

**ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
У ПІДГОТОВЦІ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ**

Івано-Франківський національний медичний університет (м. Івано-Франківськ)

Antimis2012@gmail.com

Вступ. Сьогоднішнє реформування вищої школи спонукає впроваджувати і вдосконалювати сучасні методи навчання, в тому числі і інформаційні технології (тестування) [1,2]. Як показує практика і дослідження психологів екзаменаційна оцінка на традиційному усному екзамені залежить не стільки від рівня знань студентів, як від вміння спілкуватися, пристосуватися до екзаменаційного стресу, а також і від типових помилок зокрема, комунікації з викладачами подолання внутрішнього страху і найбільш поширених помилок екзаменаторів, до яких відносяться: надмірна поблажливність або строгість; штучне заниження екзаменатором оцінки; помилки, викликані рівнем підготовки групи (в добре підготовленій групі екзаменатор схильний занижувати оцінки, через те, що прагне відтворити свою схему розподілу оцінок). Результат – оцінка екзаменатора найчастіше не співпадає з тією оцінкою, яку дає випускнику досвід набутий після завершення навчання. Все це призводить до незадоволення студента екзаменаційною оцінкою, що практично виключено під час тестування [3]. Тестування значно підвищує ефективність навчання студента, разом з тим змушує його самостійно працювати, що значно індивідуалізує навчальний процес.

Мета дослідження. Проаналізувати ефективність використання тестових випробувань для навчання студентів-стоматологів при вивченні дисципліни «Анатомія людини».

Об'єкт і методи дослідження. Тестування студентів стоматологічного факультету під час вивчення дисципліни «Анатомія людини».

Результати дослідження та їх обговорення. Історія тестів як навчальних досягнень починається, на думку В. Кадневського [4] декілька тисячоліть тому. Однак особливе місце в розвитку тестування посіли дослідження англійця Френсіса Гальтона. Він ввів в теорію тестування три фундаментальних принципи, які використовуються і до сьогодні: відтворення ідентичних випробувань до значної кількості студентів; Статистична обробка результатів; Виділення еталонів оцінки.

Разом з тим тести як вимірювальні інструменти мають відповідати наступним вимогам [5]: тест повинен нести валідність тобто бути придатним до застосування в даному дослідженні, що є одним з ключових критеріїв оцінки досліджувальних методик; тест повинен бути точним – тобто нести високу інформативність; тест повинен бути обґрунтованим, тобто знання, що одержані за його допомогою, можуть бути екстрапульовані в практику; тест повинен бути стандартизованим. Застосування інформаційних технологій для оцінювання якості навчання дає цілий ряд переваг перед проведенням звичайного контролю, зазначає І. Захарова [5]. Насамперед, це можливість організації централізованого контролю,

забезпечення охоплення всього контингенту студентів. Впровадження тестування, як методу оцінювання якості навчання надає значну кількість переваг на противагу проведенню звичайного контролю. Перш за все це можливість проведення контролю серед студентів всієї академічної групи чи підгрупи і як наслідок – контроль стає більш об'єктивним, і не залежить від суб'єктивного оцінювання викладача. Результати, отримані в ході тестування дають змогу викладачу зрозуміти як вихідний так і кінцевий рівні знань студентів, бачити результат засвоєння матеріалу впродовж заняття.

Сьогодні тестові випробування при використанні сучасних інформаційних технологій широко впроваджуються в педагогічний процес для студентів-стоматологів на кафедрі анатомії людини Івано-Франківського національного медичного університету. Згідно з наказом ректора провідним показником оцінки діяльності університету вважається складання тестових іспитів «Крок 1». Тому навчальна програма передбачає перевірку знань за допомогою тестових завдань на кожному практичному занятті. Для цього на нашій кафедрі розроблені комп'ютерні контролюючі програми, які охоплюють матеріал з кожної теми, розділу, всього курсу дисципліни, що дозволяє об'єктивно оцінювати студента при вивченні всього курсу. Звичайно на кожному практичному занятті виділено час для тестування на початку (10 хв.) і в кінці (10 хв.) заняття. На початку заняття ми визначаємо початковий (вхідний) рівень знань студентів, тобто з якими знаннями вони прийшли на практичне заняття. Для цього ми використовуємо графічні тести – це переважно тести з тестовими завданнями закритої форми на вибір однієї правильної відповіді. За їх допомогою перевіряють розуміння студентами суті основних положень практичного заняття. За результатами виконаного тесту відбувається умовний перерозподіл студентів на дві групи: студенти, які готові до сприйняття матеріалу і студенти, які потребують додаткових індивідуальних консультацій викладача. По закінченню даного тестування зазвичай проводиться «робота над помилками», впродовж якої студенти мають змогу проконсультуватися з викладачем стосовно допущених огріхів. Тести вхідного рівня знань є своєрідним «сигналом» про початок заняття, дають можливість студентам налаштуватися на подальше сприйняття інформації, а викладачу в свою чергу зрозуміти слабкі сторони студентів, для можливості в подальшому приділяти їм більше уваги, що дозволить значно покращити рівень знань в цілому академічної групи. Згідно результатів тестування повинна відбуватись корекція навчального процесу, але при цьому потрібно враховувати також можливість студента як в розумовому так і психологічному плані [1].

В кінці кожного аудиторного заняття знову ж таки використовуються тести для визначення кінцевого рівня знань студентів і складаються з ситуаційних задач за темою заняття, взятих з бази тестів «Крок 1». Тести даного виду контролю передбачають перевірку, оцінку і перевіряються вміння обґрунтувати, проводити аналіз, шукати розв'язки нестандартних задач.

В кінці кожного змістовного модуля навчальною програмою визначено складання підсумкового модульного контролю, основною частиною якого є тестування. Для підсумкового тестування знову ж таки використовується база тестів «Крок 1» для студентів стоматологічних факультетів за темою даного змістовного модуля. Умовою для складання даного тестового контролю є отримання студентом 75% правильних відповідей. Тільки в цьому випадку вважається тестовий контроль зарахованим. Ми вважаємо встановлення мінімального відсотку для проходження тестування важливою мірою для вивчення студентом нашої дисципліни, що є основою для навчання майбутнього лікаря клінічного мислення під час спілкування з пацієнтом. При аналізі результатів ліцензованого іспиту «Крок 1» можна зробити висновок про покращення результатів з дисципліни «Анатомія людини» з року в рік при введенні в навчальний процес системи тестування для студентів стоматологічного факультету. Так у 2016 році результативність «Крок 1» з дисципліни «Анатомія людини» у студентів-стома-

тологів покращилася на 7% порівняно з попереднім роком, у 2017 – на 8,76%, у 2018 – на 9,6%, що свідчить про позитив у широкому використанні тестових програм. Тим більше, що кінцева мета тестування полягає у підготовці студентів до складання ліцензійного іспиту «Крок 2. Стоматологія», який є найважливішою частиною державної атестації. Тестові завдання, які з кожним роком ускладнюються і повинні навчити студента клінічно мислити, становлять собою задачі за тематикою практичних занять відповідно до навчальної програми. Умови задач передбачають всі складові (скарги, дані анамнезу, об'єктивного обстеження, додаткових методів дослідження), потрібні для їх правильного розв'язання.

Висновок. Тестування значно підвищує ефективність навчання студента, разом з тим змушує його самостійно працювати, що значно індивідуалізує навчальний процес. Однак, поряд з позитивними є й проблемні моменти: вузькість викладу навчального матеріалу, обмежена вузька кількість інформації, що закладається в тест, відсутність «живого» спілкування з викладачем що має практичний досвід; переважання теорії над практикою; шкода здоров'ю студентів внаслідок емоційної перевтоми, а також шкідливий вплив монітору. Однак ми вважаємо, що дані недоліки не применшують значення використання інформаційних технологій у навчальному процесі медичних вузів.

Література

1. Kremen V.H. Osnovni zasady rozvytku vyshchoi osvity Ukrainy v konteksti Bolonskoho protsesu (dokumenty i materialy 2003–2004 rr.). Kyiv, 2004. 190 s. [in Ukrainian].
2. Hrynyk B.S., Pylypiv O.H. Testuvannya yak efektyvnyy instrument vymiryuvannya rivnya znan' studentiv. Naukovi zapysky Nizhyns'koho derzhavnoho universytetu im. Mykoly Hoholya. Ser.: Psykholoho-pedahohichni nauky. 2013;3:97-102. Dostupno: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzsp_2013_3_22 [in Ukrainian].
3. Lysyi M.V., Lysa H.V., Mokliuk M.O. Testoviy kontrol znan yak efektyvnyi zasib aktyvizatsii navchalnoi diialnosti pid chas vyvchennia fizyky. Suchasni informatsiini tekhnologii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy. 2018;51:293-8. [in Ukrainian].
4. Kadnevskiy V.M. Ystoryia testov [monohrafiya]. Moskva: Narodnoe obrazovanye; 2004. 458 s. [in Russian].
5. Zakharova I.H. Informatsiini tekhnologii v osviti: navch. posibnyk dlia stud. vyshch. ped. navch. zakl. M.: Vydavnychiy tsentr «Akademiia»; 2003. 192 s. [in Ukrainian].

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ

Саган Н. Т.

Резюме. Тестування значно підвищує ефективність навчання студента, разом з тим змушує його самостійно працювати, що значно індивідуалізує навчальний процес. Використання тестових програм під час вивчення дисципліни «Анатомія людини» для студентів стоматологічного факультету цілком себе оправдує і є важливим у наступній підготовці студентів по спеціальності. Однак, поряд з позитивними є й проблемні моменти, які не применшують значення використання інформаційних технологій у навчальному процесі медичних вузів.

Ключові слова: тестування, анатомія людини, студенти-стоматологи.

ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОДГОТОВКЕ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ

Саган Н. Т.

Резюме. Тестирование значительно повышает эффективность обучения студента, вместе с тем заставляет его самостоятельно работать, значительно индивидуализирует учебный процесс. Использование тестовых программ при изучении дисциплины «Анатомия человека» для студентов стоматологического факультета вполне себя оправдывает и является важным в последующей подготовке студентов по специальности. Однако, наряду с положительными есть и проблемные моменты, которые не умаляют значение использования информационных технологий в учебном процессе медицинских вузов.

