

**В. В. Корнякова<sup>1</sup>, О. Р. Боярчук<sup>2</sup>, О. М. Мочульська<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>КЗ “Криворізьке училище підвищення кваліфікації та перепідготовки молодших медичних і фармацевтичних спеціалістів” ДОР,  
<sup>2</sup>ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”

## **ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ЗНАНЬ МОЛОДШИХ МЕДИЧНИХ СПЕЦІАЛІСТІВ ЗАСОБАМИ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЮ**

**V. V. Kornyakova<sup>1</sup>, O. R. Boyarchuk<sup>2</sup>, O. M. Mochulska<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Kryvyi Rih School of Training and Retraining of Junior Medical Specialists and Pharmacists,  
<sup>2</sup> I. Horbachevsky Ternopil State Medical University

## **ASSESSMENT OF THE QUALITY OF KNOWLEDGE OF JUNIOR MEDICAL SPECIALISTS BY MEANS OF TEST CONTROL**

**Мета роботи** – вивчити ефективність та інформативність використання тестового контролю в оцінці рівня знань, умінь і навичок молодших медичних спеціалістів під час навчання.

**Основна частина.** У статті узагальнено досвід роботи педагогічного колективу з використання різних видів і способів застосування тестового контролю знань та умінь на етапі післядипломної освіти молодших медичних спеціалістів. Тести є важливою складовою частиною в системі контролю знань, умінь і навичок та одним із методів комплексної оцінки якості навчання слухачів. Тестування має суттєві переваги над іншими формами контролю: охоплює контролем великий обсяг матеріалу; потребує невеликих часових ресурсів для проведення та перевірки; порівняно нескладне в організації, що дає змогу спростити саму процедуру контролю – від його підготовки та здійснення до перевірки й аналізу, а також вивільнити час для практичної роботи на занятті. Здійснення оцінки професійних знань та умінь слухачів шляхом тестування (застосовується як бланкове, так і комп’ютерне) – це спосіб, при якому найбільш ефективно використовується аудиторний час і забезпечується оперативність отримання результатів.

**Висновок.** Представлені нами матеріали показали, що поєднання перевірки засобами тестового контролю з іншими методами й прийомами сприяє розвитку професійних компетенцій слухачів, активізує мотивацію до знань, стимулює самопідготовку, сприяє розвитку професійних компетенцій слухачів, що збільшує конкурентоздатність молодших медичних спеціалістів.

**Ключові слова:** якість навчання; педагогічний контроль; дидактичні тести; післядипломна освіта; конкурентоздатність.

**The aim of the work** – to study the effectiveness and the informativity of using of test control in assessing the knowledge level, skills and competencies of junior medical specialists during their study.

**The main body.** The article summarizes the experience of the pedagogical team in using various types and methods of applying the test control of knowledge and skills at the stage of postgraduate education of junior medical specialists. Tests are an important part in the system of control of knowledge and skills, and one of the methods of a complex estimation of quality of training of listeners. Testing has significant advantages over other forms of control: involves controlling a large amount of material; requires little time resources for conducting and verifying; relatively simple in the organization, which makes it possible to simplify the control procedure – from its preparation and implementation to review and analysis, as well as to free up time for practical work in the class. The evaluation of professional knowledge and skills of students by testing (applied both as blank and computer) is that way in which the most efficient uses of auditorium time and ensures the efficiency of obtaining speed results.

**Conclusion.** The presented our materials showed that the combination of verification through test control with other methods and techniques contributes to the development of the professional competencies of listeners, activates motivation for knowledge, stimulates self-education, promotes the development of professional competencies of students, which increases competitiveness of junior medical specialists.

**Key words:** quality of teaching; pedagogical control; didactic tests; postgraduate education; competitiveness.

**Вступ.** Процес реформування сучасної професійної освіти в Україні актуалізує проблему підвищення якості підготовки молодших медичних

спеціалістів, відповідно розширюються вимоги до викладання на післядипломному етапі. Метою післядипломного навчання є спеціалізоване вдосконалення професійної підготовки фахівця шля-

хом поглиблення, розширення і оновлення його професійних знань, умінь і навичок. В училищі створено умови для неперервності освіти, що відповідає принципу “Навчання протягом усього життя”. Імідж навчального закладу значно залежить від інноваційного потенціалу, суттєвих змін усіх складових навчально-виховного процесу, однією з яких є формування компетентності педагогів щодо контролю й оцінювання навчальних досягнень особистості.

