

## **Організація навчального процесу з медичної біології**

### **в умовах кредитно-модульної системи**

С.І. Дубінін, А.В. Ваценко, В.О. Пілюгін,  
Л.В. Стороженко, О.Б. Рябушко, Н.А. Улановська

### **Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава**

Реформа вищої медичної освіти в Україні, на засадах Болонської декларації, має на меті привести рівень підготовки лікарів у відповідність до європейських критеріїв, які мають значні переваги над нашою системою. Для досягнення успіхів на шляху вдосконалення системи підготовки фахівців високої кваліфікації необхідно підвищити якість освітньої діяльності вищих медичних навчальних закладів. Якість освіти особливо вирізняється ступенем відповідності теоретичних знань та вмінь їх практичному використанню в професійній діяльності.

Медична біологія та інші біологічні дисципліни створюють базу для формування у студентів відповідних знань, умінь та навичок майбутнього фахівця. Програма з медичної біології спрямована на формування у студента наукового світогляду, на одержання базових теоретичних знань та створення основи для професійно орієнтованого поглиблення та поширення знань в подальшому навчанні на клінічних кафедрах.

Навчання за кредитно-модульною системою має значні переваги і, напевне, у майбутньому позитивно відобразиться на якості підготовки фахівців, які будуть конкурентоспроможними на європейському ринку праці.

У студентів з'являються нові значні мотиви для наполегливої навчально-пізнавальної роботи. Отримуючи на кожному занятті об'єктивну оцінку в балах за свою навчальну діяльність, студент має стимул до покращення результатів навчання. Важливу роль відіграє також система накопичення балів та прозорість і гласність у оцінюванні результатів. Рейтингові оцінки всіх студентів відомі, кожен вид діяльності оцінюється і мотивується.

Систематичність і об'єктивність оцінювання знань організує і дисциплінує студентів, сприяє формуванню наполегливості і цілеспрямованості, допомагає виховувати навички самоконтролю.

Значне збільшення частки самостійної роботи при навчанні за європейською кредитно-трансферною системою дозволяє стимулювати навчальну і творчу діяльність студента, його здатність до самоосвіти. Самостійна робота оцінюється викладачем і певна кількість балів зараховується до загального рейтингу студента. Такий підхід не тільки спонукає студента до вивчення питань програми з навчальної дисципліни, але й до пошуків додаткових матеріалів. Крім того оцінювання в балах самостійної позааудиторної роботи має неабияке виховне значення. Студентам прищеплюється прагнення до самонавчання, формування навичок наукової діяльності, вміння здійснювати самоконтроль.

Організація навчання за кредитно-модульною системою передбачає структурування змісту програми навчальної дисципліни на відносно невеликі за обсягом та об'єднані змістом частини – змістовні модулі. Вивчення кожного модуля завершується підсумковим контролем.

Перед викладачами постає складне питання: як оцінити знання студента? Тут, на нашу думку, необхідно дотримуватись таких дидактичних принципів як об'єктивність та індивідуальність. Дотримання викладачами цих принципів приносить студентам моральне задоволення, допомагає формувати у них потребу в систематичній, творчій, напруженій роботі при вивченні біологічних процесів, явищ, закономірностей, наслідків і навчальної дисципліни в цілому. У цьому аспекті важливим є аргументація викладачами тієї чи іншої оцінки.

Узагальнення зарубіжного досвіду і передусім досвіду країн, які приєдналися до Болонського процесу, в контексті особливостей організації навчального процесу та оцінювання роботи студентів дає підстави для певних висновків, відносно форм організації навчального процесу.

По-перше - вищі навчальні заклади значну увагу приділяють запровадженню *комплексних систем оцінювання знань*, які спрямовані на диференціацію рівня знань студентів і повинні реагувати навіть на невеликі коливання глибини засвоєння матеріалу кожним студентом; забезпечувати методично однаковий підхід до оцінки якості навчання студентів і як результат - забезпечувати об'єктивність діагностики знань, соціальну справедливість по відношенню до основного суб'єкта освітньої діяльності - студента .