Ключевые слова: тестирование, анатомия человека, студенты-стоматологи.

PRACTICAL IMPLEMENTATION OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN DENTAL SPECIALISTS' TRAINING

Sahan N. T.

Abstract. Today's reformation of higher education determines the introduction and improvement of modern teaching methods, including information technologies (testing). Testing significantly increases the students' learning

effectiveness, thus encouraging them to work independently that substantially individualizes the learning process. For this reason, the teachers of our department have worked out various computer-based assessment programs, which cover the study material on each topic, section, the entire course of the discipline, allowing the teacher to objectively evaluate the students' knowledge of the subject. Usually, each practice session is allocated time to test students at the beginning (10 minutes) and at the end (10 minutes) of the class. At the beginning of the class, we determine the initial (entrance control) level of students' knowledge, that is, evaluate the students' capabilities entering the practical training class. For this purpose we use graphical tests, which are mainly the multiple-choice items, where students are to choose the only possible correct answer. According to the results of the test, students are conditionally redistributed into two groups: those who are ready to comprehend the material and students who need additional individual instructions of the teacher. On completion of the test students usually have their «error analysis session», and are given the possibility to consult the teacher about their wrong answers. Entrance testing is not a goal in itself or formal activity, but marks the beginning of the process of accumulation and organization of statistical information about each student's achievement; determines the opportunity for the teacher to predict and plan the learning activity, determine its priorities, maintain an individual approach to students. The obtained test results allow teachers to adjust the learning process, taking into account the capabilities of each student while preparing tasks for student's self-guided and individual work. At the end of each classroom session, tests are used to determine the final level of students' knowledge and involve case studies on the topic of the lesson taken from the «KROK 1» test database. Such tests provide for the control and assessment of knowledge and make it possible to check the ability of students to prove, review and seek the solution for specific tasks.

At the end of each content module, students have to undergo final modular control, as defined by the curriculum, the main part of which is testing. Final testing still includes tasks taken from the «KROK 1» test database for students of stomatological faculties on the given subject of the content module. According to the rector's order, passing «KROK 1» examination testing is considered to be the leading indicator in the assessment of the university training outcomes. The analysis of the results of licensed «KROK 1» exam made it possible to conclude that students' achievements on the «Human Anatomy» discipline are on the increase annually after the implementation of the testing system into the educational process for the students of stomatological faculty. Thus, in 2016 dental students' progress on the «KROK 1» in «Human Anatomy» increased by 7% as compared to the previous year, while in 2017 it increased by 8.76%, and in 2018 – by 9.6%, which indicates the effectiveness of wide use of testing programs. However, along with the positive, there are some problematic issues which do not diminish the importance of information technologies use in the educational process of medical universities.

Key words: testing, human anatomy, dental students.

*Рецензент – доц. Беляєва О. М.
Стаття надійшла 10.12.2019 року*

DOI 10.29254/2077-4214-2019-4-2-154-271-275

УДК 61:378.046.4(477.83).001.36

Січкоріс О. Є.

АНАЛІЗ ПІДГОТОВКИ ТА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ЛІКАРІВ, ПРОВІЗОРІВ ТА ІНТЕРНІВ НА ФАКУЛЬТЕТІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького (м. Львів)

sichkorizoye@gmail.com

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Наукова робота є фрагментом НДР «Детермінанти здоров'я сільського населення та тривалості життя на теренах України» (№ державної реєстрації – 0118U000099; шифр: ІН.02.00.001.018) Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

Вступ. Невід'ємною складовою покращення рівня медичного обслуговування населення є безперервний професійний розвиток лікарів. Згідно Постанови Кабінету міністрів України від 28 березня 2018 р. № 302 безперервний професійний розвиток фахівців у сфері охорони здоров'я розглядається як «безперервний процес навчання та вдосконалення професійних компетентностей фахівців після здобуття ними вищої освіти у сфері охорони здоров'я та післядипломної освіти в інтернатурі, що дає змогу фахівцю підтримувати або покращувати стандарти професійної діяльності відповідно до потреб сфери охорони здоров'я та триває протягом усього періоду

професійної діяльності» [1]. Система післядипломної освіти є інструментом забезпечення безперервного професійного розвитку фахівців у сфері охорони здоров'я.

Питанню післядипломної освіти в медичній сфері присвячено багато наукових досліджень. В умовах нових викликів, акцентується увага на необхідності постійної модернізації, таких складових освітнього процесу, як процедура навчання, структуризація знань, технології доставки знань у процесі навчання та контроль знань [2,3].

Розглядається доцільність створення науково-освітніх програм післядипломної підготовки лікарів, які дозволять вдосконалити післядипломний етап практичної підготовки лікарів [4], а також розглядається можливість застосування інноваційних методів впровадження результатів наукової діяльності в практичну медицину [5].

Мета дослідження. Метою дослідження є аналіз показників факультету післядипломної освіти (надалі