

DOI: 10.31393/reports-vnmedical-2018-22(2)-26

УДК: 576.8:378.147/.6

ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕСТОВИХ МЕТОДІВ КОНТРОЛЮ ДЛЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЯКОСТІ ТА ЗМІСТУ ВИЩОЇ ОСВІТИ В МЕДИЧНОМУ ВУЗІ

Колодій С. А., Кордон Ю.В., Назарчук О.А., Осадчук Н.І.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

Відповідальний за листування:
e-mail: microbiology@vnmdu.edu.ua

Статтю отримано 21 березня 2018 р.; прийнято до друку 25 квітня 2018 р.

Анотація. Інтеграція української системи вищої освіти в європейську супроводжується трансформаційними процесами. Головним завданням вищої школи в нашій країні є підготовка компетентних фахівців. Педагогічні колективи медичних університетів впроваджують сучасні освітні технології з використанням аналітично-пошукових видів діяльності і наукової інформатики. Впровадження нових технологій навчання є важливим завданням на шляху вдосконалення системи підготовки висококваліфікованих фахівців. Мета - обґрунтувати застосування тестового контролю для покращення якості знань майбутніх лікарів. Отримання знань з мікробіології майбутніми лікарями є надзвичайно необхідними для розуміння принципів діагностики і лікування інфекційних хвороб. Знання з мікробіології є основою для кращого розуміння клінічних дисциплін, оскільки допомагають логічно аналізувати клінічні дані, впливають на формування клінічного мислення, без яких неможливо підготувати висококваліфікованих спеціалістів. Впровадження сучасних методів навчання, контролю, забезпечення творчої розумової активності студентів, формуючи і розвиваючи у них професійне мислення є одним з ефективних шляхів вдосконалення якості педагогічної підготовки кваліфікованих лікарів. Були представлені переваги застосування тестового контролю знань у студентів медичних вузів на заняттях з мікробіології, вірусології та імунології. Було доведено, що використання різних видів тестового контролю є одним з ефективних методів визначення рівня знань студентів. Тестовий контроль забезпечує підвищення розумової активності, формує навички самостійної роботи, розвиває логічне мислення. Використання тестового контролю набутих знань необхідно поєднувати з іншими методами вивчення предмету. Проведено аналіз результатів написання кваліфікаційного іспиту Крок-1 студентами стоматологічного факультету. Для покращення контролю знань студентів необхідно використання різних методів їх оцінки. Вивчення мікробіології є важливим для формування базових знань студентів. Таким чином, тестовий контроль може бути застосований як один із важливих оптимальних методів покращення оцінювання знань студентів у поєднанні з іншими педагогічними методиками.

Ключові слова: мікробіологія, вірусологія, імунологія, тестовий контроль.

Вдосконалення якості та змісту вищої освіти в цілому та медичної галузі зокрема на сьогодні виступають пріоритетним напрямками розвитку нашої країни, що прискорюють її інтеграцію до світової та європейської системи освіти на принципах Болонської декларації. Необхідність модернізації медичної галузі підвищує попит на справжніх професіоналів. Це зумовлює можливість країни міцніше інтегруватися з Європою [4].

Сьогодні перед викладачами вищих навчальних закладів стоїть низка важливих завдань, а саме: підвищення якості знань, застосування нових технологій у процесі навчання; формування у студентів навичок постійного вдосконалення майстерності. Аналіз наукових досліджень зарубіжних та вітчизняних науковців показують, що підготовка сучасних фахівців, можна повною мірою забезпечити шляхом поєднання традиційних методів навчання з новими навчальними технологіями. Адже застосування виключно традиційних методів підготовки студентів спрямовані на отримання, розширення та поглиблення знань шляхом подачі та відтворення інформації, дія за готовим алгоритмом, на жаль, виявилися неефективними. З метою підготовки конкурентоздатних фахівців професорсько-викладацький склад медичних вузів застосовує

удосконалені технології навчання студентів [2, 4].

Мета - проаналізувати та узагальнити досвід застосування тестового контролю для оцінки якості знань майбутніх лікарів.

Мікробіологія є однією з фундаментальних дисциплін, важливість вивчення якої при підготовці лікарів переоцінити неможливо. Формування логічного сприйняття клінічних даних, усвідомленого клінічного мислення, без якого не можна стати висококваліфікованим спеціалістом, сприяють знання базових дисциплін, серед яких одне з вагомих місць займає мікробіологія.

Для досягнення успіхів у вирішенні проблем щодо боротьби з інфекційними агентами, необхідні глибокі знання морфології, біологічних властивостей збудників, їх екології та особливостей взаємодії з макроорганізмом, закономірностями поширення збудників інфекцій.

З метою поліпшення якості підготовки фахівців виникає необхідність застосування сучасних методів навчання, контролю, які забезпечують підвищення творчої активності студентів, спрямовані на формування і розвиток професійного мислення, здатності до засвоєння студентами нових аспектів професійної діяльності.

Однією з найважливіших складових процесу навчання об'єктивно вважають перевірку і оцінювання знань студентів, що визначаються рівнем оволодіння майбутніми лікарями знань, умінь і практичних навичок відповідно до вимог навчальних програм.

Процес контролю це одна з найбільш трудомістких і відповідальних операцій, пов'язана з гострими психологічними ситуаціями як для студентів, так і для викладача. З іншого боку, його правильна постановка сприяє поліпшенню якості підготовки фахівців. Система контролю здійснюється шляхом проведення підсумкових модулів і іспитів, поточного і передекзаменаційного тестування, усного опитування, написання рефератів і наукових робіт, виконання практичної роботи.

Головною вимогою до здійснення контролю є його систематичність. Постійна перевірка мотивує студентів до систематичної праці, необхідності звітувати перед одногрупниками про набуті знання та вміння, виробляється почуття відповідальності, прагнення досягти кращих результатів, а також виховує наполегливість, цілеспрямованість, здатність долати перепони.

На кафедрі мікробіології контроль результатів навчання є обов'язковою складовою процесу навчання. З цією метою використовуються різноманітні засоби на кожному практичному занятті, в тому числі, використання тестів. Впровадження тестових методів контролю у навчальний процес сприяє процесам реформування вищої медичної освіти, її демократизації, виконанню заходів МОЗ України щодо боротьби з провадами зловживань та корупції [2].

Тестування як форма контролю та діагностики знань студентів в навчальному процесі набуває все більшого розповсюдження, оскільки має певні переваги над іншими формами контролю знань та умінь, а саме: забезпечує можливість одномоментного охоплення значної кількості нового матеріалу, швидко встановити зворотній зв'язок між викладачем і студентом; вивчити результати засвоєння нового матеріалу. Крім вищезазначеного забезпечується об'єктивна оцінка знань, запроваджується прозорість результатів, стимулюється зацікавленість до самостійної роботи. Перевірка знань шляхом застосування тестів дозволяє активізувати і розвивати пізнавальну діяльність студента. Найголовнішою складовою всіх перевірок є поточний контроль. Його метою є систематичне керування та корекція діяльності студентів. Він дозволяє безперервно отримувати інформацію про якість засвоєння навчального матеріалу, оперативно вносити зміни [3].

Основне завдання поточної перевірки є закріплення, повторення і аналіз навчального матеріалу, що підвищує якість вивчення розділів дисципліни. Використання тестового контролю з цією метою на заняттях з мікробіології займає чільне місце в процесі впровадження нових освітніх технологій. У процесі проведення тестового опитування найчастіше використовую-

ються тестові завдання з варіантами відповідей за принципом "множинності вибору", при якому в якості правильної відповіді вказується один із запропонованих варіантів. Зрозуміло, що чим більше варіантів дистракторів пропонується, тим ймовірність "вгадування" правильної відповіді значно знижується. Найбільш доцільно включати питання з 4-5-ма відповідями. Завдання такого типу розроблені викладачами кафедри до кожної теми і успішно використовуються на заняттях. Однак суттєвим недоліком такого типу завдань є те, що студент під час тестування, на відміну від усного або письмового контролю, не має достатньо часу для глибокого аналізу теми, адже з метою саморозвитку студенту необхідно навчитися самостійно формулювати власні висновки. Часткового уникнення цих недоліків можна шляхом використання тестів різного вибору: альтернативного чи множинного, тестів на розрізнення, ґрунтування, систематизацію та класифікацію елементів. З метою визначення кінцевих результатів навчання застосовуються рубіжний та підсумковий види контролю. Підсумковий контроль є інтегруючим, за його результатами судять про загальні досягнення студентів [4].

