

УДК 616.31:614.23:378.14/.147

DOI 10.11603/me.2414-5998.2018.1.8469

**І. В. Машейко, П. Г. Герасимчук, Р. Ю. Матвєєнко, Р. В. Мамедов,  
О. А. Кривчук**

*Державний заклад “Дніпропетровська медична академія  
Міністерства охорони здоров’я України”, м. Дніпро*

## **МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ПОКРАЩЕННЯ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ- ВИПУСКНИКІВ З ОРТОПЕДИЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ ДО ПРАКТИЧНО- ОРІЄНТОВАНОГО ТА ТЕСТОВОГО ЛІЦЕНЗІЙНОГО ІСПИТІВ**

**I. V. Masheiko, P. G. Gerasimchuk, R. Yu. Matveenko, R. V. Mamedov,  
O. A. Krivchuk**

*Dnipropetrovsk Medical Academy of Health Ministry of Ukraine, Dnipro*

## **METHODOLOGICAL ASPECTS OF IMPROVING STUDENTS PREPARATION OF ORTHOPEDIC DENTISTRY FOR GRADUATION PRACTICAL-ORIENTED AND TEST LICENSED EXAMS**

**Мета роботи** – пошук шляхів підвищення якості успішності студентів 5 курсу напрямку підготовки “Стоматологія”, поліпшення результатів складання ліцензійного тестового екзамену “КРОК-2” та практично-орієнтованого випускного іспиту.

Дослідження базується на вивченні літературних джерел з оптимізації навчального процесу та власному досвіді застосування індивідуалізованого підходу до вивчення ортопедичної стоматології студентами 5 курсу напрямку підготовки “Стоматологія”, підготовки до складання тестового ліцензійного екзамену “КРОК-2” та практично-орієнтованого випускного іспиту.

**Основна частина.** У статті розглянуто доцільність та можливість впровадження методики проведення практичного заняття зі студентами 5 курсу напрямку підготовки “Стоматологія” з відпрацюванням практичних навичок на фантомах та муляжах. Запропоновано індивідуалізований підхід до підготовки студентів для складання ліцензійного тестового екзамену “КРОК-2” та практично-орієнтованого випускного екзамену, що реалізується через проведення вхідного тестового контролю з метою визначення тем, що потребують додаткового вивчення студентами. Проаналізовано переваги закріплення вивченого теоретичного матеріалу запропонованою методикою.

**Висновки.** Проведення на перших заняттях циклу вхідного тестового контролю знань, за результатами якого складається навчальний план студентів, робить можливим індивідуалізувати навчальний процес та покращити підготовку студентів. Поетапне повторення вивченого на попередніх курсах матеріалу створює базу для вивчення складних тем з ортопедичного лікування та реабілітації пацієнтів. Наглядне і теоретичне поєднання фантомів із роз’ясненням дозволяє покращити рівень підготовки з ортопедичної стоматології, дає можливість студентам краще підготуватися до державних іспитів. Необхідно приділяти достатньо часу на самостійне відпрацювання практичних навичок студентами на фантомах, що закріплює попередньо отримані теоретичні знання та сприяє швидкій адаптації до клінічного прийому хворих.

**Ключові слова:** ортопедична стоматологія; КРОК-2; випускний іспит.

**The aim of the work** – to search for ways to improve quality of knowledge 5th year students specialty “Dentistry”, improvement results of license test exam “KROK-2” and practical-oriented graduation exam.

The research is based on the study of scientific publications dedicated to optimizing educational process and own experience of using individualized approach for 5th year students specialty “Dentistry” to preparation for license test exam “KROK-2” and practical-oriented graduation exam.

**The main body.** The article adduces the expediency and possibility of using methodology for practical training with 5th year students specialty “Dentistry” with practical skills training on phantoms. We proposed individualized approach to preparation for license test exam “KROK-2” and practical-oriented graduation exam. We make input test control at the first lesson to identify topics, which require additional study. The advantages of memorizing theoretical material during practical work by students were analyzed.

**Conclusions.** Input test control for students at the first lesson allows us to draw up plan for their study. The gradual repetition of previous topics make prerequisites for studying intricate topics of orthopedic treatment and patients rehabilitation. It is necessary to devote enough time to self-study of students on phantoms. Practical skills training during work on phantoms helps to prepare for the graduation exam and internship in future.

**Key words:** orthopedic dentistry; KROK-2; graduation exam.

© І. В. Машейко, П. Г. Герасимчук, Р. Ю. Матвєєнко та ін.

**Вступ.** Поступовий розвиток системи медичної освіти в Україні направлений на підготовку спеціалістів нової формації, орієнтованих на високі стандарти надання якісної сучасної стоматологічної допомоги населенню [1]. Прогресивні зміни в сучасному професійному освітньому просторі ставлять нові вимоги до особистості спеціаліста, його конкурентоспроможності, мобільності, соціальної лабільності та професійного рівня компетентності [2]. Сучасна підготовка майбутніх медичних працівників, здебільшого, використовує традиційні засоби навчання, що базуються на вивченні предметної літератури і прослуховуванні лекційних матеріалів, та потребує значних зусиль для засвоєння матеріалу з боку студента [3]. На старших курсах відбувається поступовий перехід з теоретичного на практичний формат підготовки до практично-орієнтованого випускного екзамену [4], що для студентів, які не засвоїли теоретичний матеріал на достатньому рівні, є важким етапом. У цьому повинен допомогти викладач. Ще одним важким завданням є успішне складання ліцензійного тестового іспиту “КРОК-2”, що на сьогодні є обов’язковим для отримання диплома лікаря [5, 6]. Поступове підвищення порога проходження іспиту та складність завдань [7] зумовлює зростаючий процент відрахованих студентів на останньому курсі навчання у вищих медичних навчальних закладах. Тому пошук шляхів підвищення якісної успішності студентів 5 курсу напрямку підготовки “Стоматологія” та поліпшення результатів складання ліцензійного тестового екзамену “КРОК-2” на сьогодні є досить актуальним.

**Мета роботи** – пошук шляхів підвищення якісної успішності студентів 5 курсу напрямку підготовки “Стоматологія”, поліпшення результатів складання ліцензійного тестового екзамену “КРОК-2” та практично-орієнтованого випускного екзамену.

Дослідження базується на вивченні матеріалів літературних джерел з оптимізації навчального процесу та власному досвіді застосування індивідуалізованого підходу до вивчення ортопедичної стоматології студентами 5 курсу напрямку підготовки “Стоматологія”, підготовки до складання тестового ліцензійного екзамену “КРОК-2” та практично-орієнтованого випускного екзамену.

**Основна частина.** Для отримання об’єктивної інформації щодо причин нескладання екзамену “КРОК-2” викладачами кафедри ортопедичної стоматології було розроблено анкету та опитано студентів, що не склали екзамен та були переведені на повторний курс навчання. Труднощі складання

ліцензійного тестового екзамену “КРОК-2” випускники, які отримали незадовільну оцінку, пояснюють по-різному. Близько 70 % студентів вказали на труднощі, пов’язані зі специфікою ортопедичної стоматології, яка має складну термінологію та включає декілька розділів, а саме: матеріалознавство, клініко-лабораторні етапи виготовлення незнімних, знімних та щелепно-лицьових протезів. До 15 % студентів відмітили, що банк тестових завдань включає застарілі матеріали та технології виготовлення зубних протезів, на вивчення яких приділялось недостатньо уваги з їх боку. Всі інші студенти не змогли конкретизувати причини невдалого складання випускного іспиту з ортопедичної стоматології, але переважна більшість із них мала значну кількість пропусків практичних занять та лекцій.

