

clinical rotations in English-speaking environments, to enhance practical language skills and familiarity with medical terminology; offer workshops or seminars on effective exam-taking strategies, focusing on time management, question analysis, and stress reduction techniques; utilize technology for virtual labs or simulations, allowing students to practice dental procedures and clinical scenarios in an online environment; provide access to a variety of authentic English materials, including research articles, case studies, and presentations, to expose students to diverse language styles and medical contexts; establish a feedback loop for continuous improvement, allowing students to receive constructive feedback on their performance in practice exams and language exercises; promote cultural competence by integrating discussions on medical practices and cultural considerations relevant to English-speaking regions, enhancing overall communication skills.

Regularly update study materials and resources to align with any changes in the KROK test format, ensuring that students are well-prepared for the latest requirements.

By incorporating these additional elements into the preparation strategy, students can develop a well-rounded skill set, not only meeting the linguistic and medical knowledge requirements of the KROK test but also enhancing their overall effectiveness as future healthcare professionals.

A comprehensive approach to preparing for the KROK test in English and dentistry demands thoughtful and systematic strategies. Providing students with access to specialized courses, medical dictionaries, and tailored study materials proves to be crucial. Developing interactive learning and creating opportunities for English communication in groups can significantly enhance the communicative skills of future healthcare professionals.

Considering individual student needs and fostering active learning by engaging them in virtual labs, practical exercises, and clinical scenarios are essential components of effective preparation. Health and well-being play a central role, and a well-rounded conclusion encompasses a balanced schedule, time management strategies, and stress reduction methods.

The expanded approach, incorporating cultural and medical considerations, helps not only in exam readiness but also in improving overall competence as future healthcare practitioners. Efforts directed towards refining teaching methods and ensuring up-to-date resources contribute to a more holistic preparation for the challenges presented by the KROK test in English and dentistry.

References

1. <https://www.dnmu.com.ua/students/preparation-for-krok-exams>
2. <http://themedgoals.com/2021/01/08/how-to-clear-krok-1-in-first-attempt/>
3. <https://ieu.university/en/education/preparation-for-krok-exams>

УДК 378.147:616 – 092:614.25

Ніколенко Д.Є.
Полтавський державний медичний університет, м. Полтава, Україна

УПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ З ПАТОМОРФОЛОГІЇ

Стаття присвячена користуванню та перспективам впровадження новітніх інформаційних технологій з вивчення патоморфології здобувачами вищої медичної освіти в Україні. Показано, як традиційні технології навчання інтелектуальної і духовної атмосфери традицій минулих поколінь з вимогами часу перетворюються у нові цифрові форми отримання молоддю вищої освіти. Перевагами останніх є отримання навчальної інформації без перешкод великих відстаней (інші країни) та часу, можливість спілкування із викладачами-наставниками в умовах реального часу. Широкі можливості у цьому надають Web-ресурси для отримання світового досвіду в галузі медицини з патологічної анатомії. Використання цифрових технологій необхідно для збереження знань в галузі медицини і актуальне для збереження навколишнього середовища (ліси) для існування людства та адаптування до нових викликів часу.

Ключові слова: інформаційні технології, хмарні сервіси, YouTube, віртуальні дошки, електронні книги.

The article is devoted to the use and prospects of the introduction of the latest information technologies for the study of pathomorphology by students of higher medical education in Ukraine. It is shown how the traditional learning technologies of the intellectual and spiritual atmosphere of the traditions of past generations with the demands of the times are transformed into new digital forms of obtaining higher education by young people. The advantages of the latter are obtaining educational information without the obstacles of long distances (other countries) and time, the possibility of communicating with teachers-mentors in real time. Broad opportunities for students of education when using Web resources to gain global experience in the field of medicine from pathological anatomy. The use of digital technologies is necessary for the preservation of knowledge in the field of medicine and is relevant for the preservation of the environment (forests) for the existence of humanity and adaptation to the new challenges of time.

Keywords: information technologies, cloud services, YouTube, virtual boards, e-books.

Сучасний світ швидко змінюється. В умовах викликів часу на зміну фізичного спілкування із наставником лікарем-викладачем, вченим прийшов мінливий світ екрана комп'ютера, світ інформаційних технологій. Традиційні технології навчання для здобувачів вищої медичної освіти (ВМО) користувались інтелектуальною і духовною пам'яттю, традиціями минулих поколінь. Книги держали в руках і поглинали їх розумом. Сьогодні вже має нові технології навчання: у XXI столітті ідеї і образи вихоплюють із атмосфери через інтернет. Новий спосіб змінив метафізику інформації, яку ми все ще освоюємо. Разом із тим серед новітніх технологій та викликів часу місія викладача-наставника залишається незмінною. Він має створювати такі умови навчання молоді, які формують особистість майбутнього лікаря-фахівця, розвивають його критичне мислення. Адже тільки це дасть змогу засвоїти безліч важливих для лікарської праці знань та умінь відповідно до стратегії розвитку медичної освіти в Україні – сформувані найголовніше: «...основними людськими та професійними цінностями медичних працівників є життя і здоров'я пацієнта» [4,5]. Така стратегія на кращих традиційних методах, адаптованих до сучасних цифрових технологій, з успіхом впроваджується у вищих навчальних закладах України [1;3,с.9]. Як

було зазначено, перевагами дистанційного навчання у певні періоди життя країни є такі: оперативність (швидке одержання інформації з подоланням бар'єрів у просторі); відкритість до спілкування; педагогічна мотивація; психологічний комфорт для самовираження; економічний (зменшення витрат на житло, транспорт, купівлю посібників, книг)[3, с.15-16].

У теперішній час робота викладача патологічної анатомії при підготовці до новітнього он-лайн практичного заняття зі здобувачами ВМО, відбувається завдяки хмарним сервісам GoogleDrive, One Drive, Cloud Drive та інших, що використовуються для зберігання інформації до занять у вигляді файлів. При цьому є можливість за допомогою інтернету їх редагування викладачами та копіювання на носії здобувачами освіти, які розташовані на великій відстані, наприклад в іншій країні [6, с.206]. Google-диск є широко розповсюдженим сервісом компанії Google, що надав можливість спільної роботи через застосування його офісних додатків (наприклад, кольорові таблиці, презентації, можливість створення бази даних нативних макро,-мікропрепаратів уражених хворобою органів людини та інше). Сервіс забезпечив зберігання документів та їх захист шляхом шифрування, а також віддалений доступ до інформації споживача (здобувача ВМО) за допомогою інтернету. Google Workspace – сервіс, що надав, підготовлені викладачем для безкоштовного користування, документи, презентації, програми спілкування на відстані. Для викладачів сервіси Google – це набір електронних інструментів, що підготували спеціалісти з програмування в зручній для користувача оболонці. Вона є зрозумілою для нього і для здобувачів ВМО. Дає змогу навчати патоморфологічним особливостям змін органів людини та проведенню диференційної діагностики з іншими патологічними процесами чи захворюваннями. Викладач акумулює потрібну інформацію із медико-біологічних знань на сучасному рівні з попередніх предметів (анатомії, гістології, ембріології, молекулярної біології, біохімії) для пояснення впливу причинних факторів, механізмів, патоморфології, ускладнень та результатів патологічних процесів чи захворювань людського організму.

Широкі можливості для творчості викладача з патологічної анатомії в донесенні відповідної інформації до здобувачів ВМО додали наступні додатки Google. Це Googleclassroom, який створений для безкоштовного користування навчальними закладами. Він надав можливість підготувати не тільки презентації із поясненнями до практичних занять і лекцій, а й тестові завдання, графи логічних структур тем, файли з лекціями; порядок виконання завдань; надсилання звіту про їх виконання здобувачем освіти. Окрім того є можливість інформування його про заняття і завдання за допомогою комп'ютеру або смартфона. У створеному Googleclassroom викладачі підготували завдання для здобувачів ВМО згідно плану заняття. Тут є можливість провести оцінювання набутих ним знань за тестуванням у балах згідно межам часу виконання даної роботи. Важливим є надходження завдань до практичних занять у режимі реального часу (online), що відтворюється з поясненням у віртуальному календарі Google. Для

вирішення проблеми різниці в часі, що виникає в іноземних англомовних здобувачів ВМО в Україні при дистанційній формі навчання, також допомагає безкоштовний веб-сервіс Google клас, основною метою якого є спрощений процес обміну файлами між викладачем та здобувачем.

Помічником в оволодінні знань з патологічної анатомії є відео-хостинг -YouTube. Він надав можливість розміщення в інтернеті відеоматеріали з окремих знань патоморфології (в обмеженому перегляді, наприклад навчальний матеріал з секційного курсу, судової медицини), лекцій, створених викладачем з додаванням пояснюючих коментарів. При цьому, створеними матеріалами лектор, викладач ділиться із здобувачем освіти за допомогою посилань або підписки на власний канал, що захищає перегляд специфічного матеріалу від інших користувачів YouTube.

Викладачами кафедри патологічної анатомії нашого університету вже підготовлені та розміщені на Web-сторінці кафедри наочні матеріали у вигляді презентацій лекцій та практичних занять як для здобувачів ВМО різних факультетів, так і для лікарів-інтернів з різного фаху; створені навчальні посібники, що розміщені в репозитарії.

Серед новітніх технологій навчання набувають актуальності в університеті електронні підручники, навчальні посібники – цифрові варіанти звичайних паперових видань з розширеним функціоналом (наявності посилань на інші джерела матеріалу, що вивчаються в патоморфології) і розміщених в інтернеті. Наразі один із таких посібників зі стоматології готується до видання.

Електронні сервіси пропонують також послуги зі створення електронних віртуальних дошок, що також є на часі (Gambord, Miro, Padlet та інших). В теперішній час на кафедрі широко використовуємо сервіс Zoom для практичних занять, Online в режимі реального часу спілкування у вигляді демонстрації наочного матеріалу з патології внутрішніх органів, малювання викладачем схем патологічних процесів для зрозумілого швидкого сприйняття матеріалу. Разом із цим є можливість розв'язання тестових завдань та їх тлумачення серед учасників відеоконференції Zoom.

Зміст пропущеної лекції чи практичних занять з патоморфології здобувач ВМО має можливість переглянути завдяки віртуальному класу у вільний для нього час. Матеріали до практичних занять підготовлені і є доступними для них в папці курсу на Google-диску.

Викладачі кафедри патологічної анатомії нашого університету покращують навички застосування сучасних інформаційних технологій на відповідних курсах підвищення кваліфікації. Вже опрацьовані такі тематичні модулі, як «Використання цифрових інструментів Google», «Використання YouTube в освітньому просторі», «Засоби створення електронних посібників» та «Поняття про віртуальні інтерактивні дошки, як навчальний засіб» в обсязі 4,0 кредиту ЄКТС, склавши тестові заліки. Дані інформаційні технології є чудовим інструментом впровадження в навчальний процес різних здібностей викладачів: організаційних, методичних, інтелектуальних, наукових та виховних.

Отже, новітні технології підготовки майбутніх лікарів на кафедрі патологічної анатомії ПДМУ мають своє постійне впровадження в навчальному процесі. Вже стали звичними використання таких сервісів, як Online конференція, Zoom та Google клас та інші. Незважаючи на велику різноманітність нових технологій навчання для здобувачів ВМО з патоморфології, для них пріоритетними, як стверджують також інші автори, є відеолекції при online навчанні [2]. Такі лекції розвивають сенсорну (візуальну) пам'ять щодо матеріалу теми, особливо коли бачать лектора, який рухається на екрані монітору і презентує наочний матеріал з патології на макро-, мікропрепаратах, робить малюнки - схеми на дошці, розвиваючи робочу пам'ять, здобувачі слідкують за логікою розвитку патології. Впевнені, що вищий навчальний заклад освіти, викладач-наставник і здобувач освіти, працюючи єдиною командою, будуