

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”

## PECULIARITIES OF THE CREDIT-MODULAR SYSTEM EDUCATION FOR STUDENTS OF PHARMACEUTICAL FACULTY ON THE DISCIPLINE “LABORATORY DIAGNOSTICS”

O. Ya. Zyatkowska

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 вміти 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 зазначененої 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 широку 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 її вивченю недостатньо уваги. Тому у зв’язку з цим наш колектив одним з пріоритетних завдань вважає, що з перших занять у студентів повинна бути аргумента-

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 (CPC) із навчальними матеріалами та літературою, при цьому студенти більше часу працюють самостійно, вчаться досягати мети, планувати та оцінювати свою діяльність. CPC над змістовим модулем сприяє отриманню студентом нових знань, їх систематизації та узагальненню; готовності студента до лекцій, практичних занять, інших контрольних заходів. CPC 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 студента 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 контроллюється кожного заняття тестовим контролем системи “MOODLE” (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment), 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. Згурівський. – К. : Політехніка, 2003. – 200 с.
3. Ковал'чук Л. Я. Результати реалізації концепції розвитку Тернопільського державного медичного університету імені І. Я. Горбачевського на шляху входження у світовий освітній простір / Л. Я. Ковал'чук // 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. Ковал'чук Л. Я. Комп’ютерні технології в медичній освіті / Л. Я. Ковал'чук, 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