Починаючи з 2004-2005 навчального року, у Вінницькому національному медичному університеті імені М.І. Пирогова підсумковий контроль з дисципліни проводиться у вигляді комплексного іспиту, допуском до якого запроваджено тестовий контроль. Форма проведення такого заключного етапу перевірки знань органічно увійшла в навчальний процес. На початкових етапах впровадження комплексного іспиту відмічалася деяка відмінність між оцінками, отриманими за іспит від оцінок поточної успішності, що можна пояснити недостатньою адаптацією студентів до такої форми контролю. Однак протягом останніх навчальних років використання комплексного тестового контролю відповідає об'єктивному оцінюванню знань студентів. Це підтверджується відповідністю між показниками середнього балу за дисципліну середньому балу за передекзаменаційний тестовий контроль, результат якого з поточного навчального року входить у склад загальної оцінки за дисципліну. Тим не менше, не варто розцінювати тестування як панацею, що беззастережно може застосовуватися на всіх етапах контролю, адже не позбавлене певних недоліків, а саме: висока трудомісткість розробки тестових завдань, можливість вгадування правильної відповіді; відсутність розвитку мови; можливість завчити правильні відповіді без розуміння їх змісту; не показує характер ходу рішення, що не сприяє розвитку логічного та клінічного мислення майбутнього лікаря, підміна навчальних цілей (метою навчання стає поверхневе вивчення предмету) [1].

Після закінчення 3 курсу навчання студенти складають ліцензійний інтегрований іспит КРОК-1, до питань якого включено тестові завдання з різних загально

клінічних дисциплін, у тому числі з мікробіології, питома вага яких в структурі іспиту займає до 12%. Починаючи з 2003 року, коли вперше застосували подібний іспит, по теперішній час викладачами кафедри проведена кропітка робота по створенню бази тестів для кожного факультету, що постійно оновлюється і доповнюється. Аналізуючи результати проведення комплексного іспиту студентами стоматологічного факультету протягом останніх років виявлено, що середній результат по дисципліні у 2015 році складала 80,4%, у 2016 році - 80,5%, у 2017 - 60,5%, у 2018 - 62%.

Причинами погіршення результатів складання іспиту можна вважати підвищення прохідного балу; відсутність зворотного зв'язку між центром тестування і профільними кафедрами університету; наявність некоректних питань, які мають кілька вірних відповідей, а зафіксований один правильний дистрактор; до буклетів включені питання з підготовчої бази інших факультетів та ін.

Проаналізовані і недоліки при проведенні підготовки до написання іспиту і на кафедрі. Поліпшення результатів силами співробітників можливе при підвищенні вимог при проведенні поточного контролю, введення рубіжного тестового контролю після вивчення

невеликих розділів з дисципліни, підвищення прохідного порогу при проведенні допуску до модулів, передекзаменаційного тестування.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Узагальнюючи вищеперераховане, можна стверджувати, що для вибору методу контролю знань необхідно враховувати як переваги, так і недоліки методу. Вивчення курсу мікробіології, вірусології та імунології закладає важливу базу фундаментальних знань майбутніх лікарів. Фундаментальні знання настільки важливі і багатогранні, що оцінити їх одним способом неможливо. Тож при виборі методу контролю знань необхідно врахувати як переваги, так і недоліки того чи іншого методу.

Тестовий контроль це, безперечно, один із сучасних і оптимальних методів контролю знань, проте не можна зосереджуватися лише на ньому, слід використовувати різні методи оцінки знань і умінь студентів - усними і письмовими відповідями, спостереженням і оцінкою виконуваної лабораторної роботи на заняттях.

Список посилань

1. Геряк, С. М., Корда, І. В. & Багній, Н. І. (2010). Тестування як основа кредитно-модульного контролю. *Медицина освіти*, 1, 77-79.
2. Мороз, В. М., Гумінський, Ю. Й. & Полеся, Т. Л. (2011). *Інноваційні методи викладання в сучасній вищій освіті*: зб. матеріалів навчально-методичної конференції. Вінниця: (б.в.).
3. Унгурян, Л. М. & Ображенко, М. С. (2011). Застосування тестової системи оцінки знань у навчальному процесі. *Медицина освіти*, 3, 20-22.
4. *Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти* (Європейська асоціація із забезпечення якості вищої освіти). (2006). Київ: Вид-во "Ленвіт".

References

1. Heriak, S. M., Korda, I. V. & Bahniy, N. I. (2010). Testuvannia yak osnova kredytno-modulnoho kontroliu. [Testing as the basis of credit-modul system of control]. *Medychna osvita* -

Medical Education, 1, 77-79.

2. Moroz, V. M., Humynskiy, Yu. I. & Polesia, T. L. (2011). *Innovatsiini metodyky vykladannia v suchasniy vyshchii osviti*: zb. materialiv navchalno-metodychna konferentsiia. [Innovative teaching methods in modern higher education: Abstract book of educational-methodical conference]. Vinnytsia.
3. Unhurian, L. M. & Obrazenko, M. S. (2011). Zastosuvannia testovoi systemy otsinky znan u navchalnomu protsesi. [Application of the test system of estimation of knowledges in the educational process]. *Medychna osvita - Medical Education*, 3, 20-22.
4. *Standarty i rekomendatsii shchodo zabezpechennia yakosti v Yevropeiskomu prostori vyshchoi osvity* (Evropeiska asotsiatsiia iz zabezpechennia yakosti vyshchoi osvity). [Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (European Association for Quality Assurance in Higher Education)]. (2006). K.: Vyd-vo "Lenvit".