З метою покращення підготовки студентів на перших заняттях циклу проводиться вхідний тестовий контроль знань, за результатами якого складається індивідуальний план підготовки кожного студента до іспиту. Задля поліпшення практичної підготовки студентів на кафедрі ортопедичної стоматології виготовлені численні наглядні фантоми та різноманітні ортопедичні конструкції [8]. До кожного фантома додаються лаконічна текстова анотація та термінологія. Також на занятті наявні основні матеріали, що застосовуються у роботі стоматолога-ортопеда, і студенти мають нагоду відпрацювати практичні навички на фантомах по методиці обстеження пацієнта, отриманню відбитків, препаруванню зубів під різні види ортопедичних конструкцій. Якщо у студентів виникають труднощі з анатомічним обґрунтуванням вибору певної ортопедичної конструкції зубного протеза та його меж по анатомічних зонах, викладач готує фантоми, муляжі з попередньо нанесеними раціональними межами протезів. Додатково наочні матеріали супроводжуються поясненнями викладача та занотовуються або фотографуються студентами. Індивідуальна практична робота студентів під керівництвом викладача та з методичним супроводом дозволяє вдосконалити практичні навички та краще запам’ятати основні моменти з етапів виготовлення протезів [9].

Поетапний розбір тестових завдань на кожному практичному занятті із варіантами відповідей, з аналізом відповідності дистракторів змісту завдання та алгоритму обґрунтування відповіді сприяв кращому запам’ятовуванню тестів, що підтверджувалось результатами поточного тестування. Розгляд кожного тесту вимагає значного часу, однак дає можливість визначити викладачу найскладніші для вивчення розділи ортопедичної стоматології. Тим самим викладач має можливість зосередити ува-

гу студента на проблемних темах та стимулює до засвоєння незакріплених розділів предмета самостійно [10]. Особливу увагу студентів слід приділяти розбору та запам'ятовуванню стоматологічної термінології, насамперед через те, що лінгвістична складова медичних термінів різниться в українській та англійській мовах [11], однак тестові завдання з обох мов будуть наявні в екзаменаційному листі під час складання ліцензійного тестового екзамєну “КРОК-2” [7].

Щоб збільшити кількість відпрацьованих практичних годин студентами на заняттях, навчальні кімнати оснащені стоматологічними установками та портативними бормашинами. Також на центральній базі кафедри ортопедичної стоматології устатковані два фантомні класи, де одночасно можуть працювати два десятки студентів. Наприкінці заняття викладач оцінює роботу студентів та коректує виявлені недоліки.

Під час проведення практичних занять на п'ятому курсі завдання децю ускладнюються: крім вибору протеза та його меж, необхідно клінічно обґрунтувати і правильно розмістити опорні та утримувальні елементи показаних ортопедичних конструкцій. З нашого досвіду, найскладнішими темами для вивчення є: надання ортопедичної допомоги при патологічному стиранні зубів, захворюваннях тканин пародонта, патології скронево-нижньощелепного суглоба, реконструкція щелепно-лицьової ділянки заміщувачими протезами, протезування на імплантах, виготовлення комбінованих ортопедичних конструкцій.

Використовувані викладачами кафедри ортопедичної стоматології методики підготовки студентів до випускних іспитів дозволяють краще засвоїти спеціалізовану термінологію, запам'ятати основні клініко-лабораторні етапи виготовлення ортопедичних конструкцій різної складності та їх послідовність, підвищити середній бал із дисципліни.

Перспективним аспектом подальшого поліпшення якості підготовки студентів є організація зуботехнічної лабораторії, на базі якої студенти мали

б можливість проходити виробничу практику та самостійно відпрацьовувати лабораторні етапи виготовлення ортопедичних конструкцій. Технічна робота дає можливість студентам самостійно попрацювати з матеріалами, з яких виготовлено зубні протези та ознайомитись з їхніми технічними характеристиками. Це є корисним для формування індивідуалізованого підходу майбутніх стоматологів не тільки вибору конструкції протеза, а також матеріалів для їх виготовлення.

**Висновки.** На сучасному етапі реформування медичної служби України постає питання профілювання лікарів відповідно до нових соціально-економічних умов. Наразі нагальною є потреба у висококваліфікованих стоматологах широкого профілю. Випускник стоматологічного факультету повинен вміти обстежити хворого, встановити діагноз та скласти план лікування з наступною ортопедичною реабілітацією. Тому відпрацьовання практичних навичок ще зі студентських лав формує майбутнього спеціаліста, полегшуючи засвоєння теоретичних матеріалів та поліпшуючи результати складання іспитів. Підсумовуючи сказане, ми вважаємо, що:

1. Наглядне і теоретичне поєднання фантомів із роз'ясненням дозволяє покращити рівень підготовки з ортопедичної стоматології, дає можливість студентам краще підготуватися до державних іспитів.

