

УДК 378.147(07)

КРЕДИТНО-МОДУЛЬНА СИСТЕМА: ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ

М. В. Йолтухівський, С. В. Коновалов, І. В. Гусакова

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

CREDIT-MODULAR SYSTEM: EXPERIENCE AND PERSPECTIVES OF INTRODUCTION

M. V. Yoltukhivskyi, S. V. Konovalov, I. V. Husakova

Vinnitsia National Medical University by M. I. Pyrohov

У статті розглядаються практичні результати впровадження кредитно-модульної системи навчання на кафедрі нормальної фізіології ВНМУ, порівнюються результати навчання за традиційною системою оцінювання та кредитно-модульною системою (аналізується успішність студентів медичного та стоматологічного факультетів).

The practical results of credit-modular system introduction at the Normal Physiology Department of VNMU are examined, the results of education in accordance with traditional system of evaluation and credit-modular system are compared (the progress in students of medical and stomatological faculties is analyzed).

Вступ. Інтеграція діяльності університету по входженню в єдиний європейський інформаційний та освітній простір виконується згідно з наказом МОЗ України № 49 від 23.01.2004 р. “Про затвердження програми дій щодо реалізації положень Болонської декларації в системі вищої освіти і науки України на 2004–2005 рр.”. 19–20 травня 2005 року у м. Бергені відбулася конференція з вищої освіти, на якій Україна приєдналася до Болонського процесу [1].

Болонський процес – це процес створення єдиного європейського освітнього і наукового простору, єдиних критеріїв і стандартів оцінювання якості підготовки фахівців.

Введення кредитно-модульної системи навчання у сферу медичної освіти має завдання принести країні та її мешканцям прогрес та підвищення якості медичного обслуговування. Проте постає низка проблем щодо оцінювання знань та умінь студентів, оскільки не всі лікарські навички можна оцінити за допомогою тестового контролю. У зв'язку з цим у багатьох європейських медичних вищих навчальних закладах були створені центри засвоєння клінічних навичок, обладнані муляжами, манекенами [2]. Крім того, широко застосовуються методики роботи з так званими “стандартизованими пацієнтами”.

Метою даної роботи стало порівняння результатів навчання студентів медичного факультету (№ 1 і № 2, які навчаються за кредитно-модульною системою організації навчального процесу) та стоматологіч-

ного факультету (які навчаються за традиційною програмою) з результатами складання ними ліцензійного тестового іспиту з базових дисциплін Крок 1 (аналіз результатів вивчення фізіології людини проведений на кафедрі нормальної фізіології Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова).

Основна частина. Одним із найважливіших постулатів медицини є вислів, що лікувати потрібно не хворобу, а хворого. Лікар повинен відображати професійну компетентність, ціннісну орієнтацію, соціальну спрямованість, чуйність, співчуття до свого пацієнта, високу інтелігентність. Для того щоб підготувати спеціаліста такого рівня, потрібно забезпечити відповідну якість освіти.

Для кращої організації навчання студентів створюється навчальний план, який включає в себе стандарти вищої освіти. Він формується на основі освітньо-професійної програми та структурно-логічної схеми підготовки і визначає графік навчального процесу, перелік та обсяг навчальних дисциплін у кредитах, послідовність їх вивчення, конкретні форми проведення навчальних занять та їх обсяг, форми та засоби проведення підсумкового контролю [3].

Кредитно-модульна система – модель організації навчального процесу, основою якої є об'єднання модульних технологій навчання і залікових кредитів ECTS як одиниць виміру навчального навантаження студентів, необхідного для засвоєння змістових модулів або блоку модулів.

© М. В. Йолтухівський, С. В. Коновалов, І. В. Гусакова

Модуль – це задокументована логічно завершена частина навчальної програми, практики, що реалізується відповідними формами орієнтації навчального процесу і закінчується підсумковим модульним контролем. Для даного контролю використовується шкала оцінювання ECTS, яка є рейтинговою і може бути конвертована у прийнятну в Україні систему оцінювання знань, вмінь та навичок студента.

Кредит складається з усіх видів роботи студента, передбачених у затвердженому індивідуальному плані: аудиторної і самостійної підготовки, підготовки до державної атестації, складання ліцензійних інтегрованих іспитів “Крок 1” та “Крок 2”, практично-орієнтованого державного іспиту, виробничої практики, виконання курсових робіт. Максимальна кількість балів, яку студент може отримати під час вивчення кожного модуля, становить 200, у тому числі за поточну навчальну діяльність – 120 балів, за результатами підсумкового модульного контролю – 80 балів. Підсумковий модульний контроль вважається зарахованим, якщо студент набрав не менше як 50 балів.

На відміну від кредитно-модульної системи оцінювання традиційна система навчання має більше тижневе навантаження (36 годин, 35 % часу відводиться на самостійну роботу студентів), більшу кількість осіб в академічних групах (до 15). На практичному занятті робота студентів спрямовується на теоретичне пояснення явищ, фактів, можливої невідповідності між ними [4, 5]. Одним із поширених способів залучення студентів до вирішення практично-орієнтованих завдань є виконання ними дослідів і проведення медичних обстежень. У такий спосіб студенти навчаються самостійно опрацьовувати результати найпоширеніших методів клінічних обстежень. При підготовці до лабораторних занять студент повинен: 1) засвоїти теоретичний матеріал з теми; 2) знати хід виконання лабораторних занять; 3) підготувати протокол наступних лабораторних робіт із описанням завдань. На лабораторному занятті студент виконує роботу, отримує фактичні дані, описує їх і формулює висновки. Протоколи оформлюються за однією затвердженою схемою. Захист результатів своїх досліджень та висновків проводиться перед групою та викладачем. Оцінка роботи вноситься до журналу обліку відвідувань та успішності студентів.

При вивченні нормальної фізіології студент повинен оволодіти не лише теоретичним матеріалом, але й рядом практичних навичок, які мають важливе значення для подальшого навчання та медичної практики [6].

Досить важлива роль у процесі вивчення будь-якого предмета належить перевірці і оцінці знань, умінь та навичок студентів. Перевірка є важливим засобом не лише попередження забування, але й більш стійкого засвоєння знань. Так, у ході контролю знань викладач прагне виявити, наскільки правильно студенти сприймають матеріал, вміють логічно мислити, запам'ятовувати. Виховне значення перевірки проявляється в тому, що система контролю за навчанням, позитивна чи негативна оцінка знань спонукають студента прагнути кращого результату.

За традиційною системою оцінювання кафедра нормальної фізіології рекомендує при підготовці студентами самостійної роботи кілька доступних способів: 1) логічне засвоєння прочитаного матеріалу (використання граф-логічних схем для систематизації знань); 2) перевірка знань за допомогою питань, тестів та задач, що містяться в методичних вказівках з підготовки студентів до практичного заняття; 3) з'ясування незрозумілих питань у години консультацій викладачів на кафедрі або в індивідуальному порядку з викладачем. При підготовці до екзамену кафедра рекомендує дотримуватись таких правил: 1) використовувати “Перелік питань з нормальної фізіології для екзамену”; 2) навчальний матеріал опрацьовувати за конспектами лекцій і підручником; 3) підготовку до екзаменів потрібно починати заздалегідь; 4) використовувати консультативну допомогу у процесі підготовки; 5) готуватись до практичної частини екзамену на кафедрі.

У процесі навчання студентів за традиційною схемою на кафедрі нормальної фізіології використовуються такі форми контролю успішності засвоєння матеріалу: 1) контроль поточної успішності на кожному занятті, що включає в себе усне чи письмове опитування, оцінку протоколів, розв'язування ситуаційних задач, заслуховування результатів реферативної роботи студента; 2) проведення підсумкових занять з одного або двох суміжних розділів фізіології, так званий рубіжний контроль (узагальнююче заняття); 3) перехідний державний іспит з нормальної фізіології.

Нами проведено порівняння поточної успішності студентів 2-го курсу протягом вивчення ними нормальної фізіології та результатів їх тестування за системою КРОК 1 (ліцензійний тестовий іспит КРОК 1 – субтести з фізіології). Результати тестування за 2012 р. наведені у таблиці 1.