Колодий С. А., Кордон Ю. В., Назарчук А. А., Осадчук Н.И.

ВНЕДРЕНИЕ ТЕСТОВЫХ МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ ДЛЯ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КАЧЕСТВА И СОДЕРЖАНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Аннотация. Интеграция украинской системы высшего образования в европейскую сопровождается трансформационными процессами. Главной задачей высшей школы в нашей стране является подготовка компетентных специалистов. Педагогические коллективы медицинских университетов внедряют современные образовательные технологии с использованием аналитическо-поисковых видов деятельности и научной информации. Внедрение новых технологий обучения является важной задачей на пути усовершенствования системы подготовки высококвалифицированных специалистов. Цель - обосновать применение тестового контроля для улучшения качества знаний будущих врачей. Получение знаний по микробиологии будущими врачами есть чрезвычайно необходимыми для понимания принципов диагностики и лечения инфекционных болезней. Знания по микробиологии являются основой для лучшего понимания клинических дисциплин, поскольку помогают логически анализировать клинические данные, влияющие на формирование клинического мышления, без которых невозможно подготовить высококвалифицированных специалистов. Внедрение современных методов обучения, контроля, обеспечивают творческую умственную активность студентов, формируя и развивая у них профессиональное мышление и являются одним из эффективных путей усовершенствования качества педагогической подготовки квалифицированных врачей. Были представлены преимущества применения тестового контроля знаний студентов медицинс-

ких вузов на занятиях по микробиологии, вирусологии и иммунологии. Было доказано, что использование различных видов тестового контроля является одним из эффективных методов определения уровня знаний студентов. Тестовый контроль обеспечивает повышение умственной активности, формирует навыки самостоятельной работы, развивает логическое мышление. Использование тестового контроля приобретенных знаний необходимо сочетать с другими методами изучения предмета. Проведен анализ результатов написания квалификационного экзамена Крок-1 студентами стоматологического факультета. Для улучшения контроля знаний студентов необходимо использование различных методов оценивания. Изучение микробиологии является важным для формирования базовых знаний студентов. Таким образом, тестовый контроль может быть применен как один из важных оптимальных методов улучшения оценки знаний студентов в сочетании с другими педагогическими методиками.

Ключевые слова: микробиология, вирусология, иммунология, тестовый контроль.

Kolodii S. A., Kordon Yu. V., Nazarchuk O. A., Osadchuk N.I.

THE IMPLEMENTATION OF TEST CONTROL METHODS FOR THE IMPROVEMENT OF THE QUALITY CONTENT OF HIGH EDUCATION IN MEDICAL HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION

Annotation. *The integration of Ukrainian system of Higher education into the European one accompanies by a transformation processes. The main goal of Higher school in our country is to prepare competitive specialists. The pedagogues of medical universities implement modern educational technologies with the use of analytically-searching work and scientific information. The implementation of new technologies of teaching is the important task of modernization of pedagogical system of mastering highly skilled specialists. The aim - to ground the implementation of test control for the estimation of quality of knowledge of future doctors. Gaining knowledge in microbiology is very necessary for future doctors to understand the principals of diagnostics and struggling infectious diseases. Knowledge in microbiology is basis for better understanding of clinical disciplines, as it assists logical perception of clinical data, influences on the forming clinical thought without which it is impossible to become a highly skilled specialist. The implementation of modern methods of studies, control, providing the increase of creative activity of students, forming and developing in them professional thought is one of the effective way of the improvement of quality of pedagogical training of highly skilled doctors. The experience of applying of the test control of knowledge in students in the medical university at classes of Microbiology, Virology and Immunology has been presented in the manuscript. The use of different types of test control has been proved to be one of the effective methods for determining the level of knowledge among students. Test control promotes the activation of cognitive activity, forms students' skills of independent work, develops their logical thinking. Test control of obtained knowledge should be used in conjunction with other methods of studying the subject. The analysis of the results of the writing of the KROK-1 qualification exam by the students of the stomatological department has been conducted. The use of different methods of estimation of control of knowledge is necessary for its improvement. The study of microbiology is the important base of forming fundamental knowledge in students. Therefore, test control in a complex with other pedagogical methods control can be used as one of the important and optimal methods to improve estimation of the basic level of students' knowledge.*

Keywords: microbiology, virology, immunology, test control.