2. Проведення на перших заняттях циклу вхідного тестового контролю знань, за результатами якого складається навчальний план студентів, робить можливим індивідуалізувати навчальний процес та покращити підготовку студентів.

3. Поетапне повторення вивченого на попередніх курсах матеріалу робить можливим вивчення складних тем з ортопедичного лікування та реабілітації пацієнтів.

4. Необхідно приділяти достатньо часу на самостійне відпрацьовання практичних навичок студентами на фантомах, що закріплює попередньо отримані теоретичні знання та сприяє швидшій адаптації до клінічного прийому хворих.

### Список літератури

1. Вороненко Ю. В. Напрями розвитку системи медичної освіти в Україні: погляд у майбутнє / Ю. В. Вороненко // Медична освіта. – 2017. – № 3. – С. 32–35.
2. Гайсіна Е. Ф. Оптимізація учебного процесу студентів в медицинском вузе для формирования компетенций специалистов / Е. Ф. Гайсіна, Л. П. Ларионов // Здоровье и образование в XXI веке. – 2015. – № 2. – С. 20–22.
3. Машейко І. В. Роль інформаційних технологій у викладанні дисциплін студентам вищих медичних на-

вчальних закладів / І. В. Машейко, Г. Б. Пелешенко, А. М. Машейко // Медична освіта. – 2017. – № 1. – С. 23–26.

4. Манащук Н. В. Державна атестація випускників-стоматологів в умовах кредитно-трансферної системи / Н. В. Манащук, Н. В. Чорний, А. В. Чорний // Медична освіта. – 2016. – № 1. – С. 82–84.

5. Наказ МОЗ України “Про затвердження Положення про систему ліцензійних інтегрованих іспитів фахівців з вищою освітою напрямів “Медицина” і “Фармація” від

14.08.98 № 251 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn\\_19980814\\_251.html](http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_19980814_251.html).

6. Лист МОЗ України від 29.12.2016 р. № 01.6/20/34442 “Про оцінювання рівня компетентності студентів вищих медичних навчальних закладів порівняно з міжнародними стандартами, зокрема американськими” [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://osvita.ua/legislation/Vishya\\_osvita/53839/](https://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/53839/).

7. Устинов А. В. МОЗ вимагає рішучих змін у системі медичної освіти / А. В. Устинов // Український медичний часопис. [Електронний ресурс]. – 2017. – Режим доступу : <http://www.umj.com.ua/?p=105280>.

8. Проблеми відпрацювання практичних навичок студентами стоматологічних факультетів при впровадженні кредитно-модульної системи навчання / О. В. Громов,

П. Г. Герасимчук, М. О. Коваленко, М. В. Василюшина // Український стоматологічний альманах. – 2012. – № 1. – С. 104–105.

9. Косенко К. М. Методичні аспекти формування у студента-стоматолога практичних навичок та умінь / К. М. Косенко // Вісник стоматології. – 2006. – № 3. – С. 89–90.

10. Корильчук Н. І. Інтенсифікація навчального процесу студента за допомогою активізації самостійної роботи / Н. І. Корильчук, Т. Б. Корильчук // Медична освіта. – 2006. – № 3. – С. 23–26.

11. Шевченко Л. І. Синкретизм стоматологічної термінології в науковій репрезентації медичного знання / Л. І. Шевченко, В. І. Шматко // Актуальні проблеми української лінгвістики: теорія і практика. – 2016. – № 33. – С. 125–133.

## References

1. Voronenko, Iu.V. (2017). Napriamy rozvytku systemy medychnoi osvity v Ukraini: pohliad u maibutnie [Directions of development of the system of medical education in Ukraine: a view to the future]. *Medychna osvita – Medical Education*, 3, 32-35 [in Ukrainian].

2. Haysina, E.F., & Larionov, L.P. (2015). Optyimizatsiya uchebnogo protsessa studentov v meditsynskom vuze dlya formirovaniya kompetentsyi spetsyalistov [Optimization of educational process of students in medical high school for formation of competences of experts]. *Vestnik Zdorovye i obrazovanie v XXI veke – Bulletin Health and Education in the 21st Century*, 2, 20-22 [in Russian].

3. Masheiko I.V., Peleshenko, H.B., & Masheiko, A.M. (2017). Rol informatsiinykh tekhnolohii u vykladanni dystsyplin studentam vyshchykh medychnykh uchbovykh zakladiv [The role of information technology in teaching courses for students of higher medical educational establishments]. *Medychna osvita – Medical Education*, 1, 23-26 [in Ukrainian].

4. Manashchuk, N.V., Chornii, N.V., & Chornii, A.V. (2016). Derzhavna atestatsiia vypusknikov-stomatolohiv v umovakh kredytno-transfernoi systemy [State certification of graduates-dentists in credit transfer system]. *Medychna osvita – Medical Education*, 3, 82-84 [in Ukrainian].

5. Nakaz MOZ Ukrainy (1998). Pro zatverdzhennia Polozhennia pro systemu litsenziinykh intehrovanykh ispytiv fakhivtsiv z vyshchoiu osvitoiu napriamiv “Medytsyna” i “Farmatsiia” №251 vid 14.08.98 r. [On approval of regulation system of licensed integrated examinations for specialists with higher education in the fields “Medicine” and “Pharmacy” No.251 dated August 14, 1998]. Retrieved from: [http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn\\_19980814\\_251.html](http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_19980814_251.html) [in Ukrainian].

6. Lyst MOZ Ukrainy (2016). Pro otsiniuvannia rivnia kompetentnosti studentiv vyshchykh medychnykh navchalnykh zakladiv porivniano z mizhnarodnymy standartamy,

zokrema amerykanskyu vid 29.12.2016 №01.6/20/34442 [On the assessment of the competence level of higher medical schools students in comparison with international standards, in particular, the American ones dated December 29, 2016, No.01.6/20/34442]. Retrieved from: [https://osvita.ua/legislation/Vishya\\_osvita/53839/](https://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/53839/) [in Ukrainian].

7. Ustinov, A.V. (2017). MOZ vymahaie rishuchykh zmin u systemi medychnoi osvity [The Health Ministry of Ukraine requires a decisive change in the medical education system]. *Ukrainskyi medychnyi chasopys – Ukrainian Medical Journal*. Retrieved from: <http://www.umj.com.ua/?p=105280> [in Ukrainian].

8. Hromov, O.V., Herasymchuk, P.H., & Kovalenko, M.O. (2012). Problemy vidpratsiuvannia praktychnykh navychok studentamy stomatolohichnykh fakultetiv pry vprovadzheni kredytno-modulnoi systemy navchannia [Problems of working out of practical skills by students of dental faculties at introduction of credit-transfer system of training]. *Ukrainskyi stomatolohichnyi almanakh – Ukrainian Dental Almanac*, 3, 89-90 [in Ukrainian].

9. Kosenko K.M. (2006). Metodychni aspekty formuvannia u studenta-stomatoloha praktychnykh navychok ta umin [Methodological aspects of formation in a student-dentist practical skills]. *Visnyk stomatolohii – Herald of Dentistry*, 3, 89-90 [in Ukrainian].

10. Korylchuk, N.I., & Korylchuk, T.B. (2006). Intensyfikatsiia navchalnoho protsesu studenta za dopomohou aktyvizatsii samostiinoi roboty [Intensification of student’s educational process by activating independent work]. *Medychna osvita – Medical Education*, 3, 23-26 [in Ukrainian].

11. Shevchenko, L.I., & Shmatko, V.I. (2016) Synkretyzm stomatolohichnoi terminolohii v naukovi reprezentatsii medychnoho znannia [Synthesis of dental terminology in the scientific representation of medical knowledge]. *Aktualni problemy ukraïnskoi linhvistyky: teoriia i praktyka – Actual Problems of Ukrainian Linguistics: Theory and Practice*, 33, 125-133 [in Ukrainian].

Отримано 26.01.18

Електронна адреса для листування: [mash\\_7@mail.ru](mailto:mash_7@mail.ru)