

Міністерство охорони здоров'я України

*ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського
МОЗ України"*

Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика

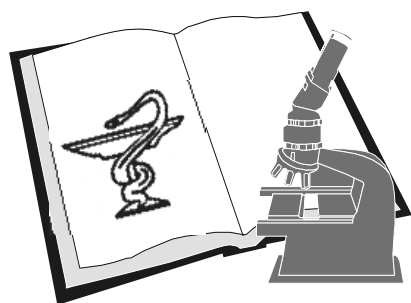
МЕДИЧНА ОСВІТА

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

Виходить щоквартально

Видається з 1999 року

- ◆ ВДОСКОНАЛЕННЯ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ
- ◆ ДОСВІД З ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ
- ◆ ПОВІДОМЛЕННЯ, РЕЦЕНЗІЇ
- ◆ З ІСТОРІЇ МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ
- ◆ ЮВІЛЕЇ



Ministry of Public Health of Ukraine

SHEI "Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine"

National Medical Academy of Post-Graduate Education by P. L. Shupyk

MEDICAL EDUCATION

SCIENTIFIC-PRACTICAL JOURNAL

1(61)/2014

Свідоцтво про державну реєстрацію:
КВ № 16982-5752Р

Передплатний індекс: 21885

Відповідно до постанови Президії ВАК України № 1-05/3 від 30.03.11 р. журнал “Медична освіта” внесений до переліку фахових видань, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукового ступеня кандидата і доктора педагогічних наук.

Журнал включено до Міжнародної наукометричної бази Google Scholar.

Затверджено вченою радою ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України” (протокол № 11 від 25.02.2014 р.).

Адреса редакції:

Журнал “Медична освіта”

ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”

Майдан Волі, 1, м. Тернопіль

46001, Україна

Тел.: (0352) 43-49-56

Факс: (0352) 52-80-09

E-mail: journaltdmy@gmail.com

<http://www.tdmu.edu.te.ua>

Редагування і коректура
Технічний редактор
Комп’ютерна верстка
Дизайн обкладинки

Мартюк Н. Є.
Демчишин С. Т.
Пухальська О. І.
Кушик П. С.

За зміст, достовірність і орфографію рекламних матеріалів відповідальність несе рекламодавець.

Редакція не несе відповідальності за достовірність фактів, власних імен та іншої інформації, використаної в публікаціях.

При передруці або відтворенні повністю чи частково матеріалів журналу “Медична освіта” посилання на журнал обов’язкове.

Підписано до друку 26.02.2014. Формат 60×84/8.

Гарнітура Times New Roman Суг. Друк офсетний.

Ум.др. арк. 15,58. Обл.-вид.арк. 14,39

Тираж 600. Зам. № 101.

Видавець і виготівник

ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”

46001, м. Тернопіль, майдан Волі, 1

©ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”
©Науково-практичний журнал “Медична освіта”

Редакційна колегія

Головний редактор:

Вороненко Ю. В., ректор НМАПО імені П. Л. Шупика, акад. НАМН України, д-р мед. наук, проф.

Заступники головного редактора:

Волосовець О. П., начальник управління освіти та науки МОЗ України, д-р мед. наук, проф., чл.-кор. НАМН України

Ковальчук Л. Я., ректор ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України", д-р мед. наук, проф., чл.-кор. НАМН України

Соколова Л. В., директор ДУ "Центральний методичний кабінет МОЗ України", д-р фармац. наук, проф.

Члени редколегії:

Боднар Я. Я., завідувач кафедри патологічної анатомії з секційним курсом та судової медицини ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України", д-р мед. наук, проф.

Вдовиченко Ю. П., перший проректор НМАПО імені П. Л. Шупика, д-р мед. наук, проф.

Гойда Н. Г., проректор з клінічної роботи НМАПО імені П. Л. Шупика, д-р мед. наук, проф.

Гребеник М. В., директор ННІ післядипломної освіти ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України", д-р мед. наук, проф.

Зозуля І. С., проректор з наукової роботи НМАПО імені П. Л. Шупика, д-р мед. наук, проф.

Кліщ І. М., завідувач кафедри клініко-лабораторної діагностики ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України", д-р біол. наук, проф. – **заступник відповідального секретаря**

Корда М. М., декан факультету іноземних студентів ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України", д-р мед. наук, проф.

Коробко Д. Б., декан фармацевтичного факультету ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України", канд. фармац. наук, доц.

Криштопа Б. П., завідувач кафедри управління охороною здоров'я НМАПО імені П. Л. Шупика, д-р мед. наук, проф.

Мазур П. Є., директор Кременецького медичного училища імені Арсена Річинського, канд. мед. наук

Марценюк В. П., проректор з наукової роботи, інноваційних та комп'ютерних технологій ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України", д-р техн. наук, проф.

Мельничук І. М., завідувач кафедри філософії і суспільних дисциплін ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України", д-р пед. наук, проф.

Мисула І. Р., перший проректор ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України", д-р мед. наук, проф. – **відповідальний секретар**

Мінцер О. П., завідувач кафедри медичної інформатики, директор центру дистанційної освіти НМАПО імені П. Л. Шупика, д-р мед. наук, проф.

М'ясников В. Г., завідувач кафедри фізіотерапії НМАПО імені П. Л. Шупика, д-р мед. наук, проф.

Нагірний Я. П., декан стоматологічного факультету ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України", д-р мед. наук, проф.

Поліщук В. А., професор кафедри українознавства ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України", д-р пед. наук, проф.

Посохова К. А., завідувач кафедри фармакології з клінічною фармакологією ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України", д-р мед. наук, проф.

Харченко Н. В., завідувач кафедри гастроентерології, дієтології і ендоскопії НМАПО імені П. Л. Шупика, д-р мед. наук, проф., чл.-кор. НАМН України

Шкробот С. І., завідувач кафедри неврології, психіатрії, наркології та медичної психології ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України", д-р мед. наук, проф.

Шульгай А. Г., декан медичного факультету ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України", д-р мед. наук, проф.

Шютц В., ректор Віденського медичного університету, проф.

Янкович О. І., професор кафедри філософії та суспільних дисциплін ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України", д-р пед. наук, проф.

Ярема Н. І., проректор з науково-педагогічної та лікувальної роботи ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України", д-р мед. наук, проф.

Редакційна рада

Бабанін А. А., ректор ДУ "Кримський державний медичний університет імені С. І. Георгієвського", д-р мед. наук, проф., чл.-кор. НАМН України

Балл Г. О., завідувач відділу психології, вікової психології та дефектології Інституту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України, д-р психол. наук, проф., чл.-кор. НАПН України

Бойчук Т. М., ректор ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", д-р мед. наук, проф.

Бондаренко О. Ф., завідувач кафедри психології Київського національного лінгвістичного університету, професор факультету медичної психології Національного медичного університету імені О. О. Богомольця, д-р психол. наук, проф., чл.-кор. НАПНУ

Бурлачук Л. Ф., декан факультету психології Київського національного університету імені Т. Шевченка, д-р психол. наук, проф., акад. НАПН України

Дзюк Г. В., ректор ДЗ "Дніпропетровська державна медична академія МОЗ України", д-р мед. наук, проф., акад. НАМН України

Думанський Ю. В., ректор Донецького національного медичного університету імені М. Горького, д-р мед. наук, проф., чл.-кор. НАМН України

Ждан В. М., ректор ВДНЗ України "Українська медична стоматологічна академія", д-р мед. наук, проф.

Запорожан В. М., ректор Одеського національного медичного університету, д-р мед. наук, проф., акад. НАМН України

Зіменковський Б. С., ректор Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, д-р фармац. наук, проф.

Юффе І. В., ректор ДЗ "Луганський державний медичний університет", д-р мед. наук, проф.

Колесник Ю. М., ректор Запорізького державного медичного університету, д-р мед. наук, проф.

Лісовий В. М., ректор Харківського національного медичного університету, д-р мед. наук, проф.

Максименко С. Д., директор Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України, д-р психол. наук, проф., д. чл. НАПН України

Мороз В. М., ректор Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова, д-р мед. наук, проф., акад. НАМН України

Москаленко В. Ф., ректор Національного медичного університету імені О. О. Богомольця, д-р мед. наук, проф., акад. НАМН України

Никоненко О. С., ректор ДЗ "Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України", д-р мед. наук, проф., акад. НАМН України

Орбан-Лембрик Л. Е., завідувач кафедри соціальної психології Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, д-р психол. наук, проф.

Проданчук М. Г., директор Інституту екології і токсикології імені Л. І. Медведя МОЗ України, д-р мед. наук, проф., чл.-кор. НАМН України

Рожко М. М., ректор ДВНЗ "Івано-Франківський національний медичний університет", д-р мед. наук, проф.

Туманов В. А., почесний ректор ПВНЗ "Київський медичний університет Української асоціації народної медицини", д-р мед. наук, проф.

Хвисьок М. І., ректор Харківської медичної академії післядипломної освіти, д-р мед. наук, проф.

Чепелєва Н. В., заступник директора з науково-дослідної роботи Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України, д-р психол. наук, проф., чл.-кор. НАПН України

Черних В. П., ректор ДВНЗ "Національний фармацевтичний університет", д-р фармац. наук, д-р хім. наук, проф., д. чл. НАН України

Чернищенко Т. І., директор ДУ "Центральний методичний кабінет підготовки молодших спеціалістів МОЗ України"

Яценко Т. С., директор Центру глибинної психології НАПН України, д-р психол. наук, проф., д. чл. НАПН України

ЗМІСТ

О. В. Богомаз

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ІСПИТУ КРОК-1 З НОРМАЛЬНОЇ ФІЗІОЛОГІЇ У СТУДЕНТІВ-ІНОЗЕМЦІВ ВНМУ (З РОСІЙСЬКОМОВНОЮ ТА АНГЛОМОВНОЮ ФОРМАМИ НАВЧАННЯ) 6

С. І. Бойцанюк

ОРГАНІЗАЦІЯ ЛЕКЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ ДЛЯ СТУДЕНТІВ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ В УМОВАХ НАВЧАННЯ ЗА КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЮ СИСТЕМОЮ 10

Б. С. Бурлака

ЗАСТОСУВАННЯ КОМУНІКАЦІЙНО-КОГНІТИВНОГО ПІДХОДУ У ВИКЛАДАННІ ПРЕДМЕТА “ПРОМИСЛОВА ТЕХНОЛОГІЯ ПАРФУМЕРНО-КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ” У СТУДЕНТІВ ПРОВІЗОРІВ-КОСМЕТОЛОГІВ 13

М. Б. Вовченко

ВПЛИВ РІЗНОМАНІТНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ НА УСПІШНІСТЬ СТУДЕНТІВ 1 ТА 2 КУРСІВ ПРИ ВИВЧЕННІ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ В ЗДМУ 15

І. М. Гарасимів

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ МЕДИЦИНИ КАТАСТРОФ В УМОВАХ РЕФОРМУВАННЯ ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ 18

Н. О. Горчакова

НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ВИКЛАДАННЯ ФАРМАКОЛОГІЇ АНТИАНГІНАЛЬНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ 20

Ю. О. Данилевич, М. Ф. Коврига

ЗАСТОСУВАННЯ ПРИНЦИПІВ ЕЙДЕТИКИ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ “ОПЕРАТИВНА ХІРУРГІЯ ТА ТОПОГРАФІЧНА АНАТОМІЯ” 24

І. М. Дейкало, П. О. Герасимчук, І. Р. Копитчак, А. О. Ковальчук

НАПРЯМКИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО ВУЗУ В УМОВАХ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ 26

М. Б. Демчук

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА МАРКЕТИНГУ У ФАРМАЦІЇ В УМОВАХ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ 29

О. М. Дорошенко, Т. М. Волосовець, М. В. Дорошенко

СИСТЕМНА ОЦІНКА РІВНЯ ЗНАНЬ КУРСАНТІВ, ЩО НАВЧАЮТЬСЯ НА КАФЕДРАХ ІНСТИТУТУ СТОМАТОЛОГІЇ НМАПО ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА 33

Г. І. Кліц, Н. О. Федчишин, Н. І. Єлагіна

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА-МЕДИКА ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНИХ ВМІНЬ І НАВИЧОК 35

О. М. Кормило, О. Л. Слободянюк, І. В. Литвиненко, І. О. Боровик

ПСИХОЛОГІЧНА ПРОФІЛАКТИКА СИНДРОМУ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ У МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ СТАНЦІЇ ШВИДКОЇ ДОПОМОГИ 41

Н. Я. Кравець, І. М. Грод, Л. О. Шевчик

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ МОДЕЛЮВАННЯ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МІКРОБІОЛОГІЇ 44

Т. П. Кривенький, Р. М. Назарук, О. І. Тучак, Н. М. Воронич-Семченко

ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕГРАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ, ЯКІ СПРЯМОВАНІ НА ПІДВИЩЕННЯ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ-СТОМАТОЛОГІВ У ДВНЗ “ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ” 48

В. Й. Кульчицький

ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ В УКРАЇНІ ПІ ПІЛОВИНИ ХХ СТОЛІТТЯ 51

В. О. Куровська

ПРОБЛЕМА КУЛЬТУРИ ТА ВИХОВАННЯ ОСОБИСТОСТІ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ ФІЗІОЛОГІЇ 56

О. Г. Куц

КРЕДИТНО-МОДУЛЬНА СИСТЕМА ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА КАФЕДРІ МІКРОБІОЛОГІЇ, ВІРУСОЛОГІЇ, ІМУНОЛОГІЇ ЗАПОРІЗЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ “ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА” 60

І. М. Леськів, І. В. Жулкевич, І. Й. Галайчук, Н. О. Загурська

НОВІТНІ ВПРОВАДЖЕННЯ В ПЕДАГОГІЧНИЙ ПРОЦЕС ВИКЛАДАННЯ РАДІОЛОГІЇ НА ТРЕТЬОМУ КУРСІ МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ 64

Н. В. Манащук, Н. В. Чорній

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЗА КРЕДИТНО - МОДУЛЬНОЮ СИСТЕМОЮ ДЛЯ СТУДЕНТІВ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ НА КУРСІ ПАРОДОНТОЛОГІЇ 67

В. М. Мізюк

ВИКОРИСТАННЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ “ВНУТРІШНЯ МЕДИЦИНА” 69

М. М. Місяченко

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МЕТОДОЛОГІЧНОГО ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ ВИКЛАДАННЯ ПРЕДМЕТА “ВНУТРІШНЯ МЕДИЦИНА” ДЛЯ СТУДЕНТІВ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ 71

О. А. Нікіфоров

ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ ТА РЕЙТИНГОВОГО ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ-ІНОЗЕМЦІВ У ВИВЧЕННІ ОСНОВ КЛІНІЧНОЇ ГЕНЕТИКИ НА МЕДИЧНОМУ ФАКУЛЬТЕТІ ЗА УМОВ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ ОСВІТИ 73

С. Т. Омельчук, Н. В. Велика, Т. І. Аністратенко

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ НЕЙРОПСИХОНУТРИЦІОЛОГІЇ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ МЕДИКО - ПСИХОЛОГІЧНОГО ФАХУ (частина 1) 77

О. О. Перепелиця

ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД В ОРГАНІЗАЦІЇ ПОЗААУДИТОРНОЇ РОБОТИ УЧНІВ НА ПІДГОТОВЧОМУ ВІДДІЛЕННІ ДЛЯ ГРОМАДЯН УКРАЇНИ БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ 83

В. П. Пида

ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ ПРОГРАМ ДЛЯ ВИКЛАДАННЯ ФАРМАКОЛОГІЇ У СТУДЕНТІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ 86

В. П. Пішак, М. І. Кривчанська, М. О. Ризничук

СТУДЕНТСЬКЕ НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО ЯК ПЕРША СХОДИНКА ДО ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ НАУКОВЦЯ 89

<i>І. Т. П'ятночка, С. І. Корнага, В. І. П'ятночка</i>	
РОЛЬ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ В БОРОТБІ З ТУБЕРКУЛЬОЗОМ	92
<i>І. О. Рогальський, М. В. Чорненький, Н. М. Калинюк, М. О. Сопіга</i>	
ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ МЕДИКО-ПРАВОВИХ ДИСЦИПЛІН НА ІНОЗЕМНОМУ ФАКУЛЬТЕТІ	95
<i>А. В. Семенець</i>	
ЗАСТОСУВАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ПОБУДОВІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ МЕДИЧНОГО ВНЗ	98
<i>А. С. Сон, В. В. Добровольський, Ю. І. Горанський</i>	
ПЕДАГОГІЧНИЙ ТАКТ ВИКЛАДАЧА ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ, НАПРЯМКИ РІШЕННЯ	104
<i>Т. В. Сорокман, С. В. Сокольник, М. Г. Гінгуляк, Н. О. Попелюк</i>	
НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯК РУШІЙНА СИЛА ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ	107
<i>Т. В. Сорокман, С. В. Сокольник, Л. В. Швигар, Н. І. Підвисоцька, О. В. Макарова</i>	
ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ У ВИЩОМУ МЕДИЧНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ ..	110
<i>Н. О. Федчишин</i>	
ТЕСТУВАННЯ ЯК МЕТОД НАВЧАННЯ І КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ НІМЕЦЬКОЇ МОВИ	113
<i>Н. І. Шовкова</i>	
ШЛЯХИ АДАПТАЦІЇ ПРОВЕДЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ПРАКТИКИ З ПРОФІЛАКТИКИ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЗГІДНО З КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЮ СИСТЕМОЮ НАВЧАННЯ НА КАФЕДРІ ДИТЯЧОЇ СТОМАТОЛОГІЇ ІФНМУ	119
<i>О. Я. Зятковська</i>	
ОСОБЛИВОСТІ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ З ДИСЦИПЛІНИ “ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА”	121
<i>Я. А. Кульбашина, Я. П. Нагірний</i>	
МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО СТОМАТОЛОГА	124
<i>М. П. Тишковець</i>	
БАГАТИЙ ДОРОБОК НАУКОВЦЯ	129
<i>А. Х. Завальнюк, І. О. Юхимець, О. Ф. Кравець</i>	
ДЕЯКІ ЗАУВАЖЕННЯ ДО ЗМІСТУ НАВЧАЛЬНОГО ПОСІБНИКА В. Т. БАЧИНСЬКОГО ІЗ СПІВАВТОРАМИ “ПЕРВИННИЙ ОГЛЯД ТРУПА НА МІСЦІ ВИЯВЛЕННЯ” (Чернівці, 2010)	132

УДК37.016:612.014:37.091:212:37.091.275-054.6

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ІСПИТУ КРОК-1 З НОРМАЛЬНОЇ ФІЗІОЛОГІЇ У СТУДЕНТІВ-ІНОЗЕМЦІВ ВНМУ (З РОСІЙСЬКОМОВНОЮ ТА АНГЛОМОВНОЮ ФОРМАМИ НАВЧАННЯ)

О. В. Богомаз

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

ANALYSIS OF KROK-1 TESTING EXAM RESULTS IN NORMAL PHYSIOLOGY IN INTERNATIONAL STUDENTS OF VNMU (WITH RUSSIAN AND ENGLISH FORMS OF LEARNING)

О. V. Bohomaz

Vinnitsya National Medical University by M. I. Pyrohov

У статті подається аналіз результатів складання іноземними студентами-медиками (з російськомовною та англomовною формами навчання) тестів ліцензійного інтегрованого іспиту КРОК-1 з нормальної фізіології за п'ятирічний період (2008–2012 рр.).

In the article the analysis of KROK-1 testing exam results in Normal Physiology in international students (with Russian and English forms of learning) for five-year period (2008-2012) is given.

Вступ. Нормальна фізіологія – одна із фундаментальних наук, яку студенти-медики вивчають на перших курсах навчання у вищих медичних закладах (як правило, на другому курсі) [1]. Вагомим елементом перевірки засвоєння ними знань є проведення у студентів ліцензійного інтегрованого іспиту КРОК-1, який включає в себе питання з багатьох дисциплін і, зокрема, з нормальної фізіології [2, 3]. За мету даної роботи поставлено оцінити ефективність складання ліцензійного іспиту КРОК-1 в іноземних студентів-медиків з російськомовною та англomовною формами навчання за останні 5 років.

Основна частина. Проаналізовано результати написання тестів ліцензійного інтегрованого іспиту КРОК-1 з нормальної фізіології у 1035 іноземних студентів-медиків Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова (747 студентів з російськомовною формою навчання та 288 студентів з англomовною формою навчання), серед яких студентів медичного факультету – 799 (581 та 218 осіб відповідно), стоматологічного факультету – 159 (118 та 41 особа відповідно) і фармацевтичного факультету – 77 (48 та 29 осіб відповідно). Статистичну обробку отриманих результатів проводили в пакеті “STATISTICA 5.5” (належить ЦНІТ ВНМУ імені

М. І. Пирогова, ліцензійний № АХХR910A374605FA). У процесі обробки результатів написання тестів ліцензійного інтегрованого іспиту КРОК-1 використані стандартні методи параметричної статистики, для оцінки міжгрупових відмінностей – t-критерій Стьюдента з похибкою Бонферроні (остання – як критерій множинних порівнянь).

Результати аналізу написання КРОК-1 з нормальної фізіології в іноземних студентів-медиків з російськомовною формою навчання відображені у таблиці 1.

Російськомовні студенти-іноземці, що навчаються на медичному факультеті, демонструють середні бали написання КРОК-1 (від $59,64 \pm 0,91$ до $77,35 \pm 0,88$ бала), найвищими вони є у 2010 році з вірогідною тенденцією до зниження протягом останніх двох років (2010–2011 рр. – $p < 0,001$, 2011–2012 рр. – $p < 0,05$). Відсоток осіб, що не склали КРОК-1, є максимальним ($40,18 \pm 4,63$ %) у 2008 році і вірогідно зменшується протягом наступних чотирьох років, мінімальним він є у тому ж самому 2010 році ($2,08 \pm 1,19$ %), що свідчить про кращий загальний рівень підготовки і, можливо, відбору студентів-іноземців даного курсу.

Серед російськомовних студентів стоматологічного факультету відсоток осіб, що не склали іспит КРОК-1, значно вищий, ніж серед студентів медичного факультету (від $8,70 \pm 5,88$ % у 2009 р. до $87,50 \pm 6,75$ % у 2012 р.). Результати останнього року (2012 р.) вка-

Таблиця 1. Результати написання КРОК-1 з нормальної фізіології у студентів-медиків з російськомовною формою навчання (за 2008–2012 рр.).

Рік навчання	Медичний факультет			Стоматологічний факультет			Фармацевтичний факультет		
	n	M±m	% студентів, що не склали КРОК-1	n	M±m	% студентів, що не склали КРОК-1	n	M±m	% студентів, що не склали КРОК-1
2008	112	59,64±0,91	40,18±4,63	39	64,00±1,54	53,85±7,98	16	53,00±1,15	68,75±11,59
2009	143	63,85±0,81	13,99±2,90	23	76,62±1,73	8,70±5,88	5	-----	100
2010	144	77,35±0,88	2,08±1,19	20	62,54±3,05	40,00±10,95	16	52,90±0,87	37,50±12,10
2011	97	62,26±0,76	16,49±3,77	12	73,88±6,59	66,67±13,61	5	67,00±2,51	20,00±17,9
2012	85	64,83±1,00	16,47±4,02	24	55,00±2,31	87,50±6,75	6	72,00±8,00	50,00±20,41

зують на дуже низький рівень знань з нормальної фізіології (55,00±2,31 бала за результатами іспиту КРОК-1) серед осіб, що отримали прохідний бал на іспиті, тоді як у 2009 та 2011 роках результати були досить високими (76,62±1,73 бала та 73,88±6,59 бала відповідно).

Серед російськомовних студентів фармацевтичного факультету (яких у кількісному відношенні значно менше) спостерігається протилежна тенденція – середні бали за результатами іспиту КРОК-1 з нормальної фізіології вірогідно зростають протягом останніх трьох років (з 52,90±0,87 бала у 2010 р. до 72,00±8,00 балів у 2012 р., $p < 0,001$). У 2009 році спостерігалась катастрофічна ситуація, коли ні один зі студентів не склав КРОК-1. Однак у подальшому (2010–2011 рр.)

ситуація кардинально змінилася і відсоток студентів, що не склали іспит КРОК-1, становив 37,50±12,10 % та 20,00±17,9 % відповідно. У 2012 році, незважаючи на найвищий середній бал іспиту (за останні 5 років) – 72,00±8,00 балів, відсоток студентів, що не склали тести КРОК-1, зріс до 50,00±20,41 %.

Вірогідні міжфакультетські відмінності (табл. 2) виявлені між групами російськомовних студентів медичного і стоматологічного факультетів у 2008, 2009, 2010, 2011 рр. (за виключенням 2012 р.), а також між групами іноземних студентів-стоматологів і студентів-фармацевтів у 2008, 2009 та 2010 рр. Середні результати іспиту КРОК-1 у російськомовних студентів медичного і фармацевтичного факультетів мають вірогідні відмінності лише у 2009 та 2010 рр.

Таблиця 2. Вірогідність міжфакультетських відмінностей (p) складання тестів КРОК-1 з нормальної фізіології в іноземних студентів-медиків з російськомовною формою навчання

Рік складання КРОК-1	Вірогідність відмінностей (p) між групами студентів		
	медичного і стоматологічного факультетів	медичного і фармацевтичного факультетів	стоматологічного і фармацевтичного факультетів
2008	<0,05	>0,05	<0,01
2009	<0,001	<0,001	<0,001
2010	<0,001	<0,001	<0,05
2011	<0,01	>0,05	>0,05
2012	>0,05	>0,05	>0,05

Примітка. Вірогідність відмінностей (p) подається з урахуванням похибки Бонферроні.

Результати складання тестів КРОК-1 з нормальної фізіології в англійськомовних студентів медичного факультету (табл. 3) є подібними до результатів написання тестів КРОК-1 у російськомовних студентів даного факультету: середні значення правильних відповідей на тести з нормальної фізіології коливаються від 59,33±2,46 бала у 2008 р. до 75,27±1,10 бала у 2011 р.,

що вказує на середній рівень знань студентів; спостерігається поступове (проте невірогідне) зростання результатів тестування. Найвищі середні результати зафіксовані у 2011 р., найнижчі – у 2008 р. Відсоток осіб, що не склали іспит КРОК-1, прогресивно зменшується (з 85,71±7,64 % у 2008 р. до 3,03±2,11 % у 2011 р.) і залишається невисоким у 2012 р. (9,80±4,16 %).

Таблиця 3. Результати написання КРОК-1 з нормальної фізіології у студентів-медиків з англomовною формою навчання (за 2008–2012 рр.)

Рік навчання	Медичний факультет			Стоматологічний факультет			Фармацевтичний факультет		
	n	M±m	% студентів, що не склали КРОК-1	n	M±m	% студентів, що не склали КРОК-1	n	M±m	% студентів, що не склали КРОК-1
2008	21	59,33±2,46	85,71±7,64	3	----	100	5	----	100
2009	43	65,00±1,50	27,91±6,84	17	----	100	--	----	-----
2010	37	68,86±2,58	24,32±7,05	4	53,50	75,00±21,65	7	----	100
2011	66	75,27±1,10	3,03±2,11	13	64,25±4,75	84,62±10,01	10	62,33±1,45	10,00±9,49
2012	51	73,39±1,41	9,80±4,16	4	69,00±2,21	0	7	58,50±5,62	57,14±18,70

Значно нижчий рівень підготовки з нормальної фізіології спостерігається серед іноземних студентів-стоматологів з англomовною формою навчання: протягом 2008 та 2009 рр. відсоток осіб, що не склали іспит КРОК-1, становив 100 %, високим він залишався і у 2010 та 2011 рр. (75,00±21,65 % та 84,62±10,01 % відповідно) і лише у 2012 р. ситуація кардинально поліпшилась, проте середні значення субтесту з нормальної фізіології є низькими – 64,25±4,75 бала у 2011 р. та 69,00±2,21 бала у 2012 р. Порівняння результатів іспиту КРОК-1 у російськомовних та англomовних студентів-стоматологів указує на протилежні тенденції – у російськомовних студентів-стоматологів спостерігається тенденція до зниження рівня підготовки, тоді як у англomовних – до покращення.

Результати написання тестів КРОК-1 студентами-іноземцями фармацевтичного факультету з англomовною формою навчання є подібними до результатів складання тестів КРОК-1, отриманих в англomовних студентів-стоматологів, – у 2008 та 2010 рр. відсоток осіб, що не склали іспит КРОК-1, становив також 100 %, поліпшення ситуації спостерігалось лише протягом останніх двох років – у 2011 та 2012 рр., коли відсоток студентів, що не склали іспит, зменшився до 10,00±9,49 % у 2011 р. та 57,14±18,70 % у 2012 р., хоча середні значення написання іспиту КРОК-1 є найнижчими серед усіх студентів-іноземців – 62,33±1,45 бала у 2011 р. та 58,50±5,62 бала у 2012 р.

Міжфакультетські відмінності складання тестів КРОК-1 мають місце між іноземними англomовними студентами медичного факультету та англomовними студентами стоматологічного та фармацевтичного факультетів у 2008, 2009 рр. (для студентів-стоматологів) і 2008, 2010 рр. (для студентів фармацевтичного факультету). У 2011 та 2012 рр. вірогідні міжфакультетські відмінності зафіксовані з боку середніх значень іспиту КРОК-1 в англomов-

них студентів медичного та фармацевтичного факультетів ($p < 0,001$ та $p < 0,05$ відповідно).

Висновки: 1. Іноземні студенти-медики з російськомовною формою навчання демонструють посередній рівень знань з нормальної фізіології (за результатами іспиту КРОК-1), що обумовлено як труднощами опанування іноземної для них мови (російської), так і їх досить низькою базовою підготовкою. Іноземні студенти-медики з англomовною формою навчання демонструють подібні результати іспиту КРОК-1 (причому посереднє володіння англійською мовою також поєднується у них з низькою базовою підготовкою).

2. Спостерігаються міжфакультетські відмінності написання іспиту КРОК-1 з нормальної фізіології: російськомовні студенти медичного та стоматологічного факультетів демонструють досить стабільні середні результати іспиту, тоді як серед російськомовних студентів фармацевтичного факультету спостерігаються значні коливання середніх значень – від 0 балів (у 2009 р., коли ні один зі студентів не склав тестування) до 72,00±8,00 балів (у 2012 р.). Відсоток осіб, що не склали іспит КРОК-1, є високим серед російськомовних студентів стоматологічного і фармацевтичного факультетів і відносно низьким – серед студентів медичного факультету.

Іноземні студенти-медики з англomовною формою навчання, що навчаються на стоматологічному та фармацевтичному факультетах, вирізняються надзвичайно низьким рівнем підготовки – відсоток осіб, що не склали іспит КРОК-1, серед них у 2008, 2009 та 2010 рр. становив 100 % (для англomовних студентів-стоматологів у 2008 та 2009 рр., для англomовних студентів фармацевтичного факультету – у 2008 та 2010 рр.). Середні значення іспиту КРОК-1 з нормальної фізіології серед тих осіб, що успішно пройшли тестування у 2011 та 2012 рр., є низькими.

Таким чином, результати іспиту КРОК-1 з нормальної фізіології вказують на необхідність покращення рівня підготовки іноземних студентів-медиків з даної дисципліни, що можливо досягти як шляхом поліпшення володіння іноземними студентами ро-

сійською (англійською) мовою, так і посиленням вимог до рівня самостійної підготовки студентів до практичних занять (особливу увагу варто приділити студентам-іноземцям стоматологічного і фармацевтичного факультетів).

Література

1. Куровська В. О. Напрямки удосконалення викладання фізіології / В. О. Куровська // Медична освіта. – 2013. – № 1. – С. 45–47.

2. Досвід викладання фізіології за кредитно-модульною системою на медичному факультеті / М. Р. Гжегоцький,

Ю. С. Петришин, С. М. Ковальчук [та ін.] // Медична освіта. – 2009. – № 1. – С. 36–38.

3. Досвід впровадження кредитно-модульної системи при викладанні фізіології / О. Г. Родинський, О. М. Демченко, О. В. Мозгунов [та ін.] // Медична освіта. – 2011. – № 3. – С. 125–128.

Отримано 27.01.14

УДК 378.147.31:34.2.002:616.31

ОРГАНІЗАЦІЯ ЛЕКЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ ДЛЯ СТУДЕНТІВ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ В УМОВАХ НАВЧАННЯ ЗА КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЮ СИСТЕМОЮ

С. І. Бойцанюк

ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”

ORGANIZATION OF THE LECTURE PROCESS FOR STUDENTS IN TERMS OF TRAINING FOR THE CREDIT-MODULAR SYSTEM

S. I. Boytsanyuk

SHEI “Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine”

У даній статті описується досвід використання сучасних інформаційних і комунікаційних технологій у створенні та проведенні лекцій.

Сформульовано дидактичні вимоги до мультимедійних лекцій і викладено особливості методики їх проведення, що необхідно враховувати при створенні таких лекцій.

This article describes the experience of using modern information and communication technologies in creating and conducting lectures.

Didactic requirements to multimedia lectures are formulated, and particular methods of lecturing are presented.

Вступ. Нормативною базою організації навчального процесу у вищих медичних навчальних закладах є Освітньо-кваліфікаційна характеристика (ОКХ), Освітньо-професійна програма (ОПП) як складові Державних галузевих стандартів вищої освіти України. Підготовка лікаря-стоматолога в Україні проводиться відповідно до Державних галузевих стандартів вищої освіти 1101 “Медицина” за спеціальністю 7.110106 “Стоматологія”, затверджених 28 липня 2003 р. наказом Міністерства освіти і науки України № 504 [2, 5].

У період новіших інформаційних технологій лекції, як і раніше, залишаються однією із провідних форм навчання у медичному вузі. Очевидним залишається те, що ніщо не в силі замінити живе спілкування викладача зі студентами [1].

Впровадження новітніх технологій в освітній процес передбачає зміни у лекційному викладанні [6].

Основна частина. Лекція є основною формою навчального процесу у вищій школі. Метою лекції є розкриття основних положень теми, досягнень науки, з'ясування невіршених проблем, узагальнення досвіду роботи, надання рекомендацій щодо використання основних висновків за темами на практичних заняттях.

Для сучасного етапу розвитку освіти в Україні характерні інтенсивні пошуки нового в теорії та прак-

тиці навчання. Триває процес апробації нових активних форм і методів, що активізують навчально-пізнавальну діяльність студентів [7].

Науково-педагогічним працівникам відомо, що за своєю дидактичною сутністю лекція постає і як організаційна форма навчання – специфічний спосіб взаємодії викладача і студента, у межах якого реалізують різноманітний зміст і різні методи викладання, і як метод – викладання навчального матеріалу в систематичній та послідовній формі.

На сучасному етапі проводять різні теоретичні та експериментальні пошуки збільшення впливу лекції на активізацію самостійного оволодіння знаннями.

Розвиток лекційної форми від класичної інформаційної до лекції проблемного характеру (лекція-діалог, лекція-прес-конференція тощо) відтворює реальні форми взаємодії викладача і студента, які обговорюють теоретичні питання.

З допомогою таких лекцій педагог закладає перехід від простої передачі інформації до активного засвоєння змісту навчання із залученням механізмів теоретичного мислення і всієї структури психічних функцій. У цьому процесі зростає роль діалогічної взаємодії і спілкування під час лекції, посилюється значення соціального контексту у формуванні професійно важливих якостей особистості майбутнього спеціаліста.

Вузівська лекція має структуру набуття нових знань і містить такі елементи: вступ, де подається мотивація навчання, чітке формулювання теми лекції та постановка завдання; викладення в логічній послідовності окремих частин лекції; висновки, що дають можливість осмислити лекцію в цілому і виділити основну ідею; конкретне завдання на самостійну роботу; відповіді на запитання. Порівняно з іншими формами організації навчального процесу лекції мають ряд таких переваг, як:

- можливість творчої співпраці викладача зі студентами, спільної емоційної взаємодії;
- активізація мисленнєвої діяльності студентів;
- акумуляція великого обсягу наукової інформації з урахуванням новітніх досягнень;
- слугування своєрідним дороговказом для студентів, компасом у неосяжному морі наукової інформації;
- ефективний засіб мотивації студентів для подальшої самостійної роботи [3].

Лекцію готують і проводять відповідно до основних дидактичних принципів: науковості; системності і систематичності; наочності; формування пізнавальної активності слухачів; групового й індивідуального підходу; навчання на високому рівні складності; міцності оволодіння знаннями, навичками і вміннями.

Основна мета лекції – дати систематизовані основи наукових знань із навчальної дисципліни, розкрити стан і перспективи прогресу в конкретній галузі науки і техніки, сконцентрувати увагу на найбільш складних і вузлових питаннях.

Дидактична роль лекції полягає в тому, щоб ознайомити студентів з наукою, з основними категоріями й закономірностями дисциплін, їхніми методологічними основами, а також сформувати орієнтовну базу для подальшого засвоєння навчального матеріалу. Таким чином формується зміст і характер подальшої роботи студента в цій галузі науки, розвивається його пізнавальний інтерес і вміння логічно мислити.

Добре підготовлена й прочитана лекція активізує пізнавальну діяльність слухачів, спонукає до роздумів над проблемами, що їх висуває та чи інша наука, до пошуку відповідей на запитання, які виникають, а також формує в них творче мислення.

Інформація, яку подає лектор, спрямована, в основному, на слухову пам'ять студента. Цей вид пам'яті досить недосконалий. Сприйнята інформація утримується в короткотерміновій пам'яті невеликий проміжок часу. І коли немає підкріплення, інформація “вивітряється” (“В одне вухо влетіло, у друге вилетіло”, – говорить народна мудрість).

Відомо, що слухове сприйняття дає студенту засвоєння матеріалу на 15 %, зорове сприйняття – на 25 %, а одночасне використання слуху та зору підвищує ефективність сприйняття лекційного матеріалу до 65 %. Такі високі показники сприйняття матеріалу студентами досягаються використанням мультимедійних презентацій. Мультимедійна ж лекція значно полегшує сприйняття інформації слухачами, тому що дозволяє студентам спиратися не тільки виключно на свою увагу, а й лицезріти явища вочевидь. Матеріал, який розглядається на лекціях з використанням комп'ютерних навчальних систем, як правило, краще сприймається і запам'ятовується слухачами. Така форма піднесення матеріалу дозволяє студентам максимально сконцентрувати свою увагу на інформації, яка надходить, краще її осмислити та сприйняти. Одночасний візуальний та аудіальний вплив на учнів утворює потрібний емоційний настрій, який активує і посилює усі види пам'яті та сприяє її довготривалості [6].

Мультимедійна лекція – форма організації навчального процесу, що поєднує традиційну форму лекцій та мультимедійну презентацію, що дозволяє одночасно задіювати різноманітні форми представлення навчальної інформації (графічна, текстова, аудіовізуальна), об'єднані в єдину структуру [4].

Мультимедійна лекція є не слайд-фільмом, не спробою замінити викладача комп'ютером, вона являє собою лекцію в повній мірі.

При такій формі організації навчального процесу викладач, як і раніше, залишається головною дійовою особою, крім того, у нього з'являється можливість повною мірою реалізувати свій творчий потенціал, зробити лекцію більш змістовною і насиченою різноманітним інформаційним матеріалом [7].

Студенти сприймають лекційний матеріал через особистість лектора. При цьому високо цінують особисті якості лектора. Досвідченість лектора проявляється в його вмінні трансформувати заздалегідь підготовлений текст залежно від рівня підготовленості, настрою аудиторії, її готовності сприймати матеріал. Для того щоб викликати інтерес і підтримувати його протягом всієї лекції, слід створити чітку мотивацію навчання, продемонструвати, наскільки важливим у професійній діяльності або у формуванні світогляду особистості є тема, що розглядається, сприяти самовдосконаленню кожного, хто її слухає, вчити критичного мислення, знаходити зв'язок із емпіричним життєвим досвідом кожного.

Мультимедійні лекції з використанням презентаційних матеріалів проводилися протягом усіх навчаль-

них років зі студентами стоматологічного факультету, що дозволило виявити і сформулювати деякі позитивні моменти.

По-перше, використання великої кількості ілюстративного матеріалу, (відеозаписи, анімації, комп'ютерні інтерактивні моделі) відіграє велику роль в освоєнні суті явищ і процесів, а також принципів їх використання на практиці.

По-друге, наочність, лаконічність і естетичність висунутого навчального матеріалу, легко реалізовані за допомогою інформаційних технологій, дозволяють істотно скоротити час на оформлення записів на дошці.

По-третє, слайди презентації, текст лекції, що викладені на web-сторінці університету, полегшують роботу студента з подальшого освоєння навчального матеріалу та підготовку до заліку та іспиту.

Література

1. Башмаков А. И. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем / А. И. Башмаков, И. А. Башмаков. – М. : Информационно-издательский дом “Филинь”, 2003. – 616 с.

2. Вища освіта України і Болонський процес : навчальний посібник / за редакцією В. Г. Кременя. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2004. – 384 с.

3. Ильин В. А. Мультимедийная лекция как вид инновационной технологии обучения / В. А. Ильин, В. В. Кудрявцев // Инновационные технологии обучения в условиях глобализации рынка образовательных услуг : научные труды XIII Международной конференции. – М., 2007. – Т. 1, вып. 11. – С. 415–419.

Висновок. Таким чином, впровадження інформаційних технологій у навчальний процес дозволяє підняти його на більш сучасний рівень. Використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій і, зокрема, проведення мультимедійних лекцій сприяють кращому розумінню студентами навчального матеріалу, створюють необхідний емоційний фон для підвищення інтересу до навчання, що приводить до підвищення якості освіти.

Мультимедійні навчальні системи можна вважати новою поліпшеною та компактною формою подачі раніше існуючих традиційних форм навчання, яка надає можливість здійснювати більш індивідуальний підхід до навчання, що неодмінно знаходить своє відображення на якості освіти.

4. Корнеева Л. И. Интерактивные методы обучения / Л. И. Корнеева // Высшее образование в России. – 2004. – № 12. – С. 105–108.

5. Медична освіта у світі та в Україні / [Ю. В. Поляченко, В. Г. Передерій, О. П. Волосовець та ін.]. – К. : Книга плюс, 2005. – 383 с.

6. Роль сучасних технологій у становленні майбутніх лікарів / В. М. Ждан, В. М. Бобирьов, О. В. Шешукова [та ін.] // Медична освіта. – 2012. – № 3. – С. 35–37.

7. Стародубцев В. А. Разработка и практическое использование мультимедийных средств на лекциях / В. А. Стародубцев, И. П. Чернов // Физическое образование в вузах. – 2002. – Т. 8, № 1. – С. 86–91.

Отримано 15.01.14

УДК378.147:165.194]:378.091.5:[615.26.012].014:678.55

ЗАСТОСУВАННЯ КОМУНІКАЦІЙНО-КОГНІТИВНОГО ПІДХОДУ У ВИКЛАДАННІ ПРЕДМЕТА “ПРОМИСЛОВА ТЕХНОЛОГІЯ ПАРФУМЕРНО-КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ” У СТУДЕНТІВ ПРОВІЗОРІВ-КОСМЕТОЛОГІВ

Б. С. Бурлака

Запорізький державний медичний університет

USE OF COMMUNICATION AND COGNITIVE APPROACH IN TEACHING THE SUBJECT “INDUSTRIAL TECHNOLOGY PERFUMES AND COSMETICS” AMONG STUDENTS PHARMACIST-COSMETOLOGIST

B. S. Burlaka

Zaporizhzhia State Medical University

У статті окреслюються основні принципи сучасної стратегії навчання промислової технології парфумерно-косметичних засобів, зокрема пропонується поєднати комунікаційну й когнітивну парадигми наукового знання. Кінцевою метою є формування професійних знань й умінь у провізорів-косметологів.

This article outlines the basic principles of modern industrial technology training strategy perfumes and cosmetics, in particular, it is proposed to combine communicative and cognitive paradigms of scientific knowledge. The ultimate goal is to develop professional knowledge and skills of pharmacists and cosmetologists.

Вступ. Формування професійної компетенції у майбутніх провізорів-косметологів з урахуванням особливостей Болонського процесу є актуальною та важливою проблемою сьогодення. Болонський процес сприяє формуванню єдиного відкритого інформаційного простору у сфері освіти, посилює комунікації між студентами, викладачами, науковцями Європейського регіону. Професійні компетенції, отримані в навчальному закладі, сприятимуть працевлаштуванню випускників і студентів як на території України, Росії, так і в Європейському Союзі [1, 2].

На сьогодні використовуються різні підходи в навчальному процесі студентів, такі, як інноваційний, інтуїтивно-пізнавальний, індивідуальний, тематичний, прагматичний, комунікаційно-когнітивний та інші. Використання комунікаційно-когнітивного підходу одночасно з самостійною роботою сприяє ефективному засвоєнню інформації та інтенсифікації навчального процесу. Крім того, такий підхід відповідає вимогам інтерактивного навчання, тобто дозволяє студенту відчувати себе не предметом навчальної діяльності, а її активним учасником [3, 4].

Основна частина. Мета дослідження обумовлена потребою в сприянні покращенню професійної підготовки майбутніх спеціалістів провізорів-косметологів з предмета “Промислова технологія парфумерно-косметичних засобів”. Об’єктом дослідження є навчальний процес на кафедрі технології ліків Запорізького державного медичного університету.

Комунікаційний підхід у навчанні промислової технології парфумерно-косметичних засобів сприяє зацікавленню студентів у вивченні специфічної термінології діючих та допоміжних речовин. Це дозволяє використовувати отримані знання для реальних комунікацій поза заняттями, наприклад при консультуванні клієнтів у косметологічних центрах.

Когнітивні технології дозволяють створювати умови для розуміння студентами складної міждисциплінарної вхідної інформації. Вони допомагають формувати критичне мислення, аналізувати отриману інформацію, вміти виявляти кореляцію між фактичними даними та припущеннями, відрізнити суттєві аргументи від несуттєвих [5].

Використання когнітивних технологій у навчанні сприяє засвоєнню інформації. Наприклад, доцільне створення завдань, які відповідають на запитання:

“Де і як це застосовується на практиці”. В процесі підготовки навчальних матеріалів необхідно врахувати різний рівень когнітивного розвитку студентів і створювати завдання відповідно до цього.

При реалізації комунікаційно-когнітивного підходу у вивченні дисципліни “Промислова технологія парфумерно-косметичних засобів” доцільно застосувати принцип міждисциплінарності, вибір посібників та підручників необхідно проводити з урахуванням системності та доступності навчального матеріалу.

Закріплення нових знань та умінь у студентів відбувається завдяки моделюванню практичних ситуацій по виготовленню косметичних форм з відомими діючими речовинами та підтвердженню їх якісних і кількісних характеристик згідно з затвердженою нормативною документацією. Завдяки комунікаційно-когнітивному підходові визначаються пріоритетні напрямки нових практичних завдань для суб'єктів навчання – студентів.

Проходження студентами всіх стадій пізнавального процесу на лабораторних або практичних заняттях характеризується неухильним виконанням плану заняття згідно з розробленими методичними рекомендаціями. Практична робота повинна сприяти розвитку у студентів креативного мислення, використанню стратегій для пошуку оптимальної технології виготовлення тої чи іншої парфумерно-косметичної форми.

Література

1. Підаєв А. В. Болонський процес в Європі. Що таке і чи потрібний він Україні? Чи можлива інтеграція медичної освіти України в Європейський освітній простір? / А. В. Підаєв, В. Г. Передерій. – Одеса : Одес. держ. мед. ун-т, 2004. – 190 с.

2. Щеринская А. М. Общая система признания дипломов о профессиональном образовании в Европейском Союзе и практика ее применения / А. М. Щеринская // Российское право в Интернете. – 2009. – № 1. – С. 3.

На кожному практичному занятті доцільно створювати тезаурус номенклатури допоміжних речовин, які застосовуються в парфумерно-косметичному виробництві. Самостійно створений студентами тезаурус сприяє структуруванню навчального матеріалу, дозволяє вміло оперувати своїми знаннями в навчальних та практичних ситуаціях. У процесі роботи з тезаурусом розвиваються мотиви пошукової діяльності та відбувається розвиток інтелектуальних вмінь і особистості студента.

Для інтенсифікації запам'ятовування студентами номенклатури допоміжних речовин із тезауруса раціонально використовувати ігрові принципи, а також пасивні індивідуальні форми навчальної діяльності. Це дозволяє завантажити великі об'єми інформації з неповним її осмисленням. Подальший навчальний процес потрібно направляти на активізацію пасивних знань з поетапним підвищенням рівня володіння інформацією в активній ігровій діяльності. При цьому використовуються позитивні сторони пасивних і активних форм навчального процесу.

Висновок. У процесі навчання провізорів-косметологів ефективність засвоєння знань з промислової технології парфумерно-косметичних засобів забезпечується організацією навчального процесу з використанням комунікаційно-когнітивного підходу. Такий підхід забезпечує ефективне навчання майбутніх спеціалістів з урахуванням особливостей характеру майбутньої професійної діяльності.

3. Кубрякова Е. С. Проблемы представления знаний в современной науке и роль лингвистики в решении этих проблем / Е. С. Кубрякова // Язык и структура представления знаний. – М., 1992. – С. 4–38.

4. Баркалова Е. Л. Организация навчального процесу в контексті впровадження кредитно-модульної технології / Е. Л. Баркалова // Медична освіта. – 2007. – № 4. – С. 13–15.

5. Бархаев Б. П. Педагогическая психология / Борис Павлович Бархаев. – СПб. : Питер, 2007. – 448 с.

Отримано 07.02.14

УДК 378.147.091.31:378.091.26-057.875

ВПЛИВ РІЗНОМАНІТНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ НА УСПІШНІСТЬ СТУДЕНТІВ 1 ТА 2 КУРСІВ ПРИ ВИВЧЕННІ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ В ЗДМУ

М. Б. Вовченко

Запорізький державний медичний університет

INFLUENCE OF DIFFERENT TEACHING METHODS ON PROGRESS OF 1ST AND 2ND YEAR STUDENTS IN THE STUDY OF HUMAN ANATOMY IN ZSMU

M. B. Vovchenko

Zaporizhzhia State Medical University

У роботі наведено дані щодо покращення успішності студентів у вищій школі, яка пов'язана з підвищенням ефективності професійної підготовки студентів завдяки використанню різноманітних методів навчання на кафедрі анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії в ЗДМУ.

The paper presents the data on improving academic performance of students in the higher school, which is associated with the increase of the effectiveness of professional training of students through the use of various teaching methods at the Department of Human Anatomy, Operative Surgery and Topographic Anatomy of ZSMU.

Вступ. Фундаментом всіх медичних знань є анатомія людини. Однак, незважаючи на багатотисячлітню історію вивчення тіла людини, методика викладання даних про будову органів і систем людського організму до кінця ще не розроблена. В деяких університетах вже давно існують педагогічні кафедри, які займаються вивченням методик викладання та навчання, фізики, хімії, математики і т. д. Про ці методики написані різноманітні монографії та дисертації, в яких розглядаються питання послідовності, обсягу, наочності і деталі викладання всіх елементів навчання. Однак кафедри методики навчання анатомії людини поки ніде не існують.

Між тим актуальність розробки наукових методик навчання та створення такої кафедри на сучасному етапі розвитку медичних наук обговорюються серед науковців. Кількість інформації про будову тіла людини постійно збільшується і, незважаючи на досить великий штат анатомів у всіх країнах світу, намагання передати весь обсяг інформації, особливо в довготривалу пам'ять студентів, часто виявляється безуспішним.

До 3-го курсу втрачається більше 60 % знань, які раніше отримав студент. Зусилля навіть хороших ви-

кладачів і студентів часто виявляються не дуже продуктивними. Студентами забуваються анатомічні знання, здобуті раніше, якщо вони не використовують цю інформацію під час підготовки на клінічних дисциплінах. Але часу і умов на повторне вивчення анатомії на старших курсах вже немає або їх недостатньо. Розраховувати на спадкоємність викладання дисципліни і повторюваність знань складно. Необхідно створити умови навчання і контролю, при яких на клінічних кафедрах кожен студент мав би достатній рівень анатомічних базових знань.

Основна частина. Аналізуючи методологію, методи, послідовність, обсяг, наочність викладання і систему контролю знань студентів з анатомії людини в медичному вузі, доходиш висновку, що всі структурні педагогічні рівні предмета перевірені часом, відпрацьовані й необхідні. У той же час вони потребують постійного вивчення, корекції і вдосконалення з метою поліпшення якості навчання. Процес вдосконалення якості навчання повинен бути безперервним. Необхідно, щоб основні положення предмета студент чув і читав неодноразово і без зусиль міг їх відтворити по пам'яті через рік і більше років. Потрібні методичні посібники з текстовими та креслярськими зразками (шаблонами) відповідей на головну інформацію для довготривалого запам'ятовування.

© М. Б. Вовченко

Навчально-методичні посібники для керованої самопідготовки студентів на кафедрі анатомії людини, не замінюючи існуючі підручники і не знижуючи обсягу і рівня вимог, дозволяють провести інтенсифікацію навчального процесу, в умовах скорочення годин у навчальній програмі.

Традиційним, класичним методом вивчення анатомії є анатомічний препарат, завдяки якому студент більш детально вивчає його зовнішню та внутрішню будову, а також топографію. Цей метод вивчення анатомії людини є найбільш ефективним для вивчення як окремого органа, так і всієї цілісності організму людини. Але на даний час надходження препаратів на кафедри медичних університетів різко обмежене і це пов'язано з недостатньо вдосконаленою базою деяких законів України, щодо передачі тіла померлого в медичні університети для подальшого вивчення студентами. Препарування та опис препарату вимагають від студента великих витрат часу. В деяких випадках препарування можливо замінити гарним музейним препаратом, муляжем, інтерактивною дошкою або іншим посібником. Для цього вкрай необхідне посилення матеріального фінансування кафедр анатомії для придбання нових сучасних наочних посібників з усіх розділів анатомії. Потрібна модернізація кафедр з оснащенням їх сучасними наочними муляжами.

Нові методи навчання, які широко впроваджуються на даний час в предмет анатомії і пов'язані з розвитком променевої, ультразвукової, ендоскопічної анатомії і комп'ютерних технологій, мають велике значення. Надалі їх застосування буде тільки посилюватися у зв'язку з необхідністю вивчення анатомії на живому організмі. Наукові дослідження кафедр повинні проводитися із залученням студентів до СНО, і бути природним продовженням навчального процесу, спрямованого на поліпшення якості освіти. Необхідне створення навчальних кабінетів "клінічної анатомії", з демонстрацією сучасних методів дослідження. Потрібне нове матеріальне оснащення кафедр сучасним навчальним та науковим обладнанням.

Обсяг інформації, який представлений по кожному розділу предмета анатомії, регламентується і студент повинен вміти знайти і показати на трупі або на окремих препаратах, дати їм латинську назву і пояснити функцію. Студенти за півтора року навчання повинні вивчити понад 1000 анатомічних базових утворень тіла людини. Насправді студентам доводиться запам'ятовувати набагато більше, якщо враху-

вати топографічні, функціональні та клінічні поняття. Завантаженість I і особливо II семестрів висока, резерву часу практично немає. У III семестрі вивчення елементів майже в 2 рази менше, але потрібно враховувати складність вивчення периферійної нервової системи, судин і головне велику кількість додаткової інформації про функціональне та клінічне значення досліджуваних деталей органів. Однак при вивченні периферичних нервів резерв часу є на повторення перед іспитами опорно-рухового апарату, органів і судин, що нами було враховано при підготовці методичних вказівок. Необхідно знаходити резерви часу в обсязі навчального плану на повторення. Повторюваність – одна з основних умов довготривалого запам'ятовування студентами навчального матеріалу. Необхідно, на нашу думку, повернутись до традиційних сесій, де у студентів є час на вивчення матеріалу при підготовці до екзаменів.

Наочність викладання має провідне значення для розуміння і запам'ятовування навчального матеріалу. Не випадково анатомічні підручники і атласи так насичені яскравими кольоровими фотографіями і різноманітними ілюстраціями. Скільки нирку (цілу або розрізану) не змалюєш з атласу і підручника, все одно не зрозумієш зв'язок її елементів і функцію. В анатомії назріла гостра необхідність створення сучасних моделей органів і систем тіла людини, з використанням інженерних і математичних технологій. Це напрямок анатомії людини в даний час ще знаходиться в зародковому стані, хоча по деяких розділах вже є непогані малюнки нервової системи, нефрона і деяких інших органів. На нашій кафедрі ми вже близько 30 років розробляємо та впроваджуємо метод аналогових опорних схем органів і систем, які рекомендуємо для запам'ятовування студентам у своїх методичних посібниках у вигляді креслярського шаблону відповіді. Дані схеми є опорою для запам'ятовування базових елементів будови і функціональних взаємозв'язків. Ці схеми студенти малюють на самопідготовці і потім по пам'яті на практичних заняттях. Вони користуються великою популярністю у студентів, оскільки розвивають образне мислення і є базою для довготривалого запам'ятовування з використанням зорової, моторної та логічної пам'яті.

Висновок. Таким чином, основним завданням для викладачів кафедри анатомії людини є цілеспрямоване використання різноманітних методичних форм навчання для забезпечення підготовки висококваліфікованих фахівців в майбутньому.

Література

1. Волошин М. А. Розвиток когнітивних здібностей студентів при вивченні анатомії людини / М. А. Волошин, М. С. Щербаков, О. А. Апт // Галицький лікарський вісник. – 2013. – Т. 20, число 1 (частина 2). С. – 105–106.
2. Волошин М. А. Формування практичних навичок у студентів I курсу при вивченні анатомії людини / М. А. Волошин, Є. І. Холодна, І. Ф. Штанько // Кредитно-модульна система організації навчального процесу у вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладах України на новому етапі : матеріали X ювілейної Всеукраїнської навчально-наукової конференції з міжнародною участю – Тернопіль : Укрмедкнига, 2013. – С. 239–240.
3. Высоцкий Ю. А. Рейтинговая оценка знаний по 100-бальной шкале / Ю. А. Высоцкий, Л. А. Болгова, В. И. Курьшин // Журнал теоретической и практической медицины. – 2010. – Т. 8. – С. 291.
4. Современные подходы к организации учебного процесса на кафедре анатомии человека / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, Л. П. Тихонова, И. Н. Кузьмина // Журнал теоретической и практической медицины. – 2010. – Т. 8. – С. 292–294.

Отримано 04.02.14

УДК 616-083.98(477)

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ МЕДИЦИНИ КАТАСТРОФ В УМОВАХ РЕФОРМУВАННЯ ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

I. М. Гарасимів

*ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені
І. Я. Горбачевського МОЗ України”*

FEATURES OF TRAINING OF MEDICAL DISASTER IN THE HEALTH CARE REFORM OF UKRAINE

I. M. Harasymiv

SHEI “Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine”

У статті наведені основні аспекти реформування системи охорони здоров'я України, їх значення для оптимізації надання медичної допомоги при масових випадках, які слід викладати студентам та інтернам у курсі медицини катастроф.

This article presents the main aspects of healthcare reform in Ukraine and their significance for the optimization of medical care at mass cases that should be taught to students and interns aware of disaster medicine.

Вступ. Проблема своєчасності, більшої доступності та підвищення якості екстреної медичної допомоги (ЕМД), що надається населенню на догоспітальному етапі, зниження рівня інвалідності та смертності від нещасних випадків, травм та отруєнь, гострих порушень життєвих функцій людини внаслідок серцево-судинних та інших захворювань є актуальною для України [1, 3]. У зв'язку з цим, останніми роками побачила світ низка нормативних документів, які визначають діяльність служби ЕМД в умовах надзвичайних ситуацій, а створення єдиних обласних центрів ЕМД і медицини катастроф по-новому дозволяють організувати надання допомоги постраждалим при масових випадках [2–5]. Тому у викладанні медицини катастроф при підготовці лікарів на до- та післядипломному рівні повинні враховуватись зміни, які відбуваються в галузі охорони здоров'я.

Основна частина. У викладацькій діяльності зі студентами насамперед слід наголосити, що на основі Постанови Кабінету Міністрів України № 1290 від 05.11.2007 р. “Про затвердження Державної програми створення єдиної системи надання екстреної медичної допомоги в Україні до 2010 року” [3] кардинальним документом, який регламентує нові підходи до організації і надання ЕМД при масових випадках, став наказ МОЗ України № 370 від 01.06.2009 р. “Про єдину систему надання екстреної медичної

допомоги”[5]. Єдина система, відповідно до цього наказу, вперше передбачала оптимізовану модель організації і надання екстреної медичної допомоги населенню, в тому числі при ліквідації медичних наслідків надзвичайних ситуацій (масового ураження людей). Зокрема, управління системою на центральному рівні покладалося на Український науково-практичний центр ЕМД та медицини катастроф, на територіальному рівні – територіальні центри ЕМД та медицини катастроф, які організуються на обласному рівні з підпорядкуванням регіону усіх сил і засобів (станцій, підстанцій і пунктів постійного або тимчасового базування бригад ЕМД), які надають ЕМД. Даним наказом, з 01.01.2010 року, вперше встановлено норматив прибуття машини ЕМД на місце події (не більше 10 хв у місті та не більше 20 хв у сільській місцевості) завдяки екстериторіальності на рівні області. Незалежно від границь адміністративних районів виїжджає та бригада ЕМД, яка знаходиться найближче, а на масовий випадок залучається необхідна кількість бригад з найближчих пунктів постійного або тимчасового базування. Крім цього, у багатопрофільних лікарнях передбачається створення відділень невідкладної (екстреної) медичної допомоги з цілодобовим режимом роботи для порятунку життя пацієнтові у невідкладному стані, стабілізації його життєвих показників із наступним переведенням у профільне відділення.

© I. М. Гарасимів

Викладачам слід наголосити на засвоєнні студентами викладеної системи медицини катастроф, оскільки масовий випадок буде повноцінно забезпечений виїзними бригадами, а пацієнти будуть розосереджені по відділеннях невідкладної допомоги багатопрофільних лікарень і лікарень швидкої медичної допомоги в межах їх потужності, отже, знизиться ймовірність появи “катастрофи” в одній лікувальній установі, що передбачає перепрофілізацію відділень, виписування планових пацієнтів тощо.

Ключовим кроком у розвитку єдиної системи ЕМД та медицини катастроф став Закон України “Про екстрену медичну допомогу” № 5081-VI від 5 липня 2012 року [2]. Він визначив організаційно-правові засади забезпечення ЕМД громадян України та інших осіб, які перебувають на її території, у тому числі під час виникнення надзвичайних ситуацій та ліквідації їх наслідків. Закон набрав чинності з 1 січня 2013 року.

Основними завданнями системи ЕМД відповідно до цього Закону є організація та забезпечення:

- надання доступної, безоплатної, своєчасної та якісної ЕМД, у тому числі під час виникнення надзвичайних ситуацій та ліквідації їх наслідків;

- взаємодії з аварійно-рятувальними підрозділами міністерств, інших центральних та місцевих органів виконавчої влади під час виникнення надзвичайних ситуацій та ліквідації їх наслідків.

Тому студентам та інтернам слід акцентувати увагу на статтях Закону, в яких йдеться про діяльність служби ЕМД за цих умов.

Для реалізації цього Закону Кабінет Міністрів України 21 листопада 2012 р. затвердив низку постанов, які стали практичним керівництвом для його виконання [4], з якими повинні ознайомитись студенти та лікарі:

- № 1114 “Про затвердження Типового положення про бригаду екстреної (швидкої) медичної допомоги”;

- № 1116 “Про затвердження Типового положення про центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф”;

- № 1117 “Про затвердження Типового положення про станцію екстреної (швидкої) медичної допомоги”;

- № 1118 “Про затвердження Порядку інформування бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги та їх направлення на місці події”;

- № 1119 “Про норматив прибуття бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги на місце події”;

- № 1120 “Про соціальні пільги та гарантії медичних працівників системи екстреної медичної допомоги, залучених до ліквідації медико-санітарних наслідків надзвичайних ситуацій”;

- № 1121 “Про затвердження Порядку взаємодії закладів охорони здоров’я, що входять до системи екстреної медичної допомоги, з аварійно-рятувальними службами та підрозділами центральних та інших органів виконавчої влади, органів влади Автономної Республіки Крим, органів місцевого самоврядування під час виникнення надзвичайних ситуацій та ліквідації їх наслідків”.

У кожному з перерахованих документів йдеться і про діяльність служби під час надзвичайних ситуацій.

Висновок. В Україні формується єдина система організації і надання екстреної медичної допомоги, яка оптимізує допомогу постраждалим під час надзвичайних ситуацій, що слід наголошувати студентам та інтернам під час викладання курсу медицини катастроф.

Література

1. Богатирьова Р. Сучасна екстрена медична допомога – ознака цивілізованої країни / Р. Богатирьова // Екстрена медицина: від науки до практики. – 2013. – № 2. – С. 3–7.

2. Про екстрену медичну допомогу : Закон України № 5081-VI від 5 липня 2012 р.

3. Постанова Кабінету Міністрів України № 1290 від 05.11.2007 р.

4. Постанови Кабінету Міністрів України № 1114, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121 від 21.11.2012 р.

5. Про єдину систему надання екстреної медичної допомоги : наказ МОЗ України № 370 від 01.06.2009 р.

Отримано 14.01.14

УДК 378.1:615

НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ВИКЛАДАННЯ ФАРМАКОЛОГІЇ АНТИАНГІНАЛЬНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Н. О. Горчакова

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

SCIENTIFIC METHODOLOGICAL BASIS OF TEACHING OF ANTIANGINAL DRUGS' PHARMACOLOGY

N. O. Horchakova

O. O. Bohomolets National Medical University

Згідно з сучасними аспектами впровадження кредитно-модульної системи при викладанні фармакології антиангіальних засобів увагу студентів звертають на фармакологічну і клінічну класифікації, а також особливості фармакодинаміки окремих груп препаратів.

According to the modern aspects of the credit-modular system during the antianginal drugs pharmacology teaching, students' attention is drawn to the pharmacological and clinical classification, as well as individual groups of drugs pharmacodynamics' peculiarities.

Вступ. Останні рекомендації спеціалістів в галузі модернізації вищої школи акцентують увагу на цілеспрямованому, тривалому протягом навчального процесу формуванні умінь і навичок при творчому підході до навчання студентів та розвитку професійної самореалізації викладачів [1–3]. Викладання фармакології на 3 курсі медичних факультетів при вивченні кожної теми потребує виділення концепції практичної спрямованості, яка зв'язує знання фармакологічних властивостей медикаментів з уміннями в подальшому їх правильно призначати. Один з розділів серцево-судинної фармакології стосується фармакодинаміки і фармакокінетики антиангіальних засобів, що складають головну групу при лікуванні одного з найбільш небезпечних соціально значущих кардіологічних захворювань – ішемічної хвороби серця (ІХС), в основі розвитку якої лежить невідповідність між потребами міокарда в кисні та його постачанням [4]. Зараз досягнутий суттєвий прогрес у лікуванні ІХС, що пов'язано з появою нових груп препаратів і частотою застосування інвазивних процедур коронарної ревазуляризації.

На 3 курсі при викладанні фармакології антиангіальних препаратів звертають особливу увагу на їх фармакодинаміку при стабільній стенокардії, беручи за основу навчальний матеріал лекцій, національних підручників, українських і європейських рекомендацій, а також керівництв з лікування ІХС останніх років і

Міжнародного проекту CLARIFY з 2009 по 2014 роки [4–9].

Основна частина. У лекційному матеріалі необхідно наголосити студентам про механізми розвитку ІХС. Виникнення стенокардії зумовлено звуженням коронарних судин внаслідок атеросклеротичного ураження тромбоутворення в коронарних судинах, коронароспазму, змін реологічних властивостей крові. Крім того, при підготовці лекційної презентації необхідно акцентувати увагу студентів на різних клінічних формах ІХС – стабільній, нестабільній стенокардії, вазоспастичній стенокардії та інфаркті міокарда. Основну увагу в лекції слід приділити висвітленню сучасної класифікації антиангіальних засобів, за якою антиангіальні препарати поділяють на: 1) засоби, що понижують потребу міокарда в кисні та поліпшують кровопостачання (органічні нітрати, антагоністи кальцію, молсидомін); 2) медикаменти, які понижують потребу міокарда в кисні (бета-адреноблокатори, брадикардичний засіб івабрадин); 3) препарати, які підвищують постачання міокарда киснем (вінцеворозширюючі засоби міотропної дії, антиагреганти, препарати рефлексорної дії); 4) засоби, які підвищують стійкість міокарда до гіпоксії і ішемії – кардіопротектори (енергозабезпечуючі засоби, електронацетптори, антиоксиданти, анаболічні засоби).

На лекціях необхідно підкреслити, що в міжнародних, європейських та українських рекомендаціях для

© Н. О. Горчакова

лікування стабільної стенокардії до препаратів першої лінії відносять нітрати, бета-адреноблокатори, антагоністи кальцію, молсидомін, що мають високий рівень доказовості щодо ефективності лікування хворих зі стабільною стенокардією. Студенти повинні усвідомити, що призначення антиангінальних (протиішемічних) засобів повинно усунути або попередити розвиток нападу стенокардії, підвищити переносимість фізичних навантажень і якість життя за рахунок зменшення потреби міокарда в кисні внаслідок пониження частоти серцевих скорочень, артеріального тиску, навантаження на міокард або його скоротливості, а також підвищити постачання міокарда киснем, що обумовлено поліпшенням коронарного кровообігу.

На лекціях і практичних заняттях слід підкреслити, що органічні нітрати є найстарішими серед антиангінальних засобів і до цієї групи належать препарати нітрогліцерину короткої дії, його пролонговані форми і тривалодіючі нітрати – ізосорбід динітрат та ізосорбід мононітрат. Вазодилатація – основний гемодинамічний ефект нітратів, який проявляється завдяки взаємодії препаратів із сульфгідрильними групами ендогенних нітратних рецепторів, поступовому утворенню ендотелійрелаксуючого фактора NO, що активує гуанілатциклазу, сприяє накопиченню цГМФ, зміні фосфорилуючої активності протеїнкінази, дефосфорилуванню легких ланцюгів міозину і пониженню контрактильності судин. Розширення судин венозного русла і великих артерій знижує перед- і післянавантаження на міокард, кінцевий діастолічний тиск у лівому шлуночку, потребу міокарда в кисні, покращує перфузію в субендокардіальних шарах.

Слід відмітити, що при ішемії міокарда нітрати нормалізують обмін речовин у міокарді (особливо енергетичний) та здатні розслабляти м'язи внутрішніх органів і бронхів. Нітрогліцерин у лікарських формах, які забезпечують короткочасну дію, застосовують при нападах стенокардії, а в формах пролонгованої дії, як і тривалодіючі нітрати, призначають для профілактики нападів стенокардії і серцевої недостатності [10].

У лекційному курсі доцільно зауважити, що, за Європейськими рекомендаціями (2013 р.), до препаратів першої лінії, які мають значну доказову базу, належать лише короткодійні нітрати. Хоча тривалодіючі нітрати широко призначають для лікування хворих зі стабільною стенокардією, доказова база їх частого застосування у хворих із даною клінічною формою ІХС недостатня. Можливість тривалого прийому нітратів обмежена у зв'язку з розвитком толерантності, яка виникає як наслідок посилення

вільнорадикального окиснення, порушення функції ендотелію та підвищення тону симпатичної частини вегетативної нервової системи. Крім того, пониження артеріального тиску та інші побічні ефекти не є бажаними. У зв'язку з тим, що молсидомін поступово в організмі перетворюється на NO, його механізм дії і гемодинамічні ефекти подібні до нітратів, але і в лекційному матеріалі і на заняттях слід підкреслити студентам, що на відміну від нітратів, молсидомін не викликає толерантності. Показаннями до призначення молсидоміну є профілактика і лікування нападів стенокардії та серцевої недостатності.

Антагоністи кальцію реалізують свої фармакологічні ефекти завдяки з'єднанню з субодиницею α_1 в потенціалзалежних кальцієвих каналах L-типу. Розрізняють чотири класифікації антагоністів кальцію [11]. За вимогами вищої школи, студенти III курсу повинні знати класифікацію антагоністів кальцію за хімічною будовою, а саме: похідні фенілалкіламіну (верапаміл); похідні дигідропіридинів (ніфедипін, амлодипін, фелодипін, лацидипін, леркандипін); похідні бензотіазепінів (дилтіазем). З останніми класифікаціями за переважним впливом препаратів на кальцієві канали серця та судин, за специфікою дії, а також залежно від впровадження у медичну практику лектор ознайомлює студентів під час презентації цієї групи. Похідні фенілалкіламіну та бензотіазепіну блокують потік кальцію в клітини міокарда, гладеньких м'язів судин, водіїв ритму і тому, крім антиангінальної, антигіпертензивної активності, володіють і антиаритмічною дією.

Похідні дигідропіридинів блокують кальцієвий потік лише в клітинах міокарда і гладеньких м'язів і проявляють антиангінальну та антигіпертензивну дію. Препарати можуть також мати спазмолітичний, діуретичний, антиагрегантний, протиатеросклеротичний вплив. Їх механізм дії пов'язаний з пригніченням активності внутрішньоклітинних АТФ-аз, фосфодіестерази, зв'язку кальцію з кальмодуліном, попередженням кальцинозу та втрати макроергічних фосфатів, властивістю змінювати мікрів'язкість ліпідного бішару мембрани.

Антагоністи кальцію тривалої дії мають переваги перед засобами короткочасної дії, тому що створюють стабільну концентрацію діючої речовини у плазмі крові, забезпечують постійний терапевтичний ефект, більш рідко дигідропіридинові похідні змінюють частоту серцевих скорочень. Слід звернути увагу студентів, що для антагоністів кальцію, крім стабільної стенокардії, як показання зазначають вазоспастичну стенокардію. Диференціюються побічні ефекти,

які можуть викликати антагоністи кальцію різної хімічної будови.

У лекційному матеріалі та на практичному занятті акцентується увага студентів на другій групі препаратів за фармакологічною класифікацією, які зменшують потребу міокарда в кисні, – бета-адреноблокатори і брадикардитичному препараті – івабрадин. Контроль частоти серцевих скорочень (ЧСС) – одна з найважливіших умов успішної терапії стабільної стенокардії, тому що ЧСС є значною детермінантою споживання кисню. Зменшення ЧСС забезпечує подовження діастолі і періоду перфузії міокарда, що має особливе значення в умовах ішемії [12].

Антиангінальна дія бета-адреноблокаторів досягається завдяки усуненню симпатoadреналових впливів на міокард, що обумовлює полегшення роботи серця (сили і частоти). Бета-адреноблокатори завдяки негативній інотропній дії сприяють зменшенню потреби міокарда в кисні. При уповільненні пульсу, зниженні сили серцевих скорочень зменшуються енерговитрати, поліпшується діастолічна перфузія, стає меншим вплив на механічне пошкодження атеросклеротичної бляшки. У селективних β_1 -адреноблокаторів (метопролол, бісопролол, бетаксоллол, небіволлол) менший ризик виникнення побічних ефектів щодо спазму м'язів бронхів та вуглеводного метаболізму.

У нових рекомендаціях серед препаратів, які уповільнюють ЧСС, вказується івабрадин [13]. Івабрадин є фармакологічним лікарським засобом, який селективно інгібує потік в I_f каналах синусового вузла, що призводить до пониження ЧСС та потреби міокарда в кисні без впливу на силу серцевих скорочень або рівень артеріального тиску. Препарат затверджений Європейським медичним агентством для лікування стабільної стенокардії у пацієнтів з непереносимістю бета-адреноблокаторів або недостатнім контролем симптомів на фоні застосування бета-адреноблокаторів з синусовим ритмом за ЧСС більше 60 ударів за хвилину. Нині препарат призначають у комплексній фармакотерапії хворих із серцевою недостатністю. В лекційному матеріалі доцільно підкреслити, що недигідропіридинові антагоністи кальцію (верапаміл, дилтіазем), які також уповільнюють ритм серця, можуть бути призначені хворим зі стабільною стенокардією, при супутній бронхіальній астмі, бронхообструктивному синдромі, переміжній кульгавості, хоча і поступаються за активністю бета-адреноблокаторам і івабрадину за впливом на ЧСС.

Препарати третьої групи, що підвищують транспорт кисню до міокарда та належать до в'язко-розширюючих засобів міотропної дії (папаверину

гідрохлорид, дротаверин, вінборон), валідол та інші препарати, які містять ментол і ізовалеріанову кислоту, за клінічними рекомендаціями не призначають при стабільній стенокардії. Антиагреганти (антитромбоцитарні засоби – кислота ацетилсаліцилова, клопідогрель, прасугрель, тикагрелор) рекомендовані в складі комплексної фармакотерапії стабільної стенокардії.

До четвертої групи метаболітотропних кардіопротекторів за Європейськими рекомендаціями (2013 р.) з метою застосування в комплексній фармакотерапії стабільної стенокардії можна призначати триметазидин, ранолазин і нікорандил [14]. Триметазидин належить до інгібіторів ферменту 3-кетоацил-коензим-А-тіолази. Блокування цього ферменту в умовах ішемії оптимізує енергетичне забезпечення міокарда завдяки переключенню клітинного метаболізму з окиснення жирних кислот на окиснення глюкози, що допомагає зберегти в кардіоміоцитах необхідний рівень АТФ, запобігти розвитку внутрішньоклітинного ацидозу, накопиченню іонів кальцію. Ранолазин частково інгібує вищезазначений фермент, а також додатково блокує натрієві канали, які активуються в умовах ішемії міокарда та при перевантаженні міокарда кальцієм [15]. Нікорандил є препаратом з нітратоподібними властивостями, дія якого також пов'язана не тільки з ефектом ендотелійрелаксуючого фактора, але із здатністю відкривати АТФ-залежні калієві канали. Препарат рекомендують для усунення і профілактики нападів стенокардії [16].

В Україні широко призначають й інші метаболітотропні препарати, які поліпшують вплив на метаболізм, морфологічну структуру міокарда базових кардіологічних засобів, хоча і не мають достатньої доказової бази. До цих препаратів належать тіотриазолін, мелдоній, креатинфосфат, мексикор, коензим Q, цитохром С, похідні аргініну (корагрін, тивортин, кардіоаргінін), левокарнітин, кверцетин (корвітин). Для покращення прогнозу хворим зі стабільною стенокардією рекомендують приймати з групи гіполіпемічних засобів статини, які інгібують активність гідроксиметил-коензим-А-редуктази, понижують рівень загального холестерину та холестерину ліпопротеїдів низької щільності, стимулюючи функцію клітинних рецепторів до холестерину, зменшуючи ризик серцево-судинних ускладнень. Рекомендують також інгібітори АПФ хворим зі стабільною стенокардією при наявності супутньої артеріальної гіпертензії, цукрового діабету, серцевої недостатності, безсимптомної дисфункції лівого шлуночка [17].

При інфаркті міокарда вводять наркотичні анальгетики, короткодіючі нітрати, антикоагулянти (гепа-

рин, фраксипарин, фондапаринукс), антиагрегати, фібринолітики, бета-адреноблокатори, а також метаболітотропні засоби (корвітин). При наявності серцевої недостатності призначають інгібітори АПФ, блокатори рецепторів ангіотензину II. За показаннями також призначають глюкокортикоїди, сечогінні засоби, антиаритміки тощо.

Література

1. Система забезпечення якості підготовки медичних кадрів в Україні / І. Є. Булах, О. П. Волосовець, В. М. Казаков [та ін.]. – Київ : Книга Плюс, 2007. – 40 с.
2. Суліма Є. Невідкладні завдання системи вищої освіти на новому етапі Болонського процесу / Є. Суліма // Вища школа. – 2010. – № 1. – С. 60–66.
3. Деякі аспекти реформування вищої медичної освіти / Ю. М. Колесник, Ю. М. Нерянов, М. О. Авраменко [та ін.] // Медична освіта. – 2013. – № 2. – С. 69–72.
4. Корнацький В. М. Серцево-судинні захворювання в Україні та рекомендації щодо покращення здоров'я в сучасних умовах / В. М. Корнацький. – К., 2012. – 117 с.
5. Фармакологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / І. С. Чекман, Н. О. Горчакова, Л. І. Казак [та ін.]; під ред. проф. І. С. Чекмана. – Вінниця : Нова Книга, 2011. – 792 с.
6. Лікування стабільної стенокардії: методичні рекомендації Асоціації кардіологів України. – К., 2012. – 69 с.
7. Мицьо В. Руководство European Society of Cardiology по ведению пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца: обзор рекомендаций / В. Мицьо // Medicine Review. – 2013. – Т. 28, № 5. – С. 15–25.
8. Серцево-судинні захворювання. Рекомендації з діагностики, профілактики та лікування / за ред. В. М. Коваленка, М. І. Лутая. – К. : Моріон, 2011. – 408 с.
9. Международный регистр CLARITY у больных стабильной ишемической болезнью сердца в Украине: особенности, проблемы, перспективы / М. И. Лутай, А. Н. Пархоменко, А. Ф. Лысенко [и др.] // Укр. кардиол. журнал. – 2013. – № 3. – С. 13–21.
10. Fractional flow reserve-guided PCI versus medical therapy in stable coronary disease / В. De Bruyne, N. H. Pijls, B. Kalesan [et al.] // N. Engl. J. Med. – 2012. – Vol. 367. – P. 991–1001.
11. Comparison of two calcium blockers on hemodynamics, left ventricular mass, and coronary vasodilatory in advanced hypertension // J. Diamond, L. R. Krakoff, A. Goldman [et al.] // Am. J. Hypertens. – 2001. – Vol. 14. – P. 141–140.
12. β -Blocker use and clinical outcomes in stable outpatients with and without coronary artery disease / S. Bangalore, G. Steg, P. Deedwania [et al.] // JAMA. – 2012. – Vol. 308. – P. 1340–1349.
13. Кулешова Э. В. Пульсурежающие препараты в терапии ишемической болезни сердца / Э. В. Кулешова // Кардиология. – 2013. – Т. 53, № 10. – С. 82–88.
14. Метаболизм миокарда и препараты метаболического действия / В. М. Олесова, О. Ю. Маркатунок, Ю. Ю. Юрова, А. Г. Обрезан // Кардиология. – 2013. – Т. 53, № 1. – С. 66–71.
15. Evaluation of ranolazine in patients with type 2 diabetes mellitus and chronic stable angina: results from the TERISA randomized clinical trial // M. Kosiborod, S. Arnold, J. Spertus [et al.] // J. Am. Coll. Cardiol. – 2013. – Vol. 61, № 20. – P. 2038–2045.
16. Минушкина Л. О. Никорандил в лечении больных ишемической болезнью сердца / Л. О. Минушкина, Б. А. Сидоренко // Кардиология. – 2013. – Т. 53, № 5. – С. 69–73.
17. PEACE Trial Investigators. Angiotensin-converting-enzyme inhibition in stable coronary artery disease / E. Braunwald, M. Domanski, S. Fowler [et al.] // N. Engl. J. Med. – 2004. – Vol. 351. – P. 2058–2068.

Отримано 22.01.14

УДК 378.147:159.953.2:617-089

ЗАСТОСУВАННЯ ПРИНЦИПІВ ЕЙДЕТИКИ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ “ОПЕРАТИВНА ХІРУРГІЯ ТА ТОПОГРАФІЧНА АНАТОМІЯ”

Ю. О. Данилевич, М. Ф. Коврига

ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”

APPLYING OF EIDETICS PRINCIPLES IN THE STUDY OF “OPERATIVE SURGERY AND TOPOGRAPHICAL ANATOMY” SUBJECT

Ju. O. Danylevych, M. F. Kovryha

SHEI “Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine”

У статті автори наводять результати використання ейдетичних методів у викладанні дисципліни “Оперативна хірургія та топографічна анатомія”.

In the article authors present results of using of eidetics methods in the study of “Operative Surgery and Topographic Anatomy” subject.

Вступ. Слова про те, що на сучасну людину накопичується величезний потік інформації, стали вже банальністю. Без уміння швидко концентрувати свою увагу, запам’ятовувати потрібне і відсіювати другорядне, будь-яка людина, а надто учень чи студент, просто “дрейфує” в безмежному інформаційному просторі. Методику навчання дисциплін визначає дидактика, як складова частина педагогіки – науки про навчання, яка досліджує закони, закономірності, принципи, цілі, зміст, форми, методи, засоби навчання [1]. Сьогодні життя вимагає створення такої дидактичної системи, яка б давала змогу студентам засвоювати якомога більше знань, умінь і навичок. У дидактиці, на основі теорії пізнання й сучасних досягнень психологічної та педагогічної наук, розроблений і активно використовується ряд концепцій навчання, опанування знань, навичок та умінь. Зокрема, дидактика має у своєму інструментарії різні методи навчання, що являють собою різноманітні спроби, які допомагають студентам-медикам засвоїти програмний матеріал, сприяють активізації навчального процесу. Одним з таких методів навчання є ейдетика. У перекладі з давньогрецької *eidōs* – вид, образ, взірєць. Ще наприкінці 19-го століття німецькі вчені брати Єнш та лікар Урбанчич, досліджуючи сприйняття інформації гімназистами, встановили, що діти сприймають інформацію як уявний зоровий образ. Цей феномен назвали ейдетизмом.

Поняття “ейдетизм” словникові джерела висвітлюють як досить своєрідне явище, як “здатність окремих індивідів-ейдетиків до збереження та відтворення

детального образу сприйнятих раніше предметів і сцен”; як “особливий (картинний) характер пам’яті, що спирається на зорові враження, дозволяє утримувати і відтворювати надзвичайно живий образ сприйнятого раніше предмета, який за своєю наочністю та детальністю не поступається образу сприйняття”; як “ігрова система, що спирається на властиве кожній людині вміння уявляти та фантазувати, і не тільки за допомогою зорових уявлень, а й відчуттів (тактильних, нюхових, смакових)” [2]. Ейдетицизм дає можливість людині перетворювати складний навчальний матеріал у простий, робити його цікавим, завдяки чому він легко і просто відтворюватиметься, а це, у свою чергу, підвищуватиме інтерес до навчання [3].

Основна частина. У четвертому семестрі навчання студенти медичного факультету спеціальності “Лікувальна справа” та “Медико-профілактична справа” починають вивчення складного розділу медицини – оперативної хірургії та топографічної анатомії. Знання взаєморозташування анатомічних елементів у тривимірному просторі важливі не тільки для хірургів, але і для лікарів інших спеціальностей. Розуміння топографо-анатомічних особливостей будови організму є основою багатьох клінічних симптомів та синдромів. Крім того, вивчення топографічної анатомії вкрай важливе для виконання невідкладних оперативних втручань.

На кафедрі “Оперативної хірургії та топографічної анатомії” викладання дисципліни проводиться відповідно до діючої навчальної програми, яка структурована на модулі, змістові модулі, теми. Засвоєння дисципліни здійснюється за допомогою лекцій, практич-

© Ю. О. Данилевич, М. Ф. Коврига

них та семінарських занять, самостійної роботи студентів, консультацій. Практичні заняття проводяться згідно з методикою “єдиного дня”.

Перша частина заняття – це практична робота студентів, яка проходить у навчальних операційних. Для цього серед студентів викладач призначає хірурга, двох асистентів, операційну сестру та санітара. Учасники операційної бригади займають свої місця біля операційного стола і проводять оперативне втручання згідно з темою заняття. При цьому студенти самостійно (під пильним контролем викладача) проводять розріз м'яких тканин, тимчасову та кінцеву зупинку кровотечі, той чи інший оперативний прийом, пошарово зашивають рану. Викладач звертає увагу на роботу кожного члена операційної бригади, вказує студентам на їх помилки, допомагає прийняти правильне рішення самостійно. Все це сприяє емоційному підкріпленню отриманих знань та вмінь, тому що усе залежить від особистого ставлення до інформації.

Як же працюють ейдотехніки? Наприклад: на першому занятті студенти вивчають хірургічний інструментарій, використовуючи спеціальні стенди та наочний матеріал. Кожного наступного заняття для проведення операції студенти використовують той же хірургічний інструментарій, вони мимоволі запам'ятовують його тому, що долучаються тактильна та рухова пам'яті. Доведено, що на процес запам'ятовування впливає здатність людини мислити образами, а не механічне запам'ятовування матеріалу (зазубрювання).

Численні експерименти довели, що довготривала пам'ять людини пов'язана тільки з її увагою. Слід зазначити, що в процесі зацікавленого навчання спрацьовує недовільна увага, на відміну від доволіної, яка є головною під час примусового навчання чи примусової роботи. Ейдотехніка задіює резерви правої півкулі головного мозку (зорові та рухові образи), сприяє розвитку образної пам'яті, образного мислення, творчих здібностей. Для того щоб осмислити проблему, недостатньо одного логічного мислення. В цьому і полягає основна “таємниця” ейдетики. Права півкуля схоплює і розглядає проблему у цілому, легко утворює різноманітні асоціації та з великою швидкістю перебирає їх у пошуку правильного рішення [4].

Література

1. Беседіна А. Вплив методів і завдань ейдетики на розвиток особистості учня / А. Беседіна // Рідна школа. – 2009. – № 2–3. – С. 61–62.
2. Уліщенко В. Метод ейдетики в інтерсуб'єктному навчанні української літератури / В. Уліщенко // Рідна школа. – 2011. – № 7. – С. 33–37.

Під час практичної роботи кожен студент має можливість удосконалювати, поповнювати та закріплювати свої знання, розвивати особисті пізнавальні властивості – увагу, пам'ять, мову, мислення, виховувати почуття відповідальності за якість своєї навчальної роботи. Численні експерименти довели, що довготривала пам'ять людини пов'язана тільки з її увагою [5].

Друга частина заняття – це семінарське обговорення теоретичного матеріалу, під час якого студенти мають можливість усвідомити помилки, яких вони допустилися під час виконання практичної роботи (у пам'яті постають образи, отримані ним під час виконання операції), спираючись на анатомо-фізіологічні особливості будови певних ділянок організму.

Третя частина заняття – це тестовий контроль. За кожен частину студент отримує окрему оцінку, потім всі оцінки сумуються і наприкінці заняття виставляється вже єдиний середній бал.

Саме використання ейдетики як різновиду образно-сміслової пам'яті при викладанні дисципліни “Оперативна хірургія та топографічна анатомія” полегшує сприйняття і засвоєння її змісту студентами, а не змушує зазубрювати те, що легко запам'ятовується. До того ж приєднується емоційний фактор відповідальності за чуже життя, адже операції проводяться на живих експериментальних тваринах.

Висновок. Отже, підсумуємо: увага – це природна функція людської психіки, яка присутня у будь-яких умовах зацікавленого сприйняття інформації, яка недовільно проявляється завжди при усвідомленому використанні уваги та є визначальною складовою процесу ефективного запам'ятовування. Варто лише легкість сприйняття інформації, яка притаманна кожній людині у повсякденному житті, поєднати з цілеспрямованістю уваги, як пам'ять спрацьовує автоматично.

Використання ейдотехнік при викладанні дисципліни “Оперативна хірургія та топографічна анатомія” дозволяє студентам повноцінно та адекватно засвоювати навчальний матеріал, крім того, сприяє гармонійному розвитку обох півкуль головного мозку, робить і сам процес навчання більш гармонійним. Студенти краще вчать, їх пам'ять і здатність концентрувати увагу зростають, психіка стає стійкішою.

3. Виготский Л. С. Эйдетика: хрестоматия по ощущению и восприятию / Л. С. Виготский; под ред. Ю. Б. Гиппенрейтер, М. Б. Михалевской. – М.: Московский ун-т, 1975. – С. 275–281.

4. Винославська О. В. Психологія: навч. посібник / О. В. Винославська. – Київ: ІНККОС, 2005.

5. Поляченко Ю. В. Медична освіта у світі та в Україні / Ю. В. Поляченко, О. П. Волосовець. – Київ: Книга – плюс, 2005. – 383 с.

Отримано 03.02.14

УДК 378.147:37.022:61

НАПРЯМКИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО ВУЗУ В УМОВАХ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ

І. М. Дейкало, П. О. Герасимчук, І. Р. Копитчак, А. О. Ковальчук
ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”

ORGANIZATION AREAS OF THE INDEPENDENT WORK OF MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS IN THE CREDIT-MODULAR SYSTEM

I. M. Deykalo, P. O. Herasymchuk, I. R. Kopytchak, A. O. Kovalchuk
SHEI “Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine”

У статті визначено місце та роль самостійної роботи студентів у навчальному процесі. Узагальнено основні види, форми та напрямки організації самостійної роботи студентів медичного вузу в умовах кредитно-модульної системи.

The place and role of independent work in the training process was defined in this article. The main types, shapes and directions of independent work of students of medical university in the credit-modular system were summarized.

Вступ. Приєднання України до Болонської системи викладання у вищих навчальних закладах обумовлює необхідність перегляду деяких методичних підходів до навчального процесу. Остання передбачає тенденцію до скорочення кількості аудиторних годин та зростання часу, виділеного на самостійну роботу, який повинен складати не менше 50 % від годин, виділених на освоєння дисципліни. Європейська кредитно-трансферна та акумулююча система (ECTS) визначає самостійну роботу студентів як ключову складову професійної підготовки спеціалістів [1, 2].

Самостійна робота студентів (СРС) являє собою форму організації навчального процесу, при якій студент самостійно виконує заплановані завдання під методичним керівництвом викладача, але без його особистої участі. СРС є основним методом теоретичної підготовки та оволодіння практичними навичками під час позааудиторної навчальної підготовки. Якщо навчальний матеріал опрацьовується власноручно, самостійно (індивідуально) виконується завдання від його постановки до аналізу отриманих результатів, то засвоюється не менше 90 відсотків інформації.

Метою СРС є засвоєння в повному обсязі навчальної програми та послідовне формування самостійності як риси характеру, а також засвоєння знань, умінь, навичок. В майбутньому навички самостійної роботи повинні

лягти в основу постійної самопідготовки та професійного росту лікаря-фахівця вищої кваліфікації [3, 4].

Значущість самостійної роботи давно знайшла своє висвітлення в освітній літературі, однак невирішеними залишаються питання оптимальної організації останньої, стимулювання студентів до самоосвітньої діяльності.

Основна частина. Уміння самостійно працювати, думати, осмислювати та засвоювати навчальний матеріал, вміти застосовувати отримані знання стає основною передумовою ефективного формування у студентів професійної самостійності, а також успішного навчання. Але значна частина студентів на даний час не спроможна ефективно опрацювати навчальний матеріал, з необхідною оцінкою та інтерпретацією отриманих даних. Це обумовлене тим, що вони не вміють раціонально планувати свою навчальну діяльність, займатись самоосвітою, у них часто відсутня мотивація до неї. Тому навчальний процес слід переорієнтувати на виховання у студентів бажання, необхідності та вміння самостійно проводити пошук, опрацювання, інтерпретацію навчального матеріалу, відпрацювання практичних навичок та вміння застосовувати їх на практиці, що набуває особливого значення в підготовці майбутніх лікарів.

Основними функціями СРС є: пізнавальна, самостійна, прогностична, коригуюча та виховна.

Пізнавальна функція визначається засвоєнням студентом систематизованих знань з дисциплін.

© І. М. Дейкало, П. О. Герасимчук, І. Р. Копитчак,
А. О. Ковальчук

Самостійна функція – це формування вмінь і навиків, постійного самостійного їх оновлення і творчого застосування. *Прогностична* функція є вмінням студента вчасно передбачати й оцінювати як можливий результат, так і саме виконання завдання. *Коригуюча* функція визначається вмінням вчасно коригувати свою діяльність згідно з отриманими новими знаннями. *Виховна* функція – це формування самостійності як риси характеру.

Результативність навчання значною мірою залежить від сформованості мотивації до навчання. Тому одним з основних завдань викладача вищої школи є формування мотивації до самостійної роботи у студентів, без якої неможлива ефективна підготовка лікаря-спеціаліста та наступний професійний ріст. Викладач повинен чітко сформулювати мету та визначити завдання для самостійної роботи. Завдання повинні відповідати змісту дисципліни та включати різні види пізнавальної діяльності студентів. З метою підвищення мотивації студентів до самостійної роботи передбачається виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань (ІНДЗ), за які нараховуються додаткові бали. Останні входять в загальну рейтингову оцінку з дисципліни.

В загальному самостійну роботу студентів можна розділити на дві складові: обов'язкова (підготовка до практичних і лабораторних занять, семінарів, опрацювання лекційного матеріалу) і вибіркова або спеціальна, при якій студент може обрати завдання на власний розсуд (написання рефератів, творчих, науково-дослідних робіт, виконання індивідуальних домашніх завдань, підготовки до дискусій тощо).

За цільовим призначенням СРС може проводитися за такими напрямками:

1. Вивчення нового матеріалу: читання та конспектування літературних джерел інформації; робота в мережі Інтернет та Інтранет; перегляд відеозаписів та навчальних відеофільмів; прослуховування аудіозаписів лекцій; інші види занять.

2. Поглиблене вивчення матеріалу: підготовка до контрольних, практичних, лабораторних робіт, колоквиумів, семінарів; виконання типових задач; інші види занять.

3. Вивчення матеріалу з використанням елементів творчості: проведення практичних і лабораторних робіт з елементами творчості; розв'язання нестандартних задач; участь у ділових іграх і в розборі проблемних ситуацій; складання рефератів, доповідей, інформацій з заданої теми; інші види занять.

4. Вдосконалення теоретичних знань і практичних навичок в умовах лікувально-профілактичних за-

кладів: навчальні практикуми, робота на філіях кафедр; усі види практик; інші види занять.

При плануванні самостійної роботи слід врахувати, що вона повинна базуватися на індивідуальному підході з урахуванням інтересів, мотивів, потенціалу кожного студента. З огляду на можливі варіанти планування та проведення самостійної роботи студентів, її можна розподілити таким чином (табл. 1).

У структуру самостійної роботи студентів входять: мотивація, формування мети та постановка завдання самостійної роботи, виконання самостійної роботи, контроль та оцінка її виконання.

Оскільки даний вид роботи передбачає самостійне опрацювання теми, то важливим питанням є забезпечення студентів методичними матеріалами, які дозволять ефективно опрацювати потрібний матеріал. Тому набуває значення методична робота викладачів, щодо створення відповідних методичних рекомендацій з самостійної роботи. Останні повинні містити перелік питань та практичних навичок для самостійного опрацювання та засвоєння згідно з темою заняття (або модуля), дидактичної літератури (підручники, навчальні та методичні посібники, практикуми, атласи тощо, з вказанням сторінок для опрацювання), ресурсів Інтернет та Інтранет з адресами доступу, форму фіксації результатів роботи (план, конспект, реферат, алгоритм, тези, коротка доповідь тощо), питання, тести, завдання та задачі множинного вибору для самоконтролю студента. Особливу увагу в методичних матеріалах слід приділити питанням засвоєння практичних навичок. З цією метою слід створити покрокові алгоритми виконання практичної роботи з їх деталізацією та хронометражем часу. Окрім того, студент повинен мати можливість переглянути правила виконання маніпуляцій за допомогою мультимедійного забезпечення (навчальні відеофільми, слайди) та відпрацювати їх на муляжах, тренажерах або за допомогою спеціалізованих віртуальних комп'ютерних програм. У плані методологічного забезпечення СРС актуальним є питання створення тематичних навчальних кімнат та тренажерних залів з відповідним матеріальним, мультимедійним та інтерактивним оснащенням. Це дасть змогу студентам проводити самостійну роботу під постійним контролем та методичною допомогою викладача.

Результуючим моментом виконання СРС є її оцінка викладачем, яка може бути проведена шляхом: відповідей на контрольні або тестові питання; перевірки конспектів, рефератів, схем, алгоритмів; розв'язання ситуаційних задач; перевірки виконання індивідуальних задач; виконання практичних навичок тощо.

Таблиця 1. Види самостійної роботи студентів

Класифікаційна ознака	Вид самостійної роботи
За місцем виконання	– аудиторна; – позааудиторна
За формою подання результатів	– усна – доповідь, повідомлення, коментар; – письмова – конспекти, реферати, схеми, алгоритми; – конструкторська – створення муляжів, моделей, макетів, наочність; – інтерактивна – навчальне спілкування на форум-сторінці, в Інtranеті, Інтернеті, на наукових конференціях
За дидактичною метою	– СР з метою формування нових знань; – СР з метою формування нових практичних навичок та вмінь; – СР з метою закріплення отриманих знань та умінь; – СР з метою розвитку навичок самоосвіти
За джерелом отримання інформації	– СР із друкованими носіями (підручники, посібники, атласи, монографії); – СР з електронними носіями та ресурсами (компакт-диски, мультимедійні презентації, аудіокнижки, ресурси Інtranет та Інтернет)
За ступенем самостійності студентів	– СР за зразками (репродуктивна); – частково-пошукова СР (продуктивна); – дослідницька (евристична)
За видом управління	– СР під безпосереднім керівництвом викладача; – СР на основі співуправління (студент-викладач); – СР на основі самоуправління (студент)
За умовами виконання завдання	– індивідуальна СР; – СР у парах; – СР в малих навчальних групах; – фронтальна СР
За видом контролю результативності	– СР з обов'язковим контролем кожного студента; – СР з вибірковим контролем

При плануванні СРС слід враховувати, що її спрямованість та характер змінюються протягом навчання у вищому навчальному закладі. На початкових курсах вона більш спрямована на поглиблене вивчення окремих дисциплін, в той час як на старших курсах вона набуває більш науково-дослідного та творчого характеру.

Висновок. Таким чином, в умовах кредитно-модульної системи навчання організація самостійної

роботи студентів набуває нового, важливого значення, оскільки займає не менше 50 % від годин, виділених на освоєння кожної дисципліни. Правильно та ефективно організована самостійна робота студентів дозволяє розвивати творчу активність, логічне мислення, навчитись самостійно працювати, постійно самовдосконалюватися і підвищувати свій професійний рівень.

Література

1. Журавський В. Болонський процес: головні принципи входження в Європейський простір вищої школи / В. Журавський, М. Згуровський. – К. : Політехніка, 2003. – 200 с.
2. Вища освіта України і Болонський процес : навчальний посібник / за редакцією В. Г. Кременя.. – Тернопіль : ВЕЖА, 2004. – С. 243.

3. Третьяков П. И. Технология модульного обучения. Практико-ориентированная монография / П. И. Третьяков, И. Б. Сенновский. – М. : Новая школа, 2001. – 352 с.

4. Слєпкань З. І. Нові засади педагогічного процесу у вищій школі / З. І. Слєпкань. – К. : Вища школа, 2005. – 239 с.

Отримано 05.02.14

УДК 378.147:37.022:658:615.1

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА МАРКЕТИНГУ У ФАРМАЦІЇ В УМОВАХ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ

М. Б. Демчук

ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”

PECULIARITIES OF TEACHING MANAGEMENT AND MARKETING IN PHARMACY IN CREDIT-MODULAR SYSTEM

M. B. Demchuk

SHEI “Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine”

У статті наведено методологічні аспекти організації викладання менеджменту та маркетингу у фармацевції, описано особливості підготовки студентів за спеціальністю “Фармація”.

The article presents the methodological aspects of teaching of management and marketing in pharmacy, describes the features of students' training in the specialty “Pharmacy”.

Вступ. Утвердження сталого економічного розвитку України на засадах ринкових відносин неможливе без створення сучасної системи менеджменту, підготовки фахівців, які здатні реалізувати переваги сучасних підходів в управлінні. Суспільство, змінючись, одночасно вимагає змін в організації праці та функцій керівників. Менеджмент-освіта стає вирішальним фактором забезпечення успішного соціально-економічного розвитку будь-якої галузі економіки, зокрема і фармацевтичної [1–3].

Розширення аптечної мережі, оптового сегменту ринку, зростання кількості представництв іноземних фармацевтичних фірм привело до збільшення потреби у кадрах з вищою фармацевтичною освітою. Суттєво змінились вимоги до фахової підготовки провізорів. Фармацевтичний ринок диктує необхідність підготовки спеціалістів, які могли б професійно вирішувати завдання з різних питань фармацевтичної діяльності. Виконання цих вимог можливе лише за умов впровадження ефективних освітянських технологій, реформування методології навчання, системи контролю знань і їх оцінювання згідно з міжнародними стандартами. Діяльність фармацевтичних підприємств в умовах ринкової конкурентної боротьби визначає необхідність підготовки провізорів з добрими навиками управлінської роботи [1, 4].

Вся система менеджменту фармацевтичних підприємств незалежно від форми власності та органі-

заційно-правового статусу повинна бути спрямована на надання якісної і ефективної фармацевтичної допомоги, що визначається як забезпечення пацієнтів кваліфікованою, своєчасною і доступною фармацевтичною допомогою та отримання прибутку, який реінвестується у розвиток. Важливою рисою фармацевтичного маркетингу є акцентування уваги не тільки на лікарських засобах, а й на наданні фармацевтичної допомоги. За таких умов не тільки фармацевтичні товари, а також послуга чи ідея, спрямовані на надання фармацевтичної допомоги, можуть бути предметом фармацевтичного маркетингу [4–6].

Тому сучасна економічна ситуація вимагає від провізорів-організаторів уміння поєднувати соціальні та ринкові принципи роботи, активного впровадження основних засад фармацевтичного менеджменту та маркетингу.

Основна частина. У комплекс професійно-орієнтованих навчальних дисциплін, що формують спеціалістів-провізорів, включений курс “Менеджмент та маркетинг у фармацевції”, який вивчають на кафедрі управління та економіки фармацевції з технологією ліків студенти 4 та 5 курсів, а також 5 та 6 курсів заочного відділення фармацевтичного факультету.

Згідно з кредитно-модульною системою організації навчального процесу програма дисципліни передбачає два модулі, які, у свою чергу, розділені на шість змістових модулів. Програма структурована відповідно до вимог Рекомендацій щодо розроблення на-

вчальних програм навчальних дисциплін (наказ МОЗ України № 492 від 12.10.2004 р.). Змістові модулі мають самостійну, логічну структуру та зміст. Кожен змістовий модуль має певне “ядро”, навколо якого структурується весь зміст [7]. Так, один із змістових модулів “Менеджмент і підприємництво. Управління трудовими ресурсами та персоналом організації” передбачає ознайомлення з особливостями організації підприємницької діяльності у фармацевції. Дозволяє сформулювати теоретичні знання стосовно методів і форм законодавчого регулювання трудових відносин в організації. Так, модуль “Ціна та цінова політика фармацевтичних підприємств. Збутова діяльність у системі фармацевтичного маркетингу” дозволяє студентам оволодіти особливостями державного регулювання ціноутворення на лікарські засоби, пояснювати взаємозв’язок попиту, пропозиції та ціни; еластичності попиту на фармацевтичні товари. Аналізувати етапи ціноутворення та застосовувати методи ціноутворення. Тракувати теоретичні знання основ збутової діяльності підприємств, особливостей системи збуту фармацевтичного товару.

Для кожного практичного заняття підбираються і використовуються спеціальні методи навчання, а саме інноваційні, інтерактивні, мультимедійні, інформаційні. Міцність знань значно підвищується шляхом проблемного характеру навчання. Проблемність досягається створенням проблемних ситуацій, розв’язання яких вимагає інтегративних зв’язків фундаментальних і фахових знань. Наприклад, студентам запропоновано низку ситуаційних завдань щодо розробки алгоритму дій менеджерів у різних ситуаціях, що пов’язані з трудовими суперечками на фармацевтичних підприємствах. Значна увага акцентується на умінні студентів розробляти ділові документи, а саме статут, бізнес-план, трудовий і колективний договори, а також різноманітні документи службового користування. На практичній частині занять із розділу “Фармацевтичного маркетингу” студенти опрацьовують практичні завдання стосовно дослідження ринку лікарських засобів, сегментування ринку, застосування методики визначення потреби в лікарських засобах, опрацювання методів ціноутворення та визначення ціни на нові товари, у тому числі на нові лікарські засоби.

Для підготовки до кожного практичного заняття з менеджменту та маркетингу у фармацевції складені тематично-календарні плани практичних занять, розроблені методичні вказівки для виконання практичних завдань, матеріали підготовки до лекцій та прак-

тичних занять, тематичний план для самостійної роботи студентів, пакет тестових завдань, набір ситуаційних завдань. Для студентів заочного відділення, враховуючи високу динамічність інформаційного матеріалу, видані методичні вказівки та інформаційні матеріали для підготовки до практичних занять, а також збірники завдань для виконання контрольних робіт.

Однією з важливих складових сучасної професійної підготовки фармацевтів є самостійне навчання. Адже у своїй майбутній діяльності провізор повинен самостійно орієнтуватись у великих об’ємах нової інформації, щоб прийняти оптимальне рішення, стосовно вирішення різних проблемних ситуацій на робочому місці в аптеці, оптовій фірмі чи виробничому підприємстві. Ефективність проведеної самостійної роботи студента відображається в якості виконаної курсової роботи, яка дозволяє проявити і використати нестандартні рішення при вирішенні певного завдання. Основними завданнями курсової роботи з “Менеджменту та маркетингу у фармацевції” є закріплення теоретичних знань та поглиблення практичних вмій щодо функцій управління фармацевтичними підприємствами, особливостей організації та проведення маркетингових досліджень на фармацевтичному ринку. Саме під час виконання курсової роботи студент опрацьовує необхідну літературу, обґрунтовує мету та завдання, які ставить перед собою, власне самостійно проводить дослідження та аналізує отримані результати. Тобто виконання курсової роботи надає студентам навички пошуку, систематизації та аналізу інформації.

Одним з основних завдань у навчальному процесі є забезпечення системи контролю за якістю знань студентів. До заходів, які дають об’єктивну інформацію про рівень знань студентів, відносять тестовий контроль знань. У навчальному процесі запроваджено щоденний тестовий контроль у вигляді множинного вибору, який проводиться напередодні практичного заняття. Показники тестового контролю дають можливість з’ясувати рівень самостійного опрацювання і засвоєння студентами теми заняття. Запровадження тестової системи оцінювання дозволяє об’єктивно оцінити рівень підготовки студентів до практичного заняття, а його результати стимулюють ретельність підготовки студентів до навчання, що дає їм можливість отримати вищий показник успішності.

У кінці семестру студенти складають семестровий тестовий іспит. Для підготовки до цього, крім тра-

диційних консультацій, на сайті університету розміщений збірник тестових завдань для підготовки до семестрового тестового іспиту, що вміщує понад 2000 тестів. В день складання іспиту знання з дисципліни контролюються за допомогою комісії незалежного оцінювання із залученням сканування та комп'ютерного контролю.

Починаючи з весняного семестру 2012–2013 навчального року, навчальна програма була розділена

на модулі, тому студенти двічі склали кінцевий тестовий контроль. У процесі підготовки до складання семестрового тестового контролю студенти мали можливість використовувати збірник тестів, складених викладачами кафедри, що позитивно відбилося на результатах складання іспиту. Проведений аналіз кінцевого показника знань студентів показав незначне зростання показників успішності протягом кількох років (рис. 1).

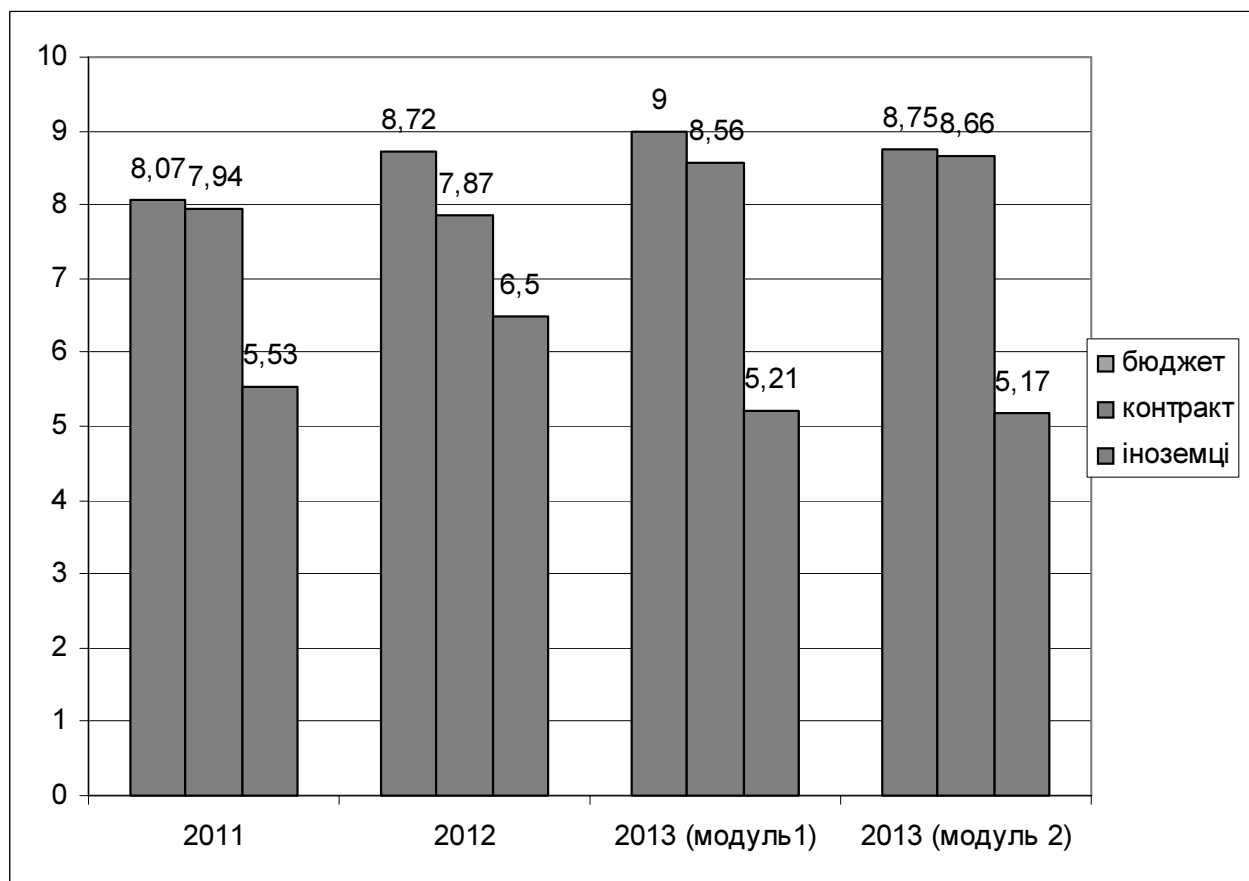


Рис. 1. Середній бал поточної успішності студентів з дисципліни “Менеджмент та маркетинг у фармації”.

Так, у 2010–2011 році середній бал успішності склав 8,07 для студентів бюджетної форми навчання та 7,94 – для студентів контрактної форми навчання (рис. 1). У наступних навчальних роках спостерігалася тенденція до зростання показника кінцевої успішності серед вітчизняних студентів. Серед іноземних студентів показники кінцевої успішності коливалися у межах 5,17–6,5 бала.

Успішне опанування даної навчальної дисципліни дозволить майбутнім провізорам виконувати свою роботу із розумінням усіх аспектів майбутньої фармацевтичної діяльності. Адже ефективність роботи аптечних підприємств в умовах постійно зростаючої

конкуренції тісно пов'язана з професіоналізмом менеджера та усього персоналу, з їх здатністю відчувати зміни у потребах споживачів та грамотно змінювати технологію своєї праці.

Висновок. В умовах кредитно-модульної системи навчання організація педагогічного процесу вимагає різностороннього підходу до проведення практичного заняття, організації самостійної роботи студента. Щоденне виконання студентами практичної роботи сприяє суттєвій інтенсифікації навчального процесу, розвиває ініціативність, самостійність при вирішенні нестандартних завдань, стимулює студента систематично опрацьовувати нову інформацію.

Література

1. Толочко В. М. Загальні аспекти та специфіка вітчизняного фармацевтичного маркетингу / В. М. Толочко, Ю. П. Медведєва, Л. В. Галій // Провизор. – 2008. – № 5. – http://www.provisor.com.ua/archive/2008/N05/tol_mark58.php
2. Григор'єва Л. Розвиток поглядів на роль та цінність топ-менеджерів / Л. Григор'єва // Соціально-економічні проблеми і держава. – 2011. – Вип. 2 (5). – Режим доступу до журн. : <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2011/11hlvctm.pdf>.
3. Балабанюк Ж. М. Зміна функції управління персоналом та нова роль менеджера з управління персоналом / Ж. М. Балабанюк // Матеріали X Міжнародної наукової конференції молодих вчених, аспірантів і студентів. – 2011. – № 3(89). – С. 137–140.
4. Методичне забезпечення навчального процесу при вивченні фармацевтичних дисциплін управлінсько-економічного напрямку в умовах запровадження кредитно-модульної системи / Т. А. Грошовий, М. Б. Демчук, О. Б. Калушка [та ін.] // Медична освіта. – 2009. – № 2. – С. 75–78.
5. Шавкун І. Г. Менеджер ХХІ століття: проблеми та напрямки підготовки / І. Г. Шавкун // Культурологічний вісник: науково-теоретичний щорічник Нижньої Наддніпряни. – Запоріжжя : Просвіта, 2006. – Вип. 17. – С. 106–111.
6. Громовик Б. П. Менеджмент і маркетинг у фармації: підручник / Б. П. Громовик, Г. Д. Гасюк, О. Р. Левицька; за ред. д-ра фарм. наук, проф. Б. П. Громовика. – К. : Медицина, 2008. – 752 с.
7. Типова робоча програма з менеджменту та маркетингу у фармації / під ред. З. М. Мнушко. – Київ, 2012. – 64 с.

Отримано 17.01.14

УДК 371.279.7:616.31(477-25)

СИСТЕМНА ОЦІНКА РІВНЯ ЗНАНЬ КУРСАНТІВ, ЩО НАВЧАЮТЬСЯ НА КАФЕДРАХ ІНСТИТУТУ СТОМАТОЛОГІЇ НМАПО ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА

О. М. Дорошенко, Т. М. Волосовець, М. В. Дорошенко

Інститут стоматології НМАПО імені П. Л. Шупика

SYSTEM ASSESSMENT LEVEL KNOWLEDGE OF CADETS ENROLLED AT THE INSTITUTE OF DENTISTRY OF P. L. SHUPYK NATIONAL MEDICAL ACADEMY OF POSTGRADUATE EDUCATION

O. M. Doroshenko, T. M. Volosovets, M. V. Doroshenko

Institute of Dentistry of P. L. Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education

Стрімкий розвиток стоматології обумовлює необхідність вносити системні корективи в теоретичну і практичну підготовку лікарів у закладах післядипломної освіти.

Мета – впровадження в навчально-методичну роботу кафедр Інституту стоматології НМАПО імені П. Л. Шупика нових освітніх стандартів післядипломної підготовки лікарів, зокрема різних форм контролю знань.

Обов'язковою умовою для проведення навчального процесу залишається моніторинг якості навчання, що здійснюється за допомогою попереднього, проміжного і заключного контролю знань та практичних навиків курсантів. У процесі проведення моніторингу лікар має можливість оцінити свої знання, виявити помилки і в подальшому правильно спланувати своє навчання.

Комплексна ретельна оцінка усіх видів контролю навчання курсантів дає змогу визначити об'єктивний рівень їх теоретичних знань і практичних навиків.

The article adduces the rapid development of dentistry necessitates the system to make adjustments to the theoretical and practical training of doctors in postgraduate education.

The introduction of the teaching work departments of Institute of Dentistry of P. L. Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education new educational standards of postgraduate training, including various forms of control knowledge was shown.

Prerequisite for the educational process is monitoring the quality of education, which is carried out by first, middle, and final control knowledge and practical skills of students. During the monitoring physician has the opportunity to assess their knowledge, to identify errors in the future to plan their studies. Integrated careful evaluation of all types of training of control allows you to define an objective level of theoretical knowledge and practical skills.

Вступ. Зростаюча швидкими темпами медична наукова інформація обумовлює необхідність безперервної освіти медичних фахівців шляхом постійного поповнення рівня знань на циклах підвищення кваліфікації в системі вищих навчальних закладів післядипломної освіти, а також методом систематичної самоосвіти [1]. Стрімкий розвиток стоматології обумовлює необхідність вносити системні корективи в теоретичну і практичну підготовку лікарів у закладах післядипломної освіти [1–4].

Основна частина. Навчання слухачів на різних циклах в Інституті стоматології побудовано таким чином, щоб лікарі мали всі необхідні знання та практичні навички, які необхідні для якісної роботи лікаря-

стоматолога в жорстких умовах ринкової економіки та конкурентоспроможності у світовому медичному просторі [2].

Підвищенню рівня засвоєння матеріалу сприяє впровадження мультимедійних форм презентації лекційного матеріалу. Візуальний мультимедійний супровід лекцій поліпшує сприйняття та засвоєння більшого об'єму інформації, що викладається. Поряд із цим постає дуже важливе питання щодо організації та проведення практичних і семінарських занять із курсантами та впровадження в навчально-методичну роботу нових освітніх стандартів післядипломної підготовки лікарів, зокрема тестових форм контролю, що дозволить інтенсифікувати навчальний процес, підвищити якість засвоєння теоретичного курсу й поліпшити практичну підготовку висококваліфікованих спе-

ціалістів, що відповідають вимогам сучасної охорони здоров'я. Ефективність навчання слухачів певною мірою залежить від того, наскільки повно вони розуміють матеріал, який їм викладають. Для досягнення максимального ефекту практичні та семінарські заняття мають відбуватися у тісному контакті з клінічним розбором пацієнтів із заданої тематики, рішенням різних типів ситуаційних задач і наступним контролем отриманих знань та практичних навиків.

Ілюстративним матеріалом для вирішення ситуаційних задач служать діагностичні моделі щелеп, рентгенограми, протоколи клінічних та лабораторних досліджень, мультимедійний матеріал. Спілкування лікаря-курсанта з пацієнтом, обстеження та огляд його, одержання первинної інформації та постановка попереднього діагнозу, призначення додаткових методів обстеження, постановка остаточного діагнозу разом із досвідченим викладачем є найбільш корисними для навчання. Велике значення для практичної підготовки лікарів мають навчальні посібники, підручники, методичні рекомендації та їх електронні версії, що дозволить лікарям продовжувати самоосвіту навіть після закінчення навчання на кафедрі.

Як і у всьому світі, в нашій країні збільшується частка самостійної роботи у підготовці лікарів до атестації на певну категорію. Одним із видів самостійної підготовки слухачів є тестовий комп'ютерний контроль.

Комп'ютерний контроль має ряд позитивних сторін, а саме: об'єктивність оцінки результатів виконаної роботи; оперативність, що дозволяє перевірити великий обсяг знань лікарів у відносно короткі терміни; автономність роботи курсанта; індивідуальність, яка полягає в тому, що кожен курсант отримує певну комбінацію тестів за ступенем складності відповідно до його кваліфікаційної категорії; інформативність – одразу ж після складання комп'ютерного іспиту курсант бачить результат своєї роботи [4].

В той же час даний вид контролю має і певні недоліки: відсутність мовного відтворення матеріалу; відсутність зворотного зв'язку з комп'ютером, в результаті чого слухачі не можуть обговорити свої дум-

ки, адже думка лікаря може не збігатися з відповіддю комп'ютера на певне запитання; вірогідність випадкового вибору правильної відповіді; механічне запам'ятовування матеріалу при багаторазовому використанні одних і тих самих тестів [4].

Обов'язковою умовою для проведення навчального процесу залишається моніторинг якості навчання, що здійснюється за допомогою попереднього, проміжного і заключного контролю знань та практичних навиків курсанта. В процесі проведення моніторингу лікар має можливість оцінити свої знання, виявити помилки і в подальшому правильно спланувати своє навчання.

Попередній контроль проводиться до зарахування курсанта на цикл за допомогою тестової комп'ютерної програми з метою визначення рівня його знань відповідно до кваліфікаційної категорії. Проміжний контроль проводиться на кожному практичному і семінарському занятті через особисте спілкування викладача і лікаря-курсанта, що дає можливість оцінити індивідуально знання кожного лікаря та можливість його вирішувати конкретні клінічні завдання, що виникають у процесі лікування пацієнтів.

Заключний контроль рівня знань проводиться як традиційний іспит за типом діалогу викладач-курсант, а також шляхом комп'ютерного тестування.

Висновки. Сучасні освітні інновації, до яких можна віднести різні види контролю знань, дозволять наблизити стандарти підготовки лікарів-стоматологів до міжнародних вимог та максимально сприяти підвищенню якості їх професійної діяльності. Незважаючи на високий ступінь об'єктивності, оперативності та інформативності комп'ютерного тестування, ми вважаємо, що воно може бути лише однією зі складових частин контролю навчання на післядипломному етапі, а не домінувати над іншими видами контролю, такими, як іспит і диференційований залік, на яких відбувається безпосереднє спілкування між викладачем і курсантом.

Комплексна ретельна оцінка усіх видів контролю навчання курсантів дає змогу визначити об'єктивний рівень їх теоретичних знань і практичних навиків.

Література

1. М'ясоєдов Д. В. Самоосвіта лікаря – основа професіоналізму / Д. В. М'ясоєдов, П. І. Гордійчук, О. І. Євтушенко // Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені П. Л. Шупика. – К., 2005. – Вип. 14, кн. 2. – С. 745–749.

2. Біда В. І. Шляхи оптимізації практичного навчання слухачів на циклах спеціалізації за спеціальністю "Ортопедична стоматологія" / В. І. Біда, С. М. Клочан, О. М. Овчаренко // Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені П. Л. Шупика. – К., 2008. – Вип. 17, кн. 1. – С. 40–45.

3. Волосовець О. П. Нові державні стандарти вищої стоматологічної освіти та їх адаптація до європейських вимог / О. П. Волосовець, О. В. Павленко // Дентальні технології. – 2005. – № 5-6 (24-25). – С. 5–7.

4. Дорошенко О. М. Використання сучасних комп'ютерних технологій викладання лікарям-стоматологам-ортопедом на післядипломному етапі / О. М. Дорошенко // Галицький лікарський вісник. – 2005. – Т.12, № 1, ч. 1. – С. 28.

Отримано 27.01.14

УДК 378.147:800

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА-МЕДИКА ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНИХ ВМІНЬ І НАВИЧОК

Г. І. Кліщ, Н. О. Федчишин, Н. І. Єлагіна

ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”

SELF-DIRECTED LEARNING OF A MEDICAL STUDENT AS A FORM OF FOREIGN LANGUAGE SKILLS DEVELOPMENT

H. I. Klishch, N. O. Fedchyshyn, N. I. Yelahina

SHEI “Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine”

У статті проаналізовано педагогічні передумови організації самостійної роботи студентів-медиків, виокремлено вимоги до текстів для самостійної роботи й досліджено основні форми і методи контролю.

The pedagogical causes of self-directed learning formation of medical students are analyzed in the given article. There were singled out requirements for self-directed learning texts and investigated basic forms and methods of control.

Вступ. Самостійна діяльність студента-медика – важливий компонент процесу навчання. У студентські роки розвиваються і вдосконалюються пізнавальні інтереси, формуються навички самостійної роботи, з’являється потреба у дальшій самоосвіті.

Пізнавальна самостійність студента-медика формується, головним чином, у процесі його самостійної роботи. У самостійній роботі неодмінно поєднуються самостійна думка із самостійним виконанням розумових і фізичних дій. Вона організовується так, що студент працює без участі викладача, але під його безпосереднім керівництвом.

Самостійна навчальна діяльність – проміжна ланка між вузівським навчанням і самоосвітою. Вона передбачає високий рівень пізнавальної потреби і активну пізнавальну діяльність студента. У процесі самостійної роботи студента-медика виробляються різноманітні прийоми самостійної навчальної діяльності, методи самоконтролю. Студент свідомо або несвідомо відбирає для себе найбільш ефективні з них, які застосовуються і запам’ятовуються в процесі власної діяльності. Отже, самостійна робота має велике значення, а тому потрібно приділити велику увагу її організації.

Відомо, що участь у реальному мовному спілкуванні можлива тоді, коли увага студента спрямована не стільки на форму мовлення, скільки на його зміст. Найбільш сприятливі умови для цього створюються в результаті організації різних форм самостійної мовної діяльності студента-медика на практичному за-

нятті. Самостійна робота студента-медика на заняттях з іноземної мови проводиться частіше, ніж з інших навчальних предметів, оскільки цього потребує специфіка навчального предмета. Як показує аналіз відвіданих занять, самостійна робота проводиться ще не достатньо, та й форма і зміст її проведення мало чим відрізняються від самостійної роботи студента-медика удома.

Як правило, на практичному занятті практикується лише самостійне читання іноземних текстів. Інші види вправ з розвитку різних видів мовної діяльності проводяться рідко. В результаті з кожним заняттям нагромаджується кількість не виконаних студентами завдань, ускладнюється засвоєння іноземної мови, знижується інтерес до її вивчення. За таких умов, природно, не можна досягти високої ефективності навчання.

Мета дослідження конкретизується у таких *завданнях*: вивчити психолого-педагогічні передумови організації самостійної роботи студентів-медиків; розглянути фактори та вимоги до текстів для самостійної роботи; дослідити основні форми і методи контролю у процесі самостійної роботи учнів.

Основна частина. Основною рисою особистості студента-медика є велике прагнення до самостійної, активної і творчої діяльності, яке обов’язково слід урахувати в процесі навчання іноземної мови у вузі.

Переходячи до розгляду специфіки самостійної роботи з іноземної мови, необхідно насамперед з’ясувати поняття “самостійна діяльність” і “самостійна робота” студента. В умовах класно-урочної системи навчання іноземної мови самостійна діяльність

студента-медика – це його навчально-комунікативна мовна діяльність, засобом організації якої є самостійна робота.

Говорячи про необхідність підвищення ролі самостійної роботи з іноземної мови студентів немовних вузів, Й. М. Берман зазначає, що навчити мови не можна, мови можна лише навчитися. Це і зрозуміло: оволодіти мовою – значить навчитися автоматично використовувати мовні засоби у мовленні, а автоматизми (навички) можуть бути сформовані лише за умови активної навчальної діяльності самого студента. Як би викладач добре не пояснював особливості мовного матеріалу, студент не оволодіє мовним матеріалом, не набуде потрібних умінь і навичок, поки сам не виконає достатньої кількості вправ. Роль викладача полягає в тому, щоб зробити навчальну роботу студентів цілеспрямованою, полегшити їм шлях до оволодіння матеріалом. Полегшити, але не підмінити своєю активністю вольову, зосереджену, наполегливу роботу студента, без якої оволодіння мовою неможливе [5].