Педагогічний контроль – це важлива дидактична й методична система, що відбувається за керування й організації викладача і спрямована на досягнення кінцевої мети – отримання оперативної інформації про відповідність (невідповідність) знань слухачів вимогам чинної програми з дисципліни, що вивчається. Посилення уваги до проблеми контролю знань викликано не тільки бажанням визначити ступінь навчальних досягнень слухачів, але й попитом до удосконалення всієї системи навчання.

**Мета роботи** – вивчити ефективність та інформативність використання тестового контролю в оцінці рівня знань, умінь і навичок молодших медичних спеціалістів під час навчання.

**Основна частина.** Педагогічний контроль виконує ряд функцій: навчальну, контролюючу, виховну, коригуючу, мотиваційну, методичну тощо, реалізація яких у навчальному процесі пов’язана з умінням викладача оцінювати свою методику викладання і зміст навчальних занять, обирати види, форми, методи контролю, розробляти (відповідно до етапу навчання) засоби контролю. Сьогодні викладачами училища майже на кожному навчальному занятті оцінюється рівень засвоєння слухачами програмного матеріалу, як за допомогою усного опитування, вирішення ситуаційних задач, контролю виконання практичних навичок, передбачених програмою, тощо, так і шляхом виконання дидактичних тестів.

Дидактичний тест – це система завдань специфічної форми і певного змісту, яка дає змогу якісно оцінити й виміряти рівень засвоєння знань та сформованості навичок і вмінь з певної дисципліни. Виділяють дидактичні тести *стандартизовані* (їх розробляють фахівці в спеціалізованих установах) і *не стандартизовані* – неформальні, їх розробляють самі викладачі для кожної конкретної навчальної ситуації.

За різноманітністю цілей розрізняють тести готовності до навчання та тести результатів навчання.

Тести готовності до навчання (вхідного контролю знань) призначені для з’ясування рівня воло-

діння базовими знаннями, прогнозування якості навчання в майбутньому. Вони використовуються перед початком вивчення дисципліни, розділу, теми тощо. За результатами вхідного контролю викладачі розробляють заходи з надання індивідуальної допомоги слухачам, здійснюють корегування навчального процесу.

Тести результатів навчання орієнтовані на встановлення безпосередніх результатів навчання. Вони застосовуються для виявлення якості засвоєння навчального матеріалу відповідної дисципліни (іспит або його частини (залік)).

За метою використання та місцем у навчальному процесі тести бувають *навчальні й контрольні*.

*Навчальні тести викладачі* використовують на всіх етапах роботи над матеріалом під час проведення різних видів аудиторних занять, що дозволяє відстежити рівень оволодіння навчальним матеріалом, закріпити та повторити вивчене. Головна мета – виявити прогалини в знаннях, навичках, уміннях, спрямувати їх на усунення недоліків.

*Контрольні тести* використовуються з метою отримання результату роботи з вивчення теми, вони мають комплексний характер, тобто перевіряють професійні знання й уміння, здобуті, поглиблені, оновлені слухачами в межах одного або кількох тематичних блоків.

Здійснення оцінки професійних знань та вмінь слухачів шляхом тестування (застосовується як бланкове, так і комп’ютерне) – це спосіб, при якому найбільш ефективно використовується аудиторний час і забезпечується оперативність отримання результатів.

Отже, використання тестів є одним із раціональних доповнень до методів засвоєння теоретичних знань на репродуктивному й алгоритмічно-дійовому рівнях.

Тестування має суттєві *переваги* над іншими формами контролю: охоплює контролем великий обсяг матеріалу; потребує невеликих часових ресурсів для проведення та перевірки; порівняно нескладне в організації, що дає змогу спростити саму процедуру контролю – від його підготовки та здійснення до перевірки й аналізу, а також вивільнити час для практичної роботи на занятті.

Але, незважаючи на широке впровадження тестів у практику, необхідно наголосити на їхній специфічності й обмеженості, тому потрібно поєднувати перевірку засобами тестового контролю з іншими методами і прийомами.

Поряд з перевагами тестовий контроль має й низку недоліків. Розробка якісного тестового інстру-

ментарію – тривалий, трудомісткий процес, у якому задіяні викладачі з різним рівнем як професійної, так і педагогічної підготовки; потребує використання різних джерел інформації; розроблені набори тестів не завжди є ідеальними та потребують якісного вдосконалення. Дані, отримані викладачем у результаті тестування, хоча й містять у собі інформацію про прогалини в знаннях з конкретних розділів, але не дозволяють судити про їх причини та вчасно звернути увагу слухачів на окремі питання. Слухач під час тестування, на відміну від усного або письмового іспиту, не має достатньо часу для глибокого аналізу теми. До недоліків також можна віднести і той факт, що тестові завдання дають уже готові варіанти відповідей. А для того щоб медичному фахівцю розвиватися, дуже важливо вміти самостійно формулювати власну думку. Не слід забувати, що у тестуванні наявний елемент випадковості. Наприклад, слухач, який не відповів на просте запитання, може дати правильну відповідь на більш складне. Причиною цього може бути як випадкова помилка в першому питанні, так і вгадування відповіді у другому. Також важливо пам'ятати, що не всі слухачі здатні до швидкого реагування в умовах стресу, яким є кожен контрольний захід. Цих недоліків частково можна уникнути, якщо використовувати форми тестових завдань різного вибору: альтернативного чи множинного, на відповідність, розрізнення, правильну послідовність, ґрунтування, систематизацію та класифікацію елементів, а також, якщо втілювати інші способи застосування тестового контролю знань слухачів на заняттях. Наприклад, можливі такі:

1. *Короткочасне подання варіантів відповідей.* Слухачеві пропонують запитання. Він має вивчити його і подумки підготувати відповіді. Коли він вже готовий відповісти, йому на обмежений час показують варіанти відповідей, з яких він має вибрати один. У даному разі слухач не стільки вибирає, скільки порівнює свою готову відповідь із запропонованими. Такий принцип деякою мірою зменшує можливість вгадування і несвідомого вибору випадкової відповіді. При цьому доцільно обмежити час експонування варіантів відповідей, що пропонуються на вибір.

2. *Послідовне надання варіантів відповідей.* Слухачеві пропонується запитання, яке він вивчає і подумки готує до нього відповідь. Потім викладач показує перший варіант відповіді і, якщо цей варіант збігається з рішенням слухача, то він фіксує свою відповідь під номером 1, якщо слухач вважає

його неправильним, то йому надається другий варіант відповіді і так доти, поки він не визначиться.

3. *Мотивовані варіанти відповідей.* Питання мають вигляд ситуаційних завдань із кількома відповідями. Кожен варіант відповіді доповнюється обґрунтуванням. Слухач повинен аналізувати та застосовувати інформацію, що є в питанні. Такий спосіб доцільно використовувати на циклах спеціалізації.

**Задача № 1.** У пацієнта, 35 років, каменяра, протягом тижня відмічалися: слабкість, головний біль, субфебрильна температура, важкість у правому під ребер'ї, катаральні симптоми. Потім з'явилася темна сеча, склери набули жовтого відтінку. При обстеженні: у крові спостерігається лейкопенія, підвищена кількість кон'югованого та некон'югованого білірубіну. Сеча темно-бурого кольору, мутна, відносна щільність 1,023, білка та глюкози не виявлено, реакція на білірубін позитивна, на уробіліноген різко позитивна. Осад сечі без особливостей. Про яку патологію можна думати? (табл. 1)

**Таблиця 1.** Варіанти відповідей

1. Гемолітична жовтяниця	Неправильно. Не характерна білірубінурія
2. Паренхіматозна жовтяниця	Правильно
3. Обтураційна жовтяниця	Неправильно. Не характерна уробіліногенурія

Для зацікавленості слухачів та покращення ефективності самостійної роботи під час навчальних занять викладачами морфологічних дисциплін використовується ще й така форма тестового контролю, як *ілюстровані ситуаційні завдання в тестовій формі*. Такі завдання забезпечують наочність, інформативність й логічність сприйняття навчального матеріалу, а також високий рівень його засвоєння під час вивчення морфологічних характеристик клітин.