В сучасних умовах організації навчального процесу за кредитно-модульною системою, повинна звертатися увага на пізнавальну (інформативну) контролюючу функції і особливо на їх поєднання, що буде стимулювати навчально-пізнавальну активність студентів. Зокрема тести та ситуаційні задачі можуть поєднувати в собі ці дві функції. Для цього вони повинні нести в собі певну змістовну інформацію, бути зручними в користуванні, допомагати за короткий проміжок часу згадати попередній матеріал і визначити ступінь його засвоєння, надати можливість більш об'єктивно оцінювати знання студентів. Таким чином, враховуючи потреби сучасного розвитку навчального процесу - методи і форми контролю знань студентів повинні відповідати функціям:

1. контролюючій;
2. пізнавальній (інформативній);
3. творчій.

Зі зміною орієнтації з контролюючої на пізнавальну (інформативну) й особливо – на творчу.

Одним з принципів педагогіки є діалектична єдність вимогливості та поваги до особистості студента. Найбільш ефективно цей принцип втілюється під час контролю знань студентів. З іншого боку – справедливість оцінки (єдиний критерій) – один з головних показників професіоналізму, культури викладача вузу.

Отже, методи і форми контролю визначають рівень знань студентів і водночас здібності і майстерність викладача.

По-друге – постає питання про застосування ефективних навчально-методичних матеріалів при проведенні практичних і підсумкових занять, що забезпечать якість навчання. З 1996 року згідно з Наказом міністра охорони здоров'я № 396 від 31.12.96 р. вводиться система ліцензійних державних інтегрованих іспитів з метою встановлення відповідності рівня професійних знань та вмінь студентів державним кваліфікаційним вимогам. „Крок-1” має за мету об'єктивно оцінити знання студентів з ключових фундаментальних біомедичних наук, що також слід враховувати при проведенні занять зі студентами.

Контроль рівня знань, передбачений робочим навчальним планом, повинен включати: поточний контроль, який здійснюється на кожному занятті на основі контролю теоретичних знань, практичних навичок і вмінь та підсумковий контроль, який здійснюється на модульному підсумковому занятті.

Основними складовими елементами контролю на заліковому кредитно-модульному занятті, викладачі кафедри медичної біології визначають наступні напрямки:

- виявити якість знань студентів і оцінити їх в бальній системі;
- здійснити корекцію знань, зробити необхідні уточнення;
- поглибити знання за рахунок методики організації навчальної роботи;
- закріпити у студентів отримані знання;
- спонукати студентів до самостійного набуття знань.

Підсумковий контроль знань студентів – це складний психолого-педагогічний процес, у якому раціонально-логічний компонент тісно пов'язаний з психологічним і виховним. Підсумковий контроль був і залишається головною ланкою навчально-виховного процесу у вузі. Головними принципами підсумкового контролю з боку викладача повинні бути: об'єктивність, всебічність, диференційованість, індивідуалізованість, систематичність.

Підсумковому контролю слід приділяти особливе значення, так як 40% балів з модуля студент одержує на підсумковому занятті (80 балів з 200 можливих за модуль), а також при складанні модуля необхідно вкластися в 62,5% мінімальний рівень знань (мінімально одержати 50 балів з 80 можливих). Це визначає необхідність чіткої організації таких занять і відповідного навчально-методичного забезпечення. Робоча програма вимагає при проведенні підсумкового модульного контролю комплексного підходу до оцінювання знань студентів і передбачає, що такий контроль повинен включати різні форми контролю і оцінки теоретичних знань, практичних навичок та вмінь студентів.

На кафедрі медичної біології УМСА, на нашу думку, запроваджується об'єктивний ефективний контроль знань студентів на підсумкових кредитно-модульних заняттях. Модульний контроль проводиться у двох формах письмовій та письмово-усній. Відповідно вимогам кредитно-модульної системи на таких заняттях використовуються різні форми контролю знань: виконання тестів, розв'язування типових та ситуаційних задач, контроль практичних навичок та вмінь, висвітлення теоретичних питань.