Під самостійною роботою з іноземної мови слід розуміти таку форму організації навчальної і мовної діяльності студента, при якій під керівництвом викладача і за його завданням (інструктажем) на занятті або поза ним студент самостійно здійснює послідовний цикл навчальних дій, спрямованих на оволодіння відповідним матеріалом або формування мовних умінь. Це готує студента-медика до організованої викладачем навчально-комунікативної діяльності, у процесі якої змінюється структура його психічної діяльності і реалізується мета навчання іноземної мови.

Учені (О. П. Авдєєв, Й. М. Берман, І. Д. Салістра) виділяють два моменти: по-перше, самостійна робота студента – важливий етап на шляху реалізації навчання; при цьому метою процесу навчання є не просто правильна зовнішня реакція, а (зокрема) зміна структури психічної діяльності, зміна її стану; по-друге, в організації самостійної роботи студента-медика ведуча роль належить викладачу, який завчасно планує самостійну роботу студента, продумує її організаційну і змістову сторони, організовує і стимулює самостійну діяльність і, нарешті, контролює її.

Відомо, що специфіка іноземної мови потребує постійного формування і вдосконалення мовних умінь і навичок. У зв'язку з цим самостійна робота студента-медика набуває особливого значення. Вона сприяє виробленню звички систематично з максимальною продуктивністю працювати над мовою поза вузом за допомогою різних посібників, підручників, технічних засобів, телебачення тощо.

Відомий методист І. Д. Салістра виділяє такий аспект самостійної роботи, як індивідуалізація: “Бу-

дучи правильно поставлена, самостійна діяльність дає змогу привести роботу. Більш підготовлені студенти не затримуються на рубежах, які вони легко можуть подолати, а їхні слабше підготовлені товариші не будуть змушені виконувати непосильні для них завдання, як це буває, коли всі види робіт задаються фронтально, без урахування їх можливостей”.

У багатьох дослідженнях експериментального характеру доведено, що індивідуальні форми організації самостійних робіт різних рівнів складності, які вимагають різної повноти знань, глибини узагальнень і висновків, різноманітних розумових і практичних дій, мають більші освітні можливості порівняно зі звичайними завданнями фронтального характеру.

Диференціація та індивідуалізація самостійної роботи дають можливість: розвивати пізнавальні здібності і мовні вміння всіх студентів з урахуванням їх здатності до навчання іноземної мови; актуалізувати високу здатність до навчання в тих студентів, у яких вона є; запобігати відставанню слабо встигаючих студентів. Досягти цього можна лише в тому разі, коли викладач добре знає досягнутий його студентами рівень навченості, їхні потенціальні можливості, мотиви учіння, фактичну готовність до сприйняття і засвоєння нових знань. Тому важливою умовою ефективності самостійної роботи студентів є її контроль з боку викладача на всіх етапах.

Водночас слід зазначити, що індивідуалізація самостійної роботи зовсім не веде до зменшення ролі і значення колективної діяльності. Більше того, вона вимагає колективної діяльності. “Індивідуалізація навчального процесу передбачає його диференціацію, а диференціювати навчальний процес – значить робити його доступним і всебічно результативним для всіх студентів” [1].

Самостійна робота студента-медика на занятті може мати загальний або мішаний характер. Загальний характер визначаємо тоді, коли студентам пропонується однакове для всіх завдання, наприклад, бесіду на одну й ту саму тему, читання одного й того самого тексту, виконання ідентичних вправ. Проте студентам можна запропонувати й групові диференційовані завдання – полегшені або ускладнені варіанти текстів для читання, вправи різного ступеня складності, додаткові завдання для окремих студентів (або груп студентів) після виконання ними єдиного для всіх обов'язкового мінімуму.

Якщо є достатня кількість книжок для читання, то завдання для самостійної роботи можна індивідуалізувати. Звичайно, згадані завдання можна поєднувати по-різному, залежно від мети заняття і самостійної роботи, специфіки навчального матеріалу та його змісту, мовного вміння, яке треба розвинути тощо.

Види самостійних робіт за формою мовної діяльності: рецептивні, репродуктивні, за зразком, за аналогією, за аналогією реконструктивного характеру, за аналогією творчого характеру. Ця класифікація охоплює як самостійні роботи, що виконуються для засвоєння мовного матеріалу, так і роботи з розвитку мовних умінь. Звичайно, у процесі розвитку мовних умінь закріплюється й активізується і мовний матеріал. Самостійні роботи для його засвоєння мають свою специфіку. Вони виконуються на матеріалі так званих передмовних вправ, що готують студентів до власне мовної діяльності, хоча й обмежені рамками заняття.

Самостійні роботи рецептивного характеру мають навчити студента-медика впізнавати відповідний лексичний, граматичний, фонетичний матеріал при зоровому або слуховому сприйманні. Сюди ж відносять цілий ряд робіт, пов'язаних з удосконаленням звуко-буквених асоціацій, а також з виконанням конкретних завдань типу “Знайдіть у тексті...”, “Прочитайте (прослухайте) і скажіть...” і т. п. При цьому самостійні роботи ускладнюються залежно від характеру діяльності – від копіювання (роботи за зразком) до реконструктивної діяльності (роботи за аналогією і реконструктивного характеру). Приклади подібних завдань: за зразком – “Знайдіть у тексті слова даної групи...”, “Знайдіть у тексті граматичні явища, аналогічні вивченим (наприклад, дієслова в минулому часі і т. ін.)...” тощо; реконструктивного характеру – “Знайдіть у тексті слова, вихідна форма яких задана...”, “Знайдіть у тексті подані нижче дієслова, які стоять у майбутньому (теперішньому, минулому, майбутньому) часі” тощо.

Самостійні роботи репродуктивного характеру мають більший діапазон – від робіт за аналогією до робіт творчого характеру. На відміну від описаних вище, ці роботи ґрунтуються не на впізнаванні, а на відтворенні в усній або письмовій формах. Приклади подібних завдань: за зразком – “Побудуйте речення за поданим зразком”, “Відтворіть діалог”, “Добудуйте висловлювання за поданим зразком”; за аналогією – “Складіть діалог, подібний до наведеного”, “Побудуйте висловлювання, подібне до даного” (у завданнях такого типу, де учні вже відступають від зразка, є елементи творчості); реконструктивного характеру – “Замініть подане речення, текст, діалог, висловлювання” (це проміжна ланка між завданнями копіюючого і творчого характеру) і, нарешті, творчого характеру – “Складіть речення з поданими словами, граматичними явищами”, “Складіть діалог (розповідь)” тощо.

Систематичний контроль з боку викладача підтримує інтерес студента до самостійної роботи, дає можливість, у разі потреби, показати правильний спосіб виконання завдання, а студентам – вдосконалювати прийоми і методи самостійної роботи, виробляти свій власний стиль самостійної інтелектуальної діяльності.

Серед різних форм і методів перевірки засвоєння мовного матеріалу і сформованості мовних умінь, що використовуються для контролю самостійної роботи студента, певний інтерес становить тестовий контроль. Порівняно зі звичайними засобами контролю тести мають ряд переваг: відносно високий ступінь об'єктивності, тобто незалежність оцінки від думки осіб, які проводять тест; можливість кількісної характеристики обсягу засвоєних знань (елементів знань); зручність для роботи з сучасними технічними засобами оперативного зворотного зв'язку (як відстроченого, так і оперативного, негайного) від перфопластинок і перфопакетів до навчальних комплексів на основі автоматизованих класів та електронних обчислювальних машин; застосування особливих критеріїв ефективності — коефіцієнтів валідності і надійності [3], які дістають статистичними методами; можливість вдосконалення тестів на основі результатів експериментальної перевірки; велика кількість тестових балів (кількох десятків або навіть сотень одиниць), що дає можливість застосувати статистичні методи, зокрема інтервальну шкалу [31], у процесі підготовки, експериментальної перевірки тестів і обробки здобутих результатів; легкість проведення і підрахування результатів тестування; можливість використання стандартизованих засобів перевірки результатів тестування, у тому числі обчислювальних пристроїв; економія часу, потрібного для виконання тесту і його перевірки; зручність для масової перевірки.

Ці переваги тестів дають підставу стверджувати, що з часом вони зможуть зайняти належне місце в навчальному процесі з іноземної мови. Поки що не розроблено стандартизованих тестів, які би базувалися на відповідних теоретичних принципах і до яких додавалися б спеціальні норми дня оцінки знань, умінь і навичок студентів [32]. Тому викладач, який намагається поставити на наукову основу контроль самостійної роботи студента, повинен використовувати так звані нестандартизовані (тобто складені викладачем) тести.

Використання тестів для контролю самостійної роботи студента-медика перспективне ще і тим, що за допомогою тестів можна урізноманітнювати форми і методи перевірки самостійної роботи, створювати проблемні ситуації. Такі нестандартизовані те-

сти гнучкіші, ніж стандартизовані, і краще пристосовані до конкретних умов застосування в даній групі.

Інструкція. Визначити дієслово, яке підходить за змістом речення: Die breiten Knochen ... man Flachenknochen.

a) dienen zu; b) sich verbinden mit; c) dienen als; d) sich verbinden durch; e) nennt.

Інструкція. Визначити іменник, який підходить за змістом речення: ... ist der breiteste Knochen des menschlichen Körpers.

a) die Wirbelsaule; b) die Rippen; c) der Knochen; d) der Rohrenknochen; e) das Schulterblatt.

Інструкція. Виберіть неправильне твердження: a) Die Iris ist blau, grau, braun und gefarbt; b) An den Kanten der Augen stehen Wimpern; c) Vorderkammer nennt man den Raum zwischen Iris und Hornhaut; d) über den Augen schwingen sich die Augenbrauen; e) die Augen gehören zu den Gehörorganen.

Інструкція. Визначити встановлений лікарем діагноз: Ich fühle mich seit einigen Tagen unwohl und muss den Arzt aufsuchen. Er misst meine Temperatur. Ich habe Fieber. Dann erzähle ich dem Arzt von meinen Beschwerden. Ich klage über heftige Kopfschmerzen, starken Husten, Brustschmerzen beim Husten, allgemeine Schwäche, Müdigkeit, Schüttelfrost. Der Arzt untersucht mich gründlich. Er untersucht meinen Hals, misst den Blutdruck. Dann sagt er: "Sie haben ———".

a) Erkältung; b) Gastritis; c) Lungenentzündung; d) Grippe; e) Schwangerschaft.

Інструкція. Вибрати слово, яке підходить за змістом тексту: Der Arzt verschreibt mir Tabletten und eine Mixtur. Er gibt mir das Rezept und sagt: "Nehmen Sie die Mixtur zweimal täglich einen Esslöffel voll und Tabletten viermal am Tage je eine Tablette ein. Ich schreibe Sie für 3 Tage krank. Bleiben Sie zu Hause und ——— Sie das Bett. Sind Sie berufstätig, so melden Sie sich bei der Arbeitsstelle telefonisch krank. Das Attest für Sie fertige ich sofort an und schicke es ihrer Firma zu. Gehen Sie nicht in die Poliklinik. Ich suche Sie in zwei Tagen zu Hause auf."

Інструкція. Виберіть визначення лексичного терміна vomiting.

a) profuse discharge of blood, as from a ruptured blood vessel; b) feeling of sickness in the stomach characterized by an urge to vomit; c) physical suffering or distress, as due to injury, illness, etc; d) an illness characterized by frequent coughing; e) the spasmodic ejection of matter from the stomach through the mouth.

Інструкція. Виберіть визначення лексичного терміна nausea.

a) a profuse discharge of blood, as from a ruptured blood vessel; b) the spasmodic ejection of matter from

the stomach through the mouth; c) physical suffering or distress, as due to injury, illness, etc; d) an illness characterized by frequent coughing; e) a feeling of sickness in the stomach characterized by an urge to vomit.

Альтернативні тести у зв'язку з великою ймовірністю випадкового вибору, вгадування правильної відповіді застосовують рідше від інших вибірових тестів. Проте їх застосування має певні перспективи в умовах самостійної роботи студента-медика з використанням технічних засобів оперативного зворотного зв'язку в автоматизованих мовних лабораторіях. Якщо в процесі самостійного опрацювання мовного матеріалу або мовних зв'язків треба активізувати діяльність студента-медика, зміцнити контакт викладача із студентом, швидко з'ясувати результативність самостійної їх роботи, їм можна запропонувати запитання альтернативного типу, що легко вводяться в контролюючі пристрої з кожного робочого місця. Ці ж тестові завдання можна використати і без технічних засобів. Для цього кожного студента-медика потрібно забезпечити текстом завдання для самостійної роботи і зразком листка-відповіді, на якому він записує шифр вибраної відповіді.

Якщо ж самостійна робота проводиться в автоматизованій мовній лабораторії, в якій зазвичай є пристрої фіксації і нагромадження здобутих відповідей, то це дає змогу наприкінці заняття сумарно оцінити результати з усіх альтернативних тестів, проведених у ході самостійної роботи.

Тести множинного вибору передбачають вибір окремих (зазвичай однієї) відповідей серед кількох запропонованих. Ці тести застосовуються нині досить часто, оскільки відповіді на них можна порівняно легко вводити в технічні засоби зворотного зв'язку. Тести множинного вибору широко застосовуються для контролю якості самостійної роботи студента-медика над засвоєнням мовного матеріалу (фонетики, лексики, граматики) або розвитком мовних умінь (говоріння, аудіювання, читання, письма). Наводимо приклади тестів цього типу.

Інструкція. Виберіть правильний варіант: Bei der Grippe ... man die Senfpflaster.

a) verschreibt; b) verwendet; c) misst; d) fühlt; e) prüft.

Інструкція. Виберіть правильний варіант: Der Kranke ... die Tropfen dreimal täglich ein.

a) horcht; b) nimmt; c) hutet; d) fühlt; e) erkaltet.

Інструкція. Визначити прикметник, який підходить за змістом речення Die Leber ist das grösste innere Organ des ... Organismus.

a) rotbraune; b) rechte; c) grösste; d) kompliziertes; e) menschlichen.

Інструкція. Визначити іменник, який підходить за змістом речення ... beginnt mit dem Mund.

a) die Leber; b) der Speichel; c) die Speiseröhre; d) der Verdauungskanal; e) gelangen.

Інструкція. Завершити речення Der Verdauungskanal erstreckt sich von Mund bis zu ...

a) der Mundhöhle; b) der Bauchhöhle; c) der Mastdarm; d) des Körpers; e) dem After.

Інструкція. Виберіть поняття, яке відповідає визначенню *the transmission from one generation to another of genetic factors that determine individual characteristics.*

a) impact; b) heredity; c) influence; d) deficiency; e) intensity.

Інструкція. Виберіть поняття, яке відповідає визначенню *an effect of one person or thing on another.*

a) impact; b) heredity; c) influence; d) intensity; e) deficiency.

Інструкція. Виберіть поняття, яке відповідає визначенню *to constitute the whole of; consist of.*

a) to permit; b) to attach; c) to supply; d) to furnish; e) to comprise.

Інструкція. Виберіть поняття, яке відповідає визначенню *to allow smb to do smth.*

a) to attach; b) to comprise; c) to furnish; d) to supply; e) to permit.

Інструкція. Доповніть речення *Cardiac muscle tissue ... the blood through the body.*

a) discharges; b) allows; c) permits; d) arrange; e) pumps.

Тести перехресного вибору, або тести на зіставлення, розраховані на встановлення відповідності між елементами кількох запитань і кількох відповідей до них, записаних у довільному порядку. Звичайно ці тести можна використовувати для перевірки самостійного засвоєння лексичного матеріалу (синонімів, антонімів, дефініцій і т. п.), структур, розуміння прочитаного на рівні речення. Наведемо кілька прикладів таких тестів.

Інструкція. Знайдіть продовження речень.

1. Es ist kalt,...
2. Ich will dieses Problem mit dir besprechen,...
3. Als ich gestern nach Hause kam,...
4. Wenn du dich beeilst,...
5. Als meine Schwester in Lwiw studierte,...
1. ...weil ich mich für sie interessiere.
2. ...ging sie oft ins Theater.
3. ...liest die Mutter diesen Brief.
4. ...rief ich Martin an.
5. ...besucht sie oft Bibliothek.
6. ...kommst du noch zur rechten Zeit.
7. ...darum (deshalb) mochte ich jetzt eine Tasse heißen Tee trinken.
8. ...weil es mich interessiert.

Інструкція. Знайдіть продовження речень.

1. Wir nehmen ein Taxi,...
2. Heinz fragt,...
3. Da der Text leicht ist,...
4. Nachdem ich die Hausaufgaben gemacht hatte,...
5. Komm schon am Montag,...
1. ...ging ich spazieren.
2. ...ich lese ihn schon heute.
3. ...können wir ihn ohne Wörterbuch lesen.
4. ...wenn du an der Konferenz teilnehmen willst.
5. ...sonst kommen wir zu spät.
6. ...was habe ich gestern gemacht.
7. ...um schnell nach Hause kommen.
8. ...ob der Dekan schon gekommen ist.

Сюди ж можна віднести і тести на систематизацію, які використовуються для перевірки самостійної роботи студентів над засвоєнням алгоритмів різних дій, умінь впорядкувати ті чи інші поняття за певною ознакою, будувати речення з прямим або зворотним порядком слів і т. п. Такі тести можна вводити за допомогою технічних засобів навчання, так званих тренажерів.

У діючих навчальних комплексах з іноземних мов для вузів є деякі види вибіркового тестових завдань. Цього, однак, замало. Матеріал, який добирається викладачем для самостійної роботи, доцільно доповнювати завданнями тестового типу, що аналогічні розглянутим. Це значно підвищить ефективність контролю самостійної роботи студентів, надасть йому стандартизованого характеру.

Як видно з наведених прикладів, тести з першої групи в основному використовують для перевірки лінгвістичних знань учнів, а тести другої групи – для перевірки вміння студента-медика застосовувати ці знання для побудови текстів.

Тести другої групи мають таку структурну побудову: студенту пропонується зв'язний текст, в якому пропущено окремі слова або словосполучення слів. Ці слова він повинен підібрати і вписати в спеціально відведені для цього місця контрольного аркуша. Така методика дістала назву тестової методики доповнення. Для підготовки таких завдань відбирають зразки тестів, розуміння яких хочуть перевірити (звичайно ці тести складаються з 250–300 слів); у текстах пропускають кожне п'яте (шосте, сьоме і т. д.) слово або словосполучення, воно замінюється лінією певної довжини. При цьому відповідь вважається правильною, якщо вона підходить за змістом до даного мікроконтексту.

Інструкція. Вибрати слово, яке підходить за змістом тексту: Der Arzt mir Tabletten und eine Mixtur. Er gibt mir das Rezept und sagt: "Nehmen Sie die Mixtur

zweimal ___ einen Essloffel voll und Tabletten viermal am Tage je eine Tablette ein. Ich schreibe Sie fur 3 Tage _____. Bleiben Sie zu Hause und hutten Sie das Bett. Sind Sie____, so melden Sie sich bei der Arbeitsstelle telephonisch krank. Das Attest fur Sie fertige ich sofort _____ und schicke es ihrer Firma zu. Gehen Sie nicht in _____ Poliklinik. Ich suche Sie in zwei Tagen zu Hause auf.

verschreibt, die, berufstatig, krank, taglich, an

Інструкція. Вибрати слово, яке підходить за змістом тексту: Because the heart is _____ primarily of cardiac muscle tissue that _____ contracts and relaxes, it must have a constant supply of oxygen and nutrients. The coronary arteries are the network of blood vessels _____ carry oxygen- and nutrient-rich blood to the cardiac _____ tissue. The blood leaving the left ventricle exits through the aorta, the body's main artery. Two _____ arteries, referred to as the "left" and "right" coronary arteries, emerge from the beginning _____ the aorta, near the top of the heart.

muscle, continuously, that, of, composed, coronary

Тестова методика доповнення може використовуватися як засіб одержання інтегральної характеристики результатів навчання іноземної мови, засіб одержання інтегральних характеристик сформованості мовних умінь; засіб поточного контролю комплексної роботи над текстом [33].

Завершуючи огляд тестової методики перевірки самостійної роботи студентів-медиків, слід зазначити, що використання тестів не передбачає відмовлення від звичайних, традиційних засобів контролю. Застосування цих засобів контролю поряд з тестами

Література

1. Авдеев А. П. Индивидуализация самостоятельной работы учащихся как средство повышения качества их знаний и возбуждения стремления к самообразованию / А. П. Авдеев // Воспитание у учащихся познавательной активности. – Волгоград, 1971. – 217 с.
2. Белый Ю. О методах определения и надёжности тестов в зарубежной педагогике / Ю. Белый, И. Рапопорт // Советская педагогика. – 1979. – № 3. – С. 120–130.
3. Берман И. М. Методика обучения английскому языку в вузах / И. М. Берман. – М. : Высшая школа, 1970. – 230 с.
4. Демьяненко М. Я. Основы общей методики обучения иностранным языкам : теоретический курс / М. Я. Демьяненко, К. А. Лазаренко, С. В. Мельник. – 2-е изд., доп. и перераб. – Киев : Вища школа, 1984. – 254 с.
5. Есипов Б. П. Самостоятельная работа учащихся на уроках / Б. П. Есипов. – М. : Учпедгиз, 1961. – 239 с.
6. Методика викладання іноземних мов : науково-методичний збірник / М-во освіти України, Київський держ.

сприятиме оптимізації процесу навчання, зокрема самостійної роботи.

Висновки. Процес навчання іноземної мови перенасичений засобами, які полегшують засвоєння мовного матеріалу та розвиток мовних і мовленнєвих навичок та вмінь. Це – опори, введення в заняття елементів гри, використання ПК. З одного боку, це, без сумніву, інтенсифікує іншомовну діяльність студента-медика, а з іншого – веде до недооцінки можливості самостійної роботи. Саме у процесі самостійної роботи у студента активізуються його творчі можливості, розвиваються мислення, логіка, вміння контролю, самоаналізу та самооцінки. Оскільки самостійна робота передбачає максимальну індивідуалізацію діяльності кожного студента, вона може розглядатися одночасно і як засіб удосконалення творчої індивідуальності. Нами було досліджено, що самостійна робота на занятті іноземної мови може мати загальний, диференційований, індивідуальний або мішаний характер.

Серед різних форм і методів перевірки самостійної роботи студентів-медиків особливий інтерес становить текстовий контроль, який має низку переваг. Він забезпечує: високий ступінь об'єктивності; можливість кількісної характеристики обсягу засвоєних знань; зручність для роботи із сучасними технічними засобами оперативного зворотного зв'язку; економію часу.

Слід зазначити, що використання текстів для перевірки самостійної роботи студентів не передбачає відмову від звичайних, традиційних засобів контролю. Застосування цих засобів контролю поряд із тестами сприятиме оптимізації процесу навчання, зокрема самостійної роботи.

пед. ін-т іноземних мов; ред. С. Ю. Ніколаєва. – Київ : Освіта, 1994. – Вип. 23. – 152 с.

7. Николаева С. Ю. Индивидуализация обучения иностранным языкам : монография / С. Ю. Николаева. – К. : Вища школа, 1987. – 139 с.
8. Пассов Е. И. Основы методики обучения иностранным языкам / Е. И. Пассов. – М. : Русский язык, 1977. – 216 с.
9. О диагностических функциях тестовой методики дополнения / И. Рапопорт, М. Гохлернер, Р. Силы, И. Соттер // Иностранные языки в школе. – 1976. – № 2. – С. 31–37.
10. Салистра И. Д. Очерки методов обучения иностранным языкам. Система упражнений и система занятий / И. Д. Салистра. – М. : Высш. школа, 1966. – 252 с.
11. Artley A. S. Speed Reading: Its Value and Place in a School Program. - In.: Readings in Reading: Practice, Theory, Research. Ed. by D. A. Schubert with T. L. Torgerson N. Y., 1968.

Отримано 15.01.14

УДК 616-089-02:614.256.5]-084

ПСИХОЛОГІЧНА ПРОФІЛАКТИКА СИНДРОМУ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ У МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ СТАНЦІЇ ШВИДКОЇ ДОПОМОГИ

О. М. Кормило, О. Л. Слободянюк, І. В. Литвиненко, І. О. Боровик

*Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка,
Національний авіаційний університет, м. Київ*

PSYCHOLOGICAL PREVENTION OF EMOTIONAL BURNOUT SYNDROME IN HEALTH CARE WORKERS OF AMBULANCE STATION

O. M. Kormylo, O. L. Slobodyanyuk, I. V. Lytvynenko, I. O. Borovyk

*Ternopil National Pedagogical University by V. Hnatyuk,
National Aviation University, Kyiv*

У статті висвітлено основні особливості перебігу синдрому емоційного вигорання у працівників станції швидкої допомоги. Статистично підтверджено взаємозв'язок стажу роботи медичних працівників із рівнем емоційного вигорання. Доведено, що психологічна профілактика емоційного вигорання медичних працівників повинна ґрунтуватись на уявленнях про причини виникнення даного феномена. Не виявлено достовірної гендерної різниці результатів психологічних тестів. Відповідно до отриманих даних розроблено і проведено тренінгові програми.

The article highlights the key features of current emotional burnout syndrome among employees of ambulance station. Correlation length of service of health workers to the level of burnout is statistically proven. It is proved that the psychological prophylaxis of emotional burnout should stand on causes of this phenomenon. There were no reliable gender differences between results of psychological tests. According to the data training program was developed and conducted.

Вступ. Синдром емоційного вигорання (СЕВ) – це реакція організму, яка виникає внаслідок довготривалої дії професійних стресів середньої інтенсивності. СЕВ – це процес поступової втрати емоційної, когнітивної та фізичної енергії, що проявляється у симптомах емоційного, розумового виснаження, фізичної втоми, особистої відчуженості та зниження задоволення від виконаної роботи [1]. Згідно з загально-визнаним підходом до його концептуалізації емоційне вигорання трактують як тривимірний синдром, який характеризується емоційним виснаженням, деперсоналізацією і редукцією професійних обов'язків. Існує так звана “група ризику” працівників, які найбільш схильні до вигорання, – це ті, хто працює у сфері “людина-людина” і в силу своєї професії змушені багато й інтенсивно спілкуватись з іншими людьми. Фактори, які впливають на вигорання, – це індивідуальні особливості нервової системи і темпераменту. Швидше “вигорають” працівники з слабкою нервовою системою і ті, хто має інтровертований характер, індивідуальні особливості яких не поєднуються з вимогами професій типу “людина-людина”. Розповсюдженість СЕВ найбільш часто зустрічається серед таких професій, як лікарі, викладачі, психо-

логи, соціальні працівники тощо [2]. Серед медичних працівників на тлі синдрому емоційного вигорання з часом з'являються психосоматичні порушення, часто зустрічаються тривожні і депресивні розлади [3]. Все дедалі частіше звертають увагу на синдром емоційного вигорання серед працівників швидкої допомоги, що пов'язане з ненормованим робочим графіком, важким навантаженням, необхідністю працювати вночі. Умови роботи працівника швидкої допомоги пред'являють підвищені вимоги до стану їх нервово-психічного здоров'я [4, 5]. Така структура емоційного вигорання спонукає дослідників до пошуку різноаспектних пояснень вигорання та визначення відповідних засобів подолання його симптомів. Проблема ранньої діагностики та профілактики нервово-психічних розладів, здатності успішно адаптуватися до того чи іншого роду службової діяльності стає все більш актуальною. Науковий пошук шляхів та методів діагностики, а також методів захисту від емоційного стресу і синдрому емоційного вигорання в даний час має важливу практичну значимість.

Основна частина. Нами обстежено 30 середніх медичних працівників станції швидкої медичної допомоги віком від 25 до 56 років. Серед них жінок –

18, чоловіків – 12. Основними критеріями, що бралися до уваги, були вік працівників і стаж професійної діяльності. Дослідження походило в кілька етапів. На першому етапі вивчалися рівень сформованості СЕВ у досліджуваних у процесі виконання професійної діяльності та характерні уявлення медичних працівників про СЕВ. Для цього були використані такі методики: визначення “емоційного вигорання” (В. В. Бойко); опитувальник “професійного вигорання” для медичних працівників (К. Маслач та С. Джексон), який апробувала Н. Є. Водоп’янова, а також спеціально розроблений анкетний питальник [1, 6]. На другому етапі впроваджувався тренінг профілактики та подолання синдрому емоційного вигорання. На третьому етапі встановлювалась ефективність тренінгової програми шляхом повторного тестування.

Взаємовплив чинників, що визначають динаміку розвитку процесу вигорання в 1986 р., характеризує опитувальник “Maslach Burnout Inventory” (МВІ) (К. Маслач, С. Джексон, в адаптації Н. Є. Водоп’янової), що дозволяє стандартизувати дослідження в цьому напрямі [1]. Загальний індекс вигорання, який є сумою інших трьох перемінних тесту, є першим індексом вигорання у даному дослідженні. Відповідно за даною методикою, проаналізувавши результати загального отриманого індексу вигорання і його складових компонентів у виділених нами групах опитуваних, ми виявили, що більшість медичних працівників мають середній рівень вигорання – 25 досліджуваних (83,3%), низький рівень вигорання мають 5 досліджуваних (16,7%), високого рівня вигорання не має ніхто.

Звернемось до складових компонентів цього індексу. Результати за шкалою емоційного виснаження

виглядають так: низький рівень емоційного виснаження мають 13 працівників (43,3%), середній рівень виявлено в 10 працівників (33,3%); високий рівень емоційного виснаження мають 7 фельдшерів (23,4%).

Саме завдяки третій і останній шкалі – “редукція особистісних досягнень” – більшість досліджуваних і мають в сумі високий показник вигорання. По одній медсестрі з кожної групи мають низький рівень редукції особистісних досягнень, 7 фельдшерів мають середній рівень за цією шкалою, високий рівень мають 17 фельдшерів, низький рівень – 6. При аналізі показників чоловіків і жінок не було виявлено достовірної гендерної різниці результатів психологічних тестів.

Деперсоналізація (лат. de, лат. persona – особистість) – це стан відчуження від самого себе, неадекватне сприймання людиною своєї особи, свого “я”. За результатами оцінки власного потенціалу вигорання (Дж. Л. Гібсон, Д. Х. Донеллі) можна зробити такий висновок: низький рівень деперсоналізації можна спостерігати у 22 досліджуваних (73,3%), середній рівень деперсоналізації – 8 досліджуваних (26,4%), високий рівень деперсоналізації – не спостерігається, низький рівень особистісної задоволеності – 14 досліджуваних (46,7%), середній рівень особистісної задоволеності – 14 досліджуваних (46,6%), високий рівень особистісної задоволеності – 2 досліджуваних, низький рівень емоційного вигорання – 10 досліджуваних (6,7%), середній рівень емоційного вигорання – 15 досліджуваних (50,0%), високий рівень емоційного вигорання – 5 досліджуваних (16,7%) (рис. 1).

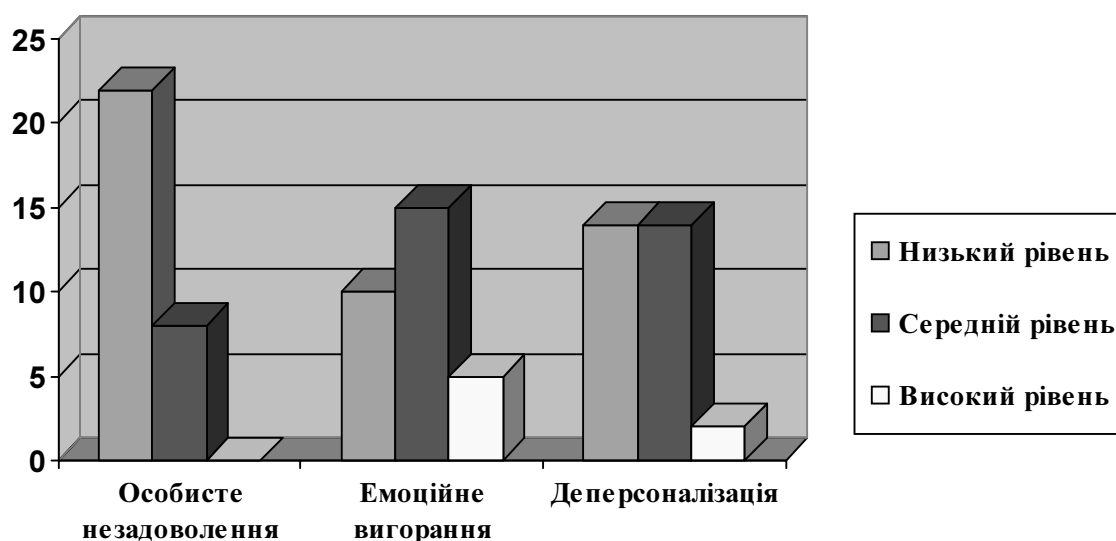


Рис. 1. Показники власного потенціалу вигорання.

На другому етапі дослідження проведено тренінг “Психологічна профілактика синдрому емоційного вигорання”. Працівники швидкої допомоги, які брали участь у дослідженні, були поділені на дві підгрупи в добровільному порядку. Кожна підгрупа учасників приходила в попередньо призначений день. Під час тренінгу більшість учасників виявила активність та із задоволенням брала участь у тренінговій програмі. Крім того, були розроблені відповідні рекомендації, які допоможуть працівникам у їхній професійній діяльності. Після проведеного повторного тестування виявлено покращення усіх показників, що характеризують психологічний стан середніх медичних працівників станції швидкої медичної допомоги.

Головні гіпотези підтверджені – у медичному закладі швидкої допомоги майже всі працівники відчувають на собі вплив синдрому вигорання. Крім того, за допомогою тестування та розробленого анкетного питальника встановлено, що психологічна профілактика “емоційного вигорання” медичних працівників повинна включати уявлення про причини виникнення даного феномена. Значення одержаних результатів полягає в тому, що з’ясовано особливості феномена “емоційне вигорання”, психологічні особливості перебігу, та відповідні уявлення, які супроводжують працівників станції швидкої допомоги. Велике значення при аналізі даного феномена серед медичних працівників є показник деперсоналізації медичних працівників. Найбільш сформованими симптомами у медичних працівників служать такі симптоми, як переживання психотравмуючих обста-

вин і незадоволеність собою. Така професійна діяльність отримує великі психологічні навантаження, тому у більшій частини працівників медичної сфери розвивається синдром вигорання, який може бути у працівників у різноманітних фазах розвитку, але безсумнівно, що симптоми вигорання найбільш присутні у роботі медичного персоналу швидкої допомоги, тобто фельдшерів, які за службовими обов’язками постійно перебувають у контакті з хворими, у постійному напруженні та стресі.

Висновки. Синдром емоційного вигорання спостерігається у більшій половині залучених до дослідження, що свідчить про значну поширеність цього феномена. При розвитку синдрому емоційного вигорання спостерігається розлад усіх рівнів психологічного здоров’я. Порушення особистісно-смислового рівня є найбільш показовими для переходу від відсутності до середнього рівня прояву синдрому, тоді як подальший розвиток емоційного вигорання від середнього до високого й критичного рівнів прояву пов’язаний більше з індивідуально-психологічною та психофізіологічною складовими психологічного здоров’я.

Перспективами для подальших досліджень є розширення кола характеристик і якостей, що вивчаються у зв’язку з емоційним вигоранням, зокрема, врахування поряд із особистісними якостями когнітивних складових, професійної компетентності, особливостей функціональних станів, удосконалення методичного інструментарію, що використовується для дослідження емоційного вигорання тощо.

Література

1. Водопьянова Н. Е. Синдром выгорания: диагностика и профилактика / Н. Е. Водопьянова, Е. С. Старченкова. – 2-е изд. – СПб. : Питер, 2009. – 336 с.
2. Малец Л. Внимание: “выгорание” / Л. Малец // Персонал. – 2000. – № 2. – С. 99–102.
3. Maslach C. Jobburnout / C. Maslach, W. B. Schaufeli, M. P. Leiter // Annu. Rev. Psychol. – 2001. – № 52. – P. 397–422.
4. Пастрик Т. В. Психологічні особливості емоційного вигорання в діяльності лікарів швидкої допомоги / Т. В. Пастрик // Психологічні перспективи. – 2011. – № 17. – С. 186–192.
5. Калайтан Н. Л. Психологічні чинники розвитку синдрому емоційного вигорання та його динаміка у лікарів швидкої та невідкладної медичної допомоги : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. психол. наук : спец. 19.00.04 / Н. Л. Калайтан ; Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського “ХАІ”. – Х., 2011. – 24 с.
6. Юр’єва Л. М. Професійне вигорання у медичних працівників: формування, профілактика і корекція / Л. М. Юр’єва. – К., 2004.

Отримано 20.01.14

УДК 001.57:378.14:616-093/098

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ МОДЕЛЮВАННЯ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МІКРОБІОЛОГІЇ

Н. Я. Кравець¹, І. М. Грод², Л. О. Шевчик²

¹ ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”,

² Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

USAGE OF THE MODELING METHOD IN THE PROCESS OF LEARNING MICROBIOLOGY

N. Ya. Kravets¹, I. M. Hrod², L. O. Shevchyk²

¹ SHEI “Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine”,

² Ternopil National Pedagogical University by V. Hnatyuk

У статті акцентовано увагу на особливостях формування інформаційної компетенції студентів у процесі викладання мікробіології в медичних університетах як однієї зі складових професійної компетентності майбутніх фахівців.

The peculiarities of creation of students information competence in the process of teaching microbiology in Medical Universities as a part of professional competence of future specialists are described in the article.

Вступ. Мікробіологія, вірусологія та імунологія є однією з найважливіших фундаментальних дисциплін у системі медичної освіти і покликана забезпечити формування у студентів базових знань. Під час навчання на кафедрі студенти вивчають біологічні властивості патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів, вірусів, засвоюють закономірності їхньої взаємодії з макроорганізмом та з зовнішнім середовищем, розуміють основні механізми формування імунної відповіді організму людини, формують практичні навички фарбування препаратів-мазків і способів приготування імунобіологічних препаратів, які використовують для діагностики, лікування та специфічної профілактики інфекційних захворювань.

Використання сучасних інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ), зокрема комп'ютерних, й мережі Інтернет у навчальному процесі змінило навчально-інформаційне середовище усіх медичних вишів. Аналізуючи науково-методичну літературу, можна зробити висновок, що в нашій країні існує нагальна потреба в упорядкуванні й удосконаленні методичних знань як студентів, так і викладачів [3, 4].

Такий стан справ з вивченням оптимізаційного і прогностичного моделювання є основою для написання статті.

Мета написання статті – розкрити особливості формування інформаційної компетентності студентів при вивченні навчальної дисципліни “Мікробіологія, вірусологія та імунологія” в медичних вищих навчальних закладах України в аспекті сучасних вимог наукового простору.

Основна частина. В умовах глобалізації нарізла нагальна необхідність активізації навчальної діяльності студентів, що реалізується через запровадження різноманітних інноваційних форм і методів навчання.

З цієї точки зору, одним з найефективніших методів є моделювання, а саме процес складання й застосування різних моделей для глибшого проникнення в суть навчального матеріалу, узагальнення і систематизації знань.

Моделювання біологічних систем відносять до активних методів навчання. Це спонукає всіх суб'єктів навчального процесу до пошуку, часто вимагає різноманітних практичних дій.

У ході практичного заняття здійснюється продуктивна діяльність і моделювання постає як основа цієї діяльності, виконуючи такі завдання:

- 1) доповнення інформації про властивості об'єкта пізнання;
- 2) перенесення моделі в нові умови;
- 3) зіставлення структури і змісту аналогічних явищ і процесів;
- 4) практичне застосування спільно створеної моделі тощо [1, 5].

Основні функції моделювання в цьому випадку зводяться до описової, імітаційної, аналітичної, творчої.

Отже, процес моделювання слід розглядати як ефективний, перспективний і вартий широкого впровадження у навчальний процес, що зумовлено насамперед особистісно-орієнтованим, діяльнісним, розвивальним і творчим підходами.

Основним прийомом реалізації описуваного процесу є складання моделей. Модель використовують як джерело інформації на початковому етапі вивчення матеріалу, як об'єкт пізнання, а також як носії навчальної інформації, як засіб створення проблемної ситуації, матеріал для аналізу типових явищ тощо.

Так, при вивченні теми "Ріст і розмноження мікроорганізмів. Виділення чистих культур бактерій" (*Модуль 1. Морфологія і фізіологія мікроорганізмів. Інфекція. Імунітет. Загальна і спеціальна вірусологія. Змістовий модуль 3. Фізіологія бактерій. Еволюція та класифікація мікроорганізмів*) моделювання застосовується на етапі вивчення процесу культивування мікроорганізмів [6].

Модель "Закономірності росту періодичної культури" передбачає такі алгоритми:

- вибрати вид мікроорганізмів;
- встановити початкову КУО (колонієутворюючі одиниці) мікроорганізмів, достатню для росту періодичної культури;
- встановити умови, необхідні для підтримання гомеостазу культури,
- проаналізувати фази розвитку мікроорганізмів у рідкому середовищі в періодичній культурі;
- обчислити вихід КУО періодичної культури.

Вміння побудувати модель конкретної проблеми реальної дійсності, дослідження цієї моделі в процесі розв'язування задачі і правильна інтерпретація результатів є сьогодні важливими елементами інформаційної культури.

Важливість моделювання визначається роллю тих задач, які розглядаються в розвитку пізнавального інтересу осіб, які навчаються, їх творчих здібностей, вміння узагальнювати знання, отримані при вивченні різних предметів.

Математичне моделювання містить ряд підзадач, які належать до задач оптимального планування і прогнозування. При розв'язуванні таких задач ми маємо можливість провести дослідницьку роботу, виконати аналіз отриманих результатів, звернути увагу на скінченність алгоритму, оцінити точність моделі, зіштовхнутись з похибкою наближених обчислень, побачити взаємозв'язок інформатики з іншими навчальними дисциплінами, набути навички роботи з відповідними програмами [2].

Питання прогнозування і оптимізаційного моделювання знайшли своє відображення в підручниках ряду авторських колективів [1, 5, 6, 8]. Однак підручники покликані виразити зміст питань інформаційного моделювання у відповідності з освітнім стандартом з інформатики і тому не розкривають питань оптимізаційного і прогностичного моделювання, а особливо їх практичну складову, на вичерпному рівні.

Такий стан справ з вивченням оптимізаційного і прогностичного моделювання є основою для написання статті.

Як середовище для реалізації і дослідження математичних моделей будемо використовувати середовище програмування Delphi (рис. 1) та табличний процесор MS Excel (рис. 2, 3), які дозволяють виконати розрахунки за складними формулами, що включають в себе перевірку необхідних умов і реалізацію різних алгоритмів.

У будь-якому випадку необхідно скласти в деякому роді "універсальну" модель задачі, яку можна використовувати не тільки для конкретних вихідних даних, але й для розв'язання інших задач того ж класу [9]. Такий підхід дозволяє здійснювати комп'ютерний експеримент, варіюючи параметри об'єктів.

Розглянемо постановку конкретної задачі.

Для обчислення виходу КУО аналізуємо закономірності росту періодичної культури певного виду мікроорганізмів.

Відомо, що якщо кількість бактерій x , то через день вона збільшиться на $(a-b \cdot x)x$, де коефіцієнти a і b залежать від штаму бактерій. Щоденно для потреб росту необхідно забирати m бактерій. Для складання плану важливо знати, як змінюється КУО бактерій через 1, 2, 3, ... 30 днів.

Аналіз об'єкту моделювання.

Мета моделювання – дослідити зміну КУО бактерій залежно від її початкового значення.

Об'єктом моделювання є процес щоденної зміни кількості мікроорганізмів з урахуванням питомої швидкості росту і використання їх для підвищення ефективності процесів росту культури.

Розробка інформаційної моделі.

Вихідні дані: a і b – коефіцієнти; x_0 – початкова кількість бактерій; m – кількість бактерій, яку забирають для підвищення ефективності процесів росту.

Кількість бактерій кожного наступного дня залежить від кількості бактерій попереднього дня і вираховується за формулою: $x_{i+1} = x_i + (a - b \cdot x_i)x_i - m$, де m – кількість бактерій, забраних наступного дня.

Результатами є значення КУО бактерій через 1, 2, 3, 4 ... 30 днів.

Комп'ютерний експеримент.

Використовуючи систему Delphi для моделювання задач такого типу, маємо (рис. 1).

Такий же розв'язок можна отримати (хоч і не завжди і не для всіх типів задач) і з допомогою електронних таблиць (рис. 2, 3).

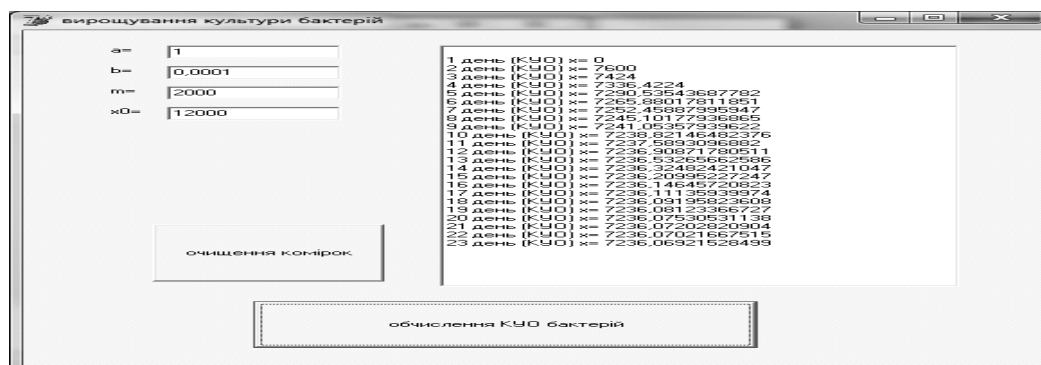


Рис. 1. Отримання результату в системі Delphi за певними вхідними параметрами.



Рис. 2. Графік кількісної характеристики росту КУО в системі MS Excel.

Дні	КУО
1	12000
2	7600,00
3	7424,00
4	7336,42
5	7290,54
6	7265,88
7	7252,46
8	7245,10
9	7241,05
10	7238,82
11	7237,59
12	7236,91
13	7236,53
14	7236,32
15	7236,21
16	7236,15
17	7236,11
18	7236,09
19	7236,081
20	7236,075
21	7236,072
22	7236,07

Рис. 3. Отримання результату в системі MS Excel за певними вхідними параметрами.

Аналіз результатів.

У результаті цих експериментів можна побачити, що до кінця місяця КУО бактерій кожен раз прямує до 7236 одиниць. А при початковій кількості 18 000 вже через 2 дні бактерії загинуть. Обчислювальний експеримент показує, що існує такий інтервал значень початкової кількості (від 2764 до 17 236), при якому протягом деякого часу КУО бактерій стабілізується на рівні 7236. Якщо ж узяти початкову кількість за межами цього інтервалу, то бактерії загинуть.

Варіанти додаткових досліджень.

Що відбудеться до кінця місяця, якщо збільшити (зменшити) початкову кількість бактерій?

Ми розглянули модель задачі, алгоритм побудови розв'язку і код програми (в даному випадку використано середовище Delphi). Паралельно ці ж самі результати отримані в електронних таблицях, що дає змогу показати перспективність їх ширшого використання і можливість зробити аналіз результатів. Використання електронних таблиць звільняє від обчислювальної роботи по реалізації математичних методів і дозволяє сконцентрувати увагу не на алгоритмі обчислення, а безпосередньо на аналізі результатів моделювання, що помітно підвищує коефіцієнт затраченого часу.

Література

1. Акулич И. Л. Математическое программирование в примерах и задачах / И. Л. Акулич. – М. : Высш. шк., 1985. – 319 с.
2. Вітлінський В. В. Математичне програмування : навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. / В. В. Вітлінський, С. І. Наконечний, Т. О. Терещенко. – К. : КНЕУ, 2001. – 248 с.
3. Горбачева А. Н. Решение задач по моделированию в Microsoft Excel / А. Н. Горбачева, А. Н. Смирнов, Н. В. Потехин // Информатика и образование. – 2008. – № 4. – С. 44–58.
4. Закон України “Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки” // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2007. – № 12. – С. 102–109.
5. Жалдак М. І. Комп'ютерно-орієнтовані засоби навчання математики, фізики, інформатики : посібник для вчи-

Таким чином, можна твердити, що поряд з формуванням інформаційної культури моделювання сприяє активізації пізнавального процесу, корекції знань про явища і процеси, розвиткові уяви, формуванню аналітичного мислення тощо.

Висновки. Впровадження інформаційних технологій та методу моделювання в процесі навчання мікробіології має інтегративний характер при підготовці спеціаліста, є основною складовою кластерної моделі, перспективним пріоритетним напрямком сучасної науки та має високий ступінь актуальності.

Перехід до сучасних інформаційно-комунікативних технологій навчання, створення умов для їх впровадження, розумне поєднання нових інформаційних технологій навчання з традиційними, формування інформаційної компетентності студентів потребує розв'язання цілого комплексу навчально-методичних та організаційних завдань, основними з яких є інформаційна грамотність викладачів і студентів (уміння орієнтуватись в інформаційному просторі для отримання й оперування інформацією), поширення використання сучасних інформаційних технологій навчання під час вивчення мікробіології, вірусології та імунології. Виокремлення інформаційної компетентності як однієї зі складових професійної компетентності майбутніх фахівців зумовлено активним використанням ІКТ в освіті.

телів / М. І. Жалдак, В. В. Лапінський, М. І. Шут. – К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2004. – С. 6–11.

6. Извозчиков В. А. Межпредметные связи и информатика : методические рекомендации / В. А. Извозчиков, Л. Н. Бережной, А. М. Слуцкий. – СПб., 1992. – 51 с.

7. Мікробіологія, вірусологія та імунологія : програма навчальної дисципліни для студентів вищих медичних закладів III–IV рівня акредитації спеціальності “Медико-профілактична справа”. – Київ, 2012. – 63 с.

8. Математичне програмування : навч. посіб. / Т. П. Романюк, Т. О. Терещенко, Г. В. Присенко, І. М. Городкова. – К. : ІЗМН, 1996. — 312 с.

9. Степанюк В. В. Методи математичного програмування / В. В. Степанюк. – К. : Вища школа, 1997. – 272 с.

Отримано 25.12.13

УДК378.147+614.253.4+616.314

ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕГРАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ, ЯКІ СПРЯМОВАНІ НА ПІДВИЩЕННЯ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ-СТОМАТОЛОГІВ У ДВНЗ “ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ”

Т. П. Кривенький, Р. М. Назарук, О. І. Тучак, Н. М. Воронич-Семченко

*ДВНЗ “Івано-Франківський національний медичний університет”,
Навчально-науковий інститут післядипломної освіти ДВНЗ “Івано-Франківський
національний медичний університет”*

PECULIARITIES OF INTEGRATION OF EDUCATIONAL PROCESS FOR THE IMPROVEMENT OF PROFESSIONAL PREPARATION OF STUDENTS DENTISTS IN SHEI “IVANO-FRANKIVSK NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY”

T. P. Kryvenkyu, R. M. Nazaruk, O. I. Tuchak, N. M. Voronych-Semchenko

*SHEI “Ivano-Frankivsk National Medical University”,
Educational-Scientific Institute of Postgraduate Education of SHEI “Ivano-Frankivsk
National Medical University”*

Робота присвячена аналізу інтеграції навчального процесу у ДВНЗ “Івано-Франківський національний медичний університет”. На думку авторів, основна мета міждисциплінарної інтеграції у стоматології – не тільки взаємопроникнення змісту різних навчальних дисциплін, але створення єдиного освітнього потенціалу шляхом використання інноваційних технологій, що сприятиме фаховій підготовці лікарів.

The article is dedicated to the analysis of integration of educational process in SHEI „Ivano-Frankivsk National Medical University”. According to the opinion of the authors the main aim of interdisciplinary integration in dentistry is not only the interpenetration of the contents of different educational disciplines, but also the creation of unitary educational potential by the usage of innovative technologies that will support the professional preparation of doctors.

Вступ. Інтеграція навчального процесу у вищих медичних навчальних закладах передбачає міждисциплінарну ієрархію, вирішення завдань кожної з дисциплін з орієнтацією на новий освітній пріоритет, а також застосування сучасних технологій навчання з метою покращення фахової підготовки спеціалістів [1]. Такий підхід до навчального процесу сприяє адаптації до міжнародної освітньої системи: значно підвищується рівень підготовки студентів, покращується якість знань, розвивається логічне, аналітичне та системне мислення, що важливо для формування висококваліфікованого лікаря [2]. Проте проблема інтеграції навчального процесу у вищих медичних закладах залишається актуальною і потребує пошуку нових форм реалізації.

Тому метою представленої роботи є узагальнення досвіду інтеграції навчального процесу на кафедрах фізіології та стоматології Навчально-наукового інституту післядипломної освіти (ННІПО) ДВНЗ “Івано-Франківський національний медичний університет” та визначення її впливу на формування майбутніх стоматологів.

Основна частина. Новітні досягнення медичної науки, впровадження у практику сучасних методів діагностики та лікування вимагають від майбутніх лікарів, у тому числі стоматологів, глибоких знань із теоретичних дисциплін. Не менш важливим завданням є зростання якісних показників знань та умінь студентів із клінічних профільних предметів. З цієї метою на кафедрах ДВНЗ “Івано-Франківський на-

ціональний медичний університет” використовуються засоби теленавчання та телемедицини, впроваджуються новітні дистанційні інтернет-технології, інтерактивне навчання, сучасні методи візуалізації. У ННПО започатковано дистанційне навчання. Вагомим підґрунтям для підвищення фахової підготовки лікарів стає впровадження медичних стандартів на основі даних доказової медицини [3, 4]. На нашу думку, використання інноваційних технологій у стоматології сприятиме підготовці фахівців, які можуть стати конкурентоспроможними не тільки на вітчизняному, але й на світовому ринку праці.

Проте важливою запорукою підготовки висококваліфікованих лікарів залишається інтеграція навчального процесу, що передбачає його побудову за принципом логічних узагальнень послідовності програмних дисциплін. У першу чергу це стосується спадкоємності викладання фундаментальних і клінічних предметів. Така закономірність дозволяє усвідомити функціонування людського організму в нормі та при патології. Зокрема, вивчення курсу фізіології базується на даних біохімії, біофізики, біології та потребує глибоких знань із дисциплін морфологічного циклу (анатомії, ембріології, цитології та гістології). У той же час фізіологія служить основою для вивчення патофізіології, патоморфології, фармакології. Для медицини, у тому числі для стоматології, ці навчальні предмети є теоретичною основою, а тому їх вивчення випереджає викладання конкретних клінічних дисциплін (дитячої, терапевтичної та хірургічної стоматології тощо).

Безперечно, що практична діяльність лікаря повинна опиратись на глибокі структурно-функціональні основи. З цією метою усі теми занять із фізіології для студентів стоматологічного факультету інтерпретуються з позицій функціональної морфології з акцентом на клінічних аспектах. Особлива увага приділяється вивченню фізіологічних особливостей щелепно-лицевої ділянки, орального аналізатора, травленню в ротовій порожнині. На кожному практичному занятті при проведенні контролю вихідного рівня знань студентам пропонують тестові завдання, які дають можливість оцінити не тільки тематичний матеріал, а й рівень базової підготовки з інших взаємопов'язаних дисциплін. Ситуаційні задачі, які систематично пропонуються студентам, мають чітку профільну орієнтацію. Поруч із традиційними підходами до практичних занять, на кафедрі стало традицією проведення міждисциплінарних семінарів, яка є однією із форм проблемного навчання. Головна мета таких семінарів полягає у забезпеченні усвідомлен-

ня студентами міжпредметних зв'язків, систематизуванні знань, умінь та навичок. Використання “кейс”-методу дозволяє виробити у студентів здатність застосовувати знання з різних навчальних дисциплін у нестандартних ситуаціях, допомагає логічно мислити при вирішенні проблемних завдань. Така форма навчання, на наш погляд, розвиває клінічне мислення, значною мірою сприяє усвідомленню місця навчальної дисципліни у системі медичних наук, має вплив на формування та фахову підготовку лікаря.

Для вищої медичної освіти актуальною є також інтеграція у навчальний процес комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання [5]. З цією метою кафедри фізіології та стоматології ННПО обладнані сучасними комп'ютерними класами із відповідним програмним забезпеченням та підключені до мережі Інтернет. Це дозволило впроваджувати інноваційні технології навчання. Так, нами широко практикується використання сучасних навчально-наукових програм, перегляд фото-, відеоматеріалів, комп'ютерних віртуальних моделей різноманітних процесів в організмі, електронних атласів з ефектами анімації та звуковим коментарем. Отримана таким чином оптимальна візуалізація навчального матеріалу сприяє кращому його розумінню та засвоєнню. Це, у свою чергу, викликає жвавий інтерес у студентів і є однією з можливостей удосконалення знань у досить цікавій формі.

Для підвищення якості підготовки фахівців на базі стоматологічного факультету університету створено профільний навчально-практичний центр (НПЦ) “Стоматологія”, який об'єднує 13 кабінетів різного функціонального призначення. На кафедрі стоматології ННПО знаходяться кабінети комп'ютерної томографії, функціональної діагностики, клінічний зал дентальної імплантації, лабораторія. Кабінет функціональної діагностики обладнаний апаратурою, що дозволяє діагностувати зміни з боку щелепно-лицевої ділянки та запобігати розвитку патологічних процесів. Зокрема, електронеуромиограф “Нейро-ЕМГ-мікро” (ООО “Нейрософт”, Росія), автоматизована система аналізу прикусу “T-scan III” (“Tekscan”, США), апарат для визначення каріозних порожнин та твердих і м'яких під'ясенних зубних відкладень “Diagnodent” (“Kavo”, Німеччина), а також аналізатор лазерної мікроциркуляції крові “Лакк-02” (Росія). У клінічному залі комп'ютерної томографії є панорамний рентгенівський апарат із функціями комп'ютерного томографа “Veraviewepocs” (Morita, Японія), який використовується для рентгенологічної діагностики стану зубо-щелепно-ї системи, щільності кісткової тканини. Клінічний зал дентальної імплантації

містить необхідне спеціальне обладнання для проведення операцій по встановленню імплантів: фізіодиспенсер (WDH, Японія), стоматологічне крісло (AJAX, Китай), сучасний автоклав (TANDA ПС-18L GRANUM, Китай), безтіньовий світильник (СРП 54-4, Україна).

На кафедрах облаштовані кімнати для опанування практичних навичок, створені так звані “Алгоритми виконання практичних навичок (маніпуляцій)”, які відтворюють послідовність дій медичного фахівця при виконанні маніпуляції.

Ми активно залучаємо студентів та лікарів-інтернів до наукової роботи у студентських гуртках на кафедрах. Це сприяє пошуку нової фахової інформації в електронній базі даних, дає змогу оволодівати практичними навичками, вчитись самостійно приймати рішення та виконувати дослідження під керівництвом наукового керівника. Одержані результати молоді науковці мають можливість оприлюднювати на вітчизняних та зарубіжних наукових форумах, що сприяє обміну знань та розвитку доказової медицини. Не менш важливе значення, на наш погляд, відіграє участь студентів в олімпіадах із різних дисциплін.

Література

1. Багрій М. М. Інтеграція навчального процесу у вищих медичних закладах / М. М. Багрій, Н. М. Воронич-Семченко, О. Г. Попадинець // Вісник проблем біології і медицини. – 2010. – Вип. 3. – С. 209–211.
2. Хвисяк О. М. Інтеграція в Європейський освітній простір як шлях покращення післядипломної підготовки лікарів / О. М. Хвисяк, В. Г. Марченко, І. А. Жадан // Медична освіта. – 2010. – № 3. – С. 77–79.
3. Котельников Г. П. Система внедрения и реализация принципов доказательной медицины – необходимый и обязательный компонент повышения качества образова-

У той же час потенціал формування навичок організації навчально-практичної діяльності ще не повністю вичерпаний, що потребує удосконалення такої інтеграції та пошуку нових її форм. Одночасно на кафедрах збережені традиційні форми проведення лекцій, практичних занять і самостійної позааудиторної роботи студентів та лікарів-інтернів.

Висновки. Таким чином, при підготовці лікарів, у тому числі стоматологів, важливу роль відіграють сучасні методи візуалізації, використання відео- та аудіо- навчально-методичного забезпечення, формування потужної матеріально-технічної бази, вивчення досвіду зарубіжних колег та впровадження нових ефективних методів навчання. При цьому не слід відмовлятися від традиційних форм проведення лекцій, практичних занять, самостійної позааудиторної роботи. Доцільним є створення профільних навчально-практичних центрів, впровадження в навчальний процес питань доказової медицини, використання нанотехнологій. Все це сприятиме покращенню якості підготовки фахівців, що відповідає вимогам європейського освітнього простору і є сьогодні пріоритетним напрямком розвитку медичної освіти в Україні.

ния в условиях модернизации здравоохранения / Г. П. Котельников, А. С. Шпигель // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2012. – № 1 (7). – С. 43–50.

4. Чекман І. С. Доказова медицина як методологічна основа формування нового світогляду майбутнього лікаря в системі кредитно-модульної освіти / І. С. Чекман, О. В. Шумейко, Н. В. Савченко // Медична освіта. – 2010. – № 3. – С. 84–87.

5. Пидкасист П. И. Компьютерные технологии в системе дистанционного обучения / П. И. Пидкасист, О. Б. Тыщенко // Педагогика. – 2000. – № 5. – С. 7–12.

Отримано 23.12.13

УДК 37.035.6(09)(477)“19”

ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ В УКРАЇНІ II ПОЛОВИНИ XX СТОЛІТТЯ

В. Й. Кульчицький

*ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”*

HISTORICAL AND PEDAGOGICAL PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF PATRIOTIC EDUCATION IN UKRAINE IN IIND HALF OF XX CENTURY

V. Y. Kulchytskyi

SHEI “Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine”

У статті розглянуто історико-педагогічну проблему розвитку патріотичного виховання в Україні II половини XX століття; зосереджено увагу на основних засадах радянської освітньо-виховної доктрини щодо патріотичного виховання учнівської молоді; проаналізовано значення патріотичного виховання у становленні особистості.

The historical and pedagogical problem of development of patriotic education in Ukraine of IInd half of XX century is considered in the article; the attention is concentrated on basic principles of soviet educationally doctrines in relation to patriotic education of pupils; the value of patriotic education in becoming of personality is analyzed.

Вступ. У сьогоденній соціальній ситуації в нашій країні, коли політика держави спрямована на відродження духовних цінностей, велике значення набуває патріотичне виховання підростаючого покоління. Реалізація державності залежить від дієвої державницької позиції кожного громадянина. Тому найголовнішим завданням суспільства завжди було, є і буде виховання поколінь гуманістів і патріотів, для яких найвищим ідеалом є єдність особистих та національно-державних інтересів. Суть патріотичного виховання в сучасних умовах може трактуватися як розвиток відчуття особи, патріотичної свідомості, заснованої на гуманістичних духовних цінностях свого народу.

Про виховання особистості в душі любові до Батьківщини й усвідомлення свого громадянського обов'язку на основі національних духовних цінностей у поєднанні із загальнолюдськими йдеться і в законах України “Про освіту” та “Про загальну середню освіту” [6]. Проект Концепції 12-річної середньої загальноосвітньої школи [9] також виділяє формування особистісних якостей громадянина-патріота України серед пріоритетів змісту освіти.

Мета патріотичного виховання, як стверджують автори Державної національної програми “Освіта”

(Україна XXI століття) [4], є формування національної свідомості, самосвідомості та патріотизму у вихованців різного віку. У сучасній педагогічній науці патріотичне виховання визначається як історично зумовлена сукупність ідеалів, поглядів, переконань, традицій, звичаїв та інших форм соціальної поведінки, спрямованих на організацію життєдіяльності підростаючих поколінь, у процесі якої засвоюється духовна і матеріальна культура нації, формується національна свідомість і досягається духовна єдність поколінь.

Останнім часом молодь стала спрощено ставитися до таких понять, як любов до Батьківщини, патріотизм, громадянський обов'язок. Все частіше центральне місце в їхньому світогляді займають атрибути успіху: гроші, престижний рівень споживання та дозвілля, а це в майбутньому може стати причиною деградації та розпаду держави. У зв'язку з цим в Україні особлива увага приділяється патріотичному вихованню, і при цьому враховуються інтереси дітей та молоді в комплексі зі змінами, які відбуваються у суспільстві. На сучасному етапі розвитку системи патріотичного виховання основними проблемами є дотримання єдиних в державі поглядів на проблему виховання громадянина і патріота незалежної України, забезпечення єдності навчання, виховання й розвитку підростаючого покоління.

© В. Й. Кульчицький

Попри те, що сьогодні радянська педагогіка і освіта зазнає серйозної критики, вона, якщо уникнути ідеологічних нашарувань, ставила майже співзвучні для сучасності цілі всебічного і гармонійного розвитку людини. Саме тому актуальність проблеми обумовлена необхідністю вивчення патріотичного виховання молоді в Україні II половини ХХ ст.