*Переваги ситуаційних завдань у тестовій формі* полягають у тому, що вони:

- дозволяють забезпечити систематизацію знань і виконують навчальну функцію, тобто формують діагностичні навички, уміння бачити морфологічні елементи, а не відтворювати їх на підставі прочитаної інформації в підручнику;
- об'єднують зоровий образ і зміст, завдяки чому навчання набуває конкретної форми;
- надають активного характеру самостійному набуттю знань – слухач з самого початку залучається до активної пізнавальної діяльності, що не обмежу-

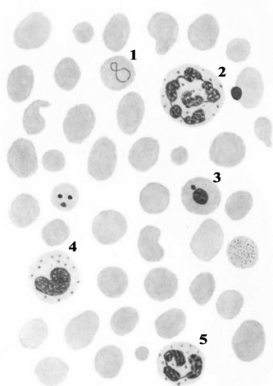
ється оволодінням теоретичних знань, а неодмінно передбачає їх застосування у своїй практичній діяльності;

– завдяки композиції ситуаційні завдання в тестовій формі дозволяють створювати ефективні й технологічні задачі, що придатні як для контролю, так і навчання;

– можуть використовуватися для самонавчання і самоконтролю, оскільки віддзеркалюють конкретні, а не загальні аспекти дисципліни, що вивчається, супроводжуються вказівками щодо рішення, а також точними і повними відповідями, а тому їх вирішення не потребує додаткової допомоги викладача.

Кожне ситуаційне завдання продуктивного рівня складається з умови й питання до нього. Умова завдання являє собою комбінацію з двох частин: текстової та ілюстративної. Вивчення тільки однієї частини умови не дозволяє правильно вирішити ситуаційне завдання, оскільки одна частина (текстова) логічно доповнюється другою (ілюстративною). Наприклад, текстова частина (з правого боку) має вигляд тестового завдання з варіантами відповідей, а ілюстративна (з лівого боку), крім мікрофотографії, містить позначення до малюнка, без врахування яких неможливо знайти правильну відповідь. Така форма дозволяє слухачу зіставити зоровий образ з ключовими термінами і/чи функціями структур. У кожному ситуаційному завданні передбачена одна правильна відповідь, яка в еталоні виділена кольоровою смужкою або жирним шрифтом.

**Задача № 2.** У забарвленому препараті периферійної крові виявлено клітини, вказані на малюнку (рис. 1). Для еритроцитів характерні: анізоцитоз, пойкилоцитоз, наявність включень.



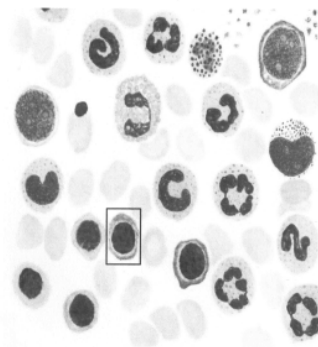
**Рис. 1.** Препарат периферійної крові:

- 1 – кільця Кебота; 2 – полісегментований нейтрофіл;  
3 – тільця Жолі; 4 – метамієлоцит; 5 – сегментоядерний нейтрофіл.

*Вкажіть захворювання, для якого характерна така картина периферійної крові:*

- A. Апластична анемія  
B. Залізодефіцитна анемія  
C.  $V_{12}$ -дефіцитна анемія  
D. Гемолітична анемія

**Задача № 3.** У забарвленому препараті периферійної крові лейкоцит, виділений на малюнку прямокутником (рис. 2), виконує такі функції: захисну; фагоцитарну і рухливу активність; імунорегуляторну; бере участь у клітинному та гуморальному імунітеті.



**Рис. 2.** Препарат периферійної крові.

*Визначте даний вид лейкоцита:*

- A. Еозинофіл  
B. Лімфоцит  
C. Моноцит  
D. Базофіл

Отже, застосування ситуаційних завдань у тестовій формі, підібраних за тематичним принципом, можливе не тільки для контролю, але й для формування системи знань. Вони дозволяють слухачам активізувати власне навчання, засвоєння навчального матеріалу, саморозвиток, що свідчить про високий навчальний потенціал таких завдань.

Слід пам'ятати, що при складанні контрольних завдань необхідно дотримуватися ряду вимог:

– укладачі завдань мають чітко уявляти мету контролю як частину усього навчального процесу, враховувати вікові і психофізичні особливості тих, хто навчається;

– контрольні завдання мають стимулювати пізнавальну активність слухачів, викликати у них інтерес до навчання;

– контрольні завдання в усіх випадках повинні забезпечити реалізацію навчаючої функції контролю, а не тільки контролюючої;

– складаючи контрольні завдання, потрібно враховувати, що інформація, яка міститься в них, потрібна не стільки для оцінки знань слухачів, скільки для того, щоб своєчасно виявити помилки і скорегувати навчальний процес;

– під час розробки контрольних завдань слід передбачити способи і засоби (у тому числі і технічні), які можна буде застосовувати при реалізації тестів, що розробляються;

– потрібно уникати шаблону і формулювань, які повторюють відомі істини;

– для комплексної оцінки якості результатів навчання слухачів, проведення тестового контролю необхідно поєднувати з використанням традиційних методів оцінювання.

**Висновки.** Важливою умовою тестування, як універсального педагогічного інструменту, є частота його проведення, яка залежить від дисципліни, її ролі і місця в навчальному плані, особливостей засвоєння знань. В училищі тестування є звичною формою регулярного контролю знань слухачів, при

цьому викладачі пам'ятають, що тестування – це не самоціль, а ефективна форма повторення, узагальнення і впорядкування вивченого.

Контрольно-оцінювальна функція навчання – це лише елементи добре організованого і технологічно-продуктивного навчально-виховного процесу. Якщо слухачі матимуть якісні знання, то їх оцінювання не становитиме особливих труднощів, у якій би формі воно не проходилося.

Систематичне проведення контрольних заходів за допомогою складених на вищому рівні засобів контролю активізує мотивацію до знань, стимулює самопідготовку, сприяє розвитку професійних компетенцій слухачів, що збільшує конкурентоздатність молодших медичних спеціалістів.

### Список літератури

1. Мойсеюк Н. Є. Педагогіка / Н. Є. Мойсеюк. – К., 2001. – 656 с.

2. Канівець Т. М. Основи педагогічного оцінювання : навч.-метод. посіб. / Т. М. Канівець. – Ніжин : Видавець П. П. Лисенко М. М., 2012. – 102 с.

3. Чельшкова М. Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов / М. Б. Чельшкова. – М., 2002. – 432 с.

4. Булах І. Є. Створюємо якісний тест : навч. посіб. / І. Є. Булах, М. Р. Мруга. – К. : Майстер-клас, 2006. – 160 с.

5. Сергієнко В. П. Методичні рекомендації зі складання тестових завдань / В. П. Сергієнко, Л. О. Кухар. – К. : НПУ, 2011. – 100 с.

### References

1. Moiseiuk, N.Ye. (2001). *Pedahohika [Pedagogy]*. Kyiv [in Ukrainian].

2. Kanivets, T.M. (2012). *Osnovy pedahohichnoho otsiniuvannia: navch.-metod. posibnyk [Fundamentals of pedagogical evaluation: textbook]*. Nizhyn: publisher M.M. Lysenko [in Ukrainian].

3. Chelyshkova, M.B. (2002). *Teoriya i praktika konstruirovaniya pedagogicheskikh testov [Theory and practice of designing pedagogical tests]*. Moscow [in Russian].

4. Bulakh, I.E., & Mruha, M.R. (2006). *Stvoriuiemo yakisnyi test: navch. posib. [Creating a quality test: textbook]*. Kyiv: Maister-class [in Ukrainian].

5. Serhiienko, V.P., & Kukhar, L.O. (2011). *Metodychni rekomendatsii zi skladannia testovykh zavdan [Methodical recommendations on the preparation of test tasks]*. Kyiv: NPU [in Ukrainian].

Отримано 12.06.18

Електронна адреса для листування: kzkupkdor@gmail.com