На кафедрі з метою проведення комплексного об'єктивного контролю знань студентів впроваджена методика проведення підсумкового контролю знань і розроблено відповідне навчально-методичне забезпечення. На нашу думку методичне забезпечення підсумкового контролю знань в умовах кредитно-модульної системи обов'язково повинно включати:

- 1) систему запитань – перелік контролюючих питань з модуля, що визначається робочою програмою з предмету;
- 2) тестові завдання „Крок-1” ( база тестів „Крок-1”);
- 3) тестові завдання з множинним вибором відповіді, які представлені в розроблених нами методичних рекомендаціях з медичної біології для студентів та викладачів ВНМЗ;
- 4) типові та ситуаційні задачі з відповідного модулю (Методичні рекомендації з медичної біології, збірники задач);

5) перелік практичних навичок і вмінь, контроль яких повинен відбутися при складанні кредитно-модульного підсумкового заняття.

При проведенні підсумкового модульного контролю студенти одержують кожен свій варіант тестів I рівня (по 10-15 тестів в залежності від модуля), варіант тестів II рівня (по 10-15 тестів). Після вирішення тестів одержують варіант з типовими та ситуаційними задачами (2-3 задачі) і двома теоретичними контрольними питаннями, на які студенти відповідають усно.

Наша методика відрізняється не тільки тим, що використовуються різні форми контролю знань, але й виконанням студентом поставлених завдань у конкретно визначений час. Проведений таким чином модульний контроль не тільки дає об'єктивні оцінки знань та вмінь студентів, але й виявляє прогалини в знаннях та вміннях студентів, висвітлює особливо важкі для опанування студентами розділи програми. Аналіз проведених підсумкових модульних занять надає можливість у подальшій роботі врахувати слабкі місця та внести доповнення та зміни в лекційний матеріал та в методичні розробки до практичних занять.

Таке методичне забезпечення підсумкового модульного заняття сприяє об'єктивності оцінки знань студентів, диференціації їх рівня знань, дозволяє застосувати методично однаковий підхід до оцінки якості знань студентів.

Працюючи в умовах впровадження кредитно-модульної системи зіткнулися з цілою низкою проблем, які ускладнюють досягнення високих показників якості навчання.

Найбільшою проблемою виглядає велика кількість студентів у групах (11-13 студентів), що зменшує ефективність всіх видів навчально-методичної роботи. Неабиякою перешкодою на шляху підвищення освітнього рівня студентів стає недостатнє забезпечення сучасною навчальною літературою та останньою інформацією з дисципліни, особливі труднощі з літературою для студентів-іноземців.

З метою підвищення об'єктивності оцінювання всіх видів діяльності студентів слід розробити більш чіткі вимоги і критерії оцінки, так щоб на практичному занятті можна було виставити оцінки за різні види діяльності.

Порівняно невеликий досвід роботи в нових умовах доводить, що незважаючи на складність організації навчального процесу в умовах кредитно-модульної системи, реформа у вищій медичній освіті може забезпечити високу якість підготовки фахівців європейського рівня.

Список літератури:

1. Дубінін С.І., Ковтуновський П.М., Пілюгін В.О. та ін. Медична генетика. Методичні рекомендації з медичної біології, паразитології та генетики для студентів і викладачів ВНМЗ. Полтава.- 2002.- 222 с.
2. Ждан В.М. Реформування вищої медичної освіти в Україні відповідно до Болонського процесу // Трибуна лікаря.-25 травня 2005.-№100.- с. 2.
3. Колесник Ю.М. , Нерянов Ю.М.. Болонський процес та якість освіти // Медична освіта. - 2005.-№2.- с.38-40.
4. Медична біологія. Програма навчальної дисципліни для студентів вищих медичних навчальних закладів III-IV рівнів акредитації.- Київ.- 2005.- 54 с.
5. Наливайко А. П. Про методи врахування результатів поточної успішності в підсумковій оцінці знань (вітчизняний та зарубіжний досвід) // Нові технології навчання: Наук.-метод. зб./ Кол. авт. - К.: Наук.-метод, центр вищої освіти, 2004. -Вип. 38. - с. 15-20.
6. Нейко Є.М., Глушко Л.В., Ерстенюк Г.М.. Навчально-методичне забезпечення самостійної роботи студентів при вивченні фундаментальних дисциплін // Медична освіта. – 2004.-№1.- с. 13-14.
7. Пидаев А.В., Передерий В.Г. Болонский процесс в Европе. Что это такое и нужен ли он Украине? Возможна ли интеграция медицинского образования Украины в Европейское образовательное пространство? – Одесса: Одес. гос. мед. ун-т, 2004.- 192 с.