Засудити минуле можна, перекреслити його – не дано нікому. Отже, потрібно брати уроки від минулого, а не зрікатися його. Справжній патріот своєї країни не буде відхрещуватися від минулого, а навпаки, подбає про те коріння, з якого ми всі виростили.

Україна робить перші кроки у розбудові своєї державності на шляху до політичного, економічного, духовного та культурного відродження. Патріотичне виховання молодого покоління допоможе в цьому.

Проблема патріотичного виховання завжди посідала одне з чільних місць у вітчизняній історико-педагогічній думці. Теоретичні проблеми патріотичного виховання розробляли такі відомі українські педагоги: П. Блонський, Г. Ващенко, Б. Грінченко, О. Духнович, І. Огієнко, С. Русова, В. Сухомлинський, К. Ушинський, П. Юркевич та інші.

Серед сучасних дослідників, котрі працюють над проблемою патріотичного виховання, – А. Афанасьєв, І. Бех, О. Вишневецький, В. Гонський, В. Івашковський, П. Ігнатенко, Н. Іщук, В. Майборода, Р. Петронговський, А. Погрібний, В. Поплужний, Ю. Руденко, М. Стельмахович, О. Савченко, О. Сухомлинська, М. Чепіль, К. Чорна та інші.

Мета нашого наукового дослідження полягає у розкритті, в історико-педагогічній площині, проблеми патріотичного виховання у науковій теорії та практиці в Україні II половини ХХ ст.

Основна частина. Патріотизм є складним і багатограним явищем. Багатоаспектність і складність соціального явища, яким є патріотизм, обумовлює розмаїття його форм. Історія розвитку людства свідчить, що з поступовим прогресивним розвитком людства видозмінюється об'єкт патріотизму, який проявляється у певній формі. Адже кожна людина, а тим більше соціальна група, має свої специфічні інтереси, і цим визначається її розуміння патріотизму.

У радянській історіографії поняття патріотизму протиставляється буржуазному націоналізму і космополітизму. У радянській-соціологічній літературі патріотизм розглядається в органічному поєднанні з інтернаціоналізмом. Якщо відійти від ідеологічних штампів, то в поєднанні патріотизму з інтернаціоналізмом не варто шукати глибоких суперечностей. Доречно з цього приводу згадати точку зору представ-

ників української і російської революційно-демократичної громадськості. Виховання людей у дусі патріотизму вони розглядали у нерозривному зв'язку з їх вихованням у дусі дружби народів, поваги до звичаїв і традицій інших народів. М. Добролюбов зазначав: “Патріотизм живий, діяльний саме й відрізняється тим, що він виключає будь-яку міжнародну ворожечу, і людина захоплена таким патріотизмом, готова трудитися для всього людства, якщо тільки може бути йому корисною. Справжній патріотизм як окремий прояв любові до людства не вживається з неприязню до окремих народностей” [5].

Педагогічні дослідження з проблеми патріотичного виховання радянського періоду чисельні і різноманітні. У них розкриваються як теоретико-методологічні аспекти (суть поняття “патріотизм”, його характеристики, шляхи і засоби формування та ін.), так і прикладні аспекти (різні напрями патріотичного виховання: військово-патріотичне, виховання на трудових і бойових традиціях радянського народу, взаємозв'язок патріотичного, морального, естетичного, колективного виховання, що вивчаються у різному віці, та ін.).

Проблеми виховання всебічно розвиненої молоді людини, громадянина-патріота були у центрі уваги радянської педагогіки 50–60-х років ХХ століття. В умовах панування однопартійної командно-адміністративної системи вона, безумовно, розглядалася у тісному зв'язку з усією сукупністю завдань ідеологічної роботи, яку здійснювала КПРС. Так, важливим завданням радянської педагогіки, визначеним Програмою КП СРСР, стає наукова розробка питань формування комуністичної свідомості підростаючого покоління, виховання у нього основ марксистсько-ленінського світогляду, високої ідейності й відданості комунізму, непримиренності до ворожої ідеології, комуністичного ставлення до праці і суспільного господарства, високих моральних-патріотичних якостей [14].

Т. Ільїна, у навчальному посібнику з педагогіки, виокремлювала науково-атеїстичне виховання, виховання соціалістичного патріотизму і пролетарського інтернаціоналізму. Таким чином, вона вважала, що “соціалістичний патріотизм – любов трудящих соціалістичних країн до своєї Батьківщини, їхня відданість соціалістичному ладові, комуністичним ідеалам, органічно пов'язана з інтернаціоналізмом, з дружбою народів країн соціалістичної співдружності; вища форма патріотизму” [7].

Основою виховання підростаючого покоління став сформульований у Програмі КПРС (1961) моральний кодекс будівника комунізму, що визначив норми поведінки радянських людей, став перспективною

програмою виховної роботи. Якщо детально проаналізувати зміст основних положень морального кодексу, помітно вирізняється пріоритетність не власне моральних якостей, норм, цінностей, а ідеологічно-партійних установок і принципів. У системі моральних цінностей, з погляду радянської ідеології, перше місце відводилося таким якостям, як відданість справі комунізму, виховання радянського патріотизму, любові до країн соціалізму, добросовісна праця на благо суспільства, турбота про збереження і примноження суспільного достатку, високе усвідомлення суспільного обов'язку тощо [14].

По суті, ці якості, за сучасним трактуванням, класифікуються у системі морально-патріотичних цінностей як абсолютно вічні загальнолюдські вартості, що мають універсальне значення та необмежену сферу застосування [16].

Із встановленням радянської влади процес освіти досить різко політизувався й визначався Уставом середньої загальноосвітньої школи: “виховувати в учнях високе почуття радянського патріотизму – любов до Батьківщини, свого народу, КПРС і готовність до захисту соціалістичної Батьківщини” [2]. Активно сприяли цьому процесу піонерська й комсомольська організації, головною метою яких і було виховання громадянина-патріота. Однак при цьому виховання молоді супроводжувалося класовою орієнтацією, політизованістю заходів, обов'язковістю атеїстичного світогляду [17]. Зв'язок громадянськості й патріотизму в радянському виховному процесі простежувався у таких напрямках:

- моральне виховання як система оволодіння нормативними правилами поведінки й відносин, властивих вихованню патріотизму й громадянськості;

- формування ідейно-політичної спрямованості особистості, пов'язаної з політикою держави й пануючою ідеологією в суспільстві;

- процес виховання мав цілісний характер, тому що особистість цілісна, тому єдність моральної, патріотичної, інтернаціональної, громадянської сторін, їх взаємозв'язок виступає як природне явище [8].

Такий підхід був би виправданий стосовно сучасної України, тому що обставини нашого суспільного розвитку настійно вимагають організації виховання на українських громадсько-патріотичних цінностях.

Патріотичні почуття зміцнювало героїко-патріотичне виховання, покликане виробляти глибоке розуміння громадянського обов'язку, готовність у будь-який час стати на захист Вітчизни, оволодівати військовими знаннями, а також вивчати бойові традиції та героїчні сторінки історії народу, його Збройних сил.

Однією зі складових діяльності комсомольської організації (у школі) в справі військово-патріотичного виховання було фізичне виховання школярів, спортивні табори, проведення уроків мужності, місячників оборонно-масової роботи, організація Всесоюзних військово-спортивних ігор (Зірниця, Орля). Військово-патріотичне виховання в СРСР офіційно розглядалося як складова частина комуністичного виховання, спрямована на формування в радянських людей високих морально-політичних, бойових і психологічних рис, необхідних для виконання священного обов'язку по збройному захисту Батьківщини. Вся ідейно-політична і культурна робота комсомолу була спрямована на виховання у молоді радянського патріотизму, відданості справі комунізму. Таким чином, комсомольські і піонерські організації виконували величезну роль у справі виховання нової людини.

Відомий український педагог В. Сухомлинський одним із основних напрямів патріотичного виховання вважав краєзнавство. Розрізняючи такі види краєзнавчої роботи, як: географічне, художнє, історичне, літературне, екологічне краєзнавство, вважав, що одне з чільних місць належить вихованню любові і дбайливого ставлення до рідної землі, – своєї “малої Батьківщини”, її історії, поваги до народних традицій і звичаїв, обрядів, фольклору, любові до рідної природи. “Нема в людини місця дорожчого, ніж те, де вона народилась, землі, на якій зросла. Щоб по-справжньому любити рідний край, його слід добре знати, необхідно вивчати його історію, мову, культуру” [11].

Патріотичне виховання вважалося актуальним напрямком педагогічних досліджень у 70–80-ті роки ХХ століття, про що свідчать дисертаційні роботи М. Зубалія, В. Новосельського, А. Нікуліної, В. Костюка, Ф. Савченка, В. Шахненка, Т. Шашло, Г. Лещинської; значна кількість книг і статей (М. Гуменюк, І. Іваненко, С. Сай, М. Шангін, Г. Шевченко, ін.).

В “Орієнтовному змісті виховання школярів” (редакції 1976 та 1980 років) знайшли відображення основні принципи і завдання комуністичного виховання: “формування основ комуністичного світогляду; виховання політичної свідомості і розвиток суспільної активності; виховання комуністичної моральності та патріотизму, свідомої дисципліни і культури поведінки; виховання свідомого ставлення до праці і розвиток пізнавальної активності і культури розумової праці; виховання комуністичного ставлення до праці і суспільної власності, розширення політичного світогляду і підготовка до свідомого вибору професії; формування правосвідомості і виховання громадянської відповідальності; виховання естетичної культури і

розвиток художніх здібностей; фізичне вдосконалення, зміцнення здоров'я і формування санітарно-гігієнічної культури" [13].

У програмі сформульовані вимоги до школярів на різних етапах їх вікового розвитку. За оцінкою педагогів, розробка цих вимог була "кроком уперед у плані конкретизації мети виховання" [15]. Даний відрізок життя людини (дитинство та юність) є найсприятливішим для емоційно-психологічної дії на дитину, оскільки образи сприйняття дійсності, культурного простору дуже яскраві і сильні і тому вони залишаються в пам'яті надовго, а іноді і на все життя, що дуже важливо у вихованні патріотизму. Сьогодні очевидним є те, що прийняті в радянській освіті норми загальнонародського, морально-патріотичного, громадянського, сімейного та особистого життя людини є надзвичайно актуальними.

Під впливом поступового переосмислення шляхів розвитку освіти в авторитарній державі зароджується незвичний для радянського суспільства напрям – педагогіка співробітництва. Представниками даного підходу в Україні були педагоги – новатори М. Гудзик, О. Захарченко, В. Сухомлинський, В. Шаталов та ін. Педагогіка співробітництва зацікавлювала учнів навчальною діяльністю, а не лише її результатами, підвищувала інтерес до знань, привчала до власного морально-патріотичного вибору. Тобто виховувала новий тип людей, здатних до самостійного мислення, до прийняття власних рішень. У цьому їй не лише навчальне і виховне, а й соціальне значення.

Освіта відіграла ключову роль у вирішенні проблем ідейно-політичного та патріотичного виховання в державі. Виховні можливості соціальних наук усвідомлювалися і використовувалися владою у формуванні нового типу особистості. Директиви, що виходили "зверху", містили в собі суворі орієнтири і систему вимог, що пред'являлися до учнівської молоді. "Нормою" вважалася належна соціальна поведінка, що виражалася в палкій любові до Батьківщини, пильності і підозрливості по відношенню до "ворогів" держави, переконаності в соціалістичних ідеалах, заснованих на цінностях колективізму, що спиралося на відчуття соціального оптимізму і почуття відповідальності за все, що відбувається навколо [10].

Не слід ігнорувати досвід патріотичного виховання, який було нагромаджено за радянської доби. Треба віддати належне комуністичній партії, яка зуміла створити цільну систему патріотичного виховання. Воно проводилось відповідно до статті 36 Конституції СРСР на державному рівні.

Отже, мета виховання в українській школі II половини ХХ ст. визначалася як формування всесторон-

ньо і гармонійно розвиненої особистості й охоплювала завдання розумового, трудового, морального, естетичного, фізичного, ідейно-політичного, патріотичного, атеїстичного, інтернаціонального виховання. Аналіз їх змісту відображає систему цілей і завдань, які втілювали тодішнє соціальне замовлення, зумовлене пануванням ідеології марксистсько-ленінської концепції соціалізму й побудови комунізму, однопартійною командно-адміністративною політикою держави.

З початку реформ у системі освіти в 90-х роках ХХ століття (як і реформування всієї країни) була орієнтація на деідеологізацію школи. Робилося це у вигляді гуманізації і демократизації освіти. Внаслідок цього різко знизилася увага до процесів виховання. Почало виявлятися гіперболізування ідеї особистісно-орієнтаційного підходу в навчанні, задоволення запитів і інтересів особи на протигагу вихованню в ній колективістських якостей, у тому числі і патріотичних відчуттів [3].

Натомість, суспільство потребувало демократичного гуманістичного патріотизму. Демократичний – означає простий для розуміння і властивий широким верствам населення. Гуманістичний – дотримання національних та загальнонародських цінностей та інтересів, повага конституційних прав і свобод людини та громадянина. Єдність демократичного і гуманістичного патріотизму мала стати надійним фундаментом громадянського суспільства.

Таким чином, патріотичне виховання в Україні означеного періоду ми умовно можемо поділити на два етапи, а саме:

- перший етап – це радянський патріотизм, характерний тим, що виховання патріотизму набуває тотального характеру, доповнюється політизовано-ідеологічним змістом, збільшується кількість агентів і каналів впливу. Кількість же основних структурних елементів системи патріотичного виховання не змінюється, відбувається лише якісна зміна деяких з них – наприклад, православ'я – комуністичною ідеологією;

- другий етап – це український патріотизм, епоха якого почалася після розпаду Радянського Союзу й триває донині. Цей процес має ряд труднощів і особливостей свого розвитку.

У пострадянській Україні ідеологічна робота в колишньому їй виді виявилася згорнутою, втратила властивий їй раніше системний характер. І це цілком зрозуміло, тому що змінилися всі ідеологічні конструкції держави. Але помилково було б думати, що ідеологічна робота й сам патріотичний виховний процес зникли зовсім. Просто ті підходи й цінності, на основі яких вони починали будуватися, ішли врозрід з

інтегрованою, консолідованою системою духовних цінностей більшості українців, і ця обставина не дозволяла набувати їм явних форм [1].

Висновки. Характерною рисою духовного життя сучасної України є відсутність ідейної єдності у більшості населення країни. Розмаїття ідей зовні є виразом демократії, а по суті – віддзеркаленням глибокої внутрішньої кризи, що перешкоджає українському суспільству вибратися із стану духовної кризи, що заглиблюється.

Патріотичне виховання повинно реалізовуватися як планомірна виховна діяльність, спрямована на формування у вихованців почуття патріотизму. Воно включає розвиток любові до Батьківщини, національної самосвідомості й гідності; дбайливе ставлення до рідної мови, культури, традицій; відповідальність за природу рідної країни; потребу зробити свій внесок у долю Батьківщини; інтерес до національного спілкування; прагнення працювати на благо рідної країни, її народу.

Результативність формування патріотизму залежить від того, як педагоги стимулюють розвиток самоорганізації, самоуправління школярів; сприяють формуванню критичного мислення, творчості й самостійності, усвідомленню власних світоглядних орієн-

тацій, які є основою життєвого вибору, громадянського самовизначення і патріотизму як особистісної якості загалом.

Ряд питань, які розв'язувалися в Україні II половиною XX ст. у рамках морально-патріотичного виховання, такі, як поліпшення якості навчально-виховної роботи, виховання у підростаючих поколіннях етичних якостей особи, колективізму, громадськості, любові до своєї Батьківщини, шанобливого ставлення до історії своєї країни, підвищення соціального статусу молоді людини актуальні й донині, тому досвід роботи радянської загальноосвітньої школи повинен бути врахований і затребуваний при проведенні реформ в області освіти в сучасній Україні. Не потрібно ігнорувати всього багатства форм і методів патріотичного виховання вітчизняних освітніх закладів II половини XX ст. тільки на тій підставі, що вони були вироблені і використовувались в умовах тоталітаризму. Навпаки, їх слід широко використовувати, лише наситивши новим змістом, а саме: покласти в основу патріотичного виховання любов і повагу до України, трагічної і разом з тим героїчної історії боротьби її народу за своє соціальне і національне визволення, за право на самостійний державний розвиток.

Література

1. Виховання національно свідомого, патріотично зорієнтованого молодого покоління, створення умов для його розвитку як чинник забезпечення національних інтересів України: інформаційно-аналітичні матеріали / кол. авторів: В. Головенько та О. Яременко (керівники) та ін. – К. : Державний ін-т проблем сім'ї та молоді, 2003. – 191 с.
2. Волков А. Подготовка молодежи к защите Родины: проблемы и пути их решения (1985–1991 гг.) / А. Волков. – М. : ГАВС, 1992. – 63 с.
3. Гонський В. Патріотизм як основа сучасного виховання та ідеології держави / В. Гонський // Рідна шк. – 2001. – № 2. – С. 9–14.
4. Державна національна програма “Освіта” (Україна ХХІ століття). – К. : Райдуга, 1994. – 112 с.
5. Добролюбов Н. Собр. соч. в 9 томах. Т. 3 / Н. Добролюбов. – М.-Л., 1962. – 265 с.
6. Закон України “Про професійно-технічну освіту” // Законодавство України про освіту : зб. законів. – К. : Парламент. вид-во, 2002. – 144 с.
7. Ильина Т. Педагогика / Т. Ильина. – М. : Просвещение, 1969. – 287 с.
8. Іова В. Формування громадянської культури особистості : навч.-метод. посіб. / В. Іова, Т. Люріна; Хмельн. обл. ін-т післядиплом. освіти. – Кам'янець-Поділ. : Абетка, 2003. – 171 с.
9. Концепція загальної середньої освіти (12-річна школа) // Педагогічна газета. – 2002. – № 1 (січень). – С. 4–7.
10. Коркішко О. Становлення патріотичного виховання в 19–20 ст. / О. Коркішко // Рідна шк. – 2004. – № 2. – С. 60–62.
11. Куберский И. Энциклопедия для педагога / И. Куберский. – Санкт-Петербург, 1997. – 576 с.
12. Ляшко Л. Виховання патріотичних почуттів молодших школярів у творчій спадщині В. О. Сухомлинського / Л. Ляшко // Школа першого ступеня: теорія і практика : зб. наук. пр. – Переяслав-Хмельницький, 2002. – Вип. 4. – С. 204–218.
13. Примерное содержание воспитания школьников. Рекомендации по организации системы воспитательной работы общеобразовательной школы / под ред. И. Марьенко. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Просвещение, 1976. – 143 с.
14. Програма КП СРСР. – К. : Держполітвидав УРСР, 1961. – 93 с.
15. Савин Н. Педагогика / Н. Савин. – М. : Просвещение, 1972. – 303 с.
16. Фіцула М. Педагогіка / М. Фіцула. – К. : Видавничий центр “Академія”, 2002. – 528 с.
17. Щегорцев А. Советская молодежь: эволюция политических взглядов / А. Щегорцев, В. Щегорцев. – М., 1990. – 144 с.

Отримано 21.01.14

УДК 378.016:612]:378.091.2

ПРОБЛЕМА КУЛЬТУРИ ТА ВИХОВАННЯ ОСОБИСТОСТІ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ ФІЗІОЛОГІЇ

В. О. Куровська

Буковинський державний медичний університет

PROBLEM OF CULTURE AND EDUCATION OF THE PERSONALITY DURING PHYSIOLOGY TEACHING

V. O. Kurovska

Bukovyna State Medical University

У статті розглянута проблема взаємозв'язку мистецтва та науки, зокрема фізіології, важливості формування у світогляді майбутнього лікаря усвідомлення високого значення своєї професії, необхідності знайомства студентів із визначними людьми, наведені портрети відомих вчених-фізіологів та коротка характеристика їх особистостей.

The problem of interrelation of art and science, including physiology, importance of formation in outlook of future doctor of awareness of high value of the profession, need of acquaintance of students with great people is considered in the article, portraits of scientists-physiologists and the short characteristic of their persons are presented.

Вступ. Фізіологія, як і будь-яка галузь медичних чи інших знань, по праву пишається своїми вченими місцевого, державного і, звичайно, світового рівня. Вони створили її як науку, віддали їй багато років невтомної праці і назавжди залишили свої імена міцно зв'язаними з нею. Тому, під час викладання фізіології, підхід, за якого механічно повторюються їхні прізвища, на зразок “закон такого-то” чи “правило такого-то” не є цілком правильним. Розкриття студентам значення вченого для предмета, який вивчається, є не лише даниною пам'яті визначним людям, але й розширенням кругозору молодої людини, підвищенням інтересу до конкретної теми, переслідуванням певної виховної мети. Таку можливість для викладача дає лекція.

Основна частина. У часи недалекого минулого портрети вождів та ідейних лідерів прикрашали кожний навчальний заклад. Обов'язковим було постійно нагадувати аудиторії про їх “вагомий внесок” та вплив на розвиток кожної галузі знань. У свою чергу, вчені згадувалися як люди, які своїми заслугами сприяли розвитку та процвітанню не тільки суспільства, але й партійної ідеології. Сьогодні, коли пропаганда ідей партії у вищій школі відійшла у минуле, чомусь незаслужено менше уваги приділяється тому, щоб донести до студентів значення праці вчених для розвитку науки та фізіології, зокрема. Між тим, усі вони

були визначними людьми свого часу, кожен із них мав цікаве і часто складне життя. Вони з гідністю долали усі труднощі, відстоювали свої наукові ідеї і, крім своїх досягнень, залишили нащадкам приклади незламності духу, невтомної праці, незгасаючого інтересу до життя, яким, безперечно, необхідно слідувати.

З огляду на це, кожну лекцію варто розпочинати зі знайомства із вченими, які працювали над даною темою, згадати попередніх та сучасних дослідників. Інформацію про них можна включити і всередині лекції для того, щоб переключити увагу студента, дати відпочити від конспектування. Цим можна і закінчити лекцію, зробивши акцент на її останньому акорді.

Дана тема торкається проблеми виховання у вищій школі. Звичайно, студенти приходять у навчальні заклади вже сформованими особистостями і, в той же час, процес їх становлення ще триває. У першу чергу, це стосується їх професії, усвідомлення себе у новій ролі для суспільства, формування нового, професійного світогляду. Особливо важливим це є для лікаря, як носія не тільки певного роду знань, але й культурного, високогуманного представника інтелігенції. Лікар, якому не притаманні високі моральні якості, небезпечний для суспільства. Згадуючи великих вчених, студентам варто наголошувати, що вони залишили слід у історії, не лише тому що були першокласними професіоналами, але й загальноосвіченими, високультурними людьми. І таке поєднання є

© В. О. Куровська

закономірністю [1, 2]. Крім того, в умовах сьогодення завданням викладача є боротьба з антикультурою та псевдомистецтвом, донесення до студента-медика переконання, що його професія невід’ємна від духовних цінностей [2].

Розуміння справжнього мистецтва людиною дає їй додаткові позитивні емоції, духовне піднесення, робить її більш гуманною по відношенню до інших. Викладач не повинен про це забувати і застосовувати у своїй роботі. Наприклад, знайомлячи студентів із визначними людьми, варто пропонувати не фотографії вчених, а їх портрети, творіння відомих художників. Картина відрізняється від фотографії найбільш вдалого ракурсу, оскільки під час її створення художник проникає у внутрішній світ людини, намагається поруч із достовірною передачею зовнішніх рис відтворити її емоційний стан, переживання. Доречно зазначити, що творіння геніальних художників настільки досконалі, що студенти старших курсів можуть визначати за зовнішніми ознаками, від якої недуги страждали персонажі всесвітньовідомих полотен [3, 4]. Нижче зображені відомі портрети деяких вчених та дана коротка біографічна характеристика їх особистостей [5, 6].



Портрет Вільяма Гарвея роботи невідомого художника є копією втраченого портрета, написаного сером Пітером Лелі близько 1650 року

Відкриття британським вченим Вільямом Гарвеєм великого та малого кіл кровообігу вважають започаткуванням фізіології – нової науки про функціонування організму людини. У 1628 році вийшла його книжка “Анатомічне дослідження про рух серця і крові у тварин”, де він виклав результати своїх досліджень про те, що кров циркулює по замкнутій системі, центром якої є серце. Він не був першим, хто висловив цю думку, але, на жаль, його попередники стали жертва-

ми інквізиції, адже тоді панівним було вчення Гарвея, яке давало зовсім інше уявлення про значення крові і серця. Тож не дивно, що на Гарвея посипалися насмішки усіх провідних вчених та лікарів, які називали його вчення не тільки безглуздом, але й небезпечним. Захистило вченого заступництво англійського короля Карла I, який зацікавився його ідеями. Однак після революції, очоленої О. Кромвелем, будинок вченого було розграбовано та знищено рукописи його праць. Лише з часом вчення Гарвея про кровообіг було визнане та принесло йому славу та повагу. Варто зазначити, що Гарвей довго боявся висловлювати результати своїх досліджень і свою книгу опублікував не на батьківщині, а у німецькому місті Франкфурт.



Франс Хальс “Портрет Рене Декарта” (1649 р.)

Рене Декарт – французький філософ, математик, фізик. Заклав основи аналітичної геометрії, створив тримірну систему координат, увів поняття змінних величин, коефіцієнта та ступенів, дав наукове пояснення існуванню Сонячної системи, пояснив явище райдуги. Його вклад у фізіологію полягає в тому, що він першим запропонував принцип рефлекторної діяльності організму, заклав поняття рефлекторної дуги, описав її доцентрові та відцентрові шляхи. Декарт вважав, що людський організм є складною системою, яка працює за своїми законами. Усе своє життя вченому доводилось виправдовуватися, що його наукові ідеї не суперечать церковним догмам. Щоб уникнути переслідувань з боку католицької церкви, він переїздить до Нідерландів, яка на той час вже була протестантською країною. Тривалий час Декарт жив тут і написав більшу частину своїх праць. У повній мірі значення робіт Декарта було оцінено лише нащадками.



Ян Веркольє “Портрет Е. ван Левенгука” (1693 р.)

На відміну від попередніх, цей вчений на свою адресу постійно вислуховував наступне: “Для чого він витрачає стільки часу на свої безглузді заняття, у них немає жодного сенсу”. На це він відповідав: “Я працюю не для таких, а для тих, хто любить знання”, і вагомість його праці згодом була визнана. Ентоні ван Левенгук був першою людиною, хто побачив еритроцити, сперматозоїди, волокна поперечно-смугастих м’язів, найпростіших, бактерії. Дорогою у безсмертності стало для нідерландського юнака захоплення збільшувальними лінзами. У ті часи найсильніші лінзи збільшували зображення у 20 разів. Левенгук досягнув у цій справі такої майстерності, що його лінзи збільшували у 250–300 разів. Сьогодні його вважають основоположником сучасної мікроскопії. Левенгук не мав спеціальної освіти, але його відкриття для людства виявилися настільки важливими, що Лондонське королівське товариство зарахувало його своїм дійсним та повноправним членом.



Жак-Луї Давід “Портрет Лорана Лавуазьє та його дружини Марії” (1788 р.)

Антуан Лоран Лавуазьє – французький вчений, фінансист, громадський діяч, основоположник сучасної хімії. Був обдарованою та дуже активною людиною, багато працював для благоустрою та розвитку Франції. Займався удосконаленням виробництва пороху, організацією шкіл прядіння та ткацтва, агрономією, народною просвітою, був міністром фінансів. Ще у молодому віці був обраний членом Паризької академії наук. Першим встановив, що для процесів горіння та дихання необхідний кисень, спростувавши існуючу на той час теорію флогістона. Для фізіології значення праць Лавуазьє полягає в тому, що він першим зрозумів, що дихання живих організмів – це процес поглинання кисню та виділення вуглекислого газу, і саме це явище є джерелом теплоти для тварин і людей. Разом з П. С. Лапласом він створив льодяний калориметр, проводив досліди з вимірювання кількості вуглекислого газу видихуваного повітря у спокої та під час фізичного навантаження. На жаль, цей вродливий, талановитий, заможний чоловік, який дуже багато зробив для своєї країни та для науки, став жертвою Французької революції.



І. С. Рєпін “Портрет фізіолога І. М. Сеченова” (1889 р.)

Іван Михайлович Сеченов є засновником першої фізіологічної школи на території колишньої Російської імперії. Вступивши за покликом серця на медичний факультет Московського університету, на третьому курсі його інтерес до медицини зникає. Як згадував сам Сеченов, не було головного – усі підручники пояснювали причини хвороби та давали методи лікування, але ніде не висвітлювався патогенез. З того часу теоретична та експериментальна наука стала сенсом його майбутнього життя. Після університету Сеченов їде на стажування до Німеччини, де знайо-

миться із провідними фізиками, фізіологами, хіміками. Це стало хорошою базою для його майбутньої самостійної праці. Досягнення І. М. Сеченова стосуються досліджень центральної нервової системи та психічної діяльності людини, органів чуття, газообміну і дихання, фізіології праці. Він написав вітчизняні підручники та посібники, організовував жіночі просвітницькі курси та активно сприяв участі жінок у науковому житті. Особистості І. М. Сеченова була притаманна прямолінійність, відчуття власної гідності, прагнення справедливості, повага до людей.



М. В. Нестеров “Портрет вченого-фізіолога І. П. Павлова” (1930 р.)

Іван Петрович Павлов – лауреат Нобелівської премії з фізіології та медицини 1904 року “за праці з фізіології травлення, які розширили і змінили розуміння життєво важливих аспектів цього питання”. Крім того, він одним із перших у світі почав вивчати вищу нервову діяльність тварин та людей, є автором вчення про умовні та безумовні рефлекси. Громадянська позиція І. П. Павлова слугує прикладом для нащадків. Незважаючи на те, що вчений різко негативно сприйняв Жовтневу революцію та прихід до влади більшовиків, він відмовився від запрошення англійського та шведського фізіологічних товариств емігрувати за кордон, відповівши їм, що служить своїй батьківщині. Молодим людям він радив не зазнаватися, завжди запитувати поради у старших, постійно працювати над вдосконаленням своїх знань.

Висновки: 1. Завданням вищої медичної школи, крім надання професійних знань, є формування культурної, загальноосвіченої, високоморальної особистості, яка має усвідомлювати важливість своєї професії для людства.

2. Мистецтво – це джерело культури і тому роботи всесвітньовідомих митців варто використовувати у педагогічному процесі під час викладання нового матеріалу для знайомства із визначними вченими, розповідати про їх вклад у розвиток науки, повчальні приклади їхнього життя.

Література

1. Бех І. Д. Духовно-ціннісне переживання навчального матеріалу: сутність та виховна роль / І. Д. Бех // Педагогіка і психологія. – 2013. – № 1. – С. 63–66.
2. Фокин Ю. Г. Преподавание и воспитание в высшей школе : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ю. Г. Фокин. – М. : Издательский центр “Академия”, 2002. – 224 с.
3. Талейник С. Несколько картин И. Е. Репина глазами врача / С. Талейник // Семь искусств. – 2013. – № 3(40). –

Режим доступу до журн.: <http://7iskusstv.com/2013/Nomer3/Talejsnik1.php>

4. Дзяк Г. В. Подагра: “капкан” метаболічних проблем / Г. В. Дзяк, Т. А. Хомазюк. – Дніпропетровск : ООО “Роял Принт”, 2010. – 112 с.
5. Куровська В. О. Цікава фізіологія / В. О. Куровська, Г. І. Ходоровський. – Чернівці, 2013. – 287 с.
6. Самин Д. К. 100 великих учёных / Д. К. Самин. – М. : Вече, 2011. – 432 с.

Отримано 24.12.13

УДК 61:378.14(477.85)

КРЕДИТНО-МОДУЛЬНА СИСТЕМА ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА КАФЕДРІ МІКРОБІОЛОГІЇ, ВІРУСОЛОГІЇ, ІМУНОЛОГІЇ ЗАПОРІЗЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ “ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА”

О. Г. Куш

Запорізький державний медичний університет

CREDIT-MODULAR SYSTEM OF ORGANIZATION OF EDUCATIONAL PROCESS AT THE DEPARTMENT OF MICROBIOLOGY, VIROLOGY, IMMUNOLOGY ZAPORIZHZHIA STATE MEDICAL UNIVERSITY TO STUDENTS OF THE SPECIALITY “LABORATORY DIAGNOSIS”

O. H. Kushch

Zaporizhzhia State Medical University

На даний час відбувається новітнє структурування кафедри мікробіології, вірусології, імунології Запорізького державного медичного університету, що полягає у застосуванні інноваційних засобів навчання і виховання, які базуються на засадах Болонської системи, заснованих на методах активного навчання. Впроваджується кредитно-модульна форма навчання для студентів, які навчаються за спеціальністю “лікар-лаборант”.

Presently there is modern structuring of Department of Microbiology, Virology, Immunology of the Zaporozhzhia State Medical University in the use of innovative methods of teaching and education which are based on the principles of Bologna system, based on active learning methods. Credit-modular form of education for students enrolled in the speciality “Doctor assistant” is introduced.

Вступ. Лабораторна діагностика – один із пріоритетних напрямків медичної діяльності, що постійно знаходиться в процесі розвитку як в Україні, так і за кордоном. Без даних лабораторних аналізів неможлива не тільки постановка клінічного діагнозу, але і контроль за ефективністю і безпекою лікарської терапії [8].

За статистичними даними, на лабораторні аналізи припадає до 60 % всіх обстежень хворих, а їх кількість та якість кожні 5 років зростає в 2 рази. Тому головне завдання клініцистів діагностичних лабораторій на сучасному етапі полягає не стільки у виконанні аналізів, скільки в забезпеченні клініциста інформацією, необхідною для звуження поля пошуку діагностичного рішення та оптимізації лікарської тактики [6].

В умовах ринкових відносин і конкуренції зростає потреба у високоякісних спеціалістах, які були б здатні орієнтуватися в складних діагностичних ситуаціях і відповідати високим потребам, які ставить сучасність [2]. На сьогоднішня світова спільнота живе

в умовах глобалізації та інтеграції, що проявляються у політичному, соціальному та культурному житті багатьох країн, при цьому досить актуальною постає проблема формування єдиного загального освітнього простору [3]. Прикладом цього явища на європейському рівні є Болонський процес [9]. Розвиток і вдосконалення системи вищої освіти України відповідно до вимог сьогодення тісно пов'язані з упровадженням кредитно-модульної системи організації навчального процесу із забезпеченням інтеграції України у світовий науковий та освітянський простір [7].

Тому, враховуючи потреби сьогодення, в 2012 році в Запорізькому державному медичному університеті на медичному факультеті для спеціальності 6.120102 “Лабораторна діагностика” (освітньо-кваліфікаційний рівень – “Бакалавр”) на кафедрі мікробіології, вірусології, імунології була впроваджена кредитно-модульна система організації навчання, що відбулося за рішенням вченої ради університету.

Основна частина. В 2012–2013 навчальному році студенти Запорізького державного медичного університету зі спеціальності “Лабораторна діагностика”

© О. Г. Куш

III курсу навчання почали навчатися за новою системою, чим і було здійснено перехід до навчання за кредитно-модульною системою. Нині навчання за новою системою відбувається на III і IV курсах. У зв'язку з цим було розпочато активну роботу з реорганізації процесу підготовки фахівців [11].

Відсутність централізованих методичних рекомендацій щодо робочих програм, їх структури, принципів побудови привела до пошуку та вироблення в університеті власного підходу. Першим кроком на цьому шляху була розробка нормативних документів, які мали регулювати діяльність суб'єктів навчального процесу – викладачів та студентів, а саме типової програми для студентів за спеціальністю “Лабораторна діагностика”, на базі якої були створені інформаційні пакети та визначені форми індивідуального плану для студентів з даної спеціальності.

Організація навчального процесу за спеціальністю “Лабораторна діагностика” упродовж останніх двох років дає підставу визначити певні переваги у підготовці фахівців за новими підходами і окреслити проблеми, пов'язані з впровадженням кредитно-модульної системи. Застосування кредитно-модульної системи навчання – це, передусім, пошук нових навчальних технологій, які б забезпечили високу якість вищої освіти та міцне засвоєння максимальної кількості знань при мінімальних витратах часу. Вона передбачає визначення трудомісткості навчальної праці студентів у кредитах, структурування навчального матеріалу за модулями, підсумковий модульний контроль, рейтингове оцінювання навчальних досягнень студента з даної дисципліни.

Таким чином, згідно з типовою програмою навчальної дисципліни “Мікробіологія, вірусологія, імунологія”, яку вивчають протягом двох навчальних років, на неї виділено 18 кредитів. Кредит – це кількісна характеристика, що дозволяє врахувати внесок кожної дисципліни у вміст освітньої медичної підготовки. Фундаментальні принципи організації підготовки студента у вищому навчальному закладі включає вивчення студентами значної кількості теоретичних і клінічних дисциплін, і саме дисципліна “Мікробіологія, вірусологія, імунологія” посідає одне із перших місць за кількістю навчальних годин – 540 годин, серед яких на аудиторні години припадає 348 годин, а на самостійну роботу студентів – 192 години. Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної роботи становить 1,8:1 (64,4 % : 35,6 %).

Поняття “модуль” і “навчальний модуль” в педагогіці означає функціональний вузол навчального процесу, заключний блок дидактично адаптованої інфор-

мації. Навчальний модуль – це цілісна функціональна одиниця, що активізує розвиток студента і викладача. Головними засобами реалізації навчального процесу є педагогічна система понять у формі сукупностей норм та цінностей, де здійснюється поетапне відкриття студентом (під впливом педагога) даної системи в процесі пізнавальної діяльності і наступного використання її як засобу навчальної діяльності. Модульне навчання – це пакет навчальних програм для індивідуального навчання студента, яке забезпечує навчальні досягнення з деяким рівнем попередньої підготовки [10].

Модуль – це блок інформації, який включає в себе логічно завершену одиницю навчального матеріалу, цільову програму дій і методичне керівництво, що забезпечує досягнення наміченої мети. У форматі вищої медичної школи поняття “одиниця навчального матеріалу” включає завершену сукупність знань, умінь, навичок, що об'єднані логічним зв'язком, і відповідає фрагменту освітньої програми навчального курсу дисципліни і навчальному плану.

Саме тому дисципліна “Мікробіологія, вірусологія, імунологія” для студентів зі спеціальності “Лабораторна діагностика” представлена 6 модулями: 1. Морфологія і фізіологія мікроорганізмів; 2. Інфекція. Імунітет; 3. Спеціальна мікробіологія; 4. Кишкова група бактерій; 5. Загальна та спеціальна вірусологія; 6. Санітарна та клінічна мікробіологія.

Мета даних модулів як структурної одиниці робочої навчальної програми дисципліни, що вивчається, полягає у створенні умов для засвоєння студентами знань, вмінь і навичок, а також для формування професійних особистих якостей, необхідних для майбутньої праці студентів у якості лікаря-лаборанта [4].

При модульній системі навчання студент має можливість самостійно працювати із запропонованою йому індивідуальною навчальною програмою, яка включає в себе цільовий план дій, банк інформації і методичне керівництво для досягнення поставленої дидактичної мети [5].

За думкою самих студентів, перевагою кредитно-модульної системи навчання за спеціальністю “Лабораторна діагностика” є можливість, по-перше, вчасно скласти змістові модулі через їх подрібненість і докладну алгоритмізацію; по-друге, систематичність і послідовність отримання знань; можливість підвищити свій рейтинг за рахунок додаткових завдань.

Модулі доцільно поділяти на змістові модулі. Великий курс дисципліни поділяється на модулі, а ті, в свою чергу, – на змістові модулі. Таким чином, загальний модуль може складатися з комплексу окре-

мих модулів різного об'єму. Наприклад I модуль "Морфологія і фізіологія мікроорганізмів" складається з 5 змістових модулів: 1. Введення в мікробіологію; 2. Морфологія і структура прокариотів. Еволюція та класифікація мікроорганізмів; 3. Фізіологія мікроорганізмів (прокариотів); 4. Дія хімічних речовин та вплив біологічних факторів на мікроорганізми. Екологія мікроорганізмів; 5. Генетика мікроорганізмів. Взагалі дисципліна поділена на 24 змістових модулів.

Практичне та наукове значення модульної системи навчання за спеціальністю "Лабораторна діагностика" полягає у наступному: в ній поєднуються як нові підходи до навчання, так і традиції комбінованого заняття, тому що система інтегрувала багато що з досвіду педагогічної теорії та практики. При модульній системі навчання студент сам оперує навчальним змістом матеріалу, який вивчає, що призводить до усвідомлення і більш глибокого засвоєння матеріалу. Дана система навчання має широкий діапазон внутрішнього розвитку, а також забезпечує гнучкість і адаптацію до індивідуальних потреб особистості, до рівня базової підготовки і створює умови для розвитку мислення, пам'яті, творчих здібностей студента.

Із реалізацією кредитно-модульної системи навчання зросла значимість самостійної роботи в навчальному процесі, а це, в свою чергу, потребує зростання самостійності, творчої ініціативи та активності майбутніх лікарів-лаборантів.

Перебудова програм за новим принципом мала позитивний ефект, оскільки дозволила чітко визначити обсяг навантаження на студентів, систематизувати їх самостійну роботу. Такий обсяг матеріалу полегшує опанування ним, дає можливість ретельніше розібратися у складних питаннях, отримати необхідні консультації викладача.

Перехід на кредитно-модульну систему навчання підвищує вимоги до викладацького складу. При модульній системі навчання викладач не тільки доносить інформацію і контролює студентів, а також здійснює функції консультанта і координатора [1].

Перебудова навчального процесу стимулювала викладачів до активізації роботи з вдосконалення і створення навчально-методичного забезпечення. Були розроблені плани лекцій, практичних занять, методичні рекомендації до практичних занять, питання та рекомендації до самостійної роботи, засоби контролю за даним змістовим модулем, завдання для самоконтролю, інформацію про нарахування рейтингових балів. Особлива увага приділялась створенню

електронних варіантів методичного забезпечення. Всі матеріали знаходяться на сайті університету і мають вільний і зручний доступ для кожного студента у будь-який час.

Кредитно-модульна система – це також перехід до принципово нової системи оцінювання навчальних досягнень студентів – рейтингової, яка ґрунтується на об'єктивнішому оціненні навчальних досягнень студента, ніж традиційна система. Вона передбачає перевірку якості засвоєння теоретичного і практичного матеріалу кожного модуля, рівня підготовки студента до кожного практичного заняття; виконання самостійної роботи. Викладачами кафедр відповідно до робочої програми дисципліни було визначено значущість змістових модулів, розроблено шкалу виставлення оцінок. На її підставі виставляється семестрова оцінка шляхом переведення балів в оцінку за традиційною національною шкалою та шкалою ECTS.

Важливе значення надається поінформованості студентів про зміст навчального процесу, аудиторну та самостійну роботи, критерії оцінювання та розподіл балів для виставлення оцінок. Все це створює передумови для здорової конкуренції у навчанні та виконує як контролюючу, так і мотивуючу функції, спонукаючи студента до постійної роботи протягом семестру. При кредитно-модульній системі навчання у студентів завжди є можливість отримати допомогу і поради, а при необхідності і оцінку своєї діяльності у викладача та інших студентів. Це дозволить розвивати у студентів таку якість, як колективізм, і сприятиме набуттю навичок командної праці, що так важливо в роботі будь-якої лабораторії.

На нинішньому етапі на кафедрі здійснюється робота з підготовки підручників для студентів, які навчаються за спеціальністю "Лабораторна діагностика".

Висновки: 1. Введення кредитно-модульної системи навчання в Запорізькому державному медичному університеті з дисципліни "Мікробіологія, вірусологія, імунологія" для студентів зі спеціальності "Лабораторна діагностика" сприяє удосконаленню навчального процесу, оскільки дозволить здійснити перехід від інформаційно-повідомляючого навчання до моделюючого та формуючого навчання, що сприятиме високому рівню визначення майбутньої професійної діяльності лікаря-лаборанта.

2. Перехід на активні форми навчання дозволить підготувати фахівця лікаря-лаборанта, який буде здатний швидко адаптуватися до стрімко прогресуючих інформаційних медичних технологій.

Література

1. Актуальные вопросы преподавания микробиологии на современном этапе / Т. С. Подгрушная, О. Е. Хохлова, О. В. Перьянова, И. Н. Протасова // Современные аспекты реализации ФГОС и ФГТ. Вузовская педагогика : материалы конференции. – Красноярск, 2011. – С. 173–175.
2. Болонський процес у фактах і документах / [М. Ф. Степко та ін.]. – Київ-Тернопіль : Вид-во ТДПУ, 2003. – 52 с.
3. Булах І. Є. Проблеми оцінювання знань студентів в контексті Болонської декларації / І. Є. Булах, О. П. Волосовець, М. Р. Мруга // Нові напрямки впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу у вищих медичних і фармацевтичному навчальних закладах України III–IV рівнів акредитації. – Тернопіль, 2011. – С. 12–13.
4. Бухарин О. В. Лекционное преподавание медицинской микробиологии / О. В. Бухарин, Б. Я. Усвяцов // Журнал микробиологии. – 2009. – № 1. – С. 100–102.
5. Организация самостоятельной работы студентов по изучению микробиологии, вирусологии – шаг к интеграции в европейскую систему обучения / Н. В. Жадинский [и др.] // Університетська клініка. – 2007. – Т. 3, № 2. – С. 20–22.
6. Камышников В. С. Организация клинической лабораторной службы : метод. указания / В. С. Камышников, Н. Л. Сергейчик, Е. Т. Зубовская. – Минск, 2008. – 121 с.
7. Особливості викладання мікробіології в сучасних умовах / С. І. Климнюк [та ін.] // Медична освіта. – 2008. – № 2. – С. 24–28.
8. Луцик Б. Д. Покращення підготовки спеціалістів лабораторної діагностики – вимога сучасності / Б. Д. Луцик, О. О. Ястремська // Лабораторна діагностика. – 2007. – № 3 (41). – С. 62–64.
9. Спільна декларація міністрів освіти Європи (Болонья, 1999) // Болонський процес: Документи. – К., 2004. – 25 с.
10. Тимофеев А. А. Кредитно-модульная система организации учебного процесса в высшем медицинском учебном заведении / А. А. Тимофеев // Современная стоматология. – 2009. – № 4. – С. 142–144.
11. European strategy and cooperation in education and training [Электронный ресурс] European Commission. – URL: http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc28_en.htm (дата обращения: 06.01.2009).

Отримано 06.02.14

УДК 001:378.14:616-073.75

НОВІТНІ ВПРОВАДЖЕННЯ В ПЕДАГОГІЧНИЙ ПРОЦЕС ВИКЛАДАННЯ РАДІОЛОГІЇ НА ТРЕТЬОМУ КУРСІ МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

І. М. Леськів, І. В. Жулкевич, І. Й. Галайчук, Н. О. Загурська

ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”

NEWEST INTRODUCTION INTO EDUCATIONAL PROCESS OF TEACHING RADIOLOGY ON 3-RD COURSE OF THE MEDICAL FACULTY

I. M. Leskiv, I. V. Zhulkevych, I. Yo. Halaychuk, N. O. Zahurska

SHEI “Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine”

У статті відображено особливості викладання радіології за кредитно-модульною системою навчання студентам третього курсу медичного факультету. Описано основні методики, які застосовуються в навчальному процесі, та використання розробленого колективом кафедри альбому для самостійної та аудиторної роботи студентів. Використання цієї методики дозволяє покращити сприйняття та рівень засвоєння матеріалу студентами.

The article deals with the peculiarities of teaching radiology for third-year students of the medical faculty by the credit-modular system. Basic methodologies which are used in the educational process are described, including the using of an album for self and auditorium preparing of students, which was been designed by the departments collective. Using of these techniques provides a higher level of reception and material mastering by students.

Вступ. Сучасне реформування освіти в Україні та підвищення якості майбутніх фахівців вимагає нових підходів до організації навчального процесу. Запровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу потребує не тільки нових підходів у методиці викладання предметів, але й структурної перебудови організації навчального процесу [1–3]. Важливими на сучасному етапі є питання адаптації та максимального наближення навчання студентів до реальних практичних ситуацій, з якими стикаються випускники вищих навчальних закладів у практичній діяльності лікаря [4]. Променева діагностика при цьому займає чільне місце і відповідні знання базових основ дисципліни обов'язкові для лікаря будь-якої спеціальності.

Основна частина. На кафедрі онкології, променевої діагностики і терапії та радіаційної медицини Тернопільського державного медичного університету ім. І. Я. Горбачевського навчання за кредитно-модульною системою проходить відповідно до основних засад та принципів: модульність, кредитність; методичне забезпечення; пріоритетність змістової й організаційної самостійності та зворотного зв'язку

між студентом і викладачем; науковість; технологічність та інноваційність.

Навчальна програма з дисципліни “Радіологія” для студентів третього курсу із спеціальності “Лікувальна справа” структурована на три модулі, до складу яких входять блоки десяти змістових модулів. На вивчення дисципліни передбачено 120 навчальних годин, з них 60 годин – практичні заняття, 20 – лекції, 40 – самостійна робота студента.

Колектив кафедри з розумінням оцінює необхідність зростання вимогливості до викладача, на відповідальності якого є організація навчання в такий спосіб, щоб студент самостійно активно мислив, аналізував засвоєний матеріал із використанням попередніх базових знань, різних джерел наукової інформації та клінічних ситуацій. В літературі такі методи викладання називаються активними [5, 6]. За таким принципом повинні навчатися майбутні лікарі [3, 6, 7]. Адже саме цілісність організму людини передбачає самостійне, творче вирішення пізнавальних та практичних завдань і їх інтегрування в навчальний процес.

Обов'язковим компонентом навчального процесу на кафедрі є контроль результатів навчання, рівня знань студентів, який повинен відповідати освітньому стандарту дисципліни – радіологія. Основною

© І. М. Леськів, І. В. Жулкевич, І. Й. Галайчук, Н. О. Загурська

метою педагогічного процесу на кафедрі є забезпечення якості підготовки предмета з аналітичною обробкою навчального матеріалу, об'єктивною оцінкою набутих знань та умінь студентів на основі комплексного застосування методів перевірки знань, поточного і тестового контролю та використання діагностичних моделей, алгоритмів тощо. Незаперечним цінним здобутком реформування системи навчання у нашому університеті є впровадження Z-системи навчання, що передбачає забезпечення поступового переходу від теорії до практики, впритул наближаючи студентів до рівня вимог, необхідних для майбутньої професії, що ще більше стимулює їх до самовдосконалення. Оптимізації навчання студентів сприяє також впровадження у навчальний процес методики "єдиного дня", оскільки вона дозволяє протягом заняття, яке триває 6 академічних годин, зосередити свої зусилля на вивченні однієї дисципліни [8]. Згідно з новими освітніми стандартами значно підвищується роль самостійної роботи студентів (СРС) у професійній підготовці, адже сучасному суспільству необхідні фахівці, здатні оперативно приймати рішення, діяти творчо, самостійно. В даних умовах завдання викладачів – добре продумати і методично правильно організувати СРС. Запорукою ефективної організації СРС вважаємо розробку науково-методичного супроводу та організаційно-методичного забезпечення індивідуальної роботи студентів, що є провідною метою діяльності кафедри. В умовах скорочення аудиторних годин за рахунок збільшення часу на СРС відбувається переорієнтація процесу навчання з лекційно-інформативної на індивідуально-диференційовану, особистісно-орієнтовану форми [9, 10]. Самостійна робота умовно поділяється на аудиторну і позааудиторну, а час, відведений для неї, регламентується навчальним планом.

Нами підготовлені, апробовані та запропоновані до використання індивідуальні альбоми для самостійної та аудиторної роботи по кожному змістовому модулю. Студенти на занятті відповідають на поставлені питання, вирішують тестові завдання різного ступеня складності, роблять схематичні зарисовки, аналізують та описують діагностичні зображення згідно з представленими діагностичними алгоритмами. Кожний студент працює самостійно та творчо, має змогу висловити своє бачення, використовуючи доступні існуючі джерела інформації, в тому числі університетські та світові WEB-ресурси. Для цього в нашому ВНЗ створені всі умови: функціонує сучасна загальна університетська бібліотека з читальною залом, ряд комп'ютерних класів, приєднаних до ме-

режі Інтернет та Інтранет, активна і доступна для всіх студентів потужна база електронних навчальних матеріалів, розміщених на WEB-порталі університету та WEB-сторінці кафедри зокрема. З'явилась також можливість використання WiFi-доступу, чим широко користуються студенти, використовуючи власні комп'ютери та планшети. З альбомом студент працює і вдома, даючи відповіді на питання позааудиторної СРС.

Усі засоби перевірки проводяться за допомогою різних форм, методів та прийомів. Важливе значення з усіх перевірок на кафедрі належить поточному контролю. Він дозволяє регулярно керувати діяльністю студентів, мати безперервну інформацію про хід і якість засвоєння навчального матеріалу, а також оперативно проводити корективи.

Поточна перевірка – не тільки контроль, але й ґрунтовне навчання, оскільки вона пов'язана з закріпленням, повторенням і аналізом навчального матеріалу та інтеграцією зі знаннями, набутими при вивченні базових дисциплін (анатомія, фізіологія, гістологія, фармакологія, мікробіологія тощо), в тому числі і клінічних дисциплін.

Серед методів контролю, на нашу думку, важлива роль належить індивідуальній роботі студента з альбомом навчальних завдань для самостійної та аудиторної СРС, яка має ряд переваг перед традиційними формами. Вона природно вписується в сучасні педагогічні концепції, дозволяє раціональніше використовувати час, швидше встановити зворотний зв'язок, визначити результати засвоєння матеріалу, вловити найтипівіші упущення чи неточності в знаннях і зробити певні корективи. Дуже важливо, що при цьому одночасно проводиться перевірка знань студентів усієї групи, що формує в них мотивацію для підготовки до кожного заняття й одночасно дисциплінує.

Висновок. Специфіка майбутньої професії потребує від студентів систематичної самостійної роботи, безперервного самовдосконалення, а педагогічно доцільно організована викладачами СРС спонукає їх до цього. При роботі з студентами важливим є використання принципу багаторівневості, що дозволяє в повному обсязі врахувати індивідуальні можливості студентів, рівень їхнього розумового розвитку, ступінь оволодіння навчальним матеріалом. Запропонований альбом навчальних завдань для самостійної та аудиторної роботи студентів створює сприятливі умови для педагогічного стимулювання навчання, посилення ролі самооцінки, ділових взаємовідносин, що значно наближає нас до сучасних зразків організації навчання в університетах розвинутих країн Заходу.

Література

1. Про особливості впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу : наказ Міністерства освіти і науки України № 812 від 20.10.04.
2. Про впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу: наказ Міністерства освіти і науки України № 774 від 30.12.05.
3. Ковальчук Л. Я. Новітні шляхи вдосконалення підготовки фахівців у Тернопільському державному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського / Л. Я. Ковальчук // Медична освіта. – 2010. – № 2. – С. 27–30.
4. Лісовий В. М. Якість освіти в контексті Болонського процесу: реалії та перспективи / В. М. Лісовий, В. А. Капустник // Медична освіта. – 2010. – № 2. – С. 120–123.
5. Махотин Д. А. Интерактивное обучение на уроках экономики / Д. А. Махотин. – Режим доступу: <http://www.som.fio.ru/getblob.aspx?id=100174635>
6. Мілерян В. С. Методичні основи підготовки та проведення навчальних занять в медичних вузах / В. С. Мілерян. – Київ, 2006. – 80 с.
7. Бадмаев Б. Ц. Методика преподавания психологии / Б. Ц. Бадмаев. – Режим доступу : <http://www.twirpx.com/file/160426/>
8. Ковальчук Л. Я. Результати реалізації концепції розвитку Тернопільського державного медичного університету імені І. Я. Горбачевського на шляху входження у світовий освітній простір / Л. Я. Ковальчук // Медична освіта. – 2011. – № 2. – С. 12–19.
9. Підготовка висококваліфікованого спеціаліста – основа впровадження кредитно-модульної системи навчання / Л. Ф. Каськова, О. О. Карпенко, О. Е. Абрамова [та ін.] // Медична освіта. – 2011. – № 3. – С. 82–84.
10. Москаленко В. Ф. Про стан і шляхи удосконалення організації СРС / В. Ф. Москаленко, О. П. Яворовський, Л. І. Остапюк // Медична освіта. – 2004. – № 1. – С. 10–12.

Отримано 20.12.13

УДК 378.147:37,022:616.314.18

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЗА КРЕДИТНО - МОДУЛЬНОЮ СИСТЕМОЮ ДЛЯ СТУДЕНТІВ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ НА КУРСІ ПАРОДОНТОЛОГІЇ

Н. В. Манащук, Н. В. Чорній

*ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”*

ORGANIZATION OF EDUCATIONAL PROCESS IN CREDIT - MODULAR SYSTEM FOR STUDENTS OF DENTAL FACULTIES ON THE COURSES OF PERIODONTOLOGY

N. V. Manashchuk, N. V. Chorniy

SHEI “Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine”

У статті висвітлено особливості викладання курсу пародонтології студентам 4 курсу стоматологічного факультету на кафедрі терапевтичної стоматології в умовах кредитно-модульної системи.

The paper highlights the features of teaching students 4 courses of periodontology faculty of dentistry at the Department of Therapeutic Dentistry in credit - modular system.

Вступ. У розвитку національної системи освіти України особливого значення набуває процес підготовки майбутніх фахівців у галузі медицини і стоматології зокрема [2, 3]. Вхідження до Єдиного Європейського простору вимагає підвищення якості професійної підготовки лікарів-стоматологів відповідно до всіх міжнародних стандартів з метою створення конкурентоспроможності вітчизняної медичної освіти та розширення можливостей українських фахівців на світових ринках праці [2, 3]. У сучасному світі лікар повинен володіти не лише глибокими фундаментальними знаннями та професійною компетентністю в галузі медицини, а й швидко оволодівати інноваційними технологіями, велику увагу приділяти постійній самоосвіті та вдосконаленню, проявляти зацікавленість до науково-дослідницької роботи [1, 2].

Впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу за стандартами ECTS є дуже важливим в умовах конкуренції на міжнародних ринках праці і розвитку суспільства. Для студентів стоматологічних факультетів навчання за кредитно-модульною системою організації запроваджено з 2009 року.

Метою нашого дослідження було проаналізувати використання кредитно-модульної системи організації навчального процесу у студентів 4 курсу стоматоло-

гічного факультету під час вивчення курсу пародонтології на кафедрі терапевтичної стоматології Тернопільського державного медичного університету імені І. Я. Горбачевського.

Основна частина. Кредитно-модульна система організації навчального процесу передбачає поєднання модульної технології навчання та залікових кредитів, які є одиницями виміру обсягу навчального матеріалу, який засвоюється студентом. Модуль – це завершена частина освітньо-професійної програми, що реалізується відповідними формами навчального процесу. Завершується модуль обов'язковим підсумковим контролем.

Відповідно до Концепції розвитку університету та оптимізації навчального процесу запроваджено методику “єдиного дня”, матрикули практичних навичок, щоденний дистанційний контроль у системі “Moodle” [3, 4].

Студенти 4 курсу стоматологічного факультету у 2012–2013 навчальному році вперше вивчали курс пародонтології відповідно до принципів кредитно-модульної системи навчання та Болонської декларації.

Відповідно до типової програми з дисципліни “Терапевтична стоматологія” для вищих медичних навчальних закладів України IV рівня акредитації, затвердженій першим заступником міністра охорони здоров'я, та навчального плану на даний курс виді-

лено 180 годин, з яких 110 годин практичних, 10 лекційних та 60 годин для самостійної роботи студентів. Програма з дисципліни “Терапевтична стоматологія” для студентів IV курсу структурована на 1 модуль, до складу якого входять блоки змістових модулів:

Модуль 1. Хвороби пародонта. Етіологія, патогенез. Класифікація. Клініка, діагностика, лікування та профілактика.

Змістові модулі:

1. Хвороби пародонта, їх систематика. Обстеження хворих з патологією пародонта.

2. Запальні захворювання тканин пародонта (папіліт, гінгівіт та локалізований пародонтит).

3. Дистрофічно-запальні та дистрофічні захворювання тканин пародонта.

4. Профілактика та диспансеризація хворих з захворюваннями тканин пародонта.

Модуль закінчується підсумковим модульним контролем, який студенти складають під час семестрового тестового іспиту.

Навчання на кафедрі терапевтичної стоматології для студентів 4 курсу проводиться за методикою “єдиного дня”, яка передбачає перебування студентів на занятті протягом 6–7 годин.

Протягом перших 3 годин (з 9.00 до 12.00) проходить практична частина заняття, яка присвячена роботі студентів з пацієнтами. Під контролем викладача студенти опрацьовують практичні навички, які винесені у матрикули практичних навичок, проводять лікування захворювань пародонта, надають консультативну допомогу декретованим групам населення. При відсутності пацієнтів студенти забезпечуються кольоровими фотографіями та ортопантомограмами, відповідно до клінічних випадків, які входять в папку методичного забезпечення на кожне заняття. В разі виникнення труднощів при виконанні практичної навички студент може скористатися відеоматрикулами.

Література

1. Зарудна О. І. Роль викладача в організації навчального процесу за кредитно-модульною системою / О. І. Зарудна // Медична освіта. – 2012. – № 4. – С. 48–49.

2. Кліщ І. М. Особливості кредитно-модульної системи навчання студентів стоматологічного факультету з дисципліни “Клінічна лабораторна діагностика” / І. М. Кліщ, М. І. Марущак, І. Я. Криницька // Медична освіта. – 2012. – № 4. – С. 59–61.

3. Ковальчук Л. Я. Результати реалізації новітніх методик організації навчального процесу в Тернопільському дер-

жавному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського та плани на майбутнє / Л. Я. Ковальчук // Медична освіта. – 2012. – № 2. – С. 11–17.

В кінці практичної частини заняття викладач виставляє кожному студенту оцінку та робить відповідний запис у матрикульній книжці. Після перерви студенти приступають до семінарського обговорення. Ця частина заняття проходить у вигляді діалогу, співбесіди викладача зі студентами, обговорення теми заняття та розбирання ситуаційних задач. Відповідно до розпорядження по університету на семінарській частині заняття обов'язковим є розв'язування ситуаційних задач типу “Крок 2”, що має на меті покращити підготовку студентів до стандартизованого ліцензійного іспиту. Кафедра забезпечена електронними таблицями, сучасною стоматологічною періодикою, протоколами надання стоматологічної допомоги, затвердженими МОЗ України.

Завершенням заняття є написання тестового контролю, який включає 24 тестові завдання. Усі бажаючі студенти можуть пройти цей контроль напередодні ввечері, скориставшись тестовим контролем системи “Moodle” [3, 4]. База включає 250 тестових завдань на кожне заняття, з яких вибірково обирається 24. Викладач має змогу переглянути оцінки студентів за тестовий контроль.

У кінці заняття виставляється єдина оцінка, яка є середнім арифметичним з трьох оцінок, отриманих за день.

Методика “єдиного дня” передбачає великий обсяг матеріалу на кожне заняття. Для зручності студентів створено WEB-портал університету [5]. На ньому представлено все необхідне для навчання: методичні вказівки з описанням методик виконання практичних навичок, матеріали для підготовки до практичних занять та лекцій.

Висновок. Отже, кредитно-модульна система навчання є новою організацією навчального процесу, має свої переваги і сприяє підвищенню якості професійної підготовки лікарів-стоматологів.

жавному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського та плани на майбутнє / Л. Я. Ковальчук // Медична освіта. – 2012. – № 2. – С. 11–17.

4. Ковальчук Л. Я. Комп'ютерні технології в медичній освіті / Л. Я. Ковальчук, В. П. Марценюк // Медична інформатика та інженерія. – 2008. – № 1. – С. 14–16.

5. Марценюк В. П. Розробка і впровадження системи електронного навчання в Тернопільському державному медичному університеті ім. І. Я. Горбачевського / В. П. Марценюк // Медична освіта. – 2008. – № 2. – С. 74–75.

Отримано 14.01.14

УДК 616-071+616.12+616.12-009.72+616-08+615.22

ВИКОРИСТАННЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ “ВНУТРІШНЯ МЕДИЦИНА”

В. М. Мізюк

ДВНЗ “Івано-Франківський національний медичний університет”

USING OF THE TEST CONTROL OF THE STUDENTS KNOWLEDGE IN THE STUDY “INTERNAL MEDICINE” DISCIPLINE

V. M. Miziuk

SHEI “Ivano-Frankivsk National Medical University”

У статті висвітлено можливості тестового контролю з використанням комп’ютерних систем для забезпечення оптимізації навчального процесу як ефективного засобу активізації навчальної діяльності при вивченні дисципліни “Внутрішня медицина” іноземними студентами.

Possibilities of test control with computer systems use for optimization of educational process as effective method of activation of study process in the study “Internal medicine” discipline by foreign students are elucidated in the article.

Вступ. Проблема якості навчання є надзвичайно актуальною, особливо коли мова йде про навчання іноземних студентів, адже практично всі вони повернуться після здобуття вищої медичної освіти додому, у різні країни. Багато з них працюватимуть у високорозвинених державах Європи, США. Підготовка фахівців повинна здійснюватись на високому рівні, оскільки весь світ судитиме про рівень підготовки майбутнього лікаря в Україні.

Контроль знань є дійовим механізмом управління процесом навчання, засобом оцінки ефективності навчання та способом визначення якості освіти. Впровадження та удосконалення тестових методів контролю у навчальному процесі є надзвичайно важливими та актуальними, сприяють процесам реформування вищої медичної освіти [3].

Основна мета навчального процесу – накопичення знань та умінь студентом. Вона забезпечується наполегливою роботою студента протягом навчального року та систематичним контролем отриманих знань.

Основна частина. Систематичний контроль результатів навчання заставляє студента ретельно готуватись до заняття, розвиватись та удосконалювати свої знання та вміння. Важливим є виховний аспект контролю, адже він виховує цілеспрямованість та працьовитість іноземного студента. Ефективним методом проведення систематичного контролю є тестування [1].

Тестовий контроль широко застосовується в різних країнах. У Німеччині, Франції, Канаді та США створені національні банки кваліфікаційних тестів [4].

Оцінка знань студента, отриманих під час тестування, підводить підсумок його успішності та визначає здатність до подальшого навчання та самостійної діяльності. Тестовий контроль має бути з чіткою освітньою, розвиваючою та професійною спрямованістю. На сучасному етапі розвитку освіти в Україні тестовий контроль інтенсивно розвивається і широко застосовується. Тестовий контроль використовується у вищих навчальних закладах різного профілю, зокрема медичних. Останнім часом все більшого поширення набуває застосування комп’ютерних технологій у тестуванні.

Використання тестування має багато переваг. Воно дозволяє об’єктивно оцінити рівень знань іноземного студента, покращує емоційне навантаження. Велике значення має швидкість контролю знань студента, оскільки одночасно тестується вся група. Тестування дає можливість широко охопити весь матеріал, адже включаються питання з усієї пройденної теми. Під час тестування неможливо користуватися “шпаргалкою”. Крім того, існує необхідність для студентів запам’ятовувати багато деталей, які при звичайній підготовці не були б сприйняті увагою [2].

Поточний контроль якості навчання має неабияке значення, оскільки надзвичайно важливим на заключних курсах є розвиток у студента клінічного мислення для проведення диференційної діагностики та постановки правильного діагнозу, а наявність “прогалин” у систематичному вивченні матеріалу є недопустимим. Тестування дозволяє мати безперервну інформацію про хід і якість засвоєння навчального матеріалу, оперативно вносити зміни до навчання. Оскільки поточний контроль проводиться регулярно,

він підвищує якість вивчення студентами розділів дисципліни.

На кафедрі внутрішньої медицини № 2 та медсестринства тестування проводиться на кожному занятті з визначенням вхідного та вихідного рівня знань. У процесі проведення тестового контролю з даної дисципліни використовуються тестові завдання з варіантами відповідей за принципом “множинності вибору”. Пропонується 5 різних варіантів, а в якості правильної відповіді вказується одна із запропонованих відповідей. Завдання такого типу для студентів п’ятого курсу розроблені викладачами кафедри до кожної теми і успішно використовуються на заняттях. Для студентів шостого курсу використовуються тестові завдання, сформовані на основі банку тестових завдань до ліцензійного іспиту “Крок 2. Загальна лікарська підготовка”. Тестування студентів шостого курсу проводиться як під час практичних занять, так і при складанні підсумкового модульного контролю. Останній служить для оцінки ефективності кінцевих результатів навчання, тому потребує максимальної об’єктивності.

Проте тестовий контроль має певні недоліки. По-перше, іноді важко у короткому тестовому форматі сформулювати запитання. Викладач не може допомогти іноземному студенту та корегувати напрям мислення. По-друге, під час тестування, на відміну від усного або письмового контролю, не має достатньо часу для глибокого аналізу теми. А для того щоб студенту медичного університету повноцінно розвиватися, дуже важливо вміти самостійно формулювати та висловлювати власні думки. Ці недоліки кафедра внутрішньої медицини № 2 та медсестринства вирішує, використовуючи тести різного вибору: альтернативного, множинного, тести на розрізнення, систематизацію та класифікацію. Таким чином тести діагностують не абстрактну, а конкретну лікарську роботу.

В Івано-Франківському національному медичному університеті на кафедрі внутрішньої медицини № 2 та медсестринства успішно функціонують два комп’ютерні класи, де проводиться тестування поточної успішності та етап тестування на підсумковому модульному контролі. Дане впровадження дозволяє

екзаменатору економити час на обробку результатів тестового контролю.

Для кращого розкриття ступеня оволодіння професійними навиками тестування поєднується з іншими видами контролю. На практичному занятті та на етапі підсумкового модульного контролю студент працює біля ліжка хворого, проводячи курацію. Оцінка оволодіння практичними навиками є максимально об’єктивною, оскільки, як і у тестовому контролі, даний етап є стандартизованим. Обстеження хворого розбите на етапи, а правильність виконання оцінюється експертним способом за відповідною розробленою шкалою. Сумарна оцінка проводиться шляхом індексації оцінок за всі етапи, що дозволяє в повному обсязі оцінити рівень знань кожного студента. Це підтверджується відповідністю показників середнього бала за семестр до середнього бала за екзаменаційний тестовий контроль.

Тестовий контроль – це, безперечно, один із сучасних і оптимальних методів контролю знань. Проте не можна зосереджуватися лише на ньому, слід користуватися різними методами оцінки знань і умінь студентів – усними і письмовими відповідями. Тобто необхідно оцінювати знання і уміння не лише за допомогою тестів, а й у комплексі з іншими методами, що забезпечує постійну, систематичну та наполегливу роботу студентів.

Висновки. Запровадження нових форм та методів контролю знань є важливою умовою підвищення якості підготовки висококваліфікованих спеціалістів. Тестування, як один із методів контролю, є зручним, надійним і об’єктивним. Але є певні недоліки, через які тестування не можна застосовувати як єдиний та ідеальний метод об’єктивного діагностування знань та умінь. У навчальному процесі тестування обов’язково має поєднуватися з іншими формами і методами контролю. На кафедрі внутрішньої медицини № 2 та медсестринства розроблена і функціонує розгорнена система контролю якості навчання, яка включає в себе тестування, контроль якості набутих практичних навичок та оцінку розвитку клінічного мислення. Дана система відповідає новітнім вимогам вищої освіти в Україні.

Література

1. Тестування як основа кредитно-модульного контролю / С. М. Геряк, І. В. Корда, Н. І. Багній [та ін.] // Медична освіта. – 2010. – № 1. – С. 77–79.
2. Кирилів М. В. Використання тестового контролю знань студентів при вивченні дисципліни “Медична хімія” / М. В. Кирилів // Медична освіта. – 2012. – № 4. – С. 56–58.
3. Унгурян Л. М. Застосування тестової системи оцінки знань у навчальному процесі / Л. М. Унгурян, М. С. Обра-
зенько // Медична освіта. – 2011. – № 3. – С. 20–22.

4. Кордон Ю. В. Тестовий контроль як один з методів перевірки знань, умінь студентів у вищих медичних навчальних закладах / Ю. В. Кордон, Г. С. Керницька // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф., 14–16 трав. 2012 р. – Київ-Вінниця, 2012. – С. 255–258.

Отримано 03.02.14

УДК 614.253.4+371.322

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МЕТОДОЛОГІЧНОГО ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ ВИКЛАДАННЯ ПРЕДМЕТА “ВНУТРІШНЯ МЕДИЦИНА” ДЛЯ СТУДЕНТІВ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

М. М. Місяченко

ДВНЗ “Івано-Франківський національний медичний університет”

BASIC QUESTIONS OF THE METHODOLOGICAL IMPROVEMENT TEACHING QUALITY OF “INTERNAL MEDICINE” FOR STUDENTS OF DENTAL FACULTY

M. M. Misyachenko

SHEI “Ivano-Frankivsk National Medical University”

У статті висвітлено питання щодо покращення якості навчального процесу з предмета “Внутрішня медицина” для студентів-стоматологів шляхом використання в лекційному матеріалі та на практичних заняттях сучасних результатів науково-дослідної роботи, захищеної патентами на корисну модель та інформаційним листом, що виконана на кафедрі внутрішньої медицини стоматологічного факультету.

The article adduces optimization of teaching process of “Internal Medicine” for dental students through the application of lecture material and practical lessons results of research protected by patents for utility model and information letter of Internal Diseases Department of dental faculty.

Вступ. Сучасна наука інтенсивно розвивається, щорічно інформація з багатьох її галузей, зокрема внутрішньої медицини, оновлюється на 5–8 %, систематично збільшується об’єм вмінь та знань, що необхідні молодому лікарю-спеціалісту в процесі його підготовки. Саме тому вивчення внутрішніх хвороб має важливе практичне значення для підготовки лікарів усіх спеціальностей, в тому числі і стоматологів. Навчальний процес являє собою не тільки здобуття професійної освіти, але й формує вміння широкого клінічного мислення, здатності самостійного прийняття рішень, щодо діагностики та лікування профільних хворих. Це можливо завдяки інтегруванню знань, здобутих під час вивчення базисних та суміжних клінічних дисциплін [4].

Основна частина. Серед захворювань органів травлення в Україні та світі найбільш розповсюдженою патологією є виразкова хвороба (ВХ) шлунка та дванадцятипалої кишки (ДПК). Згідно з статистичними дослідженнями, протягом життя на дану патологію хворіє близько 10–15 % населення. Як правило, хворіють люди працездатного віку, що зумовлює тимчасову, а іноді й стійку втрату працездатності внаслідок розвитку ряду ускладнень [1]. Висока захворюваність, тривала непрацездатність хворих і, внаслідок

до цього, значні економічні витрати – все це дозволяє розглядати проблему ВХ серед найбільш актуальних у сучасній медицині. Тому на лекціях та практичних заняттях при вивченні даної патології необхідно висвітлювати сучасні дані з питань епідеміології, етіології, патогенезу, клініки, нових методів діагностики з метою диференційованих підходів до вибору оптимальних схем лікування та профілактики [6]. Це сприяє підвищенню рівня знань студентів-стоматологів з предмета “Внутрішня медицина”. В рамках виконання науково-дослідної роботи Івано-Франківського національного медичного університету “Перебіг та лікування захворювань шлунково-кишкового тракту в умовах впливу модифікуючих чинників та поєднаної патології” співробітниками кафедри внутрішньої медицини стоматологічного факультету, розроблено, апробовано та впроваджено 2 патенти, інформаційний лист у лекції для студентів-стоматологів 2 курсу “Дослідження травної системи”, 3 курсу “Гастрити та виразкова хвороба”, а також у відповідні теми практичних занять.

Під час практичного заняття на тему “Виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки” студенти 3 курсу ознайомлюються із “Способом діагностики характеру перебігу виразкової хвороби дванадцятипалої кишки за вмістом у крові лептину” [3].

© М. М. Місяченко

Визначення вмісту у сироватці крові лептину (адипоцитокіну) в комплексі з оцінкою клінічних синдромів, ендоскопічних змін слизової оболонки ДПК, наявності і оцінкою щільності колонізації *Helicobacter pylori*, кислотності шлункового вмісту, показників вмісту перекисного окислення ліпідів, антиоксидантного захисту, туморнекротизуючого фактора альфа та інтерлейкіну-6 у крові дає можливість поряд з агресивними факторами оцінити захисні чинники впливу на слизову оболонку шлунка та ДПК. Це підвищує якість діагностики характеру перебігу ВХ для своєчасного проведення адекватної терапії та попереджує рецидиви захворювання і ускладнення.

Для забезпечення підвищення ефективності лікування хворих на ВХ ДПК студенти ознайомлюються з патентом “Спосіб підвищення ефективності лікування хворих на виразкову хворобу дванадцятипалої кишки шляхом застосуванням діаліпону в комплексній терапії” [2]. В стандартну антихелікобактерну терапію із застосуванням двох антибіотиків і блокатора протонної помпи, згідно з Маахстрихськими консенсусами-2 і -3, додатково призначають діаліпон (препарат альфа-ліпоєвої кислоти), який вводять доведено краплинно в дозі 600 мг/добу (20 мл 3 % розчину) з 200 мл 0,9 % розчину натрію хлориду впродовж 5 днів з наступним застосуванням препарату перорально в дозі 600 мг/добу впродовж 10 днів. Це сприяє

підвищенню ефективності базисної терапії, що полягає в більш швидкій динаміці клінічних синдромів захворювання, зменшенні ендоскопічних проявів із поліпшенням загоєння виразкового дефекту слизової оболонки ДПК. Для поглиблення уявлення про механізми терапевтичного ефекту лікування ВХ ДПК студенти ознайомлюються з інформаційним листом “Сучасні підходи до лікування хворих на виразкову хворобу дванадцятипалої кишки шляхом посилення антиоксидантного захисту” [5].

Висновок. Таким чином, впровадження викладачами кафедри в педагогічний процес сучасних наукових розробок є підґрунтям для поглибленого вивчення студентами стоматологічного факультету окремих питань внутрішньої медицини. Проведення викладання на власному досвіді розвиває клінічне мислення та закріплює одержані знання.

Комплексний підхід до навчання студентів з урахуванням їх особливостей, з використанням всіх сучасних можливостей для оптимізації навчального процесу, дозволяє максимально адаптувати студентів до навчання у медичному закладі, сформувати у них зацікавленість до вивчення предмета “Внутрішня медицина”, уніфікувати навчальний процес і в результаті підвищити якість знань та набутих практичних навичок на міжнародних ринках праці.

Література

1. Харченко Н. В. Язва желудка и двенадцатиперстной кишки. Диагностические и лечебные алгоритмы (практическое пособие) / Н. В. Харченко, Ю. М. Степанов // Здоров'я України. – 2010. – № 2. – С. 27–30.
2. Патент на корисну модель № 26388, Україна, МПК 51, А61К 35/00. Спосіб підвищення ефективності лікування хворих на виразкову хворобу дванадцятипалої кишки шляхом застосування діаліпону в комплексній терапії / Нейко С. М., Вірстюк Н. Г., Соляник М. М. – № 200614107; заявл. 29.12.2006; опубл. 25.09.2007, Бюл. № 15.
3. Патент на корисну модель № 33351, Україна, МПК 51, А61В 1/00, А61В 8/08. Спосіб діагностики характеру перебігу виразкової хвороби дванадцятипалої кишки за вмістом

у крові лептину / Вірстюк Н. Г., Соляник М. М. – № 200712416; заявл. 08.11.2007; опубл. 25.06.2008, Бюл. № 12.

4. Мілерян В. Є. Методичні основи підготовки та проведення навчальних занять в медичних вузах (методичний посібник) / В. Є. Мілерян. – Київ, 2006. – 80 с.

5. Сучасні підходи до лікування хворих на виразкову хворобу дванадцятипалої кишки шляхом посилення антиоксидантного захисту / С. М. Нейко, Н. Г. Вірстюк, М. М. Соляник // Інформаційний лист № 62. – 2008 (протокол № 2 від 21.02.08).

6. Шоно С. А. Активізація пізнавальної активності студентів / С. А. Шоно, Г. І. Чижиків // Нові технології навчання: наук.-метод. збірник. Вип. 29. – К.: НОКУ, 2001. – С. 96–100.

Отримано 22.01.14

УДК 616-092.18(075.8)

ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ ТА РЕЙТИНГОВОГО ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ-ІНОЗЕМЦІВ У ВИВЧЕННІ ОСНОВ КЛІНІЧНОЇ ГЕНЕТИКИ НА МЕДИЧНОМУ ФАКУЛЬТЕТІ ЗА УМОВ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ ОСВІТИ

О. А. Нікіфоров

Запорізький державний медичний університет

PECULIARITIES OF TRAINING AND RATING ESTIMATION OF KNOWLEDGE OF STUDENTS IN THE STUDY OF THE FUNDAMENTALS OF CLINICAL GENETICS IN TERMS OF CREDIT-MODULAR SYSTEM OF EDUCATION AT THE MEDICAL FACULTY

O. A. Nikiforov

Zaporizhzhia State Medical University

У роботі висвітлені питання організації навчального процесу та проведено аналіз рейтингового оцінювання знань студентів-іноземців під час вивчення клінічної генетики в умовах кредитно-модульної системи на медичному факультеті.

In work lighted the questions of organization of educational process and the analysis of rating estimation of knowledge of students in the study of clinical genetics in terms of credit-modular system of education at the medical faculty.

Вступ. Проблема репродуктивного здоров'я та безплідного шлюбу має соціальне значення. Сьогодні йде активне впровадження репродуктивних технологій у практичну медицину. Робота сучасних клінік допоміжних репродуктивних технологій неможлива без висококваліфікованих фахівців і насамперед без лікарів-генетиків [1].

За сучасних умов розвитку суспільства клінічна генетика набуває все більшого значення у теоретичній та практичній діяльності лікарів усіх спеціальностей. Але сьогодні буває так, що хворі зі спадковою патологією не мають можливості звернутися до кваліфікованого лікаря, який володіє знаннями з медичної генетики. Тому вивчення основ клінічної генетики є вельми актуальним для майбутнього лікаря будь-якого клінічного фаху [1].

На основі багаторічного досвіду навчання спецпредметів студентів-іноземців у навчальний процес впроваджено кредитно-модульну систему [6].

Перехід України як європейської країни в новий освітній простір – Болонський процес навчання передбачає використання новітніх технологій [4, 7, 8],

що спрямовані, передусім, на підвищення якості підготовки фахівців у медицині. Особливу увагу слід приділити підготовці іноземців, кількість яких у відсотковому співвідношенні складає 20 % від загальної кількості студентів Запорізького державного медичного університету.

Сьогодні чинна система контролю та оцінювання знань студентів є необхідною умовою системи якісної підготовки фахівців у вищому навчальному закладі [2, 3, 5].

Актуальним є теоретичне вивчення та практичне застосування рейтингової системи оцінювання знань студентів у межах кредитно-модульної системи освіти.

Відзначені факти зумовлюють потребу в особливій увазі до системи підготовки іноземних студентів, навчання яких є складнішим і відповідальнішим [5–7].

Мета роботи – висвітлити питання організації навчального процесу та провести аналіз рейтингового оцінювання знань студентів-іноземців під час вивчення клінічної генетики в умовах кредитно-модульної системи на медичному факультеті.

Основна частина. Дослідження виконано на основі робочої навчальної програми 14.01.01 “Медична генетика” для студентів вищих медичних навчаль-

них закладів освіти III–IV рівнів акредитації, що розроблена колективом кафедри акушерства, гінекології та репродуктивної медицини ФПО Запорізького державного медичного університету [9].

Завданням дисципліни “Медична генетика” є:

– оволодіти навичками огляду хворих та їх родичів, спрямованого на виявлення природженої й спадкової патології, визначити клінічні особливості спадкової патології та статусу пацієнтів, оцінювати діагностичну, прогностичну цінність симптомів, що виявляються, і морфогенетичних варіантів (мікроаномалій розвитку);

– оволодіти клініко-генеалогічним методом, правильним збором генетичного анамнезу, складанням родоводу, визначенням типу успадкування;

– розуміти природу спадкових захворювань людини, їх етіології, патогенезу, причин широкого клінічного поліморфізму етіологічно єдиних форм і генетичної гетерогенності клінічно подібних станів;

– навчитися підходів і методів виявлення індивідів з підвищеним ризиком розвитку мультифакторіальних захворювань;

– здобути знання і оволодіти навичками з діагностики найбільш поширених форм спадкової патології;

– розуміти цілі, знати методи і можливості медико-генетичного консультування, пренатальної діагностики і просіюючих (скринуючих) програм;

– розуміти цілі і можливості сучасних методів цитогенетичної, біохімічної та молекулярно-генетичної діагностики;

– знати принципи взаємодії медико-генетичної служби з усіма службами практики охорони здоров'я й показання до організації потоку хворих.

У результаті вивчення навчальної дисципліни “Медична генетика” студент повинен *знати*:

– класифікацію спадкової патології;

– критерії різних типів спадкування (автосомно-домінантного, автосомно-рецесивного, X-зчепленого, мітохондріального), трактувати схеми родоводів;

– клініку найбільш поширених хромосомних синдромів;

– показання до проведення медико-генетичного консультування;

– показання до проведення та сучасної методи пренатальної діагностики, показання для елімінації вагітності;

– класифікацію моногенних захворювань;

– клініку найбільш поширених моногенних та мітохондріальних захворювань.

У результаті вивчення навчальної дисципліни “Медична генетика” студент повинен *вміти*:

– визначити тактику ведення хворих при найбільш поширених генетично обумовлених захворюваннях;

– диференціювати найбільш поширені генетично обумовлені захворювання;

– встановлювати попередній діагноз генетично обумовлених захворювань, що пов'язані з хромосомними абераціями і ензимопатіями;

– демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації у педіатрії;

– трактувати каріограми в нормі та при патології.

Цикл “Медична генетика” проводиться на базі кафедри акушерства, гінекології та репродуктивної медицини ФПО Запорізького державного медичного університету, що знаходиться на території Комунальної установи “Обласний медичний центр репродукції людини” Запорізької обласної ради. Лікувальний заклад устаткований сучасним обладнанням, мультимедійними технологіями навчання, можливістю проведення конференцій та майстер-класів.

До змісту програм входять такі актуальні теми сучасної клінічної генетики, як: методи медичної генетики та семіотика спадкових захворювань; вади розвитку; хромосомні хвороби; профілактика спадкової патології; медико-генетичне консультування та пренатальна діагностика; скринуючі програми; генетичні аспекти репродуктивної андрології; моногенні хвороби; спадкові хвороби обміну; принципи лікування спадкових хвороб, реабілітації і соціальної адаптації; мітохондріальні хвороби; хвороби зі спадковою схильністю та заходи профілактики спадкової патології.

На вивчення циклу відводиться 50 годин, із них 10 годин – лекційних, 20 годин – практичних та 20 годин – для самостійного вивчення дисципліни.

Рейтингова система передбачає визначення рівня досягнення студентами змісту навчального матеріалу модуля, цілісного курсу сформованості умінь і навичок [3].

Використовуючи загальний досвід кафедри, викладачі дотримуються основного правила: “Навчити студента вчитися”, тобто самостійно отримувати знання, напрацьовувати уміння і практичні навички. Передусім необхідно викликати у студента і підтримувати бажання отримати знання і вміння їх використати у своїй країні.

Викладачі кафедри вже протягом років дотримуються паритетних взаємовідносин з іноземними студентами, бо процес навчання передбачає і виховання особи. Завдання викладачів полягає, перш за все, в оптимізації навчання, поступовому переході від теорії до практики, стимулюючи іноземних студентів до самовдосконалення [2, 6].

Співробітники кафедри відпрацювали практику методично обґрунтованого викладання як лекційного, так і практичного курсів.

На лекціях та практичних заняттях висвітлюються основні теоретичні та найбільше складні розділи клінічної генетики.

Досвід кафедри дозволяє іноземним студентам зосередити свої зусилля на вивченні матеріалу курсу. Згідно з освітніми стандартами, співробітники кафедри намагаються підвищити роль самостійної роботи студентів-іноземців (СРС) у професійній підготовці [8].

В умовах скорочення аудиторних годин за рахунок збільшення часу на СРС необхідна переорієнтація навчання з лекційно-нормативної на індивідуально-диференційовану, особистісно-орієнтовану форму [3].

З цією метою викладачами кафедри задля більш глибокого опанування дисципліни іноземним студентам запропоновані такі теми для самостійного опрацювання:

- морфогенетичні варіанти розвитку;
- вади розвитку;
- скринуючі програми;
- генетичні аспекти репродуктивної андрології;
- принципи реабілітації і соціальної адаптації хворих зі спадковою патологією;
- заходи профілактики спадкової патології;
- визначення генетичної схильності;
- основи екологічної генетики, фармакогенетики.

Форми контролю та система оцінювання здійснюються відповідно до вимог програми дисципліни та інструкції про систему оцінювання навчальної діяльності, затверджені МОЗ України (2005 р.) [2, 5].

Для якісної підготовки іноземних студентів на кафедрі створені всі умови для використання рейтингової системи оцінювання знань. Система діє на основі модулів, котрі студенти повинні набрати під час виконання робочої програми з медичної генетики. При цьому для виконання самостійної роботи потрібно приділяти більше часу, а отже, на кафедрі постійно працює комп'ютерний клас, де чергові викладачі консультують і допомагають іноземцям виконувати змістові модулі. За допомогою різних видів завдань (репродуктивних, за зразком, реконструктивно-варіативних, частково пошукових, навчально-дослідних) студенти отримують знання, а також створюються умови для систематизації та узагальнення матеріалу, підготовки до лекцій і практичних занять, захисту практичних робіт та інших контрольних заходів.

Самостійною роботою іноземного студента викладачі кафедри вважають такі види індивідуальної роботи, як:

– пошук матеріалу до певної теми і тезове конспектування важливих питань;

– опрацювання теоретичних основ лекційного матеріалу з використанням тезового конспектування матеріалу лекцій, посібника, рекомендованої фахової літератури;

– підготовка додаткового матеріалу до лекцій відповідно до плану;

– вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання з метою реферування, анування, складання тезового плану, конспекту тощо;

– електронне тестування напередодні заняття за системою “Moodle”, виконання домашніх завдань;

– підготовка рефератів для поглибленого вивчення того чи іншого питання;

– підготовка до контрольних заходів (складання змістових модулів, написання модульних контрольних робіт, іспитів тощо);

– робота з пошуковими системами Інтернет, зокрема пошук та аналіз електронних підручників і посібників, навчальних відеофільмів із тем курсу тощо.

Самостійну роботу над засвоєнням навчального матеріалу з медичної генетики іноземний студент може виконувати в бібліотеці, на кафедрі, а також у домашніх умовах. Викладачі кафедри допомагають іноземним студентам у разі виникнення труднощів, здійснюючи індивідуальну або загальну консультативно-методичну роботу.

Такі види робіт допомагають іноземцям, використовуючи рейтингову систему, отримати знання з медичної генетики, а викладачам кафедри – активно впроваджувати кредитно-модульну систему в навчальний процес.

Висновки: 1. Викладання основ клінічної генетики в медичних вузах є актуальним та сприяє якісній підготовці висококваліфікованих фахівців XXI століття та потребує від викладачів вищих навчальних закладів зосередження всіх зусиль навколо навчального процесу та впровадження в нього новітніх технологій у зв'язку із вступом України в Болонський процес.

2. Вивчення основ клінічної генетики дозволить майбутньому лікарю давати кваліфіковані рекомендації, спрямовані на профілактику й усунення спадкової патології.

3. У роботі з іноземними студентами необхідно використовувати рейтингову систему оцінювання та активно впроваджувати кредитно-модульну систему в навчальний процес.

Література

1. Авраменко Н. В. Современные возможности криобиологии при лечении бесплодия, сохранении и восстановлении фертильности / Н. В. Авраменко // Патологія. – 2013. – № 3. – С. 5–11.
2. Баркалова Е. Л. Організація навчального процесу в контексті впровадження кредитно-модульної технології / Е. Л. Баркалова // Медична освіта. – 2007. – № 4. – С. 13–15.
3. Мілерян В. Є. Методичні основи підготовки та проведення навчальних занять в медичних вузах / В. Є. Мілерян. – К., 2004. – 80 с.
4. Вища медична освіта і Болонський процес (навчально-методичні та інформаційно-довідкові матеріали) / [В. Ф. Москаленко, О. П. Волосовець, О. П. Яворовський та ін.]. – К. : МОЗ України, 2005. – Ч. 1. – 100 с.; Ч. 2. – 98 с.
5. Медична освіта у світі та в Україні : навчальне видання / [Ю. В. Поляченко, В. Г. Передерій, О. П. Волосовець та ін.]. – К. : Київ-Плюс, 2005. – 384 с.
6. Сучасні технології вищої освіти // Четверта Всеукраїнська науково-методична конференція. – Одеса, 2006. – 96 с.
7. Підготовка висококваліфікованого спеціаліста – основа впровадження кредитно-модульної системи навчання / Л. Ф. Каськова, О. О. Карпенко, О. Е. Абрамова [та ін.] // Медична освіта. – 2011. – № 3. – С. 82–84.
8. Про запровадження у вищих навчальних закладах України Європейської кредитно-трансферної системи : наказ МОН України № 943 від 16.10.2009 р.
9. Програма курсу “Медична генетика” для студентів вищих медичних закладів освіти III–IV рівнів акредитації. – К. : МОЗ України. Центральний методичний кабінет з вищої медичної освіти, 2012.

Отримано 21.01.14

УДК 372.8–057.875:613.26:664.5:159.95

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ НЕЙРОПСИХОНУТРИЦІОЛОГІЇ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ МЕДИКО-ПСИХОЛОГІЧНОГО ФАХУ (частина 1)

С. Т. Омельчук, Н. В. Велика, Т. І. Аністратенко

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

NEUROPSYCHONUTRIENTOLOGY CURRENT ISSUES IN THE TRAINING OF STUDENTS OF MEDICAL AND PSYCHOLOGICAL PROFESSION (Part I)

S. T. Omelchuk, N. V. Velyka, T. I. Anistratenko

National Medical University by O. O. Bohomolets

Харчування є першоосновою здоров'я, гармонійного фізичного та психічного розвитку особистості, тому знання лікарями – медичними психологами складу та основних лікувальних, дієтичних, парафармакологічних властивостей харчових продуктів, спецій, їх впливу на соматичне здоров'я та психологічний статус пацієнтів є обов'язковою передумовою високого фахового рівня та можливостей аліментарної профілактики та безмедикаментозної корекції.

The nutrition is the fundamental principle of health, harmonious physical and mental development of a person, that is why the knowing of composition and main healthful, dietary, parapharmacologic properties of food stuffs by medical psychologist is an obligatory condition of their high speciality level and abilities of alimentary profilaxis and nondrug treatment of diseases.

Вступ. Бурхливий темп сучасного життя, соціальні проблеми та потрясіння, розширення та ускладнення сфер діяльності, впровадження інтенсивних, в тому числі комп'ютерних, технологій у виробничі та навчальні процеси, збільшення вимог до рівня загальної та спеціальної професійної підготовки потребують підвищення концентрації уваги, пам'яті, розумової працездатності, інтелектуального рівня, стресостійкості. Водночас несприятливі соціально-економічні умови та екологічні чинники, негативні наслідки урбанізації, неконтрольований потік різноспрямованої інформації негативно впливають на загальне та психічне здоров'я, знижують адаптаційні можливості організму, погіршують розумову працездатність та інтелектуальний рівень населення.

Всесвітньо відомий психолог, розробник сучасної науково-практичної доктрини суті інтелекту Р. Ю. Айзенк обґрунтовано вважає, що в рамках психології неможливо вивчити і застосувати всі чинники, які здатні вплинути на інтелект. Крім того, він стверджує, що спроби вплинути на інтелект за допомогою використання соціальних, педагогічних, екологічних умов виявилися неефективними. Водночас

єдиним можливим способом подолання стагнації такого роду є поліпшення і спрямована корекція харчування за рахунок додаткового включення в раціони вітамінів, мікроелементів й інших нутрієнтів [1, 2].

Основна частина. Харчування є чинником повсякденного впливу на організм, який можна використовувати не лише для задоволення фізіологічних потреб у нутрієнтах, енергії та підтримання процесів життєдіяльності, але і з метою спрямованої корекції метаболічних процесів. Науковими дослідженнями іноземних та вітчизняних вчених доведена роль окремих нутрієнтів та нутритивних речовин продуктів харчування у процесах функціонування нервової системи та перебігу нейропсихічних реакцій [3, 4]. Цим обґрунтовано виділення окремого напрямку в науці про харчування – нейропсихонутриціології, що визначає механізми впливу нутрієнтів, нутритивних та парафармакологічних речовин традиційних харчових продуктів, спецій, пряно-ароматичних рослин, фітодієтичних композицій на психоемоційну сферу, пам'ять, інтелект, процеси розумової працездатності, адаптаційні можливості організму [3, 4].

Важливість засвоєння основних положень науки про харчування лікарями різних фахів, в тому числі медичними психологами, ґрунтується на ролі хар-

чування у формуванні фізичного та психічного розвитку та здоров'я. Сучасна медична освіта в Україні, а також в провідних ВНЗ Європи та Америки приділяє значну увагу вивченню харчування на різних етапах підготовки фахівців, що дозволяє розширити професійні можливості майбутніх лікарів. Знання механізмів впливу на організм здорової та хворої людини натуральних харчових продуктів, які мають не лише нутритивні, але і парафармакологічні та лікувальні властивості, дозволяє використовувати їх в комплексній медикаментозно-дієтичній терапії: при лікуванні гострих захворювань – з метою підвищення ефективності лікування, а в реабілітаційних, профілактичних та оздоровчих програмах – з метою активації репаративних процесів, профілактики ускладнень, підвищення опірності організму щодо впливу будь-яких негативних чинників на організм. В цих умовах харчування є фактично єдиним доцільним та безпечним засобом і обґрунтованою альтернативою алопатичним методам.

Численними дослідженнями доведена роль окремих нутрієнтів у процесах функціонування мозку. Білки є джерелами есенціальних амінокислот, які беруть участь в анаболічних та регуляторних процесах у тканинах мозку: L-глутамінова кислота і гліцин є нейромедіаторами гальмівного типу: активізують процеси захисного гальмування в центральній нервовій системі (ЦНС), знижують психоемоційне перенапруження, нормалізують засинання і сон, обмін речовин у нервових клітинах; глутамін є попередником глутамінової кислоти, підвищує рівень гамма-аміномасляної кислоти (ГАМК), необхідних для нормальної мозкової діяльності і розумової активності, входить до складу глутатіону, стимулює обмін білків і окисно-відновні процеси в головному мозку, бере участь у транспорті іонів калію і аміногруп у нейронах і зв'язуванні аміаку, що приводить до покращення розумової витривалості, пам'яті та інтелекту; тирозин є попередником нейромедіаторів – дофаміну, адреналіну і норадреналіну, бере участь у синтезі гормонів щитоподібної залози, стимулює синтез мелатоніну, завдяки чому покращує сон уночі, є природним антидепресантом і помірним психостимулятором – зменшує прояви апатії, покращує пам'ять, знижує гіперактивність у дітей, запобігає розвитку тривожних станів і депресій; треонін регулює передачу нервових імпульсів; триптофан є попередником нейромедіатору серотоніну, завдяки чому сприяє забезпеченню емоційної стабільності; фенілаланін регулює роботу щитоподібної залози, бере участь у синтезі адреналіну і норадреналіну, є природним антидепресантом;

L-триптофан усуває тривожність, безсоння, розлади уваги, гіперактивність; холін є субстратом для синтезу ацетилхоліну; цистеїн входить до складу глутатіону, необхідний для засвоєння селену та підтримки окисно-відновного гомеостазу у мозку [5–8].

Традиційними повноцінними джерелами есенціальних амінокислот є лише білки продуктів тваринного походження (м'ясо тварин та птиці, риба та морські гідробіоти, молоко та молочні продукти, яйця). Розповсюджена думка прихильників вегетаріанства, зокрема найбільш жорсткої його форми – веганства, що рослинними продуктами (бобовими, горіхами, грибами та ін.) можна повною мірою задовольнити потребу у білках та незамінних амінокислотах, є хибною. Науково доведено, що біодоступність рослинних білків нижча, а кількість незамінних амінокислот значно менша, що відображається зниженням показників біологічної цінності білків (амінокислотне число нижче 0.55, коефіцієнт ефективності білків КЕБ (PER) нижче 1.0, коефіцієнт чистої утилізації білків ЧУБ (NPU) нижче 0.5) [9]. Зокрема, порівняльний аналіз показників біологічної цінності молочного білка казеїну та білків сої доводить, що анаболічна ефективність молочного білка у 5 разів вища, ніж білків сої [10].

Таким чином, є абсолютно об'єктивним принципове ставлення медиків і психологів до розповсюдження вегетаріанства і, зокрема, насильницького вегетаріанського типу харчування у дітей. Офіційне рішення з цього приводу було прийнято на черговому засіданні Комітету експертів ВООЗ, яке відбулося у Римі 24.05.2012 року. В цьому рішенні вегетаріанство та сиродієння були офіційно віднесені до групи F 63.8 – психічні розлади звичок та потягів, які потребують лікування та характеризуються “рецидивними вчинками без чіткої раціоналізації мотивації”, суперечать інтересам самого пацієнта та інших людей [11].

Важливим компонентом харчування є жири, які беруть безпосередню участь у формуванні нервових тканин, перебігу ряду фізіологічних процесів, в тому числі перекисного окислення, і регуляції функцій мозку [12–15].

Зокрема, фосфоліпіди (фосфатидилхолін та фосфатидилсерин) формують сфінгомієлінові волокна нейронів мозку. Доведений взаємозв'язок між психічним здоров'ям, пам'яттю, здібностями до навчання, рівнем інтелекту і вмістом фосфоліпідів (лецитину) в раціоні харчування [16]. Дефіцит лецитину уповільнює розумові процеси незалежно від віку. Клінічні ознаки фосфоліпідної недостатності у дітей досить численні і різноманітні. У дітей перших років

життя внаслідок дефіциту фосфоліпідів може виникати внутрішньочерепна гіпертензія, відзначатися затримка психомоторного і мовного розвитку. До класичних проявів дефіциту фосфоліпідів у дітей відносяться розлади поведінки (психоемоційна нерівноваженість, драгтлівливість, плаксивість), когнітивних функцій (зниження концентрації уваги, порушення пам'яті, швидкості процесів мислення), зниження рухової активності, підвищення стомлюваності мозку [17, 18, 20].

Класичними джерелами фосфоліпідів (лецитину) є насіння соняшника, бобові культури (квасоля, горох, соя, нут, сочевиця), горіхи, жовток яйця, нерафіновані соняшникова і соєва олії [21]. У рафінованому вигляді лецитин отримують з соняшникового шроту та сої, випускають у вигляді дієтичної добавки "Лецитин", яка використовується у терапії атеросклерозу та порушень мозкової діяльності [22].

Встановлені важливі психонутрієнтологічні ефекти поліненасичених жирних кислот (ПНЖК) Омега-3. Вони є біологічним субстратом синтезу простагландинів, які забезпечують профілактику атеросклерозу і тромбоутворення у судинах мозку [23]. Докозагексаєнова (ДГК) і ейкозапентаєнова (ЕПК) кислоти, через систему простагландинів, беруть участь в антиоксидантних і протизапальних механізмах, впливають на розвиток інтелекту і когнітивної діяльності в дитячому віці. Нестача ПНЖК Омега-3 в тканинах мозку призводить до нейрокогнітивних дисфункцій – синдрому дефіциту уваги і гіперактивності. В подальшому зниження рівня ДГК і ЕПК може призвести до проявів агресії, занепокоєння, депресії, слабкості [24].

Існує світовий досвід вивчення та застосування ефектів ПНЖК Омега-3, їх впливу на когнітивний потенціал та деякі психічні розлади. В рандомізованих дослідженнях препаратів ПНЖК Омега-3 був підтверджений їх позитивний вплив на асоціативне навчання, формування логічних ланцюжків та запам'ятовування слів [25]. Автори в експериментальних та клінічних дослідженнях встановили зв'язок низького рівня ПНЖК Омега-3 в крові з депресіями. Доведено, що оскільки ПНЖК Омега-3 є ефективним фізіологічним модулятором запалення, обґрунтовано їх застосування в терапії афективних розладів [26, 27].

Визначена роль ДГК у терапії і профілактиці депресії, зниження когнітивних можливостей з віком, депресії, інсульту, порушень зору, неврологічної патології у дітей. Особливе значення має застосування Омега-3 ПНЖК у лікуванні синдрому гіперактивності та дефіциту уваги у дітей [28–30].

Найбільш важливими природними джерелами ПНЖК Омега-3 є жир морських риб, горіхи, серед яких перше місце за цим показником посідають грецькі горіхи, насіння льону та льняна олія [9, 10]. Провідними компаніями світу по виробництву дієтичних добавок налагоджений випуск ПНЖК Омега-3 з стандартизованим вмістом ДГК та ЕПК, які широко використовуються у геріатрії, кардіології та неврології [31].

Важливою обставиною, яку необхідно враховувати при комплексній оцінці збалансованості раціонів харчування для забезпечення вищої нервової діяльності, включаючи швидкість розумових процесів, обробку і засвоєння інформації та рівень інтелекту в цілому, є повноцінне енергетичне забезпечення функціонування мозку. Відомо, що розумовий процес є енергоємним і вимагає енергії макроергічних сполук, підтвердженням чому служить збільшення споживання глюкози при підвищенні активності кори півкуль з 12 до 59 % [32]. Таким чином, основне живлення мозку здійснюється за рахунок аеробного окислення глюкози. Відомо, що глюкоза – єдиний вуглевод, який у вільному стані циркулює у кров'яному руслі і безперешкодно проходить через гематоенцефалічний бар'єр. Разом з тим, роль білка в цих умовах є важливою і навіть певною мірою лімітуючою, оскільки полягає в особливостях функціонування механізмів, що забезпечують надходження глюкози з крові в головний мозок. При стресових ситуаціях або захворюваннях (цукровий діабет, гіпертиреоз та ін.) в підтримці енергоресурсів мозку за умови недостатності глюкози може брати участь окислення кетонів тіл і вільних жирних кислот, проте не більше ніж на 20 % і на дуже короткий проміжок часу [33].

Важлива роль у нормалізації психосоматичного статусу належить вітамінам: вітаміни групи В сприяють нормальному функціонуванню нервової системи, підвищують стійкість до стресів, депресій, вони беруть участь у процесах енергозабезпечення, в метаболізмі жирів, білків і вуглеводів; нормалізують роботу серцево-судинної системи, печінки, шлунка, кишечника, чим забезпечують профілактику соматопсихічних розладів. Зокрема, вітамін В₁ (тіамін) називають "вітаміном оптимізму", він бере участь у процесах передачі нервових імпульсів, впливає на пам'ять та пізнавальні здібності; вітамін В₂ (рибофлавін) пов'язаний з енергозабезпеченням мозку, бере участь у синтезі кортикостероїдів, глікогену, відновленні глутатіону; вітамін В₃ (ніацин) регулює синтез серотоніну, підсилює гальмівні процеси, сприяє насиченню клітин мозку киснем, нормалізації сну;

вітамін В₅ (пантотенова кислота) регулює роботу надниркових залоз, бере участь в обміні холестерину, кортикостероїдів; вітамін В₆ (піридоксин) бере участь у синтезі серотоніну; В₅ та В₆ беруть участь у синтезі нейротрансмітерів та нейролептиків, захищають мозок від токсинів; вітамін В₉ (фолієва кислота) необхідна для синтезу серотоніну і норадреналіну; вітамін В₁₂ (ціанокобаламін) бере участь в утворенні мієлінової оболонки нервів та процесах нервової провідності, забезпечує пізнавальні функції мозку та регулює його добову активність. Вітамін Н (біотин) забезпечує нервові клітини енергією, бере участь у синтезі глікокінази – ферменту, який “запускає” обмін глюкози у нервових клітинах, покращує роботу нервової системи, знижує симптоми невропатії, регулює вміст цукру в крові. Вітамін С захищає від дистресу, психічного та фізичного перевантаження, депонується у надниркових залозах і при стресі його запас виснажується, тому потреба підвищується. Вітамін Е (токоферол) забезпечує антиоксидантний захист, регулює насичення тканин киснем, захищає надниркові залози, нормалізує роботу печінки, бере участь в синтезі фосфатидилхоліну, який відіграє важливу роль у функціонуванні мозку і всієї нервової системи. Вітамін А (ретинол) є синергістом вітаміну Е, мобілізує залізо з депо та сприяє оксигенації тканин, в тому числі тканин мозку [3, 4, 34, 35, 36]. Важливо знати природні джерела вітамінів, можливості їх найбільш ефективного використання та збереження, чинники, які впливають на засвоєння вітамінів, покращують або, навпаки, гальмують його, а також, стани та захворювання, які потребують підвищеного надходження вітамінів в організм.

У механізмах нейрорегуляції і нейропротекції специфічну роль відіграють мінеральні речовини. Зокрема, кальцій забезпечує рівновагу між процесами збудження і гальмування в корі головного мозку, бере участь у передачі нервових імпульсів, скороченні м’язів; магній сприяє засвоєнню кальцію і калію, підсилює процеси гальмування в корі головного мозку, забезпечує заспокійливий, антиспастичний, судинорозширювальний, діуретичний ефекти; калій регулює серцевий ритм, водний баланс, сприяє проникненню поживних компонентів через клітинні мембрани; селен забезпечує потужний антиоксидантний захист, підсилює антиоксидантну ефективність вітаміну Е і разом з ним уповільнює процеси вільнорадикального окислення ліпідів тканин; йод необхідний для розвитку і функціонування головного мозку і нервової системи, підтримки розумової працездатності та пам’яті, розвитку інтелектуальних можливостей, а та-

кож для синтезу гормонів щитоподібної залози. Проблема забезпечення йодом є вкрай важливою саме для України у зв’язку з тим, що Україна, за класифікацією ВООЗ, є регіоном, ендемічним за вмістом йоду, і тому харчування українців відрізняється тотальним йододефіцитом.

Важливо знати не лише основні природні джерела мінералів, а й чинники, які впливають на їх засвоєння, синергізм та антагонізм окремих мінеральних речовин і, таким чином, доцільне поєднання окремих харчових продуктів у стравах та прийомах їжі, що надасть максимальну ефективність харчування у забезпеченні потреб організму [37–39].

У дисципліні “Гігієна та екологія” для студентів медико-психологічного фаху є розділ “Гігієна харчування”, в якому проводиться вивчення харчового статусу людини та його зв’язку з психологічним станом, визначаються індивідуальні потреби у відповідних нутрієнтах; проводиться детальне вивчення джерел нутрієнтів та обґрунтування включення окремих харчових продуктів у відповідних поєднаннях в раціон харчування з урахуванням індивідуального харчового та психологічного статусу. Водночас програма дисципліни не охоплює всі важливі питання, у зв’язку з чим для її поглиблення створений елективний курс “Нутриціологія” для студентів медико-психологічного фаху, який забезпечений типовою програмою, затвердженою у 2008 році. Вивчення нутриціології поглиблює знання з основ раціонального харчування здорової людини та закладає основи пропедевтики дієтології та психонутрієнтології, розглядає різні теорії та різновиди харчування з метою їх критичного аналізу; аналізує харчування окремих груп населення, поглиблює та доповнює нутриціологічну та дієтологічну характеристику традиційних та нетрадиційних продуктів харчування, їх парафармакологічні властивості, доцільність застосування в раціональному, лікувальному, лікувально-профілактичному харчуванні, в тому числі можливість аліментарної корекції соматичних та психосоматичних розладів, що в подальшому використовується в дієтотерапії різних захворювань, і, таким чином, передбачає інтеграцію викладання з клінічними дисциплінами. Вивчення дисципліни відкриває широкі можливості для формування у майбутніх лікарів-психологів профілактичного мислення, набуття спеціальних фахових умінь щодо виявлення причин розвитку та ознак полінутрієнтних дефіцитів, попередження аліментарних, аліментарно обумовлених захворювань, нутрієнтообумовлених розладів фізичного і психічного статусу, можливості призначення адекватного харчування, що є дієвим чинни-

ком комплексної системи первинної та вторинної профілактики захворювань та їх ускладнень. Елективний курс “Нутриціологія” враховує сучасні наукові перспективні розробки та досягнення медичної науки, пріоритетних напрямків, на базі яких сформована міжнародна програма “Здоров’я нації”, в якій сформульовані основні проблеми аліментарних захворювань та шляхи їх подолання у світі та в Україні. Елективний курс враховує і рекомендації європейських

та міжнародних співтовариств дієтологів та нутриціологів (Deutsche Gesellschaft für Ernährung – DGE, Scientific Committee on Food – SCF), що набуває особливого значення у зв’язку з інтеграцією України до Євросоюзу, викладанні даного курсу для студентів з інших країн, які здобувають вищу медичну освіту в Україні, а також для фахівців, які планують продовження навчання та фахове удосконалення за кордоном.

Література

1. Айзенк Г. Супертесты / Г. Айзенк. – М. : Изд-во “Эксмо”, 2004. – 208 с.
2. Айзенк Г. Интеллект : новый взгляд / Г. Айзенк // Вопросы психологии. – 1995. – № 1. – С. 111–131.
3. Орлова С. В. Нутрициальные подходы к профилактике и лечению стресса : учебно-методическое пособие / С. В. Орлова, Л. С. Василевская, Л. И. Карушина. – М. : ООО “ПолиграфТехСервис”, 2002. – 43 с.
4. Мейроуз Генрих. Нутрицевтика как метод психокоррекции / Г. Мейроуз. – Москва : Профит Стайл, 2009. – 256 с.
5. Раевский К. С. Медиаторные аминокислоты: Нейрофармакологические и нейрохимические аспекты / К. С. Раевский, В. П. Георгиев. – М. : Медицина, 1986. – 239 с.
6. Сергеев П. В. Рецепторы физиологически активных веществ / П. В. Сергеев, Н. Л. Шимановский, В. И. Петров. – 2-е изд. – М.; Волгоград, 1999. – 639 с.
7. Ткачук В. А. Молекулярные механизмы нейроэндокринной регуляции / В. А. Ткачук // Соросовский образовательный журнал. – 1998. – № 6. – С. 16–20.
8. Garrett R. H. Molecular Aspects of Cell Biology / R. H. Garrett, Ch. M. Grisham. – Fort Worth. Philadelphia etc.: Saunders Coll. Publ., 1995. – P. 1180–1243.
9. Гігієна харчування з основами нутриціології : навч. посіб. / [В. І. Ципріяна та ін.]. – К. : Здоров’я, 1999. – 568 с.
10. Гігієна харчування з основами нутриціології : підручник у 2 книгах / за ред. проф. В. І. Ципріяна. – К. : Медицина, 2007. – 528 с.
11. <http://med.uz/spid/news/world>
12. Самойлов М. О. Мозг и адаптация: молекулярно-клеточные механизмы / М. О. Самойлов. – СПб. : Институт физиологии им. И. П. Павлова РАН, 1999. – 272 с.
13. Климов А. Н. Липиды, липопротеиды и атеросклероз / А. Н. Климов, Н. Г. Никульчева. – СПб., 1999. – 321 с.
14. Аврова Н. Ф. Биохимические механизмы адаптации к изменяющимся условиям среды у позвоночных: роль липидов / Н. Ф. Аврова // Журн. эволюционной биохимии и физиологии. – 1999. – Т. 35, № 3. – С. 170–180.
15. Барабой В. А. Перекисное окисление липидов и стресс / В. А. Барабой. – СПб. : Наука, 1992. – 148 с.
16. Lecithin. In: Prescription for nutritional healing. A practical A-to-Z reference to drug-free remedies using vitamins, minerals, herbs & food supplements (Balch P. A.). 4 th ed. New York. Avery / A Member of Penguin Group (USA) Inc., 2006. – P. 85.
17. Смирнов В. М. Нейрофизиология и высшая нервная деятельность детей и подростков / В. М. Смирнов. – М. : Академия, 2004. – 396 с.
18. Смирнов В. М. Особенности физиологии детей / В. М. Смирнов. – М. : Медицина, 1993. – 145 с.
19. Применение поливитаминного препарата с лецитином в нейрорепедиатрии (пособие для врачей). – М. : Медпрактика-М, 2005. – 20 с.
20. Громова О. А. “Умные” микронутриенты и нервно-психическое развитие ребенка / О. А. Громова, И. Ю. Торшин, Е. Ю. Егорова. – М. : Миклош, 2011. – 230 с.
21. Ванханен В. В. Нутриціологія : підручник / В. В. Ванханен, В. Д. Ванханен, В. І. Ципріяна. – Донецьк : Донеччина, 2003. – 620 с.
22. Оздоровительное и диетическое питание. Часть 1 / под ред. проф. В. И. Циприяна. – К. : Логос, 2001. – 335 с.
23. Омега-3 ПНЖК. Новый лекарственный препарат Теком / под ред. Ю. И. Фещенко и В. К. Гаврисюка. – Киев, 1996. – 124 с.
24. Мировой опыт изучения эффектов Омега-3 полиненасыщенных жирных кислот: влияние на когнитивный потенциал и некоторые психические расстройства / И. Ю. Торшин, Е. И. Гусев, О. А. Громова [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии. – 2011. – № 11. – С. 79–86.
25. Beneficial effects of docosahexaenoic acid on age-related cognition in age-related cognitive decline / K. Yurko-Mauro, D. McCarty, D. Rom [et al.] // *Alzheimers Dement.* – 2010. – Vol. 6(6). – P. 456–464.
26. Why fish oils may not always be adequate treatments for depression or other inflammatory illnesses: docosahexaenoic acid, an omega-3 polyunsaturated fatty acid, induces a Th-1-like immune response / M. Maes, I. Mihailova, M. Kubera, E. Bosmans // *Neuro Endocrinol Lett.* – 2007. – Vol. 28(6). – P. 875–880.
27. Su K. P. Biological mechanism of antidepressant effect of omega-3 / K. P. Su // *Neurosignals.* – 2009. – Vol. 17. – P. 144–152.
28. Omega-3 fatty acids for major depressive disorder during pregnancy / Su K. P., Huang S. Y., Chiu T. H. [et al.] // *Clin Psychiatry.* – 2008. – Vol. 69(4). – P. 644–651.

29. Bioinformatics in the post-genomic era: physiology and medicine / I. Yu. Torshin. – Nova Biomedical, 2007. – P. 300.
30. Torshin I. Yu. Bioinformatics in the post-genomic era: sensing the change from molecular genetics to personalized medicine / I. Yu. Torshin. – Nova Biomedical Books, NY, USA, 2009.
31. Роль Омега-3 ПНЖК для здоровья матери и ребенка / А. А. Андреев, С. В. Орлова, Е. А. Никитина [и др.] // XIX Российский национальный конгресс “Человек и лекарство”. Тезисы к семинару “Актуальные вопросы оптимизации здоровья современного человека”. – М., 2012. – С. 27–32.
32. Ещенко Д. Н. Общая физиология возбудимых тканей / Д. Н. Ещенко. – М.: Медицина, 1999. – 259 с.
33. Смирнов В. М. Нейрофизиология и высшая нервная деятельность детей и подростков / В. М. Смирнов. – М.: Академия, 2004. – 396 с.
34. Коррекция витаминного статуса при синдроме дефицита внимания с гиперактивностью / О. А. Громова, Л. М. Красных, О. А. Лиманова [и др.] // Вопр. совр. педиатрии. – 2003. – Т. 2, № 4. – С. 33–39.
35. Витамины и минеральные вещества в питании и поддержании здоровья детей // Клиническая диетология детского возраста: руководство для врачей / под ред. Т. Э. Боровик, К. С. Ладодо. – М.: ООО “МИА”, 2008. – С. 443–471.
36. Студеникин В. М. Витаминно-минеральные комплексы для детей: инструмент нейродиетологии / В. М. Студеникин, В. И. Шелковский // Педиатрия им. Г. Н. Сперанского. – 2008. – Т. 87, № 6.
37. Герасимов Г. А. Йодный дефицит в странах Восточной Европы и Центральной Азии / Г. А. Герасимов // Клиническая тиреоидология. – 2003. – Т. 1, № 3. – С. 5–13.
38. Ребров В. Г. Витамины и микроэлементы / В. Г. Ребров, О. А. Громова. – М., 2003. – 639 с.
39. Скальный А. В. Микроэлементы для вашего здоровья / А. В. Скальный. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский дом “ОНИКС 21 век”, 2004. – 320 с.

Отримано 06.02.14

УДК 378.016:54:378.091.33:[378.6:61(477.85-25)]

ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД В ОРГАНІЗАЦІЇ ПОЗААУДИТОРНОЇ РОБОТИ УЧНІВ НА ПІДГОТОВЧОМУ ВІДДІЛЕННІ ДЛЯ ГРОМАДЯН УКРАЇНИ БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

О. О. Перепелиця

Буковинський державний медичний університет

STUDENT-CENTERED APPROACH TO ORGANIZATION OF EXTRACURRICULAR WORK OF STUDENTS AT THE PREPARATORY DEPARTMENT FOR CITIZENS OF UKRAINE OF BUKOVYNA STATE MEDICAL UNIVERSITY

O. O. Perepelytsia

Bukovyna State Medical University

У статті обґрунтовано важливість особистісно-орієнтованого підходу в організації позааудиторної роботи з учнями, що навчаються на підготовчому відділенні для громадян України Буковинського державного медичного університету, з врахуванням типу мислення та рівнів самоорганізації й самостійності учнів. Показано важливість вироблення навички в учнів до систематичної самостійної позааудиторної роботи.

Importance of student-centered approach to organization of extracurricular work of students that are studying at the preparatory department for citizens of Ukraine of Bukovyna State Medical University with their mindset and levels of self-organization and independence taken into account is described in this article. Importance of developing of systematical independent extracurricular work habit in students is shown.

Вступ. У сучасних умовах за великого обсягу навчального матеріалу, обмеженої кількості годин на предмет та різного рівня знань учнів з хімії виникає потреба підбору відповідних методів навчання та контролю зі зміщенням акценту в навчальному процесі у бік активізації самостійної позааудиторної роботи. Тому пошук способів та форм організації самостійної роботи учнів ведеться в будь-якому педагогічному колективі [1–4], зокрема і серед викладачів підготовчого відділення для громадян України Буковинського державного медичного університету.

Проблематика самостійної роботи досліджувалась багатьма науковцями, зокрема, проблемою місця та ролі самостійності під час формування людської особистості, уточненням визначень та класифікації видів самостійної роботи займались А. Алексюк, Є. Борткевич, Л. Виготський М. Данілов та ін., розробкою концепції самостійного навчання у ВНЗ – В. Буринський, І. Гнітецька, Н. Нрекова, П. Підкасистий та ін. [5].

Основна частина. На сьогодні ефективна самостійна робота неможлива без диференційованих відпо-

відно до рівнів складності завдань з урахуванням індивідуальності студентів. Важливість диференціальних підходів в організації самостійної позааудиторної роботи необхідна для того, щоб кожен учень був дієвим елементом навчального процесу на занятті.

Тому метою роботи є розробка особистісно-орієнтованих підходів в організації самостійної позааудиторної роботи учнів з різними навчальними можливостями.

Особистісно-орієнтований підхід в організації самостійної позааудиторної роботи можна реалізувати лише врахувавши тип мислення учня, ступінь його самоорганізації та самостійності, а також мотивацію навчання [5–7]. За класифікацією Н. І. Мурачковського [8], серед 47 учнів підготовчого відділення виділено 4 групи учнів.

Перша група учнів характеризується високою здатністю до засвоєння знань. Ця група підлітків здатна здійснювати пошукову діяльність без допомоги викладача, оскільки вони вміють визначати, аргументувати і пропонувати рішення проблеми, прогнозувати наслідки власних дій, встановлювати причинно-

© О. О. Перепелиця

наслідкові зв'язки та взаємозв'язок між явищами. Мотивація навчання таких учнів спрямована на оволодіння новими вміннями і навичками. Серед учнів, яким властиве творче мислення, виділено тільки троє таких студентів.

Друга група учнів характеризується високою здатністю засвоєння знань, але формальним відношенням до навчання. Вони байдужі до результатів роботи, не бажають працювати систематично, можуть успішно вирішувати проблему тільки частково. Для них характерний репродуктивно-творчий тип мислення. Таких студентів виявлено 13.

Третя група охоплює 13 учнів, які характеризуються недостатнім розвитком окремих осмислених операцій, тому рівень засвоєння навчального матеріалу ними невисокий. Але такі учні здатні досягти хороших успіхів завдяки розвинутому почуттю відповідальності. Вони здатні проводити пошукову діяльність за допомогою викладача, який чітко формулює завдання, створює умови для їх реалізації, після чого студент сам розв'язує задачу. Студент володіє вмінням вирішувати стандартні ситуації, тобто володіє репродуктивним типом мислення.

Четверта група налічує 18 учнів, які відчувають труднощі у засвоєнні знань. У них відсутній інтерес до навчання та оволодіння знаннями, не сформовані вміння і навички, низький рівень самоорганізації. Це учні, які можуть здійснювати пошукову діяльність тільки з допомогою викладача, працюють на рівні інтуїції, не вміють оцінювати свої знання.

Поділ учнів за класифікацією Н. І. Мурачківського дав можливість диференціювати завдання, які задаються для самостійної позааудиторної роботи. За рекомендаціями С. Архипової та Т. Майбороди, домашня робота повинна охоплювати завдання для набуття теоретичних знань, що мають характер перетворення теоретичної інформації, та завдання для

набуття практичних навичок (базові, типові, підвищеної складності), які повинні посідати головне місце в системі завдань для самостійної роботи [9]. Тому учням першої групи пропонуються тільки завдання проблемного характеру, тести та задачі підвищеної складності. Учням другої групи пропонуються частково-пошукові завдання – пошук рішення проблемних питань, тести та типові задачі. Для учнів третьої групи підбираються завдання реконструктивно-варіативні, а саме складання схем, таблиць, вирішення тестових завдань I-II рівня та базових задач за алгоритмом. Учням четвертої групи з низьким рівнем самостійності пропонуємо завдання репродуктивного типу, що допомагають запобігти чи ліквідувати прогалини у знаннях, – виписування основних понять теми, складання опорних конспектів, опис схем, заповнення таблиць, виконання тренувальних вправ, аналогічних до тих, що розв'язувались на занятті, та розв'язання базових задач за алгоритмом.

Під час розробки і планування завдань для самостійної позааудиторної роботи враховуємо приблизні орієнтири кількості завдань для повного засвоєння дій: розв'язання 4 завдань дають ефект засвоєння 30 %, а 7 – вже 100 % [9]. Поряд з цим, пропонуємо завдання з урахуванням бюджету часу учня та мінімальними затратами часу викладача при їх перевірці.

Домашні завдання повідомляються на занятті з коментарем щодо їх виконання. Кожен учень може вибрати собі ті завдання серед списку запропонованих, які відповідають його рівню знань та вмінь. Учні ведуть окремі зошити для домашньої роботи, з якими викладач регулярно ознайомлюється і систематично перевіряє, оцінюючи виконання завдань відповідно до рівня складності. Такий підхід до організації самостійної позааудиторної роботи учнів забезпечив покращання показників сформованості самостійності учнів у навчальному процесі (рис. 1).

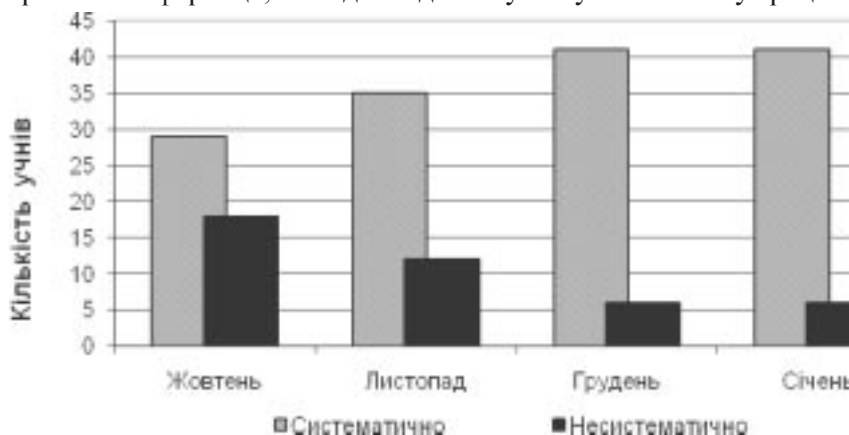


Рис. 1 Систематичність виконання домашніх завдань учнями підготовчого відділення у різні періоди підготовки.

Результати моніторингу систематичності виконання учнями самостійної позааудиторної роботи засвідчили поступове зростання кількості підлітків протягом досліджуваного періоду (жовтень – січень), які систематично виконують домашнє завдання. Поряд з цим, виявлена група учнів (6 чоловік – 12,8 %), які пасивно ставляться до виконання заданих додому завдань і їх ставлення до роботи не змінилось, що свідчить, на наш погляд, про відсутність виробленої навички систематично виконувати домашнє завдання та стереотип поведінки учня, закладений у школі – “я це не зможу зробити”. Помічено, що мотиваційним чинником активної самостійної роботи студен-

та, в першу чергу, є відчуття впевненості у власних силах після правильно виконаного завдання, одержання позитивних оцінок за самостійно виконану роботу, а також особистість викладача.

Висновки. Отже, диференціальний підхід в організації самостійної позааудиторної роботи є засобом підвищення рівня сформованості самостійності учнів та має виховний вплив на особистість, формування якої є основною вимогою суспільства до сучасної освіти. Подальші дослідження будуть пов'язані з дослідженням психолого-педагогічних аспектів організації самостійної позааудиторної роботи з учнями, які відчувають труднощі у навчанні.

Література

1. Демченко О. С. Дидактична система організації самостійної роботи студентів / О. С. Демченко // Рідна школа. – 2000. – № 5. – С. 68–70.
2. Гриньова М. В. Організація навчальної діяльності підлітків з низьким рівнем досягнень при вивченні предметів природничого циклу / М. В. Гриньова, К. Ю. Вовк. – Полтава, 2001. – 120 с.
3. Руденко Т. М. Засоби активізації самостійної роботи абітурієнтів / Т. М. Руденко // Освіта. Технікуми. Коледжі. – 2006. – № 2 (12). – С. 30.
4. Крукевич Л. Особливості контролю за організацією самостійної роботи студентів коледжів з різними індивідуально-типологічними властивостями / Л. Крукевич // Наукові записки. Серія: Педагогіка. – 2009. – № 3. – С. 19–23.
5. Ільченко А. А. Традиційні методи та форми організації самостійної роботи студентів-програмістів / А. А. Ільченко // Нові технології навчання. – 2010. – № 61. – С. 45–51.
6. Загвязинский В. И. Теория обучения: Современная интерпретация: учеб. пособие для студентов высших пед. учеб. заведений / В. И. Загвязинский. – М. : Изд. центр “Академия”, 2001. – 192 с.
7. Активні форми та методи навчання хімії / уклад. К. М. Задорожний. — Х. : Вид. група “Основа”, 2008. – 141 с.
8. Мурачковский Н. И. Психологические аспекты организации дифференцированных форм работы на уроке / Н. И. Мурачковский // Советская педагогика. – 1983. – № 10. – С. 35–40.
9. Архипова С. П. Педагогічні умови організації самостійної роботи студентів / С. П. Архипова, Г. Я. Майборода // Організація самостійної роботи студентів / за заг. ред. В. М. Король, В. П. Мусієнко, Н. Т. Токової. – Черкаси : Вид-во ЧДУ, 2003. – С. 45–64.

Отримано 27.01.14

УДК 378.147:615:004.4

ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ ПРОГРАМ ДЛЯ ВИКЛАДАННЯ ФАРМАКОЛОГІЇ У СТУДЕНТІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

В. П. Пида

*ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”*

USING VIRTUAL TRAINING PROGRAMS IN THE TEACHING PHARMACOLOGY FOR THE STUDENTS OF PHARMACEUTICAL FACULTY

V. P. Pyda

SHEI “Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine”

Стаття присвячена використанню навчальних віртуальних програм для викладання фармакології у Тернопільському державному медичному університеті, що сприяє досконалому оволодінню студентами базовими фармакологічними знаннями.

The article is devoted to the virtual educational programs usage for the pharmacology teaching in Ternopil State Medical University, which contributes to a perfect mastering by students of the basic pharmacological knowledge.

Вступ. Сучасний ритм освітніх послуг невинно зростає та вимагає від вітчизняної системи освіти постійно йти в ногу з часом і тісно бути пов'язаним з євроінтеграційними напрямками нашої держави, щоб мати конкурентоспроможних фахівців на світовому ринку праці та відповідно зберегти власних абітурієнтів і примножити кількість студентів-іноземців. Одним з важливих кроків стало приєднання України до Болонського процесу [2], що сприяє покращенню взаєморозуміння між різними освітніми системами та зміцненню взаємозв'язків між європейськими вищими навчальними закладами [2]. Модернізація системи освіти вимагає новітніх підходів до викладання навчальних дисциплін, зокрема фармакології, що пов'язано з оновленням методичного та технічного забезпечення навчального процесу відповідно до сучасних умов надання освітніх послуг [1].

Особливо важливим питанням освітнього простору є підвищення якості підготовки фахівців у галузі фармації, що ґрунтується на прогнозуванні перспектив розвитку фармацевтичної галузі, на вивченні й запровадженні досвіду світових лідерів вищої фармацевтичної освіти та використанні кращого власного досвіду, в тому числі й організаційної роботи. Підготовка досвідчених фахівців і формування інтелекту-

альної еліти суспільства у фармацевтичній галузі має базуватися на ґрунтовній, систематичній практичній та навчально-методичній роботі [4].

Основна частина. Студенти фармацевтичного факультету спеціальностей “Фармація”, “Клінічна фармація”, “Технологія парфумерно-косметичних засобів” вивчають фармакологію на третьому курсі згідно з типовими робочими планами та типовими програмами, адаптованими відповідно до наказу МОЗ України № 148 від 22 березня 2004 року “Про заходи щодо реалізації положень Болонської декларації в системі вищої медичної та фармацевтичної освіти” та наказу МОН України № 812 від 20 жовтня 2004 року “Про особливості впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу”.

Для викладання фармакології на кафедрі використовується інтегрований підхід, який відповідає практично-орієнтованій (Z-системі) навчання та передбачає тісний взаємозв'язок між фармакологією та іншими теоретичними і клінічними дисциплінами. Запровадження системи “єдиного дня” у навчальний процес сприяє більш чіткій структуризації фармакологічних знань студентами [3].

Протягом навчального року студенти фармацевтичного факультету вивчають два модулі: “Лікарська рецептура. Фармакологія засобів, що впливають на нервову систему” в першому семестрі та “Фар-

© В. П. Пида

макологія засобів, що впливають на функцію органів і систем. Гормональні, вітамінні, протизапальні, протиалергічні, імунотропні та ферментні лікарські засоби. Фармакологія протимікробних, протипаразитарних, протипротозойних, протигрибкових, протибластомних лікарських засобів” в другому семестрі.

Під час навчання згідно з планом першого модуля студенти вивчають: номенклатуру лікарських засобів, принципи класифікації лікарських засобів. Функції складових частин рецепта та форми рецептурних бланків. Аналіз структури та змісту лікарського рецепта. Тверді, м'які, рідкі лікарські форми та рідкі лікарські форми для ін'єкцій. Типові помилки, які зустрічаються у лікарських рецептах. Алгоритм дії провізора при знаходженні помилок у рецепті. Класифікація ліків, які діють переважно в області аферентних нервів (засоби пригнічуючого та стимулюючого типу дії). Зв'язок між фізіологічними особливостями вегетативної нервової системи та механізмами реалізації фармакологічної дії лікарських засобів медіаторного типу. Зв'язок між фізіологічними функціями симпатичного відділу нервової системи та фармакодинамікою адренотропних лікарських засобів. Фармакологічна характеристика засобів для інгаляційного та неінгаляційного наркозу. Шляхи фармакологічної корекції болю. Психотропні засоби пригнічуючого та стимулюючого типу дії.

Протягом навчання згідно з планом другого модуля студенти вивчають: Лікарські засоби, які впливають на функцію органів респіраторної системи, роботу серця, засоби, які поліпшують кровопостачання внутрішніх органів. Медикаментозні засоби, які впливають на тонус судин: гіпотензивні, гіпертензивні та антисклеротичні препарати. Лікарські засоби, які впливають на функцію органів шлунково-кишкового тракту. Лікарські засоби, які впливають на функцію органів сечостатевої системи. Лікарські засоби, які впливають на систему зсідання крові та кровотворення. Коректори клітинного та тканинного метаболізму: вітамінні та вітаміноподібні лікарські засоби; ферментні та антиферментні лікарські засоби; антигіпоксанти та антиоксиданти. Протимікробні лікарські засоби. Протитуберкульозні, протипаразитарні, противірусні, протигрибкові лікарські засоби. Протипухлинні лікарські засоби. Принципи лікування гострих отруєнь. Загальна фармакологія.

Для підготовки до практичних занять студенти використовують навчально-методичні матеріали як на паперових носіях, так і матеріали, які розміщені на веб-порталі університету, зокрема: презентації лекцій, матеріали для підготовки студентів до лекцій та практичних занять, методичні розробки до практичних

занять, електронні варіанти таблиць. Для кращого розуміння фармакодинамічних процесів, які відбуваються в людському організмі, недостатні одні теоретичні знання. Потрібно розвивати практичні вміння і навички. Дисципліна “Фармакологія” належить до таких наук, вивчення яких має супроводжуватися експериментальними дослідженнями.

Тому особливим нововведенням кафедри фармакології з клінічною фармакологією є використання віртуальних навчальних програм. Дані програми передбачають поглиблене вивчення фармакокінетичних та фармакодинамічних властивостей лікарських препаратів, особливості їх застосування. В даних програмах описано реакцію живого організму на застосування того чи іншого лікарського препарату, що наочно “закарбовує” в пам'яті студента властивості лікарських засобів. Комп'ютерні віртуальні програми мають велике значення для студентів, оскільки виконання віртуальних лабораторних робіт значно прискорює процес освоєння навчального матеріалу та поглиблює знання студентів з даного питання, що дасть можливість студенту-провізору застосовувати отримані вміння у своїй подальшій діяльності.

Прикладом навчальної програми є віртуальна програма на тему: “Встановлення ролі периферичного та центрального компонентів дії кофеїну на частоту серцевих скорочень та рівень АТ”.

Хід роботи

1. Встановити вплив кофеїну на частоту серцевих скорочень.

Взяти добровольця та розмістити стіл з набором засобів для проведення досліду.

На столі розмістити розчин кофеїн бензоат натрію по 1 мл 10 % та 1 мл 20 % розчину, шприц об'ємом 2 мл, вату, спирт етиловий, годинник.

– Набираємо у шприц 1 мл 10 % розчину кофеїн бензоат натрію;

– протираємо місце введення препарату ваткою, змоченою етиловим спиртом;

– вводимо підшкірно препарат;

– вимірюємо пацієнту пульс через 5 хв;

– вимірюємо пацієнту пульс через 10 хв;

– спостерігаємо при введенні розчину кофеїну збільшення сили та частоти серцевих скорочень;

– робимо висновок щодо отриманих результатів та записуємо в протокольний зошит.

2. Встановити вплив кофеїну на рівень АТ.

Взяти добровольця та розмістити стіл з набором засобів для проведення досліду.

На столі розмістити розчин кофеїн бензоат натрію по 1 мл 10 % та 1 мл 20 % розчину, шприц об'ємом 2 мл, вату, спирт етиловий, годинник, тонометр.

- Набираємо у шприц 1 мл 10 % розчину кофеїн бензоат натрію;
- протираємо місце введення препарату ваткою, змоченою етиловим спиртом;
- вводимо підшкірно препарат;
- вимірюємо пацієнту артеріальний тиск через 5 хв;
- вимірюємо пацієнту артеріальний тиск через 10 хв;
- спостерігаємо при введенні р-ну кофеїну збільшення сили та частоти серцевих скорочень;
- робимо висновок щодо отриманих результатів та записуємо в протокольний зошит.

КОРОТКИЙ ОПИС ПРОГРАМИ

Комп'ютерна віртуальна програма на тему "Встановлення ролі периферичного та центрального ком-

понентів дії кофеїну на частоту серцевих скорочень та рівень АТ" має велике значення для студентів, оскільки дозволяє засвоїти роль периферичного та центрального компонентів дії кофеїну на частоту серцевих скорочень та рівень АТ.

Виконання віртуальних лабораторних робіт значно прискорює процес освоєння навчального матеріалу та поглиблює знання студентів з даного питання, що дасть можливість студенту-лікарю застосовувати отримані вміння у своїй подальшій діяльності.

Виконання цієї програми досить просте – управляти тими чи іншими процесами на екрані студент повинен за допомогою комп'ютерної миші та клавіатури.



На кафедрі фармакології розроблено методику виконання близько двадцяти віртуальних навчальних програм. Частина з них вже використовується в практичній підготовці студентів. Викладачі кафедри активно використовують комп'ютерні віртуальні навчальні програми під час проведення практичної частини заняття. Кожен студент має можливість самостійно ознайомитись із даними програмами в комп'ютерному класі кафедри.

Література

1. Досвід впровадження кредитно-модульної системи в Національному фармацевтичному університеті / В. П. Черних, І. С. Гриценко, С. В. Огарь, Л. М. Віннік // Медична освіта. – 2009. – № 2. – С. 63–65.
2. Кремень В. Г. Болонський процес і стан вищої освіти в Україні / В. Г. Кремень // Міжнар. семінар "Вища освіта в Україні та Болонський процес". – Київ, 2004. – С. 152–158.

Висновок. Використання співробітниками кафедри фармакології з клінічною фармакологією віртуальних навчальних програм сприяє досконалому оволодінню студентами базовими фармакологічними знаннями та дозволяє наочно осмислити перебіг фармакодинамічних процесів у людському організмі, що сприяє досконалому оволодінню студентами навчальним матеріалом.

3. Посохова К. А. Викладання фармакології – деякі підсумки і перспективи / К. А. Посохова, О. М. Олещук, О. О. Шевчук // Медична освіта. – 2012. – № 1. – С. 146–150.
4. Соколова Л. В. Перспективи розвитку фармацевтичного факультету / Л. В. Соколова, Д. Б. Коробко, П. Г. Лишацький // Медична освіта. – 2012. – № 1. – С. 109–112.

Отримано 16.01.14

УДК397.232

СТУДЕНТСЬКЕ НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО ЯК ПЕРША СХОДИНКА ДО ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ НАУКОВЦЯ

В. П. Пішак, М. І. Кривчанська, М. О. Ризничук

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

STUDENT SCIENTIFIC SOCIETY AS A FIRST STEP TO THE CREATIVE POTENTIAL OF SCIENTISTS FORMATION

V. P. Pishak, M. I. Kryvchanska, M. O. Ryznychuk

Bukovyna State Medical University, Chernivtsi

У статті висвітлено організаційні заходи та робота гуртків на теоретичній кафедрі, на прикладі кафедри медичної біології, генетики та фармацевтичної ботаніки та практичній — кафедрі педіатрії та медичної генетики.

The article deals with the organization and work groups on the theoretical department, for example, the Department of Medical Biology, Genetics and Pharmaceutical Botany and practice — Department of Pediatrics and Medical Genetics.

Вступ. Завдання вищої освіти сьогодення – це підготовка фахівців, здатних забезпечити перехід від індустріального до інформаційно-технологічного суспільства через новаторство у навчанні, вихованні та науково-методичній роботі. У зв'язку з європейською орієнтацією України загалом та входженням України до Європейського освітнього і наукового поля зокрема наголошується на якості освіти, універсальності підготовки випускника та його адаптованості до ринку праці, на особистісній орієнтованості навчального процесу, його інформатизації, визначальній важливості освіти у забезпеченні сталого людського розвитку.

Сучасні динамічні перебудови ринкової економіки країни, світові трансформації встановлюють нові вимоги щодо підготовки молодих спеціалістів. Навчальний процес у ВНЗ, відповідно до Болонського процесу, має бути спрямований на підготовку освіченого фахівця, який здатний приймати самостійні рішення, уміє творчо мислити, готовий до постійного поповнення багажу знань, опанування нових тенденцій у медицині та впровадження їх у повсякденній діяльності, вміє працювати у групі та комунікабельний [1, 2].

Щоб виконати завдання, які постали перед вищою школою, необхідно вдосконалювати навчально-виховний процес, запровадити нові методи і форми взаємодії між викладачем та студентами, стимулювати самостійну навчальну діяльність та залучати творчу молодь у науковий гурток. Заняття у студент-

ському науковому гуртку є обов'язковою складовою Болонської системи освіти [3]. Науково-дослідна робота студентів — один з найважливіших кроків наукового, методичного, виховного, організаційного характеру, що забезпечує опанування навичками наукових досліджень відповідно до обраної спеціальності в рамках навчального процесу і поза ним [4].

Основна частина. Студентський науковий гурток – угруповання, об'єднане розробкою певної наукової проблеми. Він об'єднує студентів, які вивчають принципи, методи та прийоми ведення наукової роботи. На теоретичних кафедрах гуртківці навчаються опрацьовувати літературні джерела, та формувати з них реферативні доповіді. Також опановують методики проведення експериментальних досліджень на тваринах, а в подальшому проводити аналіз та узагальнення отриманих результатів. Далі, за допомогою викладачів вчать формувати, обґрунтовані на отриманих результатах, висновки. Починаючи з першого курсу студентський науковий гурток вчить майбутніх професіоналів правильної організації наукової роботи, розвиває творче мислення, та навчає правильно застосовувати статистичні методи обробки отриманих даних. На кафедрі медичної біології, генетики та фармацевтичної ботаніки гурток існує з моменту її заснування. Відвідують гурток студенти як першого курсу, так і старшокурсники [5]. Напрямами роботи гуртка є: питання медичної генетики, тобто вивчення чинників формування уроджених вад розвитку та їх профілактики, вивчення теоретичних основ

спадкових захворювань; практичні принципи хронобіології та хрономедицини. Все це ґрунтовно готує студентів до клінічної роботи. Кожний студент у гуртку виконує самостійне завдання, а на засіданнях вчиться доповідати про результати виконаної роботи [6, 7].

У подальшому, на клінічних кафедрах, ці навички закріплюються.

Як і на інших, при кафедрі педіатрії та медичної генетики працює гурток, що об'єднує студентів, які цікавляться питаннями педіатрії та медичної генетики.

Основними цілями роботи наукового гуртка кафедри є підвищення рівня наукової та практичної підготовки студентів, формування в них інтересу й потреби до наукової творчості, розвиток творчого мислення, наукової самостійності, активація внутрішньої організованості, поглиблення, закріплення і систематизація отриманих знань і умінь. Результатом студентської наукової діяльності є активна участь у проведенні наукових конференцій та семінарів, формування інтересу до наукової творчості. Тут навчають методик і способів самостійного вирішування наукових і практичних завдань, допомога студентам в оволодінні навичками проведення самостійних наукових досліджень, сприяння більш поглибленому вивченню теоретичного матеріалу, підготовка із числа найбільш активних та творчих студентів резерву наукових і науково-педагогічних кадрів, виявлення обдарованої та талановитої молоді, використання їх творчого й інтелектуального потенціалу для вирішення актуальних завдань підвищення ефективності освітнього процесу [8].

І якщо на кафедрі медичної біології торкаються питань медичної генетики лише теоретично, то, у подальшому на клінічних кафедрах, зокрема на кафедрі педіатрії та медичної генетики ці знання закріплюються розбором клінічних випадків. Формуються групи пацієнтів з тією чи іншою патологією, майбутніми науковцями ретельно вивчається симптомати-

ка відповідних захворювань, аналізуються етіологічні чинники й патогенез, та опановуються сучасні принципи діагностики, лікування і профілактики. Тобто робота вже проходить у практичній медицині, що сприяє формуванню клінічного мислення студента.

На початку навчального року всі бажаючі студенти отримують наукову тему. Засідання наукового гуртка, що відбувається в присутності керівника, зазвичай відкриває староста. Його обирають з числа студентів, який прагне, у майбутньому, стати науковцем. На кожному засіданні, окрім демонстрації та обговорення хворих, заслуховують результати наукового дослідження або реферативні дані. Староста надає безпосередню допомогу керівникові гуртка в організації його роботи, а саме: забезпечує присутність членів гуртка на засіданні, бере участь у розробці річного плану роботи наукового гуртка, готує інформацію для опублікування в наукових виданнях, конференціях, конгресах, бере участь у підготовці звіту про роботу впродовж навчального року, згідно з затвердженим річним планом. Основними формами роботи наукового гуртка є: засідання наукового гуртка; виступи з результатами власних і оглядових досліджень, науковими повідомленнями, доповідями, реферативними повідомленнями; підготовка виступів на науково-практичних конференціях різних рівнів; участь у наукових, науково-практичних семінарах, круглих столах; написання наукових робіт на кафедральні, університетські, міжвузівські, всеукраїнські наукові форуми; підготовка публікацій (статей, тез доповідей) за результатами наукових досліджень [9].

Висновок. Навчаючись у гуртках на теоретичних, а в подальшому, і на клінічних кафедрах формується особистість, яка здатна після закінчення ВНЗ та проходження інтернатури самостійно займатися науково-дослідною і лікувальною роботою. Це дозволяє не лише отримати навички проведення наукових досліджень і практичної роботи, але й збільшити можливості творчого розвитку особистості.

Література

1. Березюк А. М. Основні засади організаційно-методичного забезпечення навчального процесу в умовах кредитно-модульної системи : методичні вказівки для викладачів / А. М. Березюк, І. В. Трифонов, В. Г. Федіна. – 2-ге вид. – Дніпропетровськ : ПДАБА, 2006. – 26 с.
2. Болонський процес. Документи і матеріали / за ред. С. І. Юрія. – Тернопіль : Економічна думка, 2006. – 136 с.
3. Болюбаш Я. М. Один з принципів Болонського процесу – мобільність студентів у європейському просторі / Я. М. Болюбаш // Освіта України. – 2006. – № 1. – С. 4.

4. Большаков В. І. Шляхи підвищення ролі кафедри у вихованні студентів, залученні їх до наукової творчості у контексті Болонського процесу / В. І. Большаков // Матеріали міжвузівської наук.-практ. конференції, м. Дніпропетровськ, 20–21 травня 2005 р. – Дніпропетровськ : ПДАБА, 2005. – 152 с.

5. Болонський процес – вдосконалення підготовки з медичної біології, генетики та паразитології / В. П. Пішак, О. І. Захарчук, О. В. Пішак, М. І. Кривчанська // Вища освіта в Україні і Болонський процес: стан, проблеми і пер-

спективи : матеріали II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, м. Київ, 24 травня 2013 року. – Київ, 2013.

6. Основні засади розвитку вищої освіти у контексті Болонської декларації / за редакцією В. Г. Кременя. – Тернопіль : Вид-во ТДПУ ім. В. Гнатюка, 2004. – 147 с.

7. Степко М. Ф. Болонський процес і навчання впродовж життя / М. Ф. Степко, Б. В. Клименко, Л. Л. Товажнянський. – Харків : НТУ “ХПІ”, 2004. – 111 с.

8. Триняк М. В. Вища освіта України в контексті Болонського процесу: організаційний і правовий аспекти / М. В. Триняк, С. О. Руденко // Болонський процес: перспективи розвитку вищої освіти України : матеріали VII Міжнародної наукової конференції “Модернізація вищої

освіти України в умовах Болонського процесу: аналіз вітчизняного досвіду і перспективи розвитку”, м. Одеса, 29–31 травня 2007 р. – Київ : Персонал, 2008. – С. 10–20.

9. Унінець-Ходаківська В. П. Вплив Болонського процесу на систему навчання та управління у сфері вищої освіти України / В. П. Унінець-Ходаківська, Н. П. Мацелюх // Болонський процес: перспективи розвитку вищої освіти України : матеріали VII Міжнародної наукової конференції “Модернізація вищої освіти України в умовах Болонського процесу: аналіз вітчизняного досвіду і перспективи розвитку”, м. Одеса, 29–31 травня 2007 р. – Київ : Персонал, 2008. – С. 35–40.

Отримано 27.01.14

УДК 616.24-002.5-084:614.254.3

РОЛЬ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ В БОРОТЬБІ З ТУБЕРКУЛЬОЗОМ

І. Т. П'ятночка, С. І. Корнага, В. І. П'ятночка

*ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”*

ROLE OF FAMILY DOCTOR IN FIGHT AGAINST TUBERCULOSIS

I. T. Pyatnochka, S. I. Kornaha, V. I. Pyatnochka

SHEI “Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine”

У статті висвітлені деякі питання сучасної епідеміологічної ситуації та роль сімейного лікаря в боротьбі з цією небезпечною недугою.

Some questions of modern epidemiology situation and role of family doctor in fight against this dangerous illness was lighted up in the article.

Вступ. Туберкульоз – це одна з найдавніших хвороб, яка може уражати всі органи та системи, і нещадно щорічно заганає й заганає в могилу мільйони людей різних за віком і статтю. Періоди епідемії туберкульозу змінювалися періодами стабілізації.

В Україні з 1995 року проголошена епідемія туберкульозу, захворюваність на туберкульоз перевищила епідемічний поріг – 50 випадків на 100 тис. населення. Цей показник був найвищим у 2005 році і становив 84,1 випадку на 100 тис. населення. Упродовж 2006–2012 років намітилася деяка тенденція до поліпшення епідеміологічної ситуації і у 2012 році захворюваність на туберкульоз, поширеність та смертність від нього становила, відповідно, 68,1; 141,5 та 15,2 випадки на 100 тис. населення [1]. Водночас зростала захворюваність на ко-інфекцію ТБ/СНІД – 9,1 на 100 тис. населення, а також гострої проблеми набув хіміорезистентний туберкульоз, зокрема мультирезистентний, від якого в Україні страждають 16 % хворих на вперше діагностований туберкульоз та 44 % пацієнтів із рецидивом захворювання. В країні щорічно захворює приблизно 32 тисячі осіб та понад 6 тисяч помирає від цієї недуги.

Вилікування спостерігається приблизно у 60 % від тих, що захворіли. Такий низький відсоток видужання зумовлений, передусім, несвоєчасним виявленням хворих, помилками діагностики, вадами лікування. Отож, необхідно невідкладно зосередити значні зусилля на покращення ранньої діагностики, профілактики туберкульозу, передусім, на рівні первинної ланки, де помилки становлять 80,2–96,4 % [2]. Ці відсот-

ки свідчать про нагальну потребу покращення навчання з фтизіатрії в середніх та вищих навчальних закладах, як шляхом збільшення кількості годин, так і оптимізації навчального процесу студентів, лікарів-інтернів і, зокрема, сімейних лікарів.

Основна частина. Поняття “лікар загальної практики” склалось еволюційним шляхом у XVIII–XIX століттях у деяких європейських країнах, коли лікарська допомога здійснювалася в індивідуальному комерційному порядку. В результаті цього утворився сталий контингент пацієнтів, які вважали доцільним протягом свого життя звертатися виключно до “свого” лікаря, якому довіряли завдяки його професіоналізмові та індивідуальним якостям. В таких умовах лікар був одночасно сімейним і лікарем загальної практики, оскільки йому доводилося мати справу з різною патологією. Однак бурхливий розвиток вузькоспеціалізованої медичної допомоги поступово призвів лікаря загальної практики до відчуття втрати своєї особистої відповідальності за здоров'я конкретного хворого та членів його сім'ї.

Сімейний лікар – це якісно нова форма лікарської діяльності, що володіє великим об'ємом знань і вмінь. Це лікар-універсал, який має ґрунтовні знання з головних розділів медицини: профілактики, діагностики; надає першу медичну допомогу, попереджує та ліквідує вогнища інфекційних захворювань, проводить серед населення пропаганду здорового способу життя. За даними світової статистики, кваліфікований сімейний лікар може самостійно розв'язати до 80 % проблемних завдань на етапі первинної допомоги, включаючи і лікування в домашньому або

© І. Т. П'ятночка, С. І. Корнага, В. І. П'ятночка

денному стаціонарі. Це лише під силу лікарю нової для України спеціальності – лікар загальної практики-сімейної медицини.

Отже, сімейна медицина – це медицина сьогодення і майбутнього у вітчизняній охороні здоров'я. Особливий, довірливий характер стосунків з родиною, тривале спостереження за кожним її членом, дають змогу постійно і ретельно займатися профілактичною роботою, спрямованою на збереження здоров'я людини.

Більшість пацієнтів із симптомами респіраторних захворювань звертається в лікувальні заклади загальної медичної мережі, де і відбувається виявлення туберкульозу і, навіть, завершення лікування хворого. Отже, ефективне здійснення протитуберкульозних заходів неможливе без широкої участі в цій роботі лікарів загальної практики - сімейної медицини. Особливо важлива їх роль у масових заходах, спрямованих на раннє виявлення і профілактику туберкульозу. Переваги сімейної медицини в тому, що сімейному лікарю відомі конкретні умови праці, побуту, бюджет і харчування сім'ї, наявність хворих, зокрема і на туберкульоз, а також осіб із підвищеним ризиком цього захворювання, яких залучають до щорічних профілактичних обстежень. Пацієнтів із такими симптомами, як кашель, що триває понад 2–3 тижні, значне нічне потовиділення, слабкість, безпричинне схуднення, тривала, понад тиждень підвищена температура тіла вище 37 °С, направляє на рентгенологічне обстеження, 2-разове дослідження мокротиння на мікобактерії туберкульозу. Сімейний лікар проводить лікування в амбулаторних умовах хворих на туберкульоз, здійснює контрольовану хіміопротиліктику в групах підвищеного ризику за рекомендацією фтизіатра. Окрім цього, в амбулаторних умовах і вдома сімейний лікар діагностує та надає екстрену допомогу при невідкладних станах: спонтанний пневмоторакс, гостра дихальна недостатність, кровохаркання і легеневі кровотечі, гострі алергічні реакції на протитуберкульозні препарати. Організує щеплення вакциною БЦЖ дітям, які не були вакциновані в пологовому будинку, контролює розвиток післявакцинних реакцій, при ускладненнях вакцинації – направляє дітей до фтизіатра, а також разом із лікарем-фтизіатром і епідеміологом здійснює протиепідемічні заходи в сім'ї, де є хворий-бактеріовиділювач.

Згідно з уніфікованим клінічним протоколом первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги “Туберкульоз” (2012), виявлення хворих з підозрою на туберкульоз проводиться в лікувальних закладах первинної медичної допомоги, як і в будь-яких інших медичних

зкладах персоналом цих установ. Діагноз туберкульозу підтверджується у спеціалізованому протитуберкульозному закладі [3].

Активне виявлення туберкульозу в групах ризику проводиться шляхом призначення скринінгового флюорографічного обстеження 1 раз на рік. Виявлення випадків туберкульозу та латентної туберкульозної інфекції в умовах епідемії туберкульозу проводиться шляхом щорічної туберкулінодіагностики (проба Манту з 2 ТО) здоровим дітям віком від 4 до 14 років. Дітям до 4-х років та дітям підліткового віку туберкулінодіагностика проводиться за бажанням батьків, в групах ризику за епідеміологічними показниками, зокрема у туберкульозних вогнищах. Профілактична променева діагностика проводиться дітям у віці 15 і 17 років.

Для виявлення підозрілих чи хворих на туберкульоз лікар загальної практики-сімейної медицини проводить цілеспрямований збір анамнезу, детальне фізикальне обстеження, пробу Манту з 2 ТО у дітей, направляє на рентгенологічне флюорографічне обстеження дорослих та неповнолітніх осіб, забезпечує 2-разовий збір і транспортування мокротиння в лабораторію I рівня для дослідження кислотостійких бактерій методом мікроскопії мазка.

У разі виявлення на рентгенограмі порожнини розпаду, дрібновогнищевої дисемінації пацієнт скеровується до фтизіатра на дообстеження з результатами бактеріоскопії мазка мокротиння. У випадку негативних мазків мокротиння і наявності вогнищевих або інфільтративних змін на рентгенограмі легень пацієнту призначають антибіотики широкого спектра дії (за виключенням рифампіцину, аміноглікозидів і фторхінолонів) до 2-х тижнів, після чого повторюють рентгенограму легень. При відсутності позитивної динаміки зі сторони легеневого процесу пацієнта негайно скеровують до фтизіатра. До фтизіатра направляють осіб при підозрі на позалегенові форми туберкульозу (кістково-суглобового, периферичних лімфатичних вузлів, сечостатевого органів, очей, туберкульозу нервової системи та інших локалізацій).

За результатами обстеження, з урахуванням факторів ризику щодо захворювання на туберкульоз, клінічних ознак і результатів туберкулінодіагностики направляють на консультацію до дитячого фтизіатра дітей: у яких встановлено контакт з хворою на туберкульоз людиною або твариною; з “віражем” за результатами проби Манту; з гіперергічними реакціями на пробу Манту з 2 ТО (у дітей інфільтрат 17 мм і більше або ж реакції з наявністю везикул, некрозу чи лімфангоїту, незалежно від розмірів інфільтрату); дітей з наростанням розмірів інфільтрату на пробу

Манту на 6 і більше мм; дітей з поступовим наростанням чутливості до туберкуліну протягом декількох років; дітей з монотонною чутливістю до туберкуліну в поєднанні з двома й більше неспецифічними факторами ризику; дітей, інфікованих МБТ із хронічними захворюваннями різних органів і систем, і тих, що тривало більше місяця приймають цитостатики, глюкокортикоїди, імунодепресанти; дітей з ВІЛ-інфекцією або перинатальним контактом щодо ВІЛ-інфекції; дітей із симптомами, схожими на туберкульоз, а також для проведення диференціальної діагностики туберкульозу з нетуберкульозними захворюваннями; дітей, інфікованих МБТ із соціальних груп ризику; при наявності ускладнень вакцинації БЦЖ (холодні підшкірні абсцеси, лімфаденіти, виразки, келоїдні рубці розміром понад 10 мм, персистуюча та дисемінована БЦЖ-інфекція з ураженням кісток, суглобів та інших органів).

Лікування хворих на туберкульоз проводиться за стандартними режимами під безпосереднім спостереженням, що рекомендується ВООЗ. Лікар загальної практики-сімейної медицини забезпечує організацію чіткого контролю за прийомом протитуберкульозних препаратів в амбулаторних (вдома) умовах за приписом фтизіатра, а також проводить опитування щодо виникнення побічних реакцій. Хіміопрофілактика у дітей та дорослих проводиться теж за призначенням дільничного фтизіатра та з використанням отриманих від нього препаратів. До речі, превентивне лікування дає змогу знизити захворюваність у групах ризику у 5–7 разів. Розрізняють первинну і вторинну хіміопрофілактику.

Первинна застосовується у туберкулінонегативних осіб із вогнищ туберкульозної інфекції і створює захист не тільки від захворювання, але й від інфікуван-

ня МБТ. Вторинна хіміопрофілактика застосовується в осіб, інфікованих МБТ, пригнічуючи екзогенну суперінфекцію, так і запобігає активації ендогенної інфекції.

Показання до проведення хіміопрофілактики: діти, інфіковані МБТ, віком до 6 років з числа контактних осіб; особи, інфіковані водночас МБТ та вірусом набутого імунодефіциту людини; інші особи, що інфіковані МБТ, з числа контактних осіб за наявності медичних показань. Рішення для проведення хіміопрофілактики особам, інфікованим МБТ, приймається лікарем-фтизіатром. Найбільш поширеною схемою хіміопрофілактики є 6-місячний прийом ізоніазиду (5–8 мг/кг). Кількість курсів превентивної хіміотерапії призначається індивідуально. Для запобігання побічним реакціям у процесі лікування застосовуються патогенетичні препарати: вітамін В₆, гепатопротектори.

Висновок. На завершення, акцентуємо увагу на те, що більшість пацієнтів із симптомами легеневого захворювання чи інших локалізацій звертається в лікувальні заклади загальної медичної мережі, тобто до лікарів загальної практики-сімейної медицини. На цьому рівні проводиться первинний огляд, виявлення туберкульозу, завершується лікування у значної частини пацієнтів, а також проводяться санітарно-просвітні та профілактичні заходи. Отже, сімейний лікар надає первинно-профілактичну допомогу прикріпленому за сімейно-територіальним принципом населенню в умовах амбулаторно-поліклінічного закладу чи вдома. При цьому надзвичайно великих зусиль приділяє формуванню у населення навиків здорового способу життя, відповідального, бережного ставлення до свого здоров'я, як найвищої особистої та суспільної цінності.

Література

1. Фещенко Ю. І. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги "Туберкульоз": особливості його підготовки та чим відрізняється від попередніх клінічних протоколів / Ю. І. Фещенко, С. О. Черенько, А. І. Барбова // Туберкульоз, легеневі хвороби, ВІЛ-інфекція. – 2013. – № 2. – С. 8–18.

2. Мельник В. Туберкульоз – проблема соціальна й економічна / В. Мельник // Ваше здоров'я. – 2012. – № 40–41. – С. 8.

3. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги. Туберкульоз. – К., 2012. – 171 с.

Отримано 09.02.14

УДК 614.253.4(и)

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ МЕДИКО-ПРАВОВИХ ДИСЦИПЛІН НА ІНОЗЕМНОМУ ФАКУЛЬТЕТІ

І. О. Рогальський, М. В. Чорненський, Н. М. Калинюк, М. О. Сопіга
*ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”*

TEACHING MEDICAL AND JURIDICAL DISCIPLINES AT THE FACULTY FOR FOREIGN STUDENTS

I. O. Rohalsky, M. V. Chornenky, N. M. Kalyniuk, M. O. Sopiha
SHEI “Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine”

Стаття розкриває окремі аспекти викладання “Правознавства”, “Медичного правознавства”, “Фармацевтичного законодавства” на кафедрі медичного права державного вищого навчального закладу “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров’я України” для студентів іноземного факультету. Зосереджено увагу на власних навчально-методичних розробках кафедри.

The article presents particular aspects of teaching the disciplines “The Law”, “The Medical Law” and “The Pharmaceutical Legislation” on the Department of Medical Law of State Higher Educational Institution “Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of Ministry of Health of Ukraine”. Attention was paid to the proper educational and methodical researches of the department.

Вступ. Широке впровадження викладання медичного права на медичних і фармацевтичних факультетах вищих медичних і фармацевтичних навчальних закладів є важливою актуальною проблемою медичної освіти в Україні [1–3]. Одним із важливих моментів реформування галузі охорони здоров’я в Україні ще з 2002 року визначено створення кафедр медичного права при вищих медичних навчальних закладах України, приведення мережі закладів медичної та фармацевтичної освіти (з урахуванням широкої практики організації навчання за контрактом) до реальних потреб України в медичних кадрах. Так, ще пунктом 17 розділу І заходів щодо виконання Міжгалузевої комплексної програми “Здоров’я нації” на 2002–2011 роки, затвердженої Постановою Кабінету Міністрів України від 10 січня 2002 року № 14, було передбачено забезпечення підготовки висококваліфікованих фахівців з організації та управління охороною здоров’я шляхом створення факультетів медичного менеджменту та маркетингу з відповідними кафедрами – менеджменту, маркетингу та економіки, психології, медичного права, соціології,

а також кафедрами соціальної медицини, організації охорони здоров’я [4].

Протягом останніх років у вищих медичних та фармацевтичних навчальних закладах запроваджено викладання медичного права на окремих спеціалізованих кафедрах або курсах. У державному вищому навчальному закладі “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України” кафедра медичного права була створена в червні 2013 року. Основним завданням новоствореної кафедри є підвищення рівня підготовки майбутніх фахівців охорони здоров’я, насамперед, з медико-правових проблем, отримання ними необхідного обсягу теоретичних знань та практичних вмінь для успішного здійснення медичної діяльності на основі дотримання прав людини, прав пацієнта, основних принципів медичного права, медичної етики і деонтології.

Відповідно до типових навчальних програм для студентів вищих медичних навчальних закладів III–IV рівнів акредитації, затверджених МОЗ України, кафедрою медичного права розроблені відповідні

навчальні програми з дисциплін “Правознавство”, “Медичне правознавство”, “Фармацевтичне законодавство”.

Вивчення проблем медичного права запроваджено також і на факультеті іноземних студентів. Враховуючи мотивацію та цільові установки студентів-іноземців щодо застосування ними отриманих на кафедрі знань з правових питань в охороні здоров'я у своїй майбутній медичній практиці, викладання на факультеті іноземних студентів має свої особливості.

Основна частина. Особливості викладання “Правознавства”, “Медичного правознавства” та “Фармацевтичного законодавства” на іноземному факультеті пов'язані, насамперед, із відмінностями правової системи України та інших держав. Якщо Україна лише нещодавно стала на шлях розвитку медичного права, широкого та всебічного охоплення правовими знаннями всіх суб'єктів медичних правовідносин, зростання правової культури як пацієнтів, так і медичних працівників, все частішого використання медико-правових знань і вмінь у практичній діяльності, то країни, наприклад, Європейського Союзу та США мають чималий досвід правового регулювання медичної діяльності. Так, одним із найстаріших задокументованих випадків медико-правового характеру, які відомі сьогодні, є справа пацієнта Slater проти Baker та Stapleton, що мала місце в 1767 році в Англії. По цій справі надана пацієнту із поламаною ногою лікарем-хірургом та аптекарем допомога була визнана судом неадекватною та призначено грошову компенсацію в розмірі близько 60 000 фунтів стерлінгів у перерахунку на сьогоднішній день. В поданій медиком апеляційній скарзі було відмовлено [5].

Україна, на жаль, не є першовідкривачем у сфері медичного права, проте має можливість використовувати позитивний міжнародний досвід. Студентів іноземного факультету, які мають на меті здобути медичну освіту в Україні, набути теоретичні знання та практичні вміння у суто медичних галузях, мало цікавлять нормативно-правові акти України, переважній більшості яких не більше 10–15 років. Тим більше, що написав їх законодавець для українського суспільства і вони не завжди найкращим чином вирішують поставлені перед ним завдання. Тим часом деякі нормативно-правові документи зарубіжних країн мають понад столітній досвід існування та регулювання медико-правових відносин. Хоча чимало проблематичних питань медичного права та біоетики виникли відносно нещодавно і міжнародні нормативно-правові акти з цих проблем якраз напрацьовують.

Якщо студенти медичного, стоматологічного та фармацевтичного факультетів потребують знань щодо правознавства, медичного правознавства та фармацевтичного законодавства в Україні, то студенти іноземного факультету орієнтуються переважно на країни Європейського Союзу, медичне право якого несе вагомий вплив на розвиток законодавства всього світу.

Саме тому програми з правознавства, медичного правознавства та фармацевтичного законодавства для студентів іноземного факультету максимально адаптовані для їхніх потреб. Спеціально розроблені навчальні програми, методичні рекомендації та матеріали для підготовки студентів іноземного факультету зосереджують свою увагу на міжнародних нормативно-правових актах, таких, як Загальна декларація прав людини, Міжнародний пакт про громадянські і політичні права, Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод, Міжнародний пакт про економічні, соціальні і культурні права, Європейська соціальна хартія, Лісабонська декларація про права пацієнта, Заява про доступність медичної допомоги, Міжнародний кодекс медичної етики, Женевська декларація, резолюції Всесвітньої медичної асамблеї, Гельсінська декларація тощо. Саме ці документи є основою регулювання медичних правовідносин як в Україні, так і за кордоном [6].

У навчальному процесі обов'язково враховані особливості правових систем різних країн та їх підходів до регулювання медико-правових проблем. Так, ставиться наголос на особливості нормативного права при романо-германському типі правової системи, наприклад, Німеччини, Франції, Польщі, України, а також особливості англосаксонського підходу до регулювання відносин за допомогою прецедентного права, як, скажімо, в Об'єднаному королівстві Великобританії та Північної Ірландії, Сполучених Штатах Америки. Вивчаються особливості функціонування Європейського суду з прав людини.

Враховуючи вищенаведене, аналізуються особливості підходу законодавства різних країн до регулювання медико-правових відносин, місце медичного права в цьому процесі, система прав людини щодо охорони здоров'я, права суб'єктів медичних і фармацевтичних правовідносин, у тому числі пацієнта, медичного та фармацевтичного працівника, інших суб'єктів медичних правовідносин.

Суттєві відмінності та особливості вирізняють медичне право держав з різним підходом до економіки та менеджменту в медицині. По суті, на протилеж-

них полюсах знаходяться пострадянська та ринкова моделі організації медичної галузі, десь усередині – системи Бісмарка та Бевериджа [7]. Знову ж таки, кожна із систем має свої виняткові особливості медичного права, що й враховують при викладанні дисципліни.

По-різному здійснюється контроль за якістю лікарських засобів, використанням наркотичних, отруйних, сильнодіючих речовин, рецептурних і безрецептурних медикаментів. Якщо нині Україна лише виробляє свої власні підходи до регулювання цих проблем, то американська Food and Drug Administration має досвід роботи в цій сфері з 1906 року і сьогодні задає режим роботи системам охорони здоров'я всього світу [8].

Акцентується увага на особливостях функціонування закладів охорони здоров'я, приватної медичної практики, використання засад доказової медицини та доказової фармації, стандартизації діагностики й лікування відповідно до результатів сучасних досліджень.

Література

1. Ковальчук Л. Я. Навчальна дисципліна “Медичне право” як невід’ємна складова підготовки лікаря в сучасних умовах в Україні / Л. Я. Ковальчук, А. Д. Беденюк, М. В. Чорненький // Медична освіта. – 2011. – № 3. – С. 12–14.
2. Резолюція учасників V Всеукраїнської науково-практичної конференції з медичного права “Медичне право України: законодавче забезпечення царини охорони здоров'я (генезис, міжнародні стандарти, тенденції розвитку й удосконалення)” (Одеса, 2011). – Одеса, 2011. – 4 с.
3. Стеценко С. Г. Медичне право України / С. Г. Стеценко, В. Ю. Стеценко, І. Я. Сенюта. – Київ : Правова єдність, 2008. – 508 с.
4. Про затвердження Міжгалузевої комплексної програми “Здоров'я нації” на 2002–2011 роки : Постанова Кабіне-

Висновки. Саме такий особливий підхід до викладання медико-правових дисциплін з вивченням специфіки медико-правової системи різних держав дозволяє покращити якість медичної освіти студентів-іноземців і підвищити конкурентоспроможність ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України” на ринку вищих медичних навчальних закладів України та Європи.

Враховуючи сучасні темпи глобалізації, вважаємо обґрунтованим вивчення особливостей медичного права держав світу не лише на факультеті іноземних студентів, а й на медичному, фармацевтичному та стоматологічному факультетах. Відповідно до цього слід внести необхідні зміни до типових програм з медико-правових дисциплін і включити вивчення тем з міжнародного та порівняльного медичного права.

ту Міністрів України № 14 від 10 січня 2002 року // Офіційний вісник України. – 2002. – № 9. – С. 30.

5. Annas G. J. Doctors, Patients, and Lawyers—Two Centuries of Health Law / G. J. Annas // The New England Journal of Medicine. – 2012. – N. 367. – P. 445–450.

6. Медичне правознавство / А. А. Бабанін, О. О. Миронova, О. В. Біловицький, О. Ю. Скребокova. – Сімферополь : Ната, 2012. – 552 с.

7. Реформа охорони здоров'я в Україні : як вийти з кризи. – К. : ВСВ “Медицина”, 2010. – 80 с.

8. Janssen W. F. The Story of the Laws Behind the Labels / W. F. Ianssen // The Food and Drug Administration. Наuppage: Nova Science, 2003. – P. 23–35.

Отримано 22.01.14

УДК 61:004.45

ЗАСТОСУВАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ПОБУДОВІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ МЕДИЧНОГО ВНЗ

А. В. Семенець

ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”

APPLICATION OF THE CLOUD TECHNOLOGIES TO THE MEDICAL UNIVERSITIES INFORMATION INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT

A. V. Semenets

SHEI “Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine”

Показано шляхи застосування хмарних технологій при побудові інформаційної інфраструктури медичного ВНЗ. Розглянуто можливості застосування в галузі медичної освіти хмарних сервісів від провідних постачальників: Microsoft Office 365 та Google Apps For Education. Продемонстровано окремі переваги та недоліки вказаних сервісів на основі досвіду їх використання в ТДМУ.

The methods of the cloud technologies applications to the medical universities information infrastructure development are presented. The main capabilities of the Microsoft Office 365 and Google Apps For Education services usage in the medical education field are described. The advantages and disadvantages of the listed above services based on the usage experience in Ternopil State Medical University are presented.

Вступ. Розвиток освіти на основі принципів безперервності, рівного доступу, особистісної спрямованості формує концептуально нову модель освіти – *відкриту освіту*. Відкрита освіта покликана реалізувати принцип навчання протягом всього життя, що визнається Радою Європи одним з найсуттєвіших соціальних елементів. Основу освітнього процесу у відкритій освіті складає цілеспрямована, контрольована, інтенсивна самостійна робота студентів, які можуть навчатися в зручному для себе місці, за індивідуальним розкладом, використовуючи комплект спеціальних засобів навчання і погоджену можливість контакту з викладачем та між собою. Метою відкритої освіти є підготовка студентів до повноцінної й ефективної участі у громадській та професійній діяльності в умовах інформаційного суспільства [1].

Основна частина.

1. Хмарні технології в освіті

Для утворення дійсно відкритого освітнього середовища необхідні технології, які б дозволили віддалено оперувати усіма необхідними даними. Такі послуги надають технології на основі концепції хмарних обчислень. Хмарні обчислення являють собою такий підхід до розміщення, надання та використан-

ня програмних застосунків і комп'ютерних обчислювальних ресурсів, при якому вони є доступними через мережу Інтернет у вигляді сервісів на різних платформах і пристроях. Ці технології роблять можливим постійний зручний і швидкий доступ з будь-якого розміщення до обчислювальних ресурсів (мереж, серверів, баз даних, додатків, сервісів), що надається з мінімальними зусиллями управління та взаємодії з постачальником послуг (наприклад, електронна пошта). Причому оплата таких сервісів здійснюється за фактом їх фактичного використання [2]. Виділяють такі основні види сервісів, що надаються хмарними платформами:

1. *Програмне забезпечення як послуга (Software as a Service, SaaS)* – дає можливість оренди застосунків. Програмне забезпечення як сервіс включає платформу як сервіс та інфраструктуру як сервіс.

2. *Платформа як послуга (Platform as a Service, PaaS)* – дає доступ до інтегрованої платформи для розробки, тестування та підтримки різноманітних проектів.

3. *Інфраструктура як послуга (Infrastructure as a Service, IaaS)* – представлення комп'ютерної інфраструктури у вигляді віртуалізації, що включає в себе операційні системи та системне програмне забезпечення, а також апаратну частину сервера.

© А. В. Семенець

2. Основні можливості сервісів – лідерів ринку хмарних технологій

2.1. Microsoft Office 365 в освіті

Microsoft Office 365 (<http://office.microsoft.com/>) – хмарний інтернет-сервіс і програмне забезпечення компанії Microsoft, що розповсюджується за схемою “програмне забезпечення + послуги”. Доступ надається шляхом придбання підписки на певний пакет ПЗ та послуг. Вартість підписки залежить як від переліку ПЗ та послуг, так і від кількості користувачів. Основним стимулом до застосування хмарного сервісу Microsoft Office 365 у задачах освіти є безкоштовний доступ для навчальних закладів [3]. Це справедливо, однак, лише для плану підписки A2, який передбачає роботу лише з онлайн-ресурсами і сервісами. При цьому користувачі сервісу отримують:

1. Сервіс електронної пошти корпоративного класу, з спільними календарями, 50 ГБ простору зберігання на кожного користувача та можливість використовувати власне доменне ім'я. Сервіс також забезпечує розширені можливості захисту від зловмисних програм і фільтрацію спаму.

2. Можливість проводити наради та відеоконференції через Інтернет за допомогою відеоконференцій. Підтримується передача відео у форматі HD. Також (станом на кінець 2013 року) здійснюється процес інтеграції з системою інтернет-телефонії Skype та системами передачі миттєвих повідомлень сторонніх розробників.

3. Веб-додатки з пакета Office Web Apps, що дозволяють користувачам створювати та редагувати документи Word, Excel, PowerPoint і OneNote у будь-якому браузері.

4. Засоби роботи з спільними документами – у службі Sky Drive Pro кожному користувачу надається 25 ГБ простору для зберігання даних, завдяки чому можна отримувати доступ до своїх файлів практично звідусіль і синхронізувати їх із ПК. Наявні інструменти керування дозволами на перегляд і редагування документів іншими користувачами.

5. Сайти в інтранет-мережі для робочих груп на основі технології SharePoint надають робочі області з можливістю налаштування параметрів безпеки для окремих робочих груп у закладі.

6. Інтеграція з Active Directory – можливості керування обліковими даними та дозволами користувачів; єдиний вхід і синхронізація з Active Directory.

Складнішою є ситуація, якщо необхідно інтегрувати існуючу мережеву інфраструктуру для роботи спільно з Microsoft Office 365. В цьому випадку виникає необхідність переходу на план підписки A3 чи

A4, які уже є платними [3]. Однак найбільшою проблемою є необхідність легального застосування серверної ОС – Windows Server та відповідної кількості CAL (Client Access License). Вказана обставина буде вимагати серйозних фінансових затрат – вартість лише однієї копії Windows Server в рамках академічної програми ліцензування для навчальних закладів становить від \$150 і більше (залежно від регіону) [4]. Звичайно, у випадку застосування вказаних підписок функціональні можливості хмарного сервісу розширюються, зокрема:

1. Безкоштовне отримання десктопної версії пакета Microsoft Office (ліцензія на 5 ПК для кожного користувача) на час дії підписки.

2. Необмежений обсяг сховища повідомлень електронної пошти.

3. Доступ до системи голосових повідомлень та автосекретаря.

4. Центр автоматичного пошуку даних, що реалізує пошук на сайтах SharePoint і в поштових скриньках Exchange.

5. Інтеграцію мобільних пристроїв у мережеву інфраструктуру організації. Наявні додатки забезпечують роботу з документами Office на платформах Windows Phone, iOS та Android.

2.2. Google Apps For Education

Google Apps (<http://www.google.com/enterprise/apps/business/>) – хмарний інтернет-сервіс компанії Google. Призначений для надання доступу бізнес-організаціям до пакета веб-додатків компанії Google з використанням власного доменного імені. Доступ надається шляхом придбання підписки для певної кількості користувачів на певний терм. З самого початку функціонування вказаного сервісу (2006 р.) компанія Google повністю безкоштовно пропонує спеціальну редакцію для навчальних закладів – *Google Apps For Education* (<http://www.google.com/enterprise/apps/education/>). При цьому підкреслюються такі переваги сервісу, як:

1. Надійність інфраструктури, робота якої цілком забезпечується завдяки технічним засобам самої компанії Google. Підкреслюється відсутність необхідності купівлі додаткового серверного обладнання та ПЗ.

2. Хмарне сховище документів, доступне для використання користувачами практично з усіх сучасних апаратних платформ, як десктопних, так і мобільних. Кожному користувачу безкоштовно виділяється 30 ГБ дискового простору для особистих даних.

3. Можливість розширення функціоналу сервісу – до переліку базових веб-додатків Google Apps (пошта, документи, диск, календар) можна додати

інші, необхідні користувачу, з використанням магазину додатків Google Apps Marketplace. Слід відмітити, що велика кількість вказаних додатків також доступна безкоштовно для навчальних закладів.

4. Надійність збереження даних завдяки корпоративній політиці резервного копіювання та дублювання. Безпечність та конфіденційність сервісу в цілому забезпечується шляхом реалізації та постійного вдосконалення апаратно-програмних комплексів шифрування та захисту інформації, що розроблені компанією Google.

5. Можливість організувати спільний робочий простір навчального закладу за допомогою множини сайтів. При цьому ВНЗ додатково отримує простір в 10 ГБ+500 МБ для персональних долучень кожного користувача. Компанія Google підкреслює наявність вбудованого і повністю безкоштовного функціоналу пошуку даних в сайтах облікового запису Google Apps For Education (дана функція наявна лише в платній підписці Microsoft Office 365).

6. Наявні засоби інтеграції з існуючими службами каталогів (якщо такі використовуються у ВНЗ) – в першу чергу з Active Directory.

2.3. Рішення від інших розробників

Функціональні можливості пакетів офісного ПЗ порівнюються, зокрема, у Вікіпедії [5]. В переліку критеріїв оцінювання ПЗ наявний пункт “Можливість доступу онлайн”. З аналізу вказаного критерію очевидно, що окрім перелічених вище продуктів іншим вартом уваги рішенням є система керування контентом (СКК) з відкритим кодом Tiki Wiki CMS Groupware (<http://info.tiki.org/>).

Вказана СКК автоматизації групової роботи включає широкий набір інструментів по інтерактивному створенню веб-документів та внутрішньосистемних веб-сайтів, персональних блогів користувачів, форумів. Підтримується обмін повідомленнями між користувачами, робота з персональними календарями подій, завантаження файлів, причому для найпоширеніших форматів документів наявні засоби онлайн-редагування. СКК включає гнучкі можливості по адмініструванню як компонентами системи в цілому, так і переліком та ролями користувачів.

Однак для використання вказаної СКК необхідно або здійснити її розгортання на власному обладнанні – тобто створити власну “хмару” або замовити платний хостинг в інших провайдерів. Слід відмітити, що не всі провайдери підтримують хостинг вказаної СКК через значні навантаження на серверне обладнання. Перелік найбільш рекомендованих провайдерів представлено на сторінці проекту (<http://info.tiki.org/Hosting>).

3. Застосування хмарних технологій в ТДМУ

3.1. Microsoft Office 365

Передумовою застосування Microsoft Office 365 в ТДМУ стала необхідність проведення відеоконференцій як на внутрішньоуніверситетському рівні, так і з залученням зовнішніх абонентів. При цьому додатковою умовою було забезпечення можливості здійснення інтерактивних презентацій доповідачами.

Провівши аналіз існуючих рішень та відомих впроваджень у закладах медичної освіти, зокрема в НМАПО ім. П. Л. Шупика, автором було прийнято рішення про доцільність реалізації системи відеоконференцій для потреб ТДМУ, що базується на послугі Lync Online хмарного сервісу Microsoft Office 365. Даний сервіс забезпечує [6]:

- Зв’язок із партнерами з використанням служби миттєвих повідомлень, аудіо та відеозв’язку.

- Можливість переходу від обміну миттєвими повідомленнями до функції конференц-зв’язку та онлайн-презентацій для клієнтів і колег, яка передбачає аудіо, відеозв’язок та спільний доступ до робочого столу.

- Можливість запрошення зовнішніх контактних осіб до участі в онлайн-нарадах (вони можуть приєднуватися за допомогою клієнтського додатка або веб-клієнта).

- Можливість відповісти на повідомлення електронної пошти миттєвим повідомленням або аудіовідео-повідомленням, що підвищує ефективність взаємодії.

- Обмін миттєвими повідомленнями з контактами Windows Live безпосередньо з Lync.

- Перегляд статусу присутності та швидкий зв’язок в Outlook, SharePoint та інших застосунках Office.

Попередньо було прийнято рішення про застосування *плану підписки A2*, в рамках якого базовий набір послуг з хмарного сервісу Microsoft Office 365 надається для навчальних закладів повністю безкоштовно.

Слід відмітити кілька організаційних та технічних моментів, що супроводжували процес запровадження використання Microsoft Office 365 в ТДМУ:

- Для повноцінної роботи з вказаними хмарними сервісами знадобилося отримати нове доменне ім’я для університету в доменній зоні “*.edu.ua” – *tsmu.edu.ua*. Це пов’язано з необхідністю здійснення цілого ряду спеціальних налаштувань DNS-записів доменного імені для забезпечення правильної роботи окремих складових сервісів Microsoft Office 365, зокрема Lync Online та Exchange Online [7].

- Знадобилася тісна взаємодія з представниками Internet-провайдера ТДМУ для реалізації вищевказаних налаштувань DNS-записів доменного імені та підтримання їх в роботоздатному стані.

• Процес отримання права на використання плану підписки A2 передбачає укладання двосторонньої угоди між навчальним закладом та компанією Microsoft на основі типового договору. Автор та його колеги затратили велику кількість зусиль та часу для переконання адміністрації вузу щодо необхідності та безпечності підписання вказаного договору. Одночасно, працівники юридичного підрозділу університету продемонстрували недостатнє розуміння сучасного підходу до вирішення юридичних питань в ІТ-сфері.

Сумарно, протягом 2013 року з використанням послуги Lync Online хмарного сервісу Microsoft Office 365 в ТДМУ було проведено більше 10 відеонарад та 4 науково-практичних конференції, в тому числі і з міжнародною участю. Одночасно, в окремих підрозділах університету, зокрема інформаційно-аналітичному відділі, розпочато використання інших функцій сервісу Microsoft Office 365 – поштової служби Exchange та сайтів SharePoint – для виконання окремих специфічних завдань.

Результатом експлуатації хмарного сервісу Microsoft Office 365 в ТДМУ протягом 2013 р. стало виявлення не лише переваг, а й недоліків даного сервісу. Найбільш суттєвими є:

• Необхідність застосування лише ОС Windows Server у випадку інтегрування локальної мережевої інфраструктури.

• Складність процедури побудови та адміністрування сайтів SharePoint.

• Періодичні проблеми з підключенням клієнтського ПЗ відеонарад, найчастіше – Lync Attendee.

3.2. Google Apps For Education

На основі досвіду використання хмарного сервісу Microsoft Office 365 та наказу про пріоритетне застосування відкритого ПЗ в ТДМУ автором спільно з колегами було прийнято рішення розпочати переведення окремих сервісів інтранет-мережі ТДМУ в хмарне середовище Google Apps For Education. Впровадження вказаних сервісів здійснюється на основі рекомендацій для адміністраторів [8] і розділене на ряд етапів.

На *першому етапі* здійснено реєстрацію облікового запису ТДМУ в сервісі Google Apps Education, підтверджено статус закладу та право володіння доменом. Слід відмітити, що дана процедура простіша, ніж при застосуванні Microsoft Office 365, та не вимагає спеціалізованих налаштувань DNS-записів домену.

На *другому етапі* здійснено:

1. Первинне налаштування облікового запису з метою відображення організаційної структури ТДМУ (рис. 1).

2. Впровадження корпоративної пошти на основі сервісу Gmail для професорсько-викладацького складу, працівників та студентів ТДМУ (рис. 2). Даний процес станом на кінець 2013 р. ще триває.

3. Підключено додаток керування завданнями та проектами Podio [9].

4. Підключено додаток керування навчальними матеріалами і розширення функціональних можливостей облікових записів студентів та викладачів ВНЗ School agent [10].

В даний час *пріоритетними завданнями* є:

1. Розширювати застосування таких окремих сервісів Google Apps, як Документи, Календар та Диск як для підтримки навчального процесу ВНЗ, так і наукової роботи професорсько-викладацького складу.

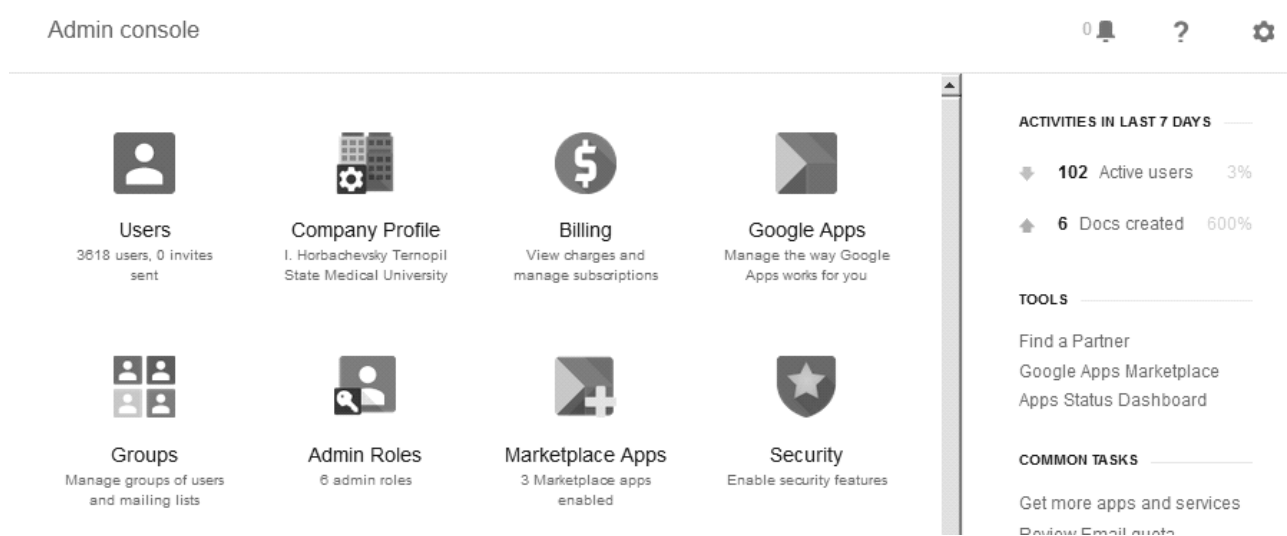


Рис. 1. Панель адміністрування обліковим записом ТДМУ в хмарному сервісі Google Apps.

2. Реалізувати частину сайтів окремих підрозділів ТДМУ з використанням сервісу Google Sites.

3. Здійснити інтеграцію власних онлайн-сервісів, що використовуються в ТДМУ. В першу чергу – реалізувати єдину авторизацію для системи дистанційної освіти Moodle, яка використовується дуже інтенсивно.

Необхідно відмітити і слабку сторону даного хмарного сервісу – можливість проведення відеонарад та конференцій. Сервіс Google Hangouts в 2013 р. лише розпочав функціонувати як окремий продукт і його функціональні можливості наразі суттєво поступаються таким від Microsoft Lync Online.

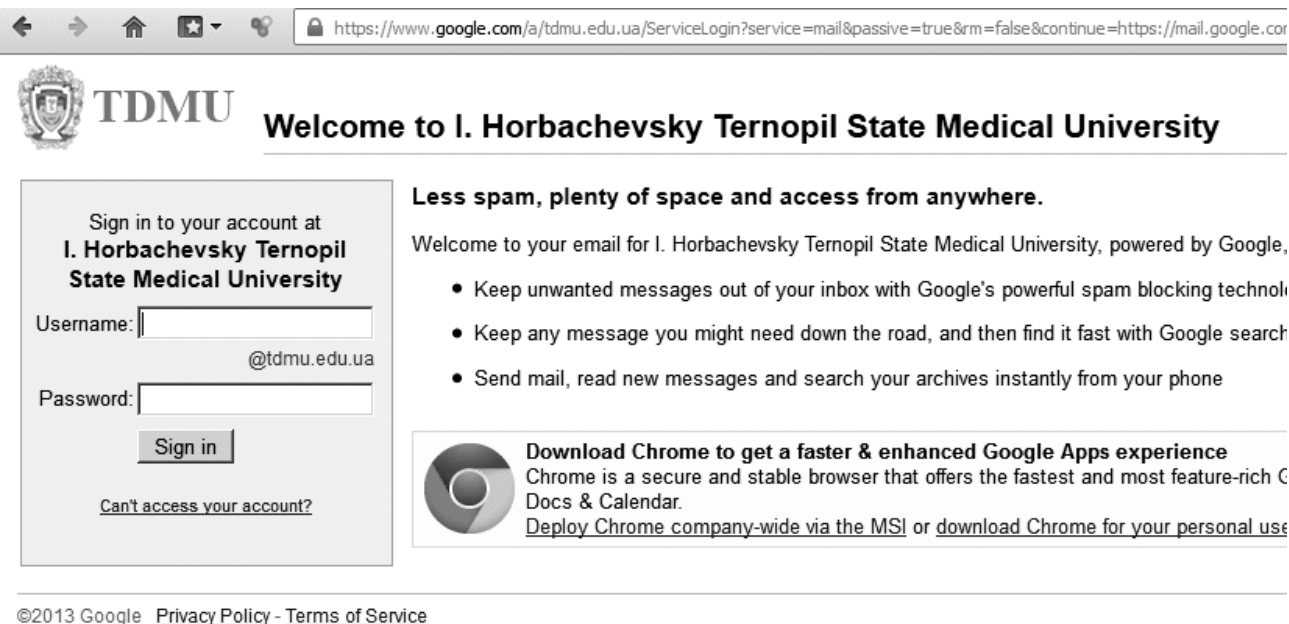


Рис. 2. Вхід у корпоративну пошту ТДМУ на основі Google Apps.

Висновки. Хмарні технології є ефективним інструментом формування відкритого освітнього середовища починаючи з рівня окремого ВНЗ і завершуючи галуззю освіти в цілому. Найбільш перспективним є застосування в освітній галузі такого виду хмарних сервісів, як “Інфраструктура як сервіс”, що дозволяє отримати споживачу повністю готове до експлуатації інформаційне середовище з мінімальними затратами, як фінансовими, так і організаційно-технічними.

Основними гравцями та конкурентами на ринку постачальників вказаного виду хмарних сервісів зараз є компанії Microsoft та Google. В роботі автор коротко проаналізував можливості обох конкуруючих платформ хмарних сервісів – Microsoft Office 365

та Google Apps For Education. Відзначено їх основні переваги та недоліки на основі досвіду практичного використання частини функціональних можливостей обох сервісів в ТДМУ.

Процес побудови власного хмарного середовища на рівні окремого ВНЗ також є можливим. Однак при цьому необхідне фінансування для закупки серверного обладнання та наявність кваліфікованого персоналу для здійснення процедури розгортання хмарного середовища. Слід додати, що в ТДМУ вказані ресурси частково є в наявності. Зокрема, мережевий кластер високої доступності [11], створений за ініціатииви автора та його колег, є ідеальною платформою для розгортання СКК Tiki Wiki CMS Groupware або інших подібних СКК.

Література

1. Хмарні технології в освіті : матеріали Всеукраїнського науково-методичного Інтернет-семінару (Кривий Ріг – Київ – Черкаси – Харків, 21 грудня 2012 р.). – Кривий Ріг : Видавничий відділ КМІ, 2012. – 173 с.

2. The NIST Definition of Cloud Computing: Recommendations of the National Institute of Standards and Technology / [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документа : <http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-145/SP800-145.pdf>

3. Office 365 для навчальних закладів: плани й ціни/ [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документа :<http://office.microsoft.com/uk-ua/academic/FX103045755.aspx>
4. Windows Server 2012 Standard Edition. Volume Licensing for Schools, Libraries, and Museums / [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документа :<http://www.creationengine.com/html/ld.lasso?ld=46>
5. Comparison of office suites/ [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документа :http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_office_suites
6. Office 2010 ProfessionalPlus - LyncOnline/ [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документа :http://www.microsoft.com/ukraine/cloud/products/lync_online.aspx
7. Set up DNS and get connected to Office 365 - Solutions to top issues - Office 365 - Microsoft Office 365 Community/ [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документа :<http://community.office365.com/en-us/wikis/solutions/set-up-dns-and-get-connected-to-office-365.aspx>
8. GuidetogoingGoogle/ [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документа :<https://sites.google.com/a/googleapps.com/university-guide-to-going-google/communication-plan>
9. Podio for Google Apps - Collaborative Workflow from Email & Docs/ [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документа :<https://www.google.com/enterprise/marketplace/viewListing?productListingId=14868+5457825895916594912&pli=1>
10. School agent / [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документа :<http://www.google.com/enterprise/marketplace/viewListing?productListingId=15396+11281952581032911967>
11. Семенець А. В. Впровадження інформаційно-комунікаційних технологій – необхідна умова ефективної розробки та супроводження сучасних програмних продуктів / А. В. Семенець // Кредитно-модульна система організації навчального процесу у вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладах України на новому етапі : матеріали Х ювілейної Всеукр. навч.-наук. конф. з міжнар. участю (Тернопіль, 18–19 квіт. 2013 р.) : у 2 ч. – Тернопіль : ТДМУ, 2013. – Ч. 1. – С. 455–463.

Отримано 24.12.13

УДК 378.147:616.8

ПЕДАГОГІЧНИЙ ТАКТ ВИКЛАДАЧА ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ, НАПРЯМКИ РІШЕННЯ

А. С. Сон, В. В. Добровольський, Ю. І. Горанський

Одеський національний медичний університет

PEDAGOGICAL TACT OF HIGH-SCHOOL TEACHER, DIRECTIONS FOR ACTION

A. S. Son, V. V. Dobrovolskyi, Yu. I. Horanskyi

Odesa National Medical University

У статті представлений аналіз методичних підходів, запропонованих кафедрою нейрохірургії і неврології Одеського національного медичного університету, щодо підвищення якості підготовки викладачів. Головним у педагогічному такті є ставлення викладача до своєї педагогічної діяльності, до особистості студента й до самого себе, вміння дотримуватися міри в застосуванні засобів виховного впливу та ефективно впливати на психіку студентів, з метою кращого опанування навчальної програми.

The article presents the analysis of methodological approaches proposed by the Department of Neurosurgery and Neurology of Odesa National Medical University, to improve the quality of academic and clinical work. Primarily in the pedagogical tact is the ratio of teacher to his academic work, the individual student and to himself. Ability to follow in applying measures of educational influence and effectively influence the mentality of students in order to enhance the curriculum.

Вступ. Серед безлічі якостей, з яких складається професіональна структура особистості викладача медичного вищого навчального закладу (ВНЗ) і забезпечує успіх його педагогічної діяльності, важливе місце займає педагогічний такт. Особливе значення питання педагогічного такту в діяльності лікаря і викладача медичного ВНЗ набуває під час реформування медицини в Україні. Велика кількість населення незадоволена станом медичного забезпечення. Серйозне психологічне навантаження лягло на плечі сімейних лікарів. Невизначеність майбутнього повною мірою стосується і студентів медичних ВНЗ, в тому числі й іноземних, які прибули з країн політичної та економічної нестабільності. Підвищення значення питань педагогічного такту пов'язані з глибокими процесами в нашому суспільстві. Науково-технічний прогрес, соціально-економічні зміни, світова економічна криза також впливають на навчально-виховний процес. Крім того, сюди можливо додати складність роботи на ниві підвищення сучасного загальноосвітнього і культурного рівня. Мовні проблеми для іноземних студентів потребують від викладачів вдосконалення стилю роботи, підвищення зна-

чення питань тактичних взаємовідносин в усіх сферах діяльності, а насамперед у сфері підготовки майбутнього лікаря.

Основна частина. Проблема педагогічного такту, як частина загальної проблеми взаємовідносин людей у суспільстві, особистості викладача медичного ВНЗ, його професійної етики, завжди стояла перед суспільством.

“Якщо медикам ми довіряємо своє здоров'я, то вихователям ввіряємо моральність і розум наших дітей, ввіряємо їхню душу, а разом з тим і майбутнє нашої Вітчизни” (К. Ушинський) [1].

На кафедрі нейрохірургії і неврології Одеського національного медичного університету за останні роки колективно відпрацьовані основні напрямки вирішення цієї проблеми.

Кожний студент з будь-якого виниклого в нього питання легко може звернутися до викладача за роз'ясненням, що свідчить про нормальні, взаємоповажні відношення між педагогом і студентом.

Вихователь зможе тоді знайти підхід до студентів, коли буде тактовним. Видатний хірург М. І. Пирогов писав, що “вчитель, який володіє педагогічним тактом і досвідчений у мистецтві викладання предме-

та, і при невдалій програмі може зробити те, що інший і при найкращій не зробить” [1].

Щодо підвищення педагогічного такту ми бачимо доцільними такі напрямки в роботі:

1. Ми вважаємо, що викладач, який володіє високо-розвиненим педагогічним тактом, повинен бути не тільки вимогливим, але й в міру наполегливим. Його вимоги не принижують студента. Авторитет викладача кафедри базується на вмінні правильно будувати стосунки між людьми. І керівники, і підлеглі повинні бачити у викладачеві людину великого такту, яка вміє поєднувати вимогливість з поважним ставленням до слухача, його радості й біди.

2. Викладачі кафедри намагаються не поставити студента в незручне становище. На кафедрі виховується чуйне ставлення до душевного стану та настрою студента. Викладач ніколи не стане говорити на лекції чи практичному занятті про фізичні недоліки, якщо один з присутніх їх має. Він завжди приймає до уваги особливості характеру співбесідника. Ось чому під час перебування на кафедрі студентам комфортно і в позанавчальний час вони спілкуються з викладачем не тільки на теми програми.

3. На кафедрі підтримуються постійні товариські відносини між викладачами і студентами, які ґрунтуються на вимогливому та принциповому ставленні до себе і підлеглих.

4. Вміння викладача керуватися мірою педагогічної необхідності в процесі навчання та виховання – головна умова використання педагогічного такту. При цьому викладач у взаємовідносинах як з студентами, так і з колегами залежно від обставин може бути різним, під час роботи – у прояві твердості, стриманості й коректності, в час відпочинку – теплої задушевності, невимушеності.

5. Викладачі кафедри несуть відповідальність не тільки за свою поведінку, але й за престиж кафедри та університету. Безтактовний викладач може підірвати престиж кафедри, якщо без потреби буде дратувати студентів, без необхідності провокувати їх до вчинків, які можуть призвести до конфліктів у колективі. “Чим багатші духовні цінності, які накопичує і турботливо зберігає педагогічний колектив, тим чіткіше колектив вихованців виконує роль активної, дієвої сили, учасника виховного процесу, вихователя. Якщо немає педагогічного колективу, то нема і колективу учнів, а творять його: колективні думка, ідея, творчість” (В. Сухомлинський) [1].

6. Тактовність чи її відсутність безпосередньо впливають на настрої колег та студентів, на їх пове-

дінку. При хорошому настрої продуктивність праці зростає, а при поганому – значно знижується. Високий рівень розвитку педагогічного такту сприяє створенню гарного настрою, підвищує продуктивність праці колег та успішність у навчанні студентів.

7. Опитування студентів виявило, що для багатьох з них головні труднощі виникали з боку педагогів. Кількість таких студентів залежить від того, як педагоги ведуть себе з ними – тактовно чи безтактно.

8. Дуже важливо застосовувати педагогічний такт у процесі усної перевірки знань. Мова йде про вміння слухати відповіді слухачів, не перебивати і не відволікатися, а також об’єктивно оцінювати знання студента.

9. На засіданнях кафедри обговорюються питання виховання самих викладачів. Це має особливий педагогічний вплив, коли засідання проводяться у вільний від праці час, в незвичайних повсякденних умовах, наприклад під час морської прогулянки на яхті, під час колективної екскурсійної поїздки та ін.

Успішно реалізувати свої завдання викладач зможе не тільки завдяки начитаності, ерудиції, глибоким знанням програми, але і вмінню налагоджувати та підтримувати контакт з аудиторією, доброзичливістю, педагогічному такту, який проявляється у чуйному, поважному ставленні до слухачів, не допускати зверхності, незрозумілої мови, зарозумлості, не допускати зловживання часом. Такт вихователя проявляється у виконанні регламенту виступу, затримка без вагомих причин є порушенням такту.

10. Неможливо недооцінити значення педагогічного такту викладача в процесі спілкування зі студентами поза межами кафедри. Педагогічний такт сприяє встановленню і підтриманню товариських стосунків зі студентами, що допомагає засвоєнню матеріалу, особливо це стосується іноземних студентів, які не повною мірою адаптовані до суспільного життя в іншій країні.

11. В університеті професорсько-викладацький склад шукає нові підходи в підвищенні якості навчання [2, 3]. Розшарування у суспільстві стосується й студентської аудиторії, саме тому тактовність, рівне ставлення до слухачів різного соціального статусу дуже важливі у спілкуванні під час навчального процесу.

12. Під час засідань Вченої ради керівництво університету постійно піднімає питання вдумливого, тактовного підходу до іноземних студентів, які потребують більш уважного, більш терпимого підходу викладачів до студентів з різних країн, які мають різну підготовку, різну мотивацію до навчання [4]. Робота зі студентами-іноземцями потребує не тільки знань

мови, але й знань звичаїв, менталітету, релігійних особливостей цього контингенту, що усуває можливість допустити випадкову безтактність. Дуже важливе спілкування з іноземними студентами під час перерв, в позанавчальний час. Це дає можливість знайти підхід до кожного студента і якісніше доводити програмний матеріал до слухачів.

Висновки. Педагогічний такт викладача сприяє посиленню уваги й мозкової діяльності студентів на лекціях, активізує процес засвоєння знань, підвищує ефективність навчання.

Таким чином, викладачі кафедри поряд з перерахованими напрямками використання педагогічного такту у відношеннях із студентами зіткнулися з новими напрямками його застосування. Це пов'язано з соціальним розшаруванням студентів, а також з урахуванням особливостей студентів різних націо-

нальностей і необхідності вивчення особливостей спілкування з представниками інших релігій та національного менталітету іноземних студентів.

На засіданнях кафедри обговорені нові підходи щодо підвищення якості викладання предмета, що дало можливість покращити опанування предмета студентами за останні роки, а також підняти авторитет кафедри, підняти престиж професії лікаря та вкласти вагомий внесок у підвищення рейтингу університету.

З усього сказаного випливає, що головним у педагогічному такті є ставлення викладача до своєї педагогічної діяльності, до особистості студента й до самого себе; вміння дотримуватися міри в застосуванні засобів виховного впливу та ефективно впливати на психіку студентів, з метою кращого опанування навчальної програми.

Література

1. Мешко Г. М. Вступ до педагогічної професії : навч. посіб. / Г. М. Мешко. – К. : Академвидав, 2010. – С. 200.
2. Деякі особливості індивідуальної та самостійної роботи студентів-іноземців під час викладання курсу нервових хвороб / А. С. Сон, В. В. Добровольський, Ю. І. Горанський [та ін.] // Медична освіта. – 2009. – № 4. – С. 25–28.
3. Шляхи підвищення якості навчального, лікувального процесів на кафедрі нейрохірургії і неврології Одеського

державного медичного університету / А. С. Сон, В. В. Добровольський, Ю. І. Горанський [та ін.] // Медична освіта. – 2010. – № 4. – С. 19–21.

4. Шляхи підвищення мотивації студентів для покращення якості навчання на кафедрі нейрохірургії і неврології Одеського національного медичного університету / А. С. Сон, В. В. Добровольський, Ю. І. Горанський [та ін.] // Медична освіта. – 2012. – № 3. – С. 86–88.

Отримано 12.11.13

УДК 001.8:378:61

НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯК РУШІЙНА СИЛА ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

Т. В. Сорокман, С. В. Сокольник, М. Г. Гінгуляк, Н. О. Попелюк

Буковинський державний медичний університет

SCIENTIFIC RESEARCH AS A DRIVING FORCE OF HIGHER MEDICAL EDUCATION

T. V. Sorokman, S. V. Sokolnyk, M. H. Hinhuliak, N. O. Popeliuk

Bukovyna State Medical University

У статті обговорено та викладено стан та перспективи наукових досліджень у вищих медичних навчальних закладах України. Стратегічні напрями розвитку наукових досліджень у вищих медичних навчальних закладах у першу чергу включають розвиток людських ресурсів, надання якісної медичної освіти, створення власних клінічних баз – університетських клінік, підвищення якості університетської науки та інтеграцію в міжнародне наукове співтовариство.

This paper discussed and outlined the status and prospects of research in Higher Medical Educational Institutions of Ukraine. Strategic directions of research in Higher Educational Institutions primarily include human resource development, providing quality medical education, creating their own clinical sites - university clinics, improving the quality of university research and integration into the International Scientific Community.

Вступ. Світові тенденції розвитку медичної освіти базуються на розумінні ключової ролі освітнього процесу [4]. Зона європейської вищої освіти будується на європейських традиціях відповідальності освіти перед суспільством; на широкому і відкритому доступі як до дипломної, так і післядипломної освіти; на освіті для розвитку особи і навчанні протягом всього життя [1, 3]. Чим вище якість освітніх послуг і відповідно рівень фахівців, що випускаються, тим вище ступінь відповідальності вищої школи перед своєю країною і її народом. Оскільки наукові дослідження є рушійною силою вищої освіти, то і створення зони європейської вищої освіти повинне йти одночасно і паралельно зі створенням зони європейських наукових досліджень. При цьому важливо уникнути прямої екстраполяції наукових напрямів Європи, а використовувати вже наявні наукові дані, а також проаналізувати можливість запозичення новітніх технологій, найбільш актуальних для охорони здоров'я України [1, 2].

Основна частина. Мета дослідження – оцінити роль наукових досліджень у вищому медичному навчальному закладі.

Проаналізовані дані наукової літератури щодо актуальності та необхідності удосконалення проведення наукових досліджень у вищих медичних навчальних закладах.

Незначність державного фінансування наукових досліджень на початку і в середині 90-х років викликала відтік молодих талановитих учених з університетів, що призвело до скорочення об'єму і результативності наукових досліджень, до розриву поколінь. Багато університетів, в міру власних сил, намагалися пристосуватися до нових умов, проте робили це без достатнього урахування стратегічних цілей. У деяких навчальних медичних закладах спостерігається слабкий менеджмент і непрозора діяльність щодо науково-дослідної роботи. Аналіз стану медичної університетської науки за останні роки свідчить про наявність таких її слабких сторін, як:

1) відсутність своєчасної інформованості щодо запланованих науково-дослідних робіт у вищих медичних навчальних закладах України призводить до зниження ефективності підготовки до конкурсів і, отже, зниження позитивних результатів;

2) слабка інтеграція в наукові дослідження потенційно зацікавлених сторін (інші дисципліни, потенційні партнери тощо);

3) недостатня цілеспрямована робота по залученню грантів, бізнесу, проведенню сумісних досліджень і, внаслідок цього, украй низький компонент комерціалізації вузівської науки;

4) низька мотивація до заняття науково-дослідними розробками.

© Т. В. Сорокман, С. В. Сокольник, М. Г. Гінгуляк, Н. О. Попелюк

Вітчизняний медичний вуз, орієнтуючись на стратегічний розвиток своєї діяльності, в першу чергу, повинен ставити перед собою завдання створення на своїй базі клінічних центрів передових технологій профілактики, діагностики, лікування і реабілітації пацієнтів, центрів формування і впровадження стандартів корпоративної етики, джерел інформації і технологій.

Класичним прийомом у визначенні стану наукової діяльності є SWOT-аналіз, який дає змогу оцінити стан справ і перспективи розвитку [5]. Цей аналіз традиційно складається з 4 основних блоків: сильні сторони (strengths), слабкі сторони (weakness), можливості (opportunities), ризики, погрози (threats). При проведенні SWOT-аналізу враховуються особливості функціонування менеджменту університету, організаційні проблеми, проблеми управління фінансами, питання клінічної бази, науки, освітнього блоку, соціально-виховного блоку, рівень інтеграції з зацікавленими організаціями.

Важливим є об'єднання у відділи кафедральних науково-дослідних груп, що дозволить відокремити пріоритетні напрямки роботи і сконцентрувати на них зусилля спеціалістів, створити проблемні лабораторії.

Необхідно виділити два напрямки розвитку наукових досліджень: фундаментальні та прикладні дослідження. Без поступу в галузі фундаментальних розробок неможливе розв'язання багатьох прикладних проблем. Саме тому в наукових дослідженнях необхідно велику увагу приділяти вивченню етіології і патогенезу основних форм патології, механізмів розвитку організму та його старіння, нейрогуморальної регуляції органів і систем, імунологічної реактивності та її порушень. З початку XXI століття після розкриття будови генома людини наука вступила в еру геноміки і протеоміки. Ще більші можливості в лікуванні багатьох захворювань розкриваються після відкриття стовбурових клітин і використання їх з метою вирощування органів або їх частин.

Значна увага має приділятися також і прикладним дослідженням. Необхідно розробляти, удосконалювати і впроваджувати в практику охорони здоров'я нові методи діагностики, лікування і профілактики багатьох захворювань, нові лікарські препарати, харчові добавки, нові продукти харчування для дітей і дорослих.

Розвиток наукових досліджень вимагає сучасного оснащення. Для їх проведення необхідні сучасні електронні мікроскопи, проточні цитофлюориметри, скануючі спектрофотометри та атомної абсорбції, ПЛР-лабораторія, комп'ютерні томографи, цифрові рент-

генапарати, апарати ультразвукового дослідження останнього покоління тощо. Необхідним є створення могутньої матеріально-технічної бази для розвитку внутрішньовузівської науки як інтегрального компонента освітнього процесу і науково-дослідної діяльності.

Сприяє розвитку наукових досягнень і видавнича діяльність. У більшості вищих медичних навчальних закладів друкуються видання, включені до реєстру, рекомендованого ДАК України для оприлюднення результатів дослідження.

Стратегічним напрямом розвитку вищої медичної школи є підвищення якості наукових досліджень на кафедрах і факультетах. У багатьох медичних школах мають створюватись спеціальні служби клінічних досліджень, які займаються не тільки роботою зі спонсорами клінічних досліджень, але і забезпечують взаємодію між окремими дисциплінами, а також між основоположними дослідженнями фундаментального характеру і прикладними дослідженнями. Результати такої роботи повинні упроваджуватися у навчальний процес, актуалізувати його зміст. Такі контакти сприяють дійсній міждисциплінарності досліджень.

Для розвитку інноваційної складової досліджень необхідна тісніша співпраця між медичною сферою і вузами. Так, в Європі створюються "Center of excellence" у вузах, які можуть пропонувати свої професійні структури для клінічних досліджень і проектів [6]. Окремих контактів і угод про співпрацю, як було досі, вже недостатньо.

Розвиток вузівської медицини як інтегрального компонента освітнього процесу і науково-дослідної діяльності також має входити в комплекс стратегічних завдань на сучасному етапі. Вузівську медицину необхідно розвивати як частину науково-освітньої системи, без якої неможлива конкурентоспроможність медичної освіти.

Створення університетських клінік як центрів інтеграції наукового, освітнього і лікувального процесів сприяє формуванню академічної триєдності – основи якості медичної освіти. Саме університетська медицина забезпечує перевагу класичних університетів і є основною умовою забезпечення клінічної релевантності вищої медичної освіти.

Натепер вищі медичні навчальні заклади мають величезний творчий потенціал, який підтримується діяльністю відомих наукових шкіл, високим професіоналізмом і талановитістю наших учених і клініцистів. Про це свідчить той високий авторитет, який мають медичні заклади в Україні і за кордоном, а також той значний внесок, які роблять науковці у розвиток медичної науки і охорону здоров'я нашої держави.

Висновок. Стратегічні напрями розвитку наукових досліджень у вищих медичних навчальних закладах в першу чергу включають розвиток людських ресурсів, надання якісної медичної освіти, створення

власних клінічних баз—університетських клінік, підвищення якості університетської науки та інтеграцію в міжнародне наукове співтовариство.

Література

1. Андрущенко В. П. Теоретико-методологічні засади модернізації вищої освіти в Україні / В. П. Андрущенко // Вища освіта України. – 2011. – № 2. – С. 5–13.

2. Крисюк С. Державно-громадське управління освітою / С. Крисюк // Суспільні реформи та становлення громадянського суспільства в Україні : матеріали наук.-практ. конф. / за ред. В. І. Лугового, В. М. Князева. – К. : Вид-во УАДУ, 2001. – Т. 3. – С. 350–353.

3. Модернізація вищої освіти України і Болонський процес : матеріали до першої лекції / [уклад. М. Ф. Степко,

Я. Я. Болубаш, К. М. Левківський та ін.] ; відп. ред. М. Ф. Степко. – К. : Вид. центр МОН України, 2004. – 24 с.

4. Сірова А. П. Якість вищої освіти – основна вимога Болонського процесу / А. П. Сірова // Освіта. – 2013. – № 19. – С. 3.

5. Epstein R. M. Assessment in medical education / R. M. Epstein // N. Engl. J. Med. – 2012. – № 356. – P. 387–396.

6. Landu L. F. Medical professionalism in the new millennium: a physician charter / L. F. Landu // Ann. Intern. Med. – 2012. – № 136. – P. 243–246.

Отримано 03.02.14

УДК378:61:005.6

ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ У ВИЩОМУ МЕДИЧНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

**Т. В. Сорокман, С. В. Сокольник, Л. В. Швигар, Н. І. Підвисоцька,
О. В. Макарова**

Буковинський державний медичний університет

WAYS OF IMPROVEMENT QUALITY OF EDUCATION IN HIGHER MEDICAL EDUCATIONAL INSTITUTION

T. V. Sorokman, S. V. Sokolnyk, L. V. Shvyhar, N. I. Pidvysotska, O. V. Makarova

Bukovyna State Medical University

Інтеграцію України у світовий науковий та освітнянський простір забезпечить процес удосконалення якості освіти у медицині, який базується на поєднанні трьох органічно пов'язаних компонентів – держави, вищого навчального медичного закладу та лікаря. Якість вищої освіти лікарів України необхідно забезпечувати шляхом удосконалення навчального процесу у вищих навчальних медичних закладах та Національних стандартів освіти як нормативної бази системи вищої медичної освіти.

Ukraine's integration into the International Scientific and Educational Space will provide process improvement of quality of education in medicine, which is based on a combination of three organically related components – State, Higher Educational Institutions and medical doctor. The quality of higher education in Ukraine is necessary to provide physicians by improving the educational process in Higher Educational Medical Institutions of National Education Standards as regulations of higher medical education.

Вступ. Приєднавшись до Болонського процесу, українська освітня система отримала шанс скористатися цінними напрацюваннями європейської, невідмовляючись від власних здобутків, що надасть можливість покращити якість медичної допомоги населенню України, забезпечити конкурентоспроможність вітчизняного лікарського диплома на міжнародному ринку праці і зробити привабливим навчання у вищих медичних закладах України для іноземних студентів.

Розвиток і удосконалення системи вищої медичної освіти відповідно до сучасних вимог має забезпечити інтеграцію України у світовий науковий та освітнянський простір [1, 2, 5]. У контексті Болонського процесу вища школа України потребує зближення з системою якості міжнародного навчання, інтеграції національної освіти в міжнародну систему, а також посилення міжнародної конкурентоспроможності випускників вищої школи України [4, 6]. Якість професійної освіти є найважливішим питанням розвитку сучасної освіти. Процес реформування сучасної про-

фесійної освіти України актуалізує проблему підвищення якості додипломної та післядипломної підготовки лікарів [5].

Основна частина. Мета дослідження – визначити шляхи удосконалення якості освіти лікарів у вищому медичному навчальному закладі.

Проаналізовано нормативно-правові акти та навчально-методичну літературу України у сфері медичної освіти.

Підготовка висококваліфікованих лікарів у вищих навчальних медичних закладах вимагає постійного удосконалення загальноприйнятих та пошукових шляхів оптимізації навчального процесу [3, 6]. Якість вищої освіти лікарів України, на нашу думку, необхідно забезпечувати у таких напрямках, як:

1. Удосконалення державної політики щодо підвищення якості вищої медичної освіти України, де держава виступає як замовник освітньої послуги.

2. Удосконалення якості освіти у вищому навчальному медичному закладі, де навчальний заклад реалізує державне замовлення.

3. Безперервний фаховий розвиток лікаря, де фахівець є споживачем освітньої послуги.

Діяльність вищого навчального медичного закладу України у контексті Болонського процесу у напрямі забезпечення якості підготовки лікарів має вважатися успішною, якщо вона буде забезпечувати освітні послуги і професійну підготовку, які: відповідають чітко визначеним потребам держави; задовольняють вимоги ринку праці; відповідають стандартам вищої медичної освіти; не суперечать чинному законодавству України.

Якість технологій навчання у вищому навчальному медичному закладі безпосередньо впливає на рівень фахової підготовки лікарів, і розв'язання цієї проблеми можливе за умов:

- наукової організації та інтенсифікації навчального процесу;
- зменшення обсягів інформації, що подається, за рахунок чіткої структуризації цілей навчання;
- встановлення оптимальних співвідношень між вивченням фундаментальних і спеціальних дисциплін, теоретичною та практичною підготовкою лікарів;
- поліпшення якості управління системою освіти і професійної підготовки;
- сумісності змісту та структури освітньої програми з відповідними характеристиками лікарів (рівнем здоров'я, психофізіологічними особливостями та професійно важливими якостями тощо);
- поліпшення якості кадрового потенціалу професорсько-викладацького складу;
- ефективності політики у забезпеченні оцінки навчальних досягнень лікарів;
- посилення інтеграції навчального процесу з закладами охорони здоров'я шляхом використання клінічних баз науково-дослідних закладів та кращих лікувально-профілактичних установ;
- оптимізації інфраструктури навчального закладу;
- відповідності реального навчального навантаження лікарів-слухачів та професорсько-викладацького складу вимогам законодавства.

Таким чином, згідно з принципами автономії вищих навчальних медичних закладів та вимогами Болонського процесу до якості вищої медичної освіти, первинна відповідальність за забезпечення її якості покладена на кожний окремий вищий навчальний медичний заклад, а якість підготовки лікаря буде інтегральною і визначатиметься ефективністю дидактичної концепції вищої медичної освіти та якістю дидактичного забезпечення навчального процесу у кожному конкретному вищому навчальному медичному закладі. Проблема “що вдосконалити” і “що

оцінювати” пов'язана з визначенням терміна “якість”. Філософське тлумачення терміна “якість” визначається “як об'єктивна і всезагальна характеристика об'єктів, що виявляється у сукупності їх властивостей” [3]. В українських стандартах поняття “система якості” – це “сукупність організаційної структури, методик, процесів та ресурсів, які необхідні для здійснення управління якістю”. Ключовим поняттям у міжнародному стандарті є “відповідальність”. Отже, в українському стандарті виключено поняття “відповідальність” та “процедура”, які неадекватно замінені терміном “методика”. На нашу думку, показником якості є *кваліфікація* фахівця. Однак у визначенні поняття “кваліфікація” також мають місце суттєві розбіжності у вітчизняному стандарті та міжнародному. Пропонується перейти до поняття “кваліфікації”, заснованого на підготовці випускника вищого навчального закладу та перепідготовці лікаря для конкретного медичного ринку праці України.

Досвід європейських країн свідчить, що однією з умов підвищення якості вищої освіти є посилення відповідальності вищих навчальних закладів за результати діяльності шляхом розширення демократичних засад їх функціонування та поглиблення університетської автономії. Проте слід зауважити, що отримання більшої автономії вищих навчальних закладів призведе до більшої залежності їх від громадського контролю, а отже, й громадської підтримки.

Медичні факультети класичних університетів Європи цілеспрямовано і методично працюють над концепціями свого розвитку. Як правило, вони ведуть серйозну підготовчу роботу, починаючи з проведення незалежного аудиту за участю зарубіжних експертів на предмет відповідності початих і планованих перетворень вимогам Болонського процесу.

Багато факультетів провело зовнішню оцінку якості діяльності по основних напрямках: навчальному, науковому, лікувальному [7].

Повинні враховуватися світові тенденції розвитку багатоканального фінансування університету, які ще не знайшли віддзеркалення в політиці залучення коштів на утримання і розвиток вищого навчального закладу. Нераціональне управління активами – причина недоотриманих доходів, упущеної вигоди і навіть прямих втрат, неефективне використання можливостей госпрозрахункових підрозділів через невідповідність наявних активів і рівня виконуваних робіт. Підвищення інвестиційної привабливості університету на основі ефективної і взаємовигідної взаємодії, зокрема, на основі державно-приватного партнерства, інститутами цивільного суспільства, державними органами управління.

Отже, кожен медичний вуз самостійно вирішує комплекс завдань, що стоять перед ним. Сьогодні достатньо актуальним є формування стратегічних напрямів розвитку підготовки медичних кадрів. Будь-який стратегічний напрям діяльності вищого медичного навчального закладу повинен шикуватися в руслі вирішення найважливіших проблем галузі, що забезпечить високу актуальність його роботи.

Висновки: 1. Державна політика у сфері якості вищої медичної освіти має спрямовуватись на удос-

коналення медичної освіти та її інтеграції у міжнародну систему освіти.

2. Національні стандарти освіти як нормативна база системи вищої медичної освіти повинні ґрунтуватися на міжнародній системі стандартів.

3. Необхідне розширення демократичних засад функціонування та поглиблення університетської автономії, підвищення інвестиційної привабливості вищого медичного навчального закладу.

Література

1. Левківський К. М. Про стан і перспективи розвитку вищої освіти в Україні / К. М. Левківський // Доповідь на парламентських слуханнях. – К. : Парлам. вид-во, 2004. – 184 с.

2. Медицинское образование в мире и в Украине / [Ю. В. Поляченко, В. Г. Передерий, А. П. Волосовец и др.]. – Х. : ИПП “Контраст”, 2005. – 464 с.

3. Международная стандартизация. Стандартизация и сертификация в управлении качеством. – www/standart_ISO/section6/14327.html.

4. Система управління якістю медичної освіти в Україні : монографія / [І. Є. Булах, О. П. Волосовець, Ю. В. Вороненко та ін.]. – Донецьк : АРТ-ПРЕС, 2010. – 212 с.

5. Поняття “компетентність” та “компетенція” у підготовці фахівців Державної служби медицини катастроф / І. В. Кочін, О. М. Акулова, Д. В. Ількаєв [та ін.] // Запорозький медичний журнал. – 2008. – № 4. – С. 150–152.

6. Шаповалов В. М. Методические аспекты последипломного образования и непрерывного профессионального развития врачей общей практики / В. М. Шаповалов // Медичний журнал: Спеціальний випуск. – 2013. – С. 157.

7. Epstein R. M. Assessment in medical education / R. M. Epstein // N. Engl. J. Med. – 2012. – № 356. – P. 387–396.

Отримано 12.12.13

УДК378.147:800

ТЕСТУВАННЯ ЯК МЕТОД НАВЧАННЯ І КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ НІМЕЦЬКОЇ МОВИ

Н. О. Федчишин

ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”

TESTING AS A METHOD OF TEACTING AND CONTROL OF STUDENTS' KNOWLEDGE IN LEARNING OF GERMAN

N. O. Fedchyshyn

SHEI “Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine”

У статті проаналізовано застосування лінгводидактичного тестування як засобу навчання та контролю знань й окреслення практичного застосування тестів у навчанні різних видів мовленнєвої діяльності німецької мови, досліджено переваги тестування над традиційними формами контролю знань.

The use of linguo-didactic test as a means of learning and knowledge control and an outline of the practical application of the tests in the study process of different types of speech activities of German is analyzed in the given article. There is studied the advantages of test over traditional forms of knowledge control.

Вступ. Реформа освіти висуває підвищені вимоги до питання виміру знань і вмінь студентської молоді у сучасних умовах. Упровадження тематичної системи обліку знань і навичок студентів ставить перед викладачем завдання поряд з традиційними формами перевірки результатів навчальної діяльності ширше практикувати і письмові форми контролю. Проблема оцінювання пов'язана насамперед з тим, що контроль має бути об'єктивним і давати викладачу інформацію про результати навчального процесу. У практичній діяльності непоодинокими є факти, коли оцінка позбавлена об'єктивності. Сьогодні необхідний пошук сучасних методів, методик і засобів обліку й оцінювання знань та вмінь студентів. Одним з таких методів є тестування. Порівняно з традиційними формами контролю знань, він нерідко виявляється більш ефективним.

Проблема методів навчання і контролю знань студентів, а саме тестування аналізується у наукових дослідженнях психологів і педагогів. Велику увагу розробці даної проблеми приділяли вітчизняні та зарубіжні вчені: І. Бахман, Й. Вайгманн (Weigmann), М. Вайсбурд, Г. Вестгоф (G. Westhof), В. Коккота, Б.-Д. Мюллер (B.-D. Muller), С. Ніколаєва, Г. Нойнер (G. Neuner), О. Петрашук, О. Поляков, І. Рапопорт, Г. Рогова, Б. Рюшоф (B. Ruschof), С. Фоломкіна та ін.

Метою статті є аналіз педагогічних передумов застосування лінгводидактичного тестування як засо-

бу навчання та контролю знань й окреслення практичного застосування тестів у навчанні різних видів мовленнєвої діяльності німецької мови. Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі завдання: розкрити педагогічні передумови використання тестового контролю у вузі та проаналізувати переваги тестування над традиційними формами контролю знань.

Основна частина. Питання виміру знань і вмінь у сучасних умовах є дуже актуальним. Як свідчить досвід, найчастіше оцінювання і контроль навчальних досягнень здійснюються за кінцевим результатом. На жаль, майже не піддаються оцінці діяльність студента, рівень його розвитку в динаміці, вплив зовнішніх факторів на момент оцінювання. Як зазначає В. Буверка, успішність студентів слід розглядати у двох аспектах: як процес просування від одного рівня навчального досягнення до іншого; і як результат досягнення певного стандарту [1].

Серед тестів, які практикуються у вузах, особлива роль належить тестам успішності. Вони передбачають використання системи спеціально підібраних завдань, що дозволяє за допомогою певної шкали нормативів якісно виміряти у рівних для всіх умовах структуру знань, умінь і навичок і виразити ці результати у кількісних показниках. Тести успішності складаються на основі матеріалу, опрацювання якого передбачено навчальною програмою та підручниками. Перевага тестування у тому, що воно ґрунтується

© Н. О. Федчишин

на кількісному і якісному вимірюванні знань і вмінь студента.

У Тернопільському державному медичному університеті ім. І. Я. Горбачевського має місце 12-бальна шкала оцінок, яка дозволяє з більшою точністю визначити рівень знань, умінь і навичок студентів. С. Бобир, В. Коккота, Б.-Д. Мюллер (B.-D. Muller), О. Петрашук, С. Ніколаєва, Г. Нойнер (G. Neuner) переконують, що тестування має деякі переваги перед іншими способами перевірки знань, зокрема:

1. Упродовж досить обмеженого часу може бути перевірена якість знань у значної кількості студентів.

2. Можливий контроль знань, умінь, навичок на необхідному, заздалегідь запланованому рівні.

3. На підготовчому етапі впровадження тестового контролю реальним є самоконтроль.

4. Знання оцінюються більш-менш об'єктивно.

5. Увага студентів фіксується не на формуванні відповіді, а на осмисленні її сутності.

6. Створюються умови для постійного зворотного зв'язку між студентами та викладачем [3, 4, 8, 13, 14].

Й. Вайгманн (Weigmann), Г. Вестгоф (G. Westhof), І. Рапопорт, С. Фоломкина заявляють, що тестовий контроль знань має й істотні недоліки, які поділяють на три групи.

І. Недоліки, які лежать в основі сутності контролю:
– ймовірність випадкового вибору правильної відповіді або здогадка про неї;

– можливість при застосуванні тестів закритого типу оцінити тільки кінцевий (правильно – неправильно), у той час як сам процес, що привів до цього, не розкривається.

ІІ. Недоліки психологічного характеру: стандартизація мислення без урахування рівня розвитку особистості.

ІІІ. Недоліки, що групуються на організаційно-методичних показниках:

а) велика затрата часу на складання необхідного “банку” тестів, їх варіантів, трудомісткість процесу;

б) необхідність високої кваліфікації викладачів та експертів, що розробляють тестові завдання [17, 18].

І. Бахман, А. Малахін, Б. Рюшоф (B. Ruschof) стверджують, що існують реальні шляхи усунення деяких недоліків. Наприклад, ваду тестових завдань з множинним вибором можна усунути збільшуючи кількість варіантів відповідей до п'яти, що унеможливує вгадування. При цьому слід мати на увазі, що витрати часу на розробку тесту з п'ятьма відповідями приблизно удвічі більше, ніж з чотирма, а вірогідність вгадування лише 5 % [5].

Визначити дієслово, яке підходить за змістом речення Bei den Nieren ... es sich um ein paariges Organ.

A. stromen

B. passiert

C. besitzen

D. steht

E. handelt

Визначити правильний прийменник ... dem oberen Pol sitzt die Nebenniere.

A. fur

B. durch

C. von

D. in

E. auf

Визначити правильну форму дієслова Die Bakterien ... nun uber die Harnleiter das Nierenbecken und damit das Nierengewebe erreichen.

A. kannt

B. kann

C. konnt

D. konnte

E. konnen

О. Близнюк, С. Бобир, С. Ніколаєва, Б. Рюшоф (B. Ruschof) розрізняють стандартизовані і нестандартні лінгводидактичні тести. Стандартизований тест є таким, який пройшов попереднє випробування на великій кількості тестованих і має кількісні показники якості. Підготовка такого тесту потребує клопіткої роботи і тривалого часу. Стандартизовані тести супроводжуються паспортом, в якому містяться норми, умови та інструкції для багаторазового використання тесту в різних умовах.

Нестандартизовані тести складаються на матеріалі конкретної теми для перевірки рівня сформованості певної навички або вміння. Аналіз тестових завдань показує такі вади:

а) одноманітність побудови;

б) зорієнтованість на неістотне, другорядне;

в) недостатня увага до творчої діяльності, вмінь і навичок студентів;

г) нечіткість формулювання, що породжує двозначність, а, отже, дезорганізує навчальну роботу студентів.

Завдання повинні підбиратись на основі детального аналізу логічної структури навчального матеріалу, з урахуванням типових помилок [2, 3, 6, 15].

Серед ключових проблем сучасної теорії тестування, які тією чи іншою мірою стосуються вирішення питання тестового контролю у навчанні іноземних мов у вищих навчальних закладах, І. Бахман, С. Ніколаєва виділяють такі:

а) визначення об'єктів тестування та їх взаємопов'язаності з об'єктами навчання; міра віддзеркалення змісту процесу навчання у визначенні оптимальних вимог щодо розробки тесту і методики тестування;

б) дослідження впливу конкретного методу тестування на успішність цього процесу як у плані виконання самого тесту, так і в плані успішності досягнення цілей тестування;

в) вивчення особистісних якостей та індивідуально-психологічних особливостей студентів, їх інтересів та очікувань;

г) визначення ролі цих особливостей щодо успішності виконання тесту тощо.

Результати тестування відображують комплекс різноманітних впливів, а не лише результат володіння іноземною мовою (іншомовною комунікативною компетенцією) у чистому вигляді. Тому результат тестування, виражений у балах, не може інтерпретуватися примітивно як показник певного іншомовного уміння, оскільки цей показник одночасно віддзеркалює, певною мірою, особливості змісту тестових завдань, їх структурні та якісні характеристики, індивідуальні особливості самого тестованого (студента), інтелектуальні стратегії, які він застосовує для успішного виконання тестових завдань, тощо. Більше того, ці чинники впливають на показник результатів тестування не розрізнено, а у взаємодії.

Одним з можливих підходів до вирішення даної проблеми може служити так званий підхід взаємодії (interactional approach), запропонований І. Бахман [12]. Суть цього підходу полягає в тому, що варто врахувати взаємодію різноманітних чинників, що суттєво впливають на успішність здійснення іншомовної мовленнєвої діяльності в умовах виконання тесту (тестова мовленнєва діяльність). В основу цього підходу закладається принцип урахування впливу на успішність виконання тесту таких трьох чинників, як: зміст тесту; структурні характеристики тесту; особистісні якості того, хто виконує тест [12].

Слід зазначити, що в сучасній теорії тестування розрізняють два види мовленнєвої діяльності – тестову (яка здійснюється студентом під час виконання тестових завдань) і позатестову мовленнєву діяльність (яка здійснюється під час оволодіння іноземною мовою або її застосування у реальному житті). Якщо така узгодженість витримується в тесті, то це забезпечує певну “чистоту” інтерпретації балів, в яких виражені результати тестування і які є показником рівня оволодіння комунікативною компе-

тенцією відносно її компонентів, що вимірюються даним тестом.

В той же час реалізація як тестової, так і позатестової іншомовної мовленнєвої діяльності передбачає ситуативність здійснення комунікації. Підхід взаємодії дозволяє враховувати ситуативний аспект мовлення, а саме узгодженість ситуацій тестового і позатестового мовлення. Це забезпечує можливість відбити в результатах тестування (балах) показник рівня здатності тестованого до практичного застосування іншомовного мовлення в ситуаціях реального життя.

Традиційно під автентичністю в методиці навчання іноземної мови розуміють застосування автентичного мовного та мовленнєвого матеріалу у процесі навчання. Таке ж розуміння існує і в роботах з проблеми тестування. У своїй роботі І. Бахман та Б. Рюшоф (B. Ruschof) виділяють два типи автентичності тесту: ситуативну автентичність (situational authenticity) і автентичність взаємодії (interactional authenticity) [12, 15].

Ситуативна автентичність тесту передбачає наявність таких властивостей тестового методу, які є релевантними параметрами мовленнєвої ситуації спілкування мовою, що вивчається. Тобто для того щоб тестове завдання вважалось ситуативно автентичним, його характеристики мають бути співвіднесені з характеристиками іншомовної мовленнєвої ситуації спілкування. Ситуативна автентичність тесту дозволяє враховувати в тестовому завданні специфічні риси мовленнєвої ситуації спілкування. Це дозволяє моделювати в тестових завданнях різноманітні ситуації (залежно від цілей тестування, тематичної спрямованості, контингенту студентів тощо).

Автентичність взаємодії визначається як функція якісного та кількісного ступеня повноти і типу залучення мовленнєвих механізмів студента засобами тестового завдання з метою виконання цього завдання. Таким чином, ситуативна автентичність забезпечує співвідношення між здійсненням тестового та позатестового іншомовного мовлення з метою вирішення комунікативного завдання. На відміну від ситуативної автентичності, автентичність взаємодії передбачає врахування специфіки взаємодії між характеристиками мовленнєвої діяльності тестованого та характеристиками тестового завдання. Характеристики тестового завдання мають узгоджуватись, з одного боку, з особливостями позатестового мовленнєвого спілкування, а з іншого – з характеристиками самого тестованого (див. схему 1).

Схема 1.

Параметри тестового завдання

Характеристики тестового завдання	Характеристики (особливості) позатестового мовленнєвого спілкування
---	--

Слід зауважити, що ситуація, запропонована у тестовому завданні, має бути релевантною до ситуації, що може виникати в умовах позатестового спілкування студента. Наприклад, якщо за програмою навчання німецької мови у вузі передбачається оволодіння іноземною мовою з метою її практичного застосування як засобу спілкування в ситуаціях реального життя, то, відповідно, в тестах для підсумкового контролю на визначення навчальних досягнень в оволодінні німецькою мовою за певний етап навчання мають бути представлені саме такі ситуації [16].

Щодо автентичності взаємодії, тут вищезгадані автори пропонують дотримуватися двох основних вимог, для того щоб забезпечити таку автентичність у тестовому завданні:

1. Оцінювати ступінь залучення стратегій (шляхів, способів) реалізації мовленнєвої діяльності для успішного виконання певного тестового завдання.

2. Враховувати шляхи (способи) збільшення взаємодії кожної операції, за допомогою якої відбувається мовленнєва діяльність (оцінка, вибір мети, планування).

Підвищення ступеня автентичності може відбуватися також шляхом максимальної активізації компонентів комунікативної компетенції під час інтенсифікації процесу залучення до мовленнєвої діяльності компонентів комунікативної компетенції. Практично це можна реалізувати за допомогою розробки оптимальних характеристик методу тестування, який забезпечував би: відповідність змісту тесту програмним вимогам, сприятливість умов тестування, посиленість виконання тесту, цікавість змісту тесту.

Отже, з вищевикладеного випливає, що, по-перше: теоретичне дослідження та практична розробка тестів мають враховувати вплив різноманітних чинників, що активно впливають на успішність здійснення студентом іншомовної мовленнєвої діяльності, а, отже, і на результати тестування і, по-друге, якісна характеристика результатів тестування не є “чистою” і віддзеркалює складний комплекс взаємодіючих чинників, які суттєво впливають на успішність здійснення іншомовної мовленнєвої діяльності під час виконання тесту [14].

На наш погляд, застосування підходу врахування взаємодії чинників під час здійснення тестової мовленнєвої діяльності забезпечує комплексне бачення

проблеми розробки оптимального тесту і методу тестування володіння іноземною мовою.

Як стверджує С. Ніколаєва, однією з цілей навчання іноземної мови студентів вузу є формування умінь письма як засобу спілкування. Відомо, що об'єктами тестового контролю виступають навички та вміння мовлення. Отже, доцільно використовувати тести, які дозволяють перевірити рівень володіння тестованими студентами як технікою письма, так і писемним мовленням [7].

У сучасній теорії і практиці тестування характерні різноманітні тестові завдання, які умовно можна розділити на дві групи: ті, що перевіряють рівень володіння технікою письма, і тестові завдання, які перевіряють рівень володіння вміннями письма, тобто писемною мовленнєвою діяльністю.

С. Бобир, С. Ніколаєва, О. Петрашук, Б. Рюшоф (В. Ruschof) переконують, що до першої групи входять так звані об'єктивні тестові завдання, тобто такі, результати виконання яких оцінюються шляхом зіставлення із заздалегідь визначеними правильними відповідями. Процедура оцінювання відповідей студентів за таких умов має механічний характер і не залежить від уподобань тієї людини, яка здійснює підрахунки. Серед об'єктивних тестових завдань розрізняють тестові завдання для перевірки навичок орфографії та пунктуації, які за типом очікуваної відповіді можуть бути завданнями на вставлення (наприклад, пунктуаційних знаків у тексті, літер у словах), на вибір правильної відповіді з кількох запропонованих варіантів (правильно написаного слова, речення з правильною пунктуацією), на розпізнавання та виправлення помилки (орфографічної або пунктуаційної) та інші. Ці тестові завдання за характером можуть бути як не комунікативними, так і комунікативними [3, 6, 8, 15].

Наприклад.

Визначити правильне закінчення прикметника
Das Blut hat eine Reihe wichtig- Aufgaben zu erfüllen.

- A. -em
- B. -e
- C. -en
- D. -es
- E. -er

Вибрати відповідний дифтонг у слові produz...ren – виробляти.

- A. eu
- B. bi
- C. au
- D. ai
- E. ie

Вибрати буквосполучення у слові “розвиток” – die Entwi...lung.

- A. ch
- B. ph
- C. th
- D. sch
- E. ck

О. Петрашук зазначає, що до другої групи входять так звані суб’єктивні тестові завдання, які за характером є завжди комунікативними, тобто передбачають наявність певної комунікативно-мовленнєвої ситуації, відповідно до якої студент вирішує писемне спілкування (наприклад, написати рецепт, листа, заповнити анкету, написати записку). Результати виконання цих тестових завдань оцінюються за спеціально розробленою екзаменатором аналітичною шкалою, яка містить критерії якості продукту писемного мовлення. В цьому випадку, навіть при умові найретельнішої організації, процедура оцінювання відповідей тестованого студента підпадає тією чи іншою мірою під вплив суджень екзаменатора, тобто оцінювання має дещо суб’єктивний характер [8].

Комунікативний характер цих тестових завдань передбачає моделювання реального писемного спілкування. Це дозволяє під час тестування спонукати студента до виявлення такої ж мовленнєвої поведінки, яка має місце в реальному житті. Проведений аналіз спеціальної літератури показав, що для оцінювання вмінь письма як виду мовленнєвої діяльності найчастіше використовуються такі прийоми тестування, як написання твору (з опорою на малюнки, таблиці, схеми, прочитаний або прослуханий текст тощо); написання рецепта чи діагнозу (з опорою на отриманий рецепт); трансформування письмової інформації, поданої у вигляді тексту; трансформування письмової інформації, поданої у вигляді цифр, окремих речень, назв, тощо; письмовий виклад подій (з опорою на нотатки, малюнок, схему); опис малюнка або серії малюнків, реальних або уявних подій, написання рецепта (з опорою на зразки), написання біографії [8].

Наприклад.

Визначте, під яким номером позначено термін “Schneidezahn” (див. рис. Fig. 3).

- A. 3
- B. 2
- C. 4
- D. 1
- E. 5

Вкажіть, під яким номером позначено термін “Eckzahn” (див. рис. Fig. 3).

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 5
- E. 4

Зазначте, під яким номером позначено термін “Backenzahn” (див. рис. Fig. 3).

- A. 1
- B. 7
- C. 3
- D. 4
- E. 5

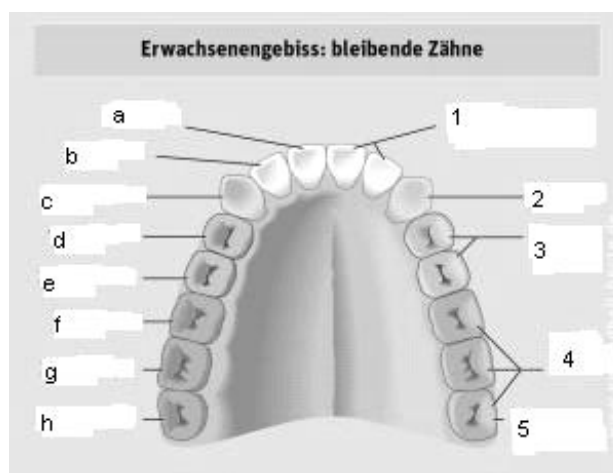


Рис. Fig. 3.

У навчальному процесі студенти повинні оволодіти вміннями і навичками фахового, вибіркового читання різних за жанром текстів.

Тестове завдання конструюється таким чином, щоб створити умови для студентів, які повинні продемонструвати вміння розуміти письмовий текст на найкращому для них рівні. З цієї метою в тестових завданнях студентам пропонують для опрацювання тексти, які мають новизну та пізнавальну цінність; релевантні ситуаціям майбутньої професії; мають чітку структуру як за формою (композицією), так і за змістом; відносяться до науково-популярних, публіцистичних текстів; є автентичними за формою і змістом.

І. Рапопорт вважає, що оцінювання відповідей студентів на тестові завдання з читання здійснюється об’єктивним методом, тобто шляхом порівняння відповідей студентів із заздалегідь визначеними правильними відповідями (ключами). Необхідно підкреслити, що оскільки це тестові завдання з читання, при оцінюванні відповідей не враховуються лексичні, граматичні, орфографічні і пунктуаційні помилки за умови, що саме завдання з читання виконано [9].

Наприклад.

Визначити дієслово, яке підходить за змістом речення Die breiten Knochen ... man Flachenknochen.

- A. dienen zu
- B. sich verbinden mit
- C. dienen als
- D. sich verbinden durch
- E. nennt

Визначити іменник, який підходить за змістом речення ... ist der breiteste Knochen des menschlichen Körpers.

- A. die Wirbelsaule
- B. die Rippen
- C. der Knochen
- D. der Rohrenknochen
- E. das Schulterblatt

Визначити правильний прийменник Das Bewegungssystem setzt sich ... den Muskeln und dem

Skelett zusammen.

- A. als
- B. mit
- C. durch
- D. in
- E. aus

Висновки. Отже, при застосуванні на практиці тестового контролю навичок аудіювання, говоріння, письма і читання, практикуючи тести під час поточного, тематичного і рубіжного контролю знань, було доведено, що тестування є одним з найефективніших засобів навчання та контролю знань. Успішна реалізація викладачем функцій розробника тесту та грамотне його проведення сприяє досягненню головної мети тестового контролю, яка полягає у забезпеченні ефективного управління навчальним процесом шляхом оперативного отримання достовірних даних про рівень навчальних досягнень студентів в оволодінні німецькою мовою згідно з вимогами навчальної програми.

Література

1. Буверка В. Є. Педагогічні передумови умови використання в школі тестового контролю знань учнів / В. Є. Буверка // Педагогіка і психологія. – 1997. – № 1. – С. 53–57.
2. Близнюк О. І. Тестовий контроль лексичних навичок говоріння / О. І. Близнюк // Бібліотека журналу “Іноземні мови”. – 1998. – № 2. – С. 3–5.
3. Бобир С. Л. Тестовий контроль лексичних навичок письма (англійська мова) / С. Л. Бобир // Бібліотека журналу “Іноземні мови”. – 1998. – № 1. – С. 4–6.
4. Коккота В. А. Лингводидактическое тестирование : науч.-теор. пособие / В. А. Коккота. – М. : Высш. школа, 1989. – С. 127–130.
5. Малахін А. Р. Тести у навчальному процесі сучасної школи / А. Р. Малахін. – 2001. – № 8. – С. 7–8.
6. Ніколаєва С. Ю. Методика навчання іноземних мов у середніх навчальних закладах : підручник / С. Ю. Ніколаєва. – К. : Ленвіт, 1999. – С. 269–279.
7. Ніколаєва С. Ю. Практикум з методики тестування іншомовної лексичної компетенції (на матеріалі англійської мови) / С. Ю. Ніколаєва. – К. : ІЗМН, 1996. – С. 312–315.
8. Петрашук О. П. Види тестового контролю у навчанні іноземної мови в середніх навчальних закладах / О. П. Петрашук // Іноземні мови. – 1998. – № 1. – С. 15–17.
9. Рапопорт И. Я. Опыт тестирования техники чтения / И. Я. Рапопорт // Иностр. яз. в школе. – 1973. – № 1. – С. 34–42.
10. Скок А. В. Про застосування тестування у школі / А. В. Скок // Шлях освіти. – 1997. – № 2. – С. 30–33.
11. Фоломкина С. К. Тестирование в обучении иностранному языку / С. К. Фоломкина // Иностр. яз. в школе. – 1985. – № 3. – С. 18–22.
12. Bachman I. F. Fundamental Consideration in Language Testing / I. F. Bachman – Oxford : Oxford Univ. Press, 1991. – P. 408–415.
13. Muller B. D. Anders lernen im Fremdsprachenunterricht. Experimente aus der Praxis. – Berlin : Herausg. von B. D. Muller, Langenscheidt, 1989. – 192 s.
14. Neuner G., Hunfeld. Methoden des fremdsprachlichen Unterrichts. – Munchen : Langenscheidt, 1993. – 120 s.
15. Ruschoff B. Fremdsprachenlernen in der Wissenschaft: zum Einsatz der Neuen Technologien in Schule und Unterricht / Bernd Ruschoff; Dieter Wolf. – 1. Aufl. – Ismaning : Hueber, 1999. – 264 s.
16. Westhof G. J. Didaktik des Leseverstehens: Strategien des voraussagenden Lesens mit Ubungsprogrammen / G. J. Westhof. – Max Hueber Verlag, Munchen, 1987. – 198 s.
17. Westhoff G. Fertigkeit Lesen. Fernstudieneinheit 17. – Munchen : Langenscheidt, 1997. – 176 s.
18. Weigmann J. Unterrichtsmodelle fur Deutsch als Fremdsprache. / J. Weigmann. – Munchen : Max Hueber Verlag, 1999. – 160 s.

Отримано 23.01.14

УДК 378.147.88+616.314/084+371.315

ШЛЯХИ АДАПТАЦІЇ ПРОВЕДЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ПРАКТИКИ З ПРОФІЛАКТИКИ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЗГІДНО З КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЮ СИСТЕМОЮ НАВЧАННЯ НА КАФЕДРІ ДИТЯЧОЇ СТОМАТОЛОГІЇ ІФНМУ

Н. І. Шовкова

Івано-Франківський національний медичний університет

WAYS OF ADAPTATION OF MEDICAL PRACTICE IN DENTAL DISEASES PREVENTION ACCORDING TO THE CREDIT-MODULAR SYSTEM AT THE DEPARTMENT OF PEDIATRIC DENTISTRY OF IFNMU

N. I. Shovkova

Ivano-Frankivsk National Medical University

У статті висвітлено шляхи адаптації виробничої лікарської практики з профілактики стоматологічних захворювань згідно з кредитно-модульною системою навчання на кафедрі дитячої стоматології для студентів третього курсу стоматологічного факультету. Розроблено та пристосовано інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення. Для якісної професійної підготовки спеціалістів європейського рівня організовано сучасні кабінети гігієни з удосконалення професійних навичок та вмінь. Результатами проведення виробничої практики є формування клінічного мислення, розширення професійного світогляду майбутніх лікарів, що мотивуватиме їх до самостійної роботи та до впровадження отриманих знань у практичну профілактичну медицину.

The article highlights the ways of medical practice adaptation in the prevention of dental diseases based on the credit-modular system at the Department of Pediatric Dentistry for third-year students of the dental faculty. It was developed and adapted a complex of interactive educational and methodological software. For high-quality professional training of European level specialists and improvement of professional skills was organized the modern classes for oral hygiene. The goals of medical practice are the formation of clinical thinking, expanding of the professional outlook of the future doctors that will motivate them to work independently and to implement the acquired knowledge into the practical preventive medicine.

Вступ. Розвиток і удосконалення системи вищої медичної освіти відповідно до сучасних вимог має забезпечити інтеграцію України у світовий науковий простір, приєднання до Болонського процесу [1]. Як будь-яке нововведення, впровадження кредитно-модульної системи потребує диференційованого підходу до зміни існуючої системи навчального процесу [2]. Щодо навчання студентів-стоматологів, то вищезазначені складності стосуються в першу чергу виробничої практики, оскільки спеціальність передбачає не тільки володіння теоретичними знаннями з дисципліни, а, насамперед, високоякісне виконання професійних маніпуляцій. Виробнича практика дозволяє удосконалити та закріпити практичні навички, отримані у процесі навчання: при проведенні профілактичних оглядів пацієнтів різної вікової категорії; при визначенні факторів ризику основних стоматологічних захворювань; при заповнюванні необхід-

ної документації (стоматологічної амбулаторної карти, карти з оцінки стоматологічного статусу, щоденника виробничої практики тощо). Студенти повинні навчитися планувати раціональні профілактичні заходи для запобігання розповсюдженості стоматологічних захворювань та оцінити їх клінічну ефективність, навчитися працювати у колективі та приймати колегіальні рішення. За час проходження практики студент-медик повинен оволодіти правилами медичної етики та деонтології у профілактичній, стоматологічній роботі з пацієнтами різної вікової категорії [3, 4].

Основна частина. На кафедрі дитячої стоматології студенти проходять виробничу лікарську практику з профілактики стоматологічних захворювань, відповідно до кредитно-модульної системи освіти, після V семестру навчання. З метою забезпечення проходження виробничої практики був створений інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення. Даний комплекс містить: навчальну про-

© Н. І. Шовкова

граму дисципліни, методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи студентів, рекомендовану літературу, перелік практичних навичок й алгоритми їх виконання, ситуаційні задачі і тестові завдання для підсумкового модульного контролю. На кафедрі розроблено щоденник з виробничої лікарської практики. Обсяг виробничої лікарської практики з профілактики стоматологічних захворювань за спеціальністю: 7.12010005 – “Стоматологія” складає 105 годин, що відповідає 3,5 кредиту, з них: 60 годин – практичні заняття, 41 година – самостійна робота, 4 години – підсумковий модульний контроль. Програма структурована на 1 підсумковий модуль [4].

Аналіз виробничої практики на кафедрі дитячої стоматології проводиться у формі обговорення та оцінки якості виконання профілактичних заходів, проведених студентами. Практичні заняття проводяться у сучасних кабінетах гігієни, де відшліфовуються алгоритми практичних навичок, розв’язуються ситуаційні задачі, проводиться тестування. Основною метою лікарської виробничої практики є залучення студентів до активної санітарно-просвітницької роботи з різними віковими групами дітей щодо профілактики основних стоматологічних захворювань. В присутності запрошених дітей і батьків студенти прищеплюють дітям навички профілактичних заходів, а також навчають правил гігієни порожнини рота, контролюють їх знання щодо правильного вибору і використання предметів та засобів гігієни ротової порожнини. Санітарно-просвітницькі заняття проводяться з використанням різноманітних інформаційних джерел (бюлетенів, альбомів, слайдів, стендів, таблиць, муляжів).

Обов’язковим для кожного студента є ведення щоденника виробничої практики. Щоденник є основним документом на період виробничої практики, включаючи її захист. Студенти зобов’язані за період

практики, кожен день записувати в щоденник усе, що виконано за робочий день, а також подавати його щодня на підпис безпосередньому керівнику (лікарю-стоматологу від лікувального закладу). Після завершення виробничої практики студент заповнює підсумковий звіт про виконану роботу і здає щоденник для перевірки керівнику виробничої практики від кафедри.