Студенти медичного факультету мають вірогідно вищі результати складання ліцензійного тестового іспиту КРОК 1 як у цілому, так і окремо субтестів з нормальної фізіології порівняно зі студентами-стома-

Таблиця 1. Результати складання ліцензійного тестового іспиту КРОК 1 у студентів медичного і стоматологічного факультетів

Факультет	Кількість студентів	КРОК 1 (% правильних відповідей)	КРОК 1 – субтести з нормальної фізіології (% правильних відповідей)	p
Медичний	381	70,62±0,73	75,91± 0,69	<0,001
Стоматологічний	125	63,55±1,23	70,54±1,37	<0,001

тологами ($p < 0,001$ в обох випадках). Варто зазначити, що студенти як медичного, так і стоматологічного факультетів демонструють краще складання субтестів з нормальної фізіології (порівняно з загальним результатом тестування КРОК 1) – відмінності вірогідні для студентів обох факультетів ($p < 0,001$).

Виявлений тісний позитивний кореляційний зв'язок між поточною успішністю студентів (при вивченні ними нормальної фізіології) та результатами складання ліцензійного тестового іспиту КРОК 1

(субтести з фізіології) (табл. 2). Коефіцієнт кореляції Пірсона (r_{xy}) для студентів медичного факультету становить $0,579 \pm 0,03$, для студентів стоматологічного факультетів – $0,385 \pm 0,08$. Щільність кореляційного зв'язку між зазначеними параметрами є вірогідно вищою у студентів медичного факультету ($p < 0,05$). Це дає можливість стверджувати, що кредитно-модульна система навчання забезпечує кращу підготовку до складання ліцензійного тестового іспиту КРОК 1.

Таблиця 2. Результати складання ліцензійного інтегрованого іспиту Крок 1 (субтести з фізіології) та поточної успішності у студентів медичного та стоматологічного факультетів

Факультет	Кількість студентів	Поточна успішність	КРОК1 – субтести з нормальної фізіології (% правильних відповідей)	Коефіцієнт кореляції Пірсона (r_{xy})
Медичний	381	147,29±1,17 балів за шкалою ECTS	75,91± 0,69	0,58±0,03
Стоматологічний	125	3,75±0,058 балів за традиційною шкалою оцінювання	70,54±1,37	0,39±0,08

Висновки: 1. Рівень навчання студентів на медичному факультеті значно вищий за рівень навчання на стоматологічному факультеті.

2. Кредитно-модульна система навчання забезпечує кращу підготовку до складання ліцензійного тестового іспиту КРОК 1.

3. Впровадження кредитно-модульної системи на кафедрі нормальної фізіології Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова є ефективним і забезпечує засвоєння студентами навчальної програми.

Література

1. Зіменковський Б. С. Актуальні проблеми розвитку інноваційних процесів у вищій медичній та фармацевтичній освіті України у контексті європейського вибору / Б. С. Зіменковський, М. Р. Гжегоцький, І. І. Солонинко // Медична освіта. – 2005. – № 2. – С. 31–33.
 2. Досвід Віденського медичного університету в реформуванні системи освіти. Перспективи співпраці / за ред. Л. Я. Ковальчука. – Тернопіль : ТДМУ, 2006. – 290 с.
 3. Програма з нормальної фізіології для студентів вищих медичних навчальних закладів III – IV рівня акредитації. – Київ, 2002. – 20 с.
 4. Дзяк Г. В. Роль і місце самостійної роботи в підготовці лікаря / Г. В. Дзяк, Н. В. Ліхолотова, П. О. Неруш // Сучасні проблеми підготовки фахівців у вищих медичних та фар-

мацевтичних навчальних закладах України : тези доп. навч.-метод. конфер. – Луганськ, 2000. – С. 104.
 5. Неруш П. О. Виховна роль студентських наукових гуртків в підготовці фахівців / П. О. Неруш, О. Г. Родинський // Сучасні аспекти виховного процесу у вищих навчальних закладах України : тези доп. міжрегіональної наук.-практ. конфер. – Львів, 2000. – С. 84.
 6. Міждисциплінарна інтеграція як один з методів поліпшення самостійної роботи студентів на кафедрі нормальної фізіології / П. О. Неруш, Є. А. Макій, О. Г. Родинський [та ін.] // Роль самостійної роботи у становленні майбутнього фахівця : тези доп. наук.-мед. конфер. – Тернопіль, 2004. – С. 100–103.