key words:** educational process, department, information and methodological support.

Стаття надійшла до редакції 31.10.2013 р

*Лобань Галина Андріївна* - доктор медичних наук, ВДНЗУ "Українська медична стоматологічна академія", професор, зав. кафедри мікробіології, вірусології та імунології; +38 050 504-39-37

*Звягольська Ірина Миколаївна* - кандидат біологічних наук, ВДНЗУ "УМСА", доцент кафедри мікробіології, вірусології та імунології; +38 050 756-01-48

*Полянська Валентина Павлівна* - кандидат біологічних наук, ВДНЗУ "УМСА", доцент кафедри мікробіології, вірусології та імунології; +38 095 690-84-90

© Широбоков В.П., Палій Г.К., Вовк І.М., Прокопчук З.М.

УДК: 37.091.33-054.6:579.61

*Широбоков В.П.<sup>1</sup>, Палій Г.К.<sup>2</sup>, Вовк І.М.<sup>2</sup>, Прокопчук З.М.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця (бульвар Шевченка, 13, м. Київ, Україна, 01000); <sup>2</sup>Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018)

**ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ВИКЛАДАННЯ МЕДИЧНОЇ МІКРОБІОЛОГІЇ ІНОЗЕМНИМ СТУДЕНТАМ**

**Резюме.** Викладання мікробіології іноземним студентам потребує врахування певних особливостей, що полягають у недостатньому рівні володіння студентами спеціальною лексикою для самостійного опанування навчальної літератури, розуміння умов тестових завдань та засвоєння предмету в цілому. В статті наводяться запропоновані кафедрою методичні шляхи підвищення інформативності та подачі лекційного матеріалу, обов'язкового усного активного обговорення питань практичних занять, опрацювання тестів та вдосконалення знання іноземної для студентів української, російської та англійської мов.

**Ключові слова:** методика викладання, медична мікробіологія, іноземні студенти.

**Вступ**

Підвищення престижності української медичної освіти, її конкурентоспроможності європейським освітнім програмам є нагальною необхідністю при залученні іноземних громадян до навчання в національних медичних навчальних закладах України. Високий професіоналізм, якісні методичні підходи до викладання медицини в поєднанні з відносно низькою вартістю навчання з кожним роком залучають все більше іноземних громадян до отримання освіти в українських вузах. Нашою зада-

чею залишається зберегти усі позитивні здобутки вітчизняної медичної освіти, адаптувати та вдосконалити існуючу базу в умовах інтеграції європейського освітнього простору [Мороз та ін., 2013]. Якість отриманих студентами медичних знань та практичних вмінь є обов'язковою передумовою довіри та визнання дипломів, отриманих в Україні, та майбутньої реалізації професійних можливостей в будь-якій країні світу. Отже, вдосконалення викладання будь-якої медичної дисципліни іно-