Підсумковий модульний контроль є завершальним у проходженні лікарської практики і складається з двох частин: теоретичної та практичної. Теоретична частина приймається у вигляді комп’ютерного тестового контролю. Практична частина вимагає від студента демонстрації практичних навичок та вирішення ситуаційних задач. Це дає змогу оцінити рівень не тільки теоретичної підготовки, а і рівень практичних навичок та вмінь, які студенти здобули і засвоїли у кабінетах гігієни та клінічних залах [3].

Висновок. Отже, розроблений та адаптований навчально-методичний комплекс з профілактики стоматологічних захворювань на кафедрі дитячої стоматології ІФНМУ дозволяє ефективно проводити виробничу лікарську практику згідно з кредитно-модульною системою навчання. Таким чином, відповідно до кінцевих цілей робочої програми виробничої практики, студенти здобувають практичні знання та вміння, необхідні для визначення факторів ризику основних стоматологічних захворювань, їх ускладнень та проведення заходів комплексної профілактики стоматологічних захворювань. Здобуті під час практики знання та вміння по розробці і реалізації у дітей різного віку різних форм та рівнів профілактики основних стоматологічних захворювань (масової і індивідуальної, загальної і місцевої, екзо- чи ендогенної, медикаментозної і безмедикаментозної) формують і розширюють у студентів професійний світогляд майбутнього лікаря з точки зору профілактичної медицини.

Література

1. Александрук Д. П. Перший досвід впровадження Болонського процесу / Д. П. Александрук, В. В. Капечук, М. М. Островський // Перші результати та перспективи реформування системи медичної освіти в Україні : тези доповідей навчально-метод. конференції, ЗМАПО, 1 – 2 червня 2006 р. – Запоріжжя, 2006. – С. 8–10.

2. О целесобразности кредитно-модульной организации учебного процесса в системе высшего стоматологического образования / Ю. В. Думанский, А. Н. Талалаенко, А. А. Удод [и др.] // Український стоматологічний альманах. – 2011. – № 4. – С. 110–115.

3. Програма навчальної дисципліни “Сестринська практика в стоматології” для студентів стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів III–IV рівнів акредитації. – К., 2011. – 40 с.

4. Організація і методичне забезпечення виробничої практики з терапевтичної стоматології в контексті кредитно-модульної системи / Т. О. Петрушанко, А. К. Ніколішин, Н. М. Іленко [та ін.] // Український стоматологічний альманах. – 2012. – № 6. – С. 118–123.

Отримано 15.01.14

УДК378.147:37.022:615.15:616-074.

ОСОБЛИВОСТІ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ З ДИСЦИПЛІНИ “ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА”

О. Я. Зятковська

ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”

PECULARITIES OF THE CREDIT-MODULAR SYSTEM EDUCATION FOR STUDENTS OF PHARMACEUTICAL FACULTY ON THE DISCIPLINE “LABORATORY DIAGNOSTICS”

O. Ya. Zyatkovska

SHEI “Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine”

У статті висвітлено особливості викладання лабораторної діагностики для студентів фармацевтичного факультету відповідно до кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

The article adduces the peculiarities of the laboratory diagnostics teaching for students of pharmaceutical faculty, according to the norm of the credit-modular system of organization of educational process.

Вступ. Впровадження в Українську освітню сферу Болонського процесу є невід’ємною частиною процесу Європейської інтеграції нашої держави. Сама оптимізація навчального процесу пов’язана зі зростанням вимогливості до студента, його вмінням аналізувати та засвоювати велику кількість інформації за короткий термін з одночасним формуванням практичних навичок та вмінь. Враховуючи, що у вищому навчальному закладі завершується формування спеціаліста, зростають і вимоги до підготовки сучасного фахівця. Тому майбутній спеціаліст, враховуючи темп сучасного життя та конкуренцію, повинен володіти глибокими фундаментальними знаннями, швидко оволодівати інноваційними технологіями, мати навички самоосвіти і здібності до творчої і дослідницької роботи та вміння працювати в колективі. Всі ці якості спеціаліста стають головними орієнтирами для побудови сучасної системи освіти. Сучасні вимоги до навчання потребують індивідуального підходу до студента та формування системи об’єктивного оцінювання їх знань, умінь та навичок. Важливість зазначеної проблематики пов’язана із залученням іноземного досвіду викладання та розширення спектра освітніх послуг, з активною комп’ютеризацією процесу навчання, а також особливостями застосування інноваційних навчальних методик [1, 2].

Метою роботи було проаналізувати на досвіді використання кредитно-модульної системи організації навчального процесу студентів-фармацевтів на кафедрі клініко-лабораторної діагностики у Тернопільському державному медичному університеті, ефективність її впровадження.

Основна частина. На сучасному етапі лабораторну діагностику варто розглядати як широкую медичну наукову дисципліну, що включає такі розділи, як: лабораторна гематологія, загальноклінічні дослідження, клінічна цитологія, клінічна біохімія, лабораторна імунологія, гемостазіологія, паразитологія, медичні лабораторні технології, забезпечення якості лабораторних досліджень, лабораторний контроль лікарської терапії.

На сьогодні помітна тенденція до зростання ролі медико-біологічних дисциплін у системі підготовки майбутнього фармацевта як фундаментальної бази клінічного мислення.

Потрібно сказати, що викладання лабораторної діагностики на фармацевтичному факультеті має свою специфіку, яка пов’язана з тим, що студенти вважають лабораторну діагностику не профілюючою дисципліною, тому приділяють їй вивченню недостатньо уваги. Тому у зв’язку з цим наш колектив одним з пріоритетних завдань вважає, що з перших занять у студентів повинна бути аргумен-

тована мотивація необхідності вивчення лабораторної діагностики.

Цінним здобутком реформування системи навчання у нашому університеті є впровадження Z-системи навчання, що передбачає забезпечення поступового переходу від теорії до практики, впритул наближаючи студентів до рівня вимог, необхідних для майбутньої професії, що ще більше стимулює їх до самовдосконалення. Крім того, оптимізації навчання студентів сприяє впровадження у навчальний процес методики “єдиного дня”, оскільки вона дозволяє їм зосередити свої зусилля на вивчення матеріалу протягом заняття, яке триває 6 або 7 академічних годин, однієї дисципліни [3].

У процесі навчання лабораторної діагностики студенти фармацевтичного факультету формують системні знання про сучасні біохімічні методи дослідження і можливості їх використання в практичній діяльності, засвоюють загальні принципи інтерпретації результатів біохімічного обстеження хворого, особливості впливу лікарських засобів на показники лабораторних досліджень та їх вплив на функціональний стан різних систем організму й набувають навичок проведення найбільш поширених клінічних аналізів.

Кредитно-модульна система навчання – це модель організації навчального процесу, в якій поєднано модельну технологію навчання і залікові кредити – одиниці виміру обсягу навчального матеріалу, засвоєного Інтернетом. Модуль – це задокументована завершена частина освітньо-професійної програми, що реалізується відповідними формами навчального процесу і завершується підсумковим контролем [1].

Дисципліна “Лабораторна діагностика” вивчається студентами 4-го курсу фармацевтичного факультету. Структура навчального плану включає 108 годин (3,0 кредити, 1 модуль). Модуль “Загальні та спеціальні аспекти лабораторної діагностики” складається із 6 змістових модулів, як: вступ до лабораторної діагностики, клінічне дослідження системи крові, методи дослідження системи виділення, дослідження харкотиння, лікарські засоби та патологія крові, лікарські засоби та патологія сечовидільної системи.

На семінарських заняттях студенти фармацевтичного факультету вивчають основні методи, об’єкти та специфіку лабораторних досліджень для проведення раціональної діагностики захворювань, особливості впливу лікарських засобів на показники лабораторних досліджень та на функціональний стан

систем організму. На практичній частині заняття студенти самостійно під керівництвом викладача проводять дослідження мазків крові, складають схеми впливу різних груп препаратів та вивчають основні механізми впливу лікарських засобів на функціональний стан різних органів та систем.

Також під впливом кредитно-модульної системи значно активізувалась самостійна робота студентів (СРС) із навчальними матеріалами та літературою, при цьому студенти більше часу працюють самостійно, вчать досягати мети, планувати та оцінювати свою діяльність. СРС над змістовим модулем сприяє отриманню студентом нових знань, їх систематизації та узагальненню; готовності студента до лекцій, практичних занять, інших контрольних заходів. СРС є основою вищої освіти, оскільки лише ті знання, які студент набув самостійно, є справжнім досягненням.

Важливе значення серед інформаційних технологій, що використовують студенти фармацевтичного факультету в самостійній роботі з дисципліни “Лабораторна діагностика”, займають Internet-технології. Серед Internet-ресурсів, що часто використовуються, слід відмітити Web-сторінку нашого медичного університету, яка була створена з метою оптимізації навчального процесу. На Web-сторінці студент може знайти: робочу програму, розклад занять, методичні вказівки, лекції, матеріали підготовки до лекцій, матеріали підготовки до практичних занять (текстовий матеріал, малюнки); та графік чергувань викладачів на кафедрі [4–6].

Завдяки систематичній роботі протягом усього періоду навчання студенти опрацьовують увесь обсяг навчального матеріалу, рівень якого контролюється кожного заняття тестовим контролем системи “MOODLE” (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Enviroment), яка орієнтована на організацію взаємодії між викладачем і студентом. Тестовий контроль проводиться напередодні практичного заняття з виставленням відповідної оцінки. Результати оцінювання можна переглядати як по усіх студентах, так і по кожному зокрема. Також формуються гістограми успішності до кожного заняття [5, 6].

Висновок. Отже, кредитно-модульна система організації навчального процесу є цілком новою філософією організації навчального процесу, яка об’єднує викладачів і студентів, забезпечує ефективність навчання майбутніх спеціалістів та, без сумніву, наближає нас до сучасних зразків організації навчання в університетах розвинутих країн Заходу.

Література

1. Про особливості впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу : наказ Міністерства освіти і науки України від 20.10.2004 р.
2. Журавський В. Болонський процес: головні принципи входження в Європейський простір вищої освіти / В. Журавський, М. Згуровський. – К. : Політехніка, 2003. – 200 с.
3. Ковальчук Л. Я. Результати реалізації концепції розвитку Тернопільського державного медичного університету імені І. Я. Горбачевського на шляху входження у світовий освітній простір / Л. Я. Ковальчук // Медична освіта. – 2011. – № 2. – С. 12–19.
4. Мінцер О. П. Роль інформаційних технологій на етапах реформування медичної освіти / О. П. Мінцер // Медична освіта. – 2010. – № 2. – С. 128–130.
5. Ковальчук Л. Я. Комп'ютерні технології в медичній освіті / Л. Я. Ковальчук, В. П. Марценюк // Медична інформатика та інженерія. – 2008. – № 1. – С. 14–16.
6. Марценюк В. П. Розробка і впровадження системи електронного навчання в Тернопільському державному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського / В. П. Марценюк // Медична освіта. – 2008. – № 2. – С. 74–75.

Отримано 11.02.14

МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО СТОМАТОЛОГА

Я. А. Кульбашна, Я. П. Нагірний

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця,
ДВНЗ Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України*

PROFESSIONAL COMPETENCE FORMING MODEL OF FUTURE DENTIST

Ya. A. Kulbashna, Ya. P. Nahirnyi

*National Medical University by O. O. Bohomolets
SHEI "Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine"*

Визначається і обґрунтовується поняття “професійна компетентність майбутніх фахівців у галузі стоматології”. На основі врахування специфіки змісту стоматологічної освіти, інформаційно-методичних, навчально-технологічних, оцінювальних і рефлексивних аспектів розроблено модель формування професійної компетентності майбутніх стоматологів, розглянуті принципи її функціонування, теоретичне, практичне значення, шляхи ефективного реалізації.

Defined and justified the concept of “professional competence of future dentists.” Given the dental education specific sense, methodological, technological, evaluative and reflective educational aspects, the professional competence model of future dentists is developed. The principles of it operation, theoretical, practical value through effective implementation is considered.

Вступ. Інтеграція України у світовий і європейський освітній простір неможлива без модернізації вітчизняної вищої освіти на засадах компетентнісного підходу, який визнано методологічною основою розбудови стратегії сучасної вищої школи, перспективним напрямом у професійній підготовці фахівців у системі професійної освіти [13, 17, 21]. Його упровадження вимагає розв’язання низки проблем, зокрема, теоретичного обґрунтування, концептуальних засад формування компетентного майбутнього фахівця, окреслення моделі випускника вищого навчального закладу як системи моделей його освітньо-професійної підготовки [3, 8, 10, 11, 13, 14].

Основна частина. Поняття “професійна компетентність” характеризує якісну теоретичну та практичну підготовленість майбутнього фахівця до виконання професійних обов’язків, сформованість його професійно важливих якостей, позитивне ставлення до майбутньої діяльності, набуття деякого досвіду, інтелектуальну, діяльнісну, психологічну здатність до цієї діяльності [17]. Крім того, дане поняття значною мірою відображає такий підхід до мети освіти, коли на перший план висунуто формування особистості, конкурентоспроможної на ринку праці, потенційні можливості майбутнього фахівця у динаміці їх розвитку, а знання,

уміння, навички зайняли другорядне місце, оскільки вони, при наявності відповідної мотивації, так чи інакше набуваються протягом неперервної професійної освіти. Такі погляди добре вкладаються у сучасну ідею неперервної освіти в умовах швидкозмінного ринку праці [1], але формування професійної компетентності фахівців медичної галузі має певні особливості і повинно бути направлено на розширення їх потенційних можливостей у нетипових, складних ситуаціях шляхом упровадження у медичну освіту новітніх педагогічних технологій, підвищення мотиваційного фактора, забезпечення компетентними педагогічними кадрами, активації інтернаціонального мислення. Це підтверджують погляди В. В. Ягупова [17] про необхідність конкретизувати поняття “професійна компетентність” до кожної професії, оскільки без цього важко стандартизувати підготовку майбутніх фахівців. Тому для обґрунтування стандартів професійної освіти, зокрема стоматологічної, важливо ідентифікувати компетентності, які повинні стати результатом навчання. При цьому доцільно звертатись до відомих базових компетентностей, визначених єврофахівцями [9].

У рамках компетентнісного підходу виявляється можливим окреслити контури моделі майбутнього фахівця, яка може бути представлена системою компетентностей. У ній закладені основні напрями досягнення повноцінного особистісного функціонування

ня фахівця та його зростання у сучасному суспільстві [2, 6, 8]. Моделювання вважають, поряд з іншими [15], одним із ефективних методів пізнання і трансформації традиційної освітньої парадигми у компетентнісну, реалізації принципу неперервності освіти [3]. Тому у професійній освіті необхідно упроваджувати *модель майбутнього фахівця*, орієнтовану на формування професійної компетентності [18]. Моделі дають змогу презентувати педагогічний процес як цілісну систему – від постановки мети до отримання кінцевого результату [3, 18]. У наукових дослідженнях запропоновані різні варіанти моделювання у професійній підготовці, зокрема і в медичній галузі [4, 5, 20].

Як зазначає Н. Боярчук [3], наукові поняття “модель” і “моделювання” є важливими і водночас складними інструментами для педагогіки, оскільки вони упроваджені з інших галузей знань і мають ознаки нечіткості та розпливчастості. Їх тлумачать у широкому (як систему, що відображаючи об’єкт дослідження, здатна заміщати його так, що її вивчення дає нову інформацію про цей об’єкт) і у вузькому значенні (зображення певного явища за допомогою іншого, більш вивченого, яке легше зрозуміти). Вони можуть бути представлені у вигляді спрощених теорій, що дозволяють вивчати взаємозв’язки між різними чинниками або як схему будь-якого об’єкта, процесу або явища, що використовується як його спрощена заміна. Крім того, передають інформаційну сутність об’єкта моделі, засвідчуючи її багатогранність і широкий спектр застосування. Моделювання має складну природу, яка полягає у дослідженні об’єктів шляхом побудови моделей як гіпотетичних систем, що, хоч і розділені на якісно різні елементи, але пов’язані між собою.

Визначальними принципами моделювання є такі: збереження структурно-функціональної відповідності між моделлю і модельованим об’єктом (визначальний); цілеспрямованості та підпорядкованості меті; ієрархічної взаємообумовленості й узгодженості; реальності виконання; конкретності; передбачуваності; зворотного зв’язку стосовно стану досягнутого результату; функціонально-логічної структуризації; системності; суперечливості (єдність інтуїтивно-змістового та формального методів вивчення об’єкта); наочності; визначеності; об’єктивності; концептуальної єдності; інформаційної достатності. Таким чином, моделювання у професійній підготовці майбутніх стоматологів можна розглядати як дослідження алгоритму встановлення зв’язків між його сутнісними (понятійними, концептуальними, процесуальними) характеристиками, окремими аспектами навчально-виховного процесу, суб’єктами освітнього процесу й особливостями професійної діяльності.

Деякі сучасні теоретичні розробки щодо формування професійної компетентності у майбутніх фахівців та моделювання цього процесу досліджені у наукових працях вітчизняних учених [3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14] та зарубіжній літературі [18, 19, 20, 21]. Попри значну кількість наукових робіт з даної тематики, існують протиріччя і відмінні погляди у розумінні цієї актуальної проблеми. Крім того, не виявлено таких досліджень стосовно вітчизняної вищої стоматологічної освіти.

Тому *метою* статті є науково-теоретичне обґрунтування поняття “професійна компетентність майбутніх стоматологів” і розробка структурно-компонентної моделі її формування.

Аналіз наукових праць і власного педагогічного досвіду дозволив конкретизувати дефініцію поняття “професійна компетентність” відносно майбутнього фахівця у галузі стоматології. Це інтегральна характеристика, яка відображає показник теоретичної і практичної підготовки, виражений у рівнях сформованості загальних і спеціальних компетентностей, професійно-важливих і особистісних якостей, що сприяють успішному виконанню професійної діяльності.

Для визначення рівня усвідомлення змісту поняття “професійна компетентність” серед майбутніх стоматологів нами проведено дослідження з даного питання серед студентської аудиторії випускного (2013–2014 рр.) курсу стоматологічного факультету НМУ ім. О. О. Богомольця (всього 240 осіб). За отриманими даними, 13,6 % опитаних зовсім не розуміє його сутності, 27,1 % не може дати навіть приблизного визначення, а 35,8 % – може окреслити лише в загальних рисах. Отже, значна частина опитаних зовсім далека від розуміння сутності і ролі компетентнісного підходу у професійній освіті, хоча майже половина студентів вважає, що правильно сприймає даний термін. Однак при аналізі тлумачень, наведених цими студентами, виявилось, що вони навіть не наближаються до істинного і зводять свої тлумачення лише до окремих вузьких характеристик: знання, уміння, відповідальності, розуміння, здатності, обізнаності у професійній проблемі, досвіду і т. д. Отримані дані демонструють нагальну необхідність активізувати розробку і упровадження доступних для розуміння матеріалів щодо проблеми формування професійної компетентності майбутніх стоматологів як серед студентів, так і серед викладачів. Для цього, з метою представити даний процес як єдину систему, направлену на підготовку конкурентоспроможного фахівця, ґрунтуючись на наукових роботах інших дослідників з проблеми моделювання освітніх процесів [3, 6, 7, 10], нами запропонована *модель* (далі –

модель) формування професійної компетентності майбутніх стоматологів (рис. 1). У ній відображається *цілісний педагогічний процес формування професійної компетентності майбутніх стоматологів з урахуванням сучасних підходів до професійної підготовки, спрямованих на оволодіння необхідними компетентностями, знаннями, уміннями, педагогічних умов та основних принципів досягнення поставленої мети*. Модель складається з декількох взаємопов'язаних структурних блоків, які відображають єдність основних аспектів навчального процесу, які досліджуються. Перший з них, *цільовий*, декларує мету – формування професійної компетентності майбутніх стоматологів (ПКМС) і визначає завдання, які необхідно виконати для її досягнення. Наступний, *базовий*, окреслює стратегічні шляхи досягнення мети у сукупності її складових, опираючись на існуючі професійні стандарти національної освіти і ті, інтернаціональні, що визначені прийнятними, а також теоретичне обґрунтування, концепцію, даного процесу. Розглядаються наукові підходи і принципи, на які опирається концептуальне бачення. Серед підходів, через упровадження яких розглядається модель, запропоновані такі:

- системний, спрямований на виявлення особливостей підготовки майбутніх фахівців стоматологічної галузі;

- особистісно-орієнтований, передбачає ефективну взаємодію між усіма сторонами педагогічного процесу, забезпечує оптимальний креативний розвиток особистості майбутніх фахівців;

- діяльнісний, має основним завданням розвиток теоретичної свідомості суб'єкта, сприйняття знань як усвідомлених переконань, розглядає різні види діяльності, які виконуються з метою досягнення кінцевого результату, вираженого у виробленні максимально професійного способу дії. Набуті знання стають засобом до відповідної дії, а той, хто навчається, – суб'єктом формування професійної компетентності;

- компетентнісний, передбачає використання модернізованих, відповідно до сучасних освітніх стандартів, змісту, методів, засобів форм і технологій навчання, направлених на формування необхідних компетентностей;

- аксіологічний, під яким слід розуміти системно-ціннісний підхід, заснований на “традиційних” і “нових” системах цінностей освіти, який є головним пунктом співвідношення нових підходів підготовки фахівця. Очевидна не тільки трансформація цінностей у ході історичного розвитку, але і їх органічний взаємозв'язок і взаємообумовленість;

- синергетичний – формування співробітництва між сторонами навчального процесу, нових уявлень про

механізми функціонування і розвитку самоорганізуючих і саморозвиваючих систем.

У третьому, *навчально-процесуальному* блоці, аналізуються складові успішного досягнення мети, а саме: педагогічні умови, які характеризують заходи для забезпечення максимального рівня сформованості професійної компетентності. Розглянуті нами складові моделі дозволяють враховувати різні чинники впливу (техногенні, соціогенні, професійно-змістові, індивідуальні) на освітній процес і констатувати отриманий освітній результат, виражений у набутій професійній компетентності майбутнього фахівця стоматологічної галузі, що відображає *результативний* блок.

Таким чином, запропонована модель містить механізми онтогенезу і філогенезу компетентнісного підходу у стоматологічній освіті, що дозволяє передбачати можливі зміни у системі професійної підготовки майбутніх стоматологів, викликані як внутрішніми, так і зовнішніми чинниками. Основними принципами функціонування представленої моделі нами визначені такі:

1. *Адекватність* кінцевого результату поставленої меті і завданням.

2. *Технологічність*, яка полягає у практичній реалізації моделі через упровадження освітніх технологій, направлених на формування професійної компетентності майбутніх стоматологів.

3. *Динамічності*, забезпечує здатність розвитку і саморозвитку, відповідно до цивілізаційних змін суспільства.

4. *Варіативності*, дозволяє змінювати і доповнювати компоненти моделі новими структурами.

5. *Антропоцентризму* (студентоцентризму) – адаптація моделі до індивідуального розвитку конкретної особистості.

Вищевикладені дані дозволяють окреслити значення розробленої моделі.

Теоретичне:

- представлення процесу формування професійної компетентності як цілісної медико-педагогічної, відкритої, динамічної системи, здатної до саморозвитку і самовдосконалення,

- можливості внесення коректив у ланцюговий механізм побудови системи професійної підготовки майбутніх стоматологів: потреби суспільства → мета освіти → дії у вищому медичному навчальному закладі → результати.

Практичне:

- суб'єктна (антропоцентрична) орієнтація і забезпечення належного рівня функціональності усіх суб'єктів навчального процесу в динамічних умовах науково-технічного прогресу;

- створює можливість подальшого розвитку і взаємозв'язку між поняттями і явищами: “українська професій-

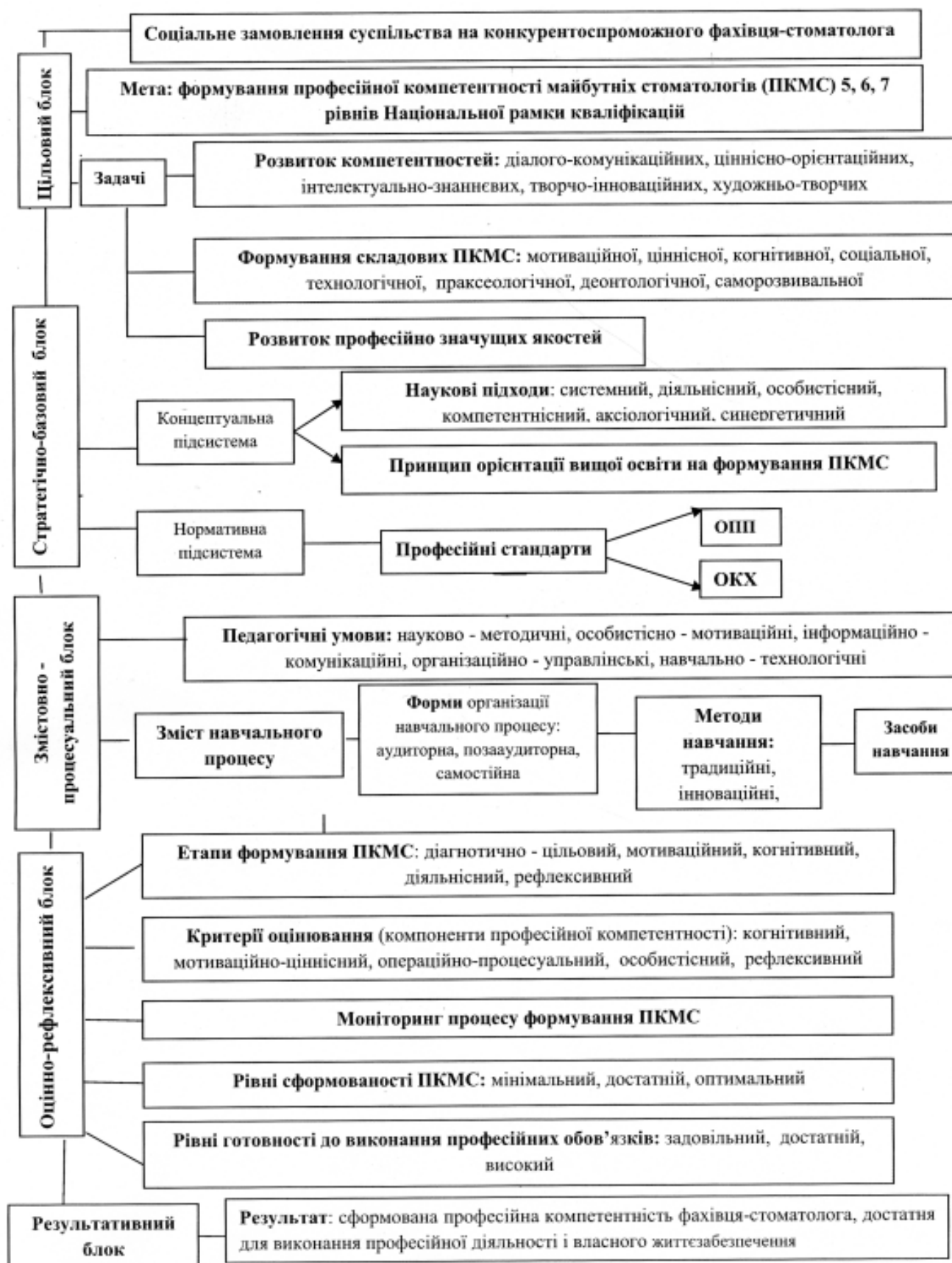


Рис. 1. Модель формування професійної компетентності майбутніх стоматологів.

на компетентність майбутнього стоматолога” “міжнародна професійна компетентність”, забезпечує здатність випускника творчо підходити до їх використання;

– забезпечує координацію зусиль у використанні досвіду вітчизняної і міжнародної педагогічної і професійної спільноти на загальносуспільному й індивідуальному рівнях для успішної реалізації компетентнісного підходу, як основи сучасної ефективної освітньої парадигми;

– сприяє усуненню суперечностей між раціональністю і духовністю завдяки формуванню мотиваційно-ціннісних і особистісних складових професійної компетентності майбутнього лікаря.

Однак, зазначимо, що реалізація моделі можлива за наявності суспільного консенсусу й усвідомлення суб’єктами навчального процесу необхідності змін, прозорої, логічно побудованої Національної рамки кваліфікацій [12].

Література

1. Артемов В. До питання категорій професійної зрілості, компетентності та готовності / В. Артемов // Проблеми освіти. – 2011. – № 66 (ч. 1). – С. 162–165.
2. Борисенко Л. Л. Формування науково-пізнавальної компетентності майбутніх економістів / Л. Л. Борисенко // Вища освіта України. – 2011. – № 3 (дод. 1). – С. 238–245.
3. Боярчук Н. Модель формування професійної компетентності майбутніх економістів / Н. Боярчук // Педагогічні науки. – 2013. – № 1(57). – С. 85–95.
4. Вітенко І. С. Психологічні основи професійної підготовки сімейного лікаря / І. С. Вітенко. – Харків : Основа, 2000. – 224 с.
5. Загричук Г. Я. Підготовка фахівців у вищих навчальних закладах України в сучасних умовах на основі компетентнісного підходу / Г. Я. Загричук, В. П. Марценюк, І. Р. Мишула // Медична освіта. – 2013. – № 1. – С. 8–11.
6. Зарубінська І. Б. Теоретико-методичні умови формування соціальної компетентності студентів вищих навчальних закладів економічного профілю : автореф. дис. на здоб. наук. ступ. доктора пед. наук: спец. 13.00.04 / І. Б. Зарубінська. – К., 2011. – 36 с.
7. Коваль В. О. Теоретичні і методичні засади формування професійної компетентності майбутніх учителів-філологів у вищих педагогічних навчальних закладах : автореф. дис. на здоб. наук. ступ. доктора пед. наук: спец. 13.00.04 / В. О. Коваль. – К., – 2013. – 40 с.
8. Кузьмінський А. І. Моделювання освітньо-професійної підготовки майбутнього фахівця в контексті компетентнісного підходу / А. І. Кузьмінський // Вища освіта України. – 2012. – Т. 1, № 3 (дод. 1). – С. 29–42.
9. Луговий В. І. Європейська концепція компетентнісного підходу у вищій школі та проблеми її реалізації в Україні / В. І. Луговий // Педагогіка і психологія. – 2009. – № 2(63). – С. 13–25.
10. Максимова Л. П. Модель забезпечення якості професійної підготовки майбутніх економістів засобами інформаційно-комунікативних технологій / Л. П. Максимова //

Висновки. Таким чином, дослідження засвідчує, що запропонована модель – це спосіб формування конкурентоспроможного фахівця у галузі стоматології через активізацію навчально-пізнавальної діяльності та креативного розвитку особистості. Вона містить механізми онтогенезу і філогенезу компетентнісного підходу у стоматологічній освіті, що дозволяє передбачати можливі зміни у системі професійної підготовки майбутніх стоматологів, викликані як внутрішніми, так і зовнішніми чинниками. Великою мірою її ефективне використання залежить від компетентності педагогічного складу вищого навчального медичного закладу. Тому перспективним для подальшого наукового пошуку є дослідження розвитку педагогічної майстерності викладача в контексті акмеології.

Педагогічний процес: теорія і практика. – 2013. – Вип. 2. – С. 130–138.

11. Постригач Н. О. Розвиток ключових компетентностей у системі вищої професійної освіти / Н. О. Постригач // Проблеми освіти. – 2012. – № 70. – С. 154–159.

12. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій : Постанова Кабінету Міністрів України № 1341 від 23 листопада 2011 р.

13. Сисоєва С. Освітні реформи: освітологічний контекст [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://library.kpi.kharkov.ua/JUR/TPUSS%202013_3_2.pdf

14. Тітаренко Н. Ю. Формування моделей професійних компетентностей / Н. Ю. Тітаренко // Вища освіта України. – 2013. – Т. 2, дод. 1. – С. 88–91.

15. Уваркіна О. Сутність і зміст професійної культури спеціаліста / О. Уваркіна // Вища освіта України. – 2005. – № 4. – С. 68–73.

16. Шубін О. Реалізація компетентнісного підходу у формуванні майбутніх фахівців як основа конкурентоспроможності сучасного ВНЗ / О. Шубін, І. Семенко, І. Пальцун // Вища освіта України. – 2011. – № 3. – С. 119–124.

17. Ягупов В. В. Компетентнісний підхід у професійній освіті / В. В. Ягупов // Вища освіта України. – 2012. – № 3 (дод. 1). – С. 197–205.

18. Вербицкий А. А. Основная образовательная программа в контекстно-компетентностном формате / А. А. Вербицкий, А. С. Курилев, М. Д. Ильязова // Высшее образование в России. – 2011. – № 6. – С. 66–71.

19. Фомин Н. В. Компетентностная модель конкурентоспособного специалиста как ориентир высшего профессионального образования / Н. В. Фомин // Вестник Брянского государственного университета. – 2009. – № 1. – С. 82–88.

20. Jager P. Der Erwerb von Kompetenzen als Konkretisierung der Schlüsselqualifikationen – eine Herausforderung an Schule und Unterricht : Dissertation / P. Jager. – Passau : Lehrstuhl für Schulpädagogic, 2002. – 280 s.

21. Klieme E. Was sind Kompetenzen und wie lassen sie sich messen? / E. Klieme // Pedagogik. – 2004. – № 6. – С. 10–13.

Отримано 11.02.14

БАГАТИЙ ДОРОБОК НАУКОВЦЯ

Купчинський О. Студії з історії української мови та ойконімії : Вибрані статті та матеріали / О. А. Купчинський. – Львів, 2011. – 468 с.

Олег Антонович Купчинський увійшов в історію української науки як непересічна постать: археограф, історик-джерелознавець, ономаст, топоніміст, дослідник давньоукраїнського актового матеріалу й староукраїнської мови князівських і литовсько-польських часів, дослідник громадсько-політичного життя, знавець історичного джерелознавства та спеціальних дисциплін (дипломатики, геральдики, палеографії, хронології, краєзнавства та ін.). Майже за 50 років активної наукової діяльності учений написав близько 500 наукових, науково-популярних і редакційних праць. На сьогодні під керівництвом Олега Купчинського вийшло друком уже 36 томів “Записок Наукового товариства імені Шевченка” (т. 221–256, загальний обсяг кожного тому – 600–700 с.). Тепер Олег Антонович редагує і працює над доповненнями “Енциклопедії Наукового товариства імені Шевченка”, перший том якої побачив світ у 2013 році.

Щедрим ужинок наукової діяльності О. Купчинського є ще одне видання його наукових доробків, яке вийшло за ухвалою Видавничої ради Наукового товариства імені Шевченка, – “Вибрані статті та матеріали”. Праця містить студії з історії української мови та ойконімії, дослідження з прикладної архівістики та спеціальних історичних дисциплін, а також розвідки з життя та діяльності відомих та маловідомих постатей національної науки й культури.

У першій книзі видання “Студії з історії української мови та ойконімії” зібрано статті та повідомлення, що стосуються досліджень з історії української мови, зокрема лексики різних мовних пластів – загальних слів та власних назв (народної і книжної лексики, чужомовних лексичних вкраплень в українську мову).

Збірник розпочинається зі статті “Мова “Казання” Мелетія Смотрицького на похорон отця Леонтія Карповича 2 листопада 1620 р.”, що розповідає про автора твору – Мелетія Смотрицького, його місце в історії української культури загалом і в історії української мови зокрема. Праця складається з таких розділів, як: вступні уваги, загальна характеристика “Казання” – пам’ятки пізньосередньовічного письменства та мова “Казання”. Кожна з частин статті містить важливі наукові висновки про М. Смотрицького як найяскравішу постать в українській культурі

першої половини XVII ст.

Особливо цінні матеріали викладені у розділі “Мова “Казання”, де О. Купчинський, характеризуючи зміст твору М. Смотрицького, графічно-орфографічну систему письма, а також особливості фонетики, морфології та лексики, наголошує, що мова “Казання” – типова українська (руська) мова XVII ст. і є важливим джерелом для вивчення різних галузей українського мовознавства.

У статті “Українська церква і питання української (руської) народно-розмовної мови у другій половині XVI – XVII століть” Олег Антонович порушує ряд питань: кількість мов, що функціонували в Україні; культурно-церковна “гідність” мов; сфера вжитку, використання і функціонування мов, у тому числі української (руської) розмовно-народної; норма української (руської) розмовно-народної, простої мови та ін. Мовознавець стверджує, що розвиток української народної мови проявлявся у поступовому вдосконаленні і розширенні загальної і наукової, а також теологічної термінології; у розмежуванні церковнослов’янських традиційних книжних елементів від українських (руських) живомовних, а також у розрізненні основних систем церковнослов’янської від української (руської) мови.

Питання розвитку української народно-розмовної та книжної мов у XVI – XVII століттях знаходимо у наступній статті професора “Мовні особливості українськомовних текстів актових книг Святоюрської юридики XVI – XVII століть (Окремі питання)”. Учений опрацював малодосліджені, але унікальні з погляду мови української ділової (актової) писемності XVI – XVII століть – акти та документи Святоюрської юридики у Львові. Автор статті доводить на основі правописних особливостей мови, фонетики, морфології і лексики, що в основі української ділової мови XVI – XVII століть лежить українська народна мова. Цікавими у роботі є детально виписані ряди лексико-семантичних груп слів української ділової (актової) мови у досліджуваній пам’ятці. Не менш деталізовані морфологічні особливості мови того часу. Звернуто основну увагу на систему словозміни у мові пам’ятки та окремі моменти відмінювання іменників, прикметників та дієслів.

Особливе місце в мовознавчій тематиці О. Купчинського займають праці, присвячені дослідженням топоніміки. До найважливіших робіт з ойконімії, опублікованих у книзі “Студії з історії української мови та ойконімії”, належать: “Топоніми Вінниці і Чернігів в інтерпретації Володимира Гнатюка та Євгена Тимченка”, “Изменения словообразовательной структуры микропонимии Глинянского района Львовской области Украины”, “Літописні географічні назви “Миккулин” і “Рожне поле” та їх історична територія у XI – XIII століттях” та інші. Усі вони, беззаперечно, залишили вагомий слід в українській лексикології. Однак найбільш пізнавальною для майбутніх ономастів буде робота “З історіографії найдавніших українських і слов’янських топонімів та деякі завдання їх дослідження в Україні”. Автор наголошує, що “топонімія може бути предметом паралельного дослідження і лінгвіста, і географа, і історика, і етнографа, і соціолога та ін.” (с. 133). Однак, як далі зауважує учений, саме лінгвістиці належить важлива, і чи не головна, роль у дослідженні географічних назв. Проте лінгвістичні дані будуть мізерними без досліджень географії та історії. Географія дозволяє наблизити топонімічні висновки до конкретного об’єкта, пов’язаного з географічним середовищем і населенням. Історія ж розкриває суспільні підстави виникнення об’єктів і різний історичний генезис назв. Історичні наукові надбання допоможуть визначити, чому виникла назва, яка конкретна ситуація послужила підставою для її утворення, що стало реальною історією топоніма та ін. (с. 135). О. Купчинський наголошує на важливості визначення ареалу поширення досліджуваних топонімічних типів, що має особливе значення для з’ясування багатьох проблем давньої історії.

Один із найдавніших типів географічних назв на східнослов’янських землях – найменування на **-jь* стали об’єктом дослідження у статтях “Двочленні географічні назви України на **-jь* (Матеріали до українського топонімічного словника)” і “Статистика та географія двочленних відприсвійних географічних назв України на **-jь*”. У першій із них мовознавець визначає походження словотворчого архетипу **-jь*, його формування; визначає граматичне значення назв на **-jь*. Учений зауважує, що назви на **-jь* на українській території у значній кількості виявляють іменні основи, успадковані з давньоруської та зі староукраїнської доби. О. Купчинський не оминає увагою і географію поширення назв на **-jь*.

Далі автор подає цінний джерельний матеріал найменувань на **-jь*, що являє собою документовані свідчення топонімів, мікротопонімів та гідронімів на **-jь* з пам’яток і наукової літератури. При цьому до уваги бралися рукописні першоджерела та публікації давньоруською, староукраїнською, латинською, старопольською, старобілоруською та староросійською мовами.

Стаття “Статистика та географія двочленних відприсвійних географічних назв України на **-jь*” є продовженням дослідження назв населених пунктів на **-jь*. У цій роботі учений порушує питання кількісної характеристики топонімів із топоформантом **-jь* за століттями, а також їх просторове поширення і локалізацію. Цінними вважаємо подані карти поширення відприсвійних двочленних географічних назв України на **-jь* протягом X – XX ст.

О. Купчинського цікавили витвори найдавнішої епохи історії слов’ян. Невипадково учений детально дослідив топоніми на *-ичі* (“Питання генези географічних назв на *-ичі*”, “Реконструкції східнослов’янських композитних імен на базі твірних основ ойконімів на **-itji*”, “Історія форманта *-ичі*”, “Семантико-структурний аналіз твірних основ географічних назв на *-ичі*”, “Суспільно-історичні основи виникнення географічних назв на *-ичі*” та ін.). Матеріали цих наукових надбань далі стали підмурівком монографії ученого “Найдавніші слов’янські топоніми України як джерело історико-географічних досліджень (географічні назви на *-ичі*)”.

Розглядаючи генезу суспільно-історичних основ назв на *-ичі*, Олег Антонович Купчинський виділяє “дві історичні дотопонімічні бази для географічних назв на *-ичі*: власні патронімічні назви спорідненого колективу, в основі якої лежить ім’я родоначальника та власна назва або апелятив різного походження і значення, що творить формації на *-ичі* за аналогією до патронімічних назв, і які за значенням є лише уявно патронімічними” (с. 192). Учений продовжує вивчення східнослов’янських композитних імен, реконструюючи їх на основі ойконімів на **-itji*. Мовознавець подає реєстр вицленованих особових назв із твірних основ топонімів на **-itji* за структурно-морфологічними типами імен з урахуванням їх лексико-граматичних моделей.

У наступних статтях О. Купчинський досліджує історію форманта *-ичі* (його виникнення і значення), форму географічних назв на *-ичі*; здійснює семантико-структурний аналіз твірних основ географічних назв

на *-ичі*, виокремлюючи найменування поселень, що походять від слов'янського (спільнослов'янського, східнослов'янського, українського) і неслов'янського кореня; виявляє суспільно-історичні основи виникнення географічних назв на *-ичі*; вивчає кількісну характеристику назв, їх локалізацію, просторове поширення і хронологію.

Результати усіх досліджень відомого вченого доводять, що географічні назви на *-ичі* – один із най-

давніших слов'янських топонімічних типів назв, який був поширений на усіх слов'янських землях.

Розглянуті роботи можуть бути добрим зразком для проведення подібних досліджень інших, ще не досліджених топонімічних типів. Ми переконані, що праці Олега Антоновича Купчинського стануть настільними книгами для багатьох українських і зарубіжних мовознавців.

*Кандидат філологічних наук,
доцент кафедри українознавства
ДВНЗ “Тернопільський державний
медичний університет імені
І. Я. Горбачевського МОЗ України”
М. П. Тишковець*

**ДЕЯКІ ЗАУВАЖЕННЯ ДО ЗМІСТУ НАВЧАЛЬНОГО ПОСІБНИКА
В. Т. БАЧИНСЬКОГО ІЗ СПІВАВТОРАМИ
“ПЕРВИННИЙ ОГЛЯД ТРУПА НА МІСЦІ ВИЯВЛЕННЯ”
(Чернівці, 2010)**

Проф. А. Х. Завальнюк, І. О. Юхимець, О. Ф. Кравець

Тернопільське обласне бюро судово-медичної експертизи

Суспільно небезпечне винне діяння (дія або бездіяльність), вчинене певним суб'єктом, є злочином, якщо відповідальність за нього передбачена Карним кодексом України. Воно підлягає обов'язковому розслідуванню (правда не в усіх випадках), яке складається із низки слідчих дій, що здійснюються як до, так і після порушення кримінальної справи. Найважливішим і незамінним способом отримання і перевірки доказів здійсненого злочину є слідчий огляд – специфічний метод пізнання істини у справі. Розкриття найбільш небезпечних особливо тяжких, тяжких та інших злочинів – убивств, розбоїв, зґвалтувань, транспортних пригод з людськими жертвами тощо – часто досягається шляхом умілого проведення слідчих оглядів, серед яких першорядними є огляд місця пригоди, первинний огляд трупа загиблої особи на місці його виявлення, предметів, слідів, інших матеріальних об'єктів, що стають джерелом отримання інформації про подію та її учасників.

Поява навчально-методичного посібника “Первинний огляд трупа на місці виявлення” (автори В. Т. Бачинський, О. Ф. Кулик, І. Г. Савка, О. Я. Ванчуляк. – Чернівці, 2010 р.), виданого українською мовою, надзвичайно необхідного фахівцям, – відрядне явище у наш складний суспільно-економічний період. Він міг би стати настільною книгою судово-медичних експертів загального профілю, особливо початківців, якби був позбавлений деяких хибних положень.

Посібник містить достатню інформацію про загальні положення з організації та проведення первинного огляду трупа людини на місці його виявлення, про стадії огляду місця пригоди, особливості проведення такого огляду в приміщенні та надворі, про його види. Перелічені завдання лікаря під час первинного огляду трупа на місці його виявлення, зазначено порядок його роботи та необхідне оснащення. Описані різні сліди крові, інших виділень людини, що залишаються на місці пригоди, та їхнє судово-медичне значення. Є й інша корисна для практики інформація загальних положень огляду трупа на місці його виявлення, що входить до складу першого розділу посібника.

Другий розділ (основний за обсягом) присвячено особливостям огляду трупа при різних видах смерті: при ушкодженнях тупими предметами, падінні з висоти, автомобільній, залізничній та авіаційній травмі, ушкодженнях гострими предметами, вогнепальних пораненнях і вибуховій травмі, механічній асфіксії різноманітного походження, при смерті від дії високої та низької температури, електротравмі, отруєннях, кримінальному аборті, дітогубствах, статевих злочинах, а також особливостям огляду трупів нестановлених осіб, розчленованих чи скелетованих трупів, при раптовій смерті.

У третьому розділі посібника зосереджені матеріали, що допомагатимуть судово-медичному експерту визначати давність настання смерті (а не часу, оскільки у більшості випадків його встановити не можна), орієнтувати слідчого на місці пригоди у визначенні знаряддя травми, здатності пораненого до активних самостійних дій, зажиттєвості та давності ушкоджень тощо.

Закінчується навчально-методичний посібник додатками (зразками протоколу огляду місця пригоди та різних направлень у судово-медичну лабораторію) і списком наукової літератури за темою видання. До досить потрібних і корисних позитивних якостей посібника належить його добра ілюстрація кольоровими оригінальними фотознімками. Однак на рисунку 23 зображено три рани різаного (за формою, зовнішнім виглядом, насічками шкіри в обох кутах), а не колото-різаного характеру, а на рисунку 36-б “екхімотична маска” не вбачається.

Цілком доречно, навівши зміст ст. ст. 190 – 192 КПК України* (с. 4–5), було б дати коротке (лексичне) визначення поняття, що таке огляд. А експертам корисно було б нагадати, що поняття “слідчий огляд” (у тому числі місця пригоди, трупа на місці його виявлення тощо) включає в себе три головні ознаки: пошук і виявлення слідів та інших речових доказів; з'ясування обстановки пригоди (вивчення об'єктів слідчого огляду за допомогою аналізу, синтезу, дедукції, аналогії тощо); фіксація усього виявленого (тобто точне і повне, всебічне і об'єктивне

© А. Х. Завальнюк, І. О. Юхимець, О. Ф. Кравець

* Тут і далі посилання на відповідні статті КПК України, який діяв до 19 листопада 2012 року.

відображення в протоколі огляду послідовно проведених усіх дій). Лікар судово-медичний експерт – початківець повинен знати, що огляд не вимагає винесення постанови про його проведення.

До ст. ст. 191 – 192 КПК України доцільно було дати докладний коментар про статус спеціаліста (фахівця) і судово-медичного експерта під час огляду трупа на місці його виявлення, адже ці поняття плутають навіть досвідчені працівники. Інформація з цього приводу, що викладена на с. 9 посібника, недостатня, оскільки цілком не розкриває цього питання.

Спеціаліст – особа, що володіє знаннями та навиками з певного фаху. При зовнішньому огляді трупа людини на місці пригоди участь спеціаліста – судово-медичного експерта чи лікаря – обов'язкова. Про залучення спеціаліста до участі в слідчих діях постановою не виноситься. Спеціалісту надаються певні права і на нього покладаються відповідні обов'язки. Тому діяльність спеціаліста і експерта має багато спільного, але й суттєво відрізняється.

Спеціаліст лише допомагає слідчому у безпосередньому виявленні, закріпленні та вилученні доказів, він не робить висновків і не рекомендує їх слідчому, йому не ставлять для вирішення будь-які запитання. Наслідки його роботи відображаються в протоколі огляду місця пригоди. Якщо в ст. 191 КПК України зазначено "...з участю судово-медичного експерта", то йдеться не про експерта в процесуальному розумінні слова, а про посадову особу, яка займає штатну посаду міського, районного, міжрайонного, обласного (республіканського – в Автономній Республіці Крим) судово-медичного експерта.

Судово-медичний експерт стає процесуальною фігурою – експертом – тільки після того, як слідчий винесе постанову (або суд – ухвалу чи постанову) про призначення судово-медичної експертизи по конкретній справі і йому доручать її виконання. Проведення експертизи – самостійна процесуальна дія. Експерт має справу з уже зібраними доказами, на підставі дослідження яких він встановлює нові фактичні дані та робить висновки, які є самостійним джерелом доказів. Особа, що брала участь у слідчому огляді в якості спеціаліста і має належну кваліфікацію, може бути призначена згодом експертом по даній справі.

Серед переліку тих задач, які з'ясовуються шляхом правильно проведеного огляду місця події (с. 7), відсутні дуже важливі: в першу чергу з'ясовують, чи мав місце злочин у даному випадку, чи його не було, адже не кожне повідомлення про скоєння злочину відповідає дійсності; протягом якого часу перебували учасники пригоди на місці події; які предмети залишив зловмисник на місці пригоди (знаряддя трав-

ми, головний убір, гребінець, недопалок, шматок газети тощо); які сліди з місця пригоди могли залишитись на його одязі, взутті чи тілі; хто і звідки міг бачити чи чути те, що відбувалося на місці пригоди; які є дані, що сприяли чи полегшували скоєння злочину; виявлення, збирання, фіксація, попереднє дослідження і оцінка та вилучення різних слідів і речових доказів тощо. Зазначені питання вирішуються, як правило, не в кабінеті слідчого, а лише під час особистого детального огляду місця пригоди ним та передбаченими у законі особами.

Методи огляду місця пригоди (с. 11) не відповідають прийнятим у криміналістиці положенням, переплутані, об'єднані з прийомами чи варіантами цієї слідчої дії. Більшість фахівців, що висвітлювали питання огляду місця пригоди і трупа на місці його виявлення (напр., В. П. Ціпковський, 1960; Д. П. Рассейкін, 1967; В. П. Колмаков, 1969; А. Х. Завальнюк, 1999, 2006 та ін.), виділяють два основних методи огляду місця пригоди: об'єктивний та суб'єктивний, даючи їм відповідне визначення. Ці дані в посібнику відсутні, що належить до суттєвих недоліків. Про суб'єктивний метод огляду місця події, який досить часто застосовують у певних ситуаціях, і який буває досить результативним, у посібнику навіть не згадується. Наведені авторами концентричний, ексцентричний, посекторний, поквдратний і вузловий методи огляду місця пригоди є, по суті, засобами чи прийомами огляду для досягнення повноти об'єктивного методу.

Перш ніж зазначати особливості проведення огляду в приміщенні та на відкритій місцевості (с. 12), необхідно було звернути увагу тих, кого хоче навчити посібник, що місце пригоди підлягає огляду в певному порядку (послідовності), який залежить в основному від трьох головних моментів: а) від того, де сталася подія – в приміщенні чи надворі (на відкритій місцевості); б) від характеру (виду, властивостей) пригоди: убивство, самогубство, нещасний випадок; падіння з висоти, транспортна травма, утоплення, отруєння тощо; в) від наявності чи відсутності трупа людини. Такого підходу до навчання вимагає педагогіка. Автори посібника не навчають, у яких випадках і чому (що особливо важливо) огляд місця пригоди треба починати з трупа людини (при його наявності), закінчуючи оточуючою обстановкою, а в яких випадках – з навколишньої місцевості, закінчуючи оглядом трупа.

Прибувши зі слідчим на місце пригоди, що сталася в людському середовищі з наявністю потерпілих, кожний судово-медичний експерт чи лікар, добре засвоївши поняття про *уявну смерть*, її ознаки та причини й умови виникнення, повинен в першу чергу визначити – жива чи мертва перед ним потерпіла особа.

За відсутності абсолютних ознак смерті чи несумісної з життям травми лікар зобов'язаний надати чи негайно організувати надання медичної допомоги. І тільки тоді, коли особа мертва, старатися визначити давність настання її смерті, виконувати інші завдання.

Наведений авторами посібника на с. 18 порядок проведення огляду трупа на місці його виявлення важко піддається логічному поясненню такої послідовності. Це скоріше наведено у вигляді безпорядку, хоча початок і кінець переліку не цілком суперечать усталеним правилам. Із подальшого тлумачення переліку вбачається, що автори не досить чітко уявляють різницю між положенням і позою трупа, між положенням трупа і його розташуванням відносно навколишніх предметів чи обстановки.

Положення тіла – розташування його в просторі: вертикальне, горизонтальне (лежаче) – на спині, на животі, на боку (правому, лівому) – усе це різні положення. Може бути сидяче положення. Поза – це взаєморозташування частин тіла людини стосовно одна одної, але не стосовно поверхні, на якій воно знайдено, як про це зазначають автори посібника. Поза, як правило, не залежить від положення тіла: можна змінити положення трупа без зміни його пози, як і можна змінити позу трупа без зміни його положення. Іноді поза трупа на місці пригоди буває складною для описання, вимагає знань анатомічних назв частин чи ділянок тіла, якими слідчий не володіє. Правильна документальна фіксація пози трупа на місці його виявлення допомагає нерідко в судово-медичній діагностиці певних станів і навіть причини смерті (напр., поза “калачиком”).

Матеріалам про характеристику різних слідів, що підлягають дослідженню у процесі огляду місця пригоди, мало б передувати визначення самого поняття сліду як у вузькому (трасологічному), так і в широкому (загально-криміналістичному) значенні. Сліди на місці пригоди – це не тільки відбитки одних об'єктів матеріального світу на інших, але й залишки чи ознаки будь-чого, виражені матеріально, у тому числі ті, що сприймаються за допомогою нюху або виявля-

ються спеціальними методами дослідження (напр., в ультрафіолетовому промінні, виявлення тканалем безколірних слідів пальців рук на тканих матеріалах). У класифікації слідів крові (с. 38) не дотримана єдина основа їх поділу (хіба відбиток, калюжа чи просочування – не плями?).

При травматичній смерті найважливішими речовими доказами, згідно зі ст. 78 КПК України, є “предмети, які були знаряддям скоєння злочину...” Їхнє встановлення, пошук та вилучення повинно здійснюватись під час огляду місця пригоди. Неоцінимої допомоги слідчому у цьому надає судово-медичний експерт (лікар). Досліджуючи та описуючи ушкодження при первинному огляді трупа, фахівець зобов'язаний інформувати слідчого, якими можливими знаряддями заподіяні ушкодження для їх пошуку. Ця особливість огляду місця пригоди авторами посібника чітко не окреслена. Не взяті до уваги результати досліджень українських судово-медичних науковців, що дають змогу визначати по ушкодженнях шість цілком конкретних видів тупих предметів, певні види колючих предметів, факт ушкоджень вогнестрільного походження, вхідний вогнепальний отвір, дистанцію пострілу тощо. Цим питанням у посібнику приділено недостатньо уваги. Корисної для практики інформації на с. 187 фактично немає.

Поклавши в основу свого посібника структуру та зміст монографії “Осмотр трупа на месте его обнаружения” за редакцією О. О. Матишева (Ленінград : Медицина, 1989. – 264 с.), який являє собою насправді її переклад українською мовою з деякими видозмінами (виявлено чисельні дослівні тексти не тільки окремих абзаців, але й цілих сторінок), автори навіть не спромоглися усунути недоліки зазначеної праці та поповнити її новітніми даними (крім фотоілюстрацій).

У списку літератури достатньо наукових першоджерел, проте вони авторами посібника не використовуються і у тексті не цитуються.

При підготовці відповідного розділу підручника чи посібника з судової медицини допущені недоліки необхідно усунути. Правильно навчати по сумнівних, неправильних положеннях не можна.

Література

1. Завальнюк А. Х. Тлумачний словник судово-медичних термінів / А. Х. Завальнюк. – Тернопіль : Укрмедкнига, 1999. – 352 с.
2. Завальнюк А. Х. Судова медицина : курс лекцій / А. Х. Завальнюк. – 2-ге видання, перероб. і допов. – Тернопіль : ТДМУ, 2006. – 672 с.
3. Колмаков В. П. Следственный осмотр / В. П. Колмаков. – М. : Юрид. лит., 1969. – 196 с.
4. Муханов А. И. Судебно-медицинская диагностика поврежденный тупыми предметами / А. И. Муханов. – Тернополь : Б. и., 1974. – 506 с.

5. Рассейкин Д. П. Осмотр места происшествия и трупа при расследовании убийств / Д. П. Рассейкин. – Саратов : Приволжское книж. изд-во, 1967. – 152 с.

6. Сапожников Ю. С. Криминалистика в судебной медицине / Ю. С. Сапожников. – К. : Здоров'я, 1970. – 268 с.

7. Ципковский В. П. Осмотр места происшествия и трупа на месте его обнаружения / В. П. Ципковский. – К. : Госмедиздат, 1960. – 320 с.

ПРИ ПІДГОТОВЦІ СТАТЕЙ ДО ЖУРНАЛУ “МЕДИЧНА ОСВІТА” ПРОСИМО ДОТРИМУВАТИСЯ ТАКИХ ВИМОГ

1. Стаття повинна мати відношення установи з рекомендацією до друку та підписом керівника установи й експертний висновок про можливість відкритої публікації, які завірені печаткою. Під текстом статті обов'язкові підписи всіх авторів. Окремо необхідно вказати науковий ступінь і вчене звання кожного автора, а також прізвище, ім'я, по батькові, адресу, телефон і факс автора, з яким можна вести листування і переговори.

2. Статтю треба друкувати на одному боці аркуша формату А4 (210×297 мм), 1800–2000 друкованих знаків на сторінці, українською мовою. Надсилати необхідно 2 примірники статті.

3. Обсяг статті, включаючи таблиці, рисунки, список літератури, резюме, не повинен перевищувати 8 сторінок.

4. Матеріал необхідно готувати на комп'ютері за стандартом IBM. Електронний варіант статті надсилати на CD. Текст подавати у форматах *.doc, *.rtf, *.docx; рисунки готувати у форматах JPG, TIF, CDR. Для формул бажано використовувати редактор формул Microsoft Equation.

5. Статті треба писати за такою схемою: УДК, назва роботи (великими літерами), ініціали і прізвища авторів, повна назва установи, назва статті англійською мовою (великими літерами), ініціали і прізвища авторів англійською мовою, повна назва установи англійською мовою, резюме українською мовою, резюме англійською мовою, вступ, основна частина, висновки, література (слова “вступ”, “основна частина”, “висновки” виділяти напівжирним шрифтом).

Відповідно до Постанови Президії ВАК України від 15.01.2003 р. за № 7-05/1 всі статті, подані до друку, якщо вони належать до рубрик “Вдосконалення вищої медичної освіти” та “Досвід з організації навчальної роботи”, повинні містити (у межах вказаних нижче частин) такі необхідні елементи (за їх відсутності стаття не буде прийматись до друку):

У **вступі** – постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями; аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор; виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття.

В **основній частині** – формулювання цілей статті (постановка завдання); виклад основного матеріалу з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.

У **висновках** – висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку.

6. Ілюстрації до статті (діаграми, графіки, фотографії) треба надсилати у двох примірниках. На звороті кожної ілюстрації необхідно вказати номер, прізвища авторів і відмітки “Верх”, “Низ”. Фотографії повинні бути контрастними, рисунки – чіткими. Таблиці повинні мати короткі заголовки і власну нумерацію. Відтворення одного і того ж матеріалу у вигляді таблиць і рисунків не допускається.

7. Усі позначення мір (одиниці різних величин, цифрові дані) необхідно подавати відповідно до міжнародної системи одиниць (СІ).

8. У тексті статті при посиланні на публікацію слід зазначити її номер згідно із списком літератури у квадратних дужках.

9. До статті додається список літератури, надрукований на окремому аркуші. Джерела друкують у порядку посилання на них у тексті незалежно від мови оригіналу.

Приклади бібліографічних посилань

– *посилання на книги:*

1. Выготский Л. С. Психология искусства / Л. С. Выготский. – М. : Искусство, 1987. – 348 с.

2. Руководство по психиатрии : в 2 т. / под ред. А. В. Снежневского. – М. : Медицина, 1983. – Т. 2. – 543 с.

3. Hobbiger F. Reactivation of phosphorylated acetylcholinesterase / F. Hobbiger. – Berlin : Springer, 1963. – 988 p.

4. The peptides. Analysis, synthesis, biology / ed. by S. Udenfriend. – New York : Acad. Press, 1984. – 410 p.

Якщо кількість авторів книги, статті, тез доповідей п'ять і більше, то подавати належить лише три прізвища з наступним “та ін.,” “и др.,” “et al.”.

5. Контроль и регуляция иммунного ответа / [Г. В. Петров, Р. М. Хантов, В. М. Манько и др.]. – М. : Медицина, 1981. – 311 с. Перекладні видання:

6. Гроссе Э. Химия для лобознательных / Э. Гроссе, Х. Вайсмангель ; пер. с нем. – М. : Химия, 1980. – 392 с.

– *посилання на статті:*

1. Гарина М. Т. Тестовый контроль в мединституте / М. Т. Гарина // Клинический хирург. – 1994. – № 5. – С. 67–68.

2. Chisari F. V. Regulation of human lymphocyte function by a soluble extract from normal human liver / F. V. Chisari // J. Immunol. – 1978. – Vol. 121, № 4. – P. 1279–1286.

– *посилання на доповіді, тези доповідей:*

1. Сучасні методи організації навчального процесу з біохімії та їх оптимізація / Я. І. Гонський, Г. Г. Шершун, І. М. Кліщ [та ін.] // Проблеми підготовки медичних та фармацевтичних кадрів в Україні : тези доп. наук.-метод. конфер. – Київ – Полтава, 1998. – С. 115–116.

– *посилання на патенти, авторські свідоцтва:*

1. А. с. 1007970 СССР, МКИ³ В 25 J 15/00. Устройство для захвата неориентированных деталей типа валов / В. С. Ваулин, В. Г. Кемайкин (СССР). – № 3360585/25-08 ; заявл. 23.11.81 ; опубл. 30.03.83, Бюл. № 12.

2. Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК⁷ Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередаточное устройство / Чугаева В. И. ; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. – № 2000131736/09 ; заявл. 18.12.00 ; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.).

– *посилання на дисертації і автореферати дисертацій:*

1. Кияшко А. О. Влияние антиоксидантов на состояние клеточных мембран и обмен белка при ожоговой болезни : дис. ... доктор мед. наук / А. О. Кияшко. – Тернополь, 1983. – 280 с.

2. Фіра Л. С. Активність мембранозалежних ферментів при опіковій хворобі : автореф. дис. ... канд. біол. наук / Л. С. Фіра. – Львів, 1987. – 16 с.

– *посилання на укази, накази, постанови, закони:*

1. Про основні напрямки реформування вищої освіти в Україні : Указ Президента України № 832/95 від 12.09.95.

2. Про розробку типових навчальних планів та програм підготовки лікарів на циклах спеціалізації : наказ МОЗ України № 197 від 9.07.97.

3. Про затвердження положення про державний вищий заклад освіти : Постанова Кабінету Міністрів України № 1074 від 5.09.96.

4. Про освіту : Закон України № 100/96 ВР від 23.03.96.

10. Окремим електронним файлом (для розміщення на сайті журналу) потрібно надсилати розширене резюме англійською мовою об'ємом до 2 сторінок, яке повинно містити ті ж структурні елементи, що й стаття (вступ, основна частина і висновки).

11. Редакція виправляє термінологічні та стилістичні помилки, усуває зайві ілюстрації, при потребі скорочує текст.

12. Статті, оформлені без дотримання наведених правил, не реєструються. У першу чергу друкуються статті передплатників журналу, а також матеріали, що замовлені редакцією.

13. Автор несе повну відповідальність за достовірність даних, наведених в статті і в списку літератури.

14. До друку приймаються статті, в яких кількість авторів не перевищує 3 осіб.

15. Статті треба відсилати на адресу:

Редакція журналу “Медицина освіти”

Видавництво ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”

Майдан Волі, 1

46001, Тернопіль

Україна.

Бажаємо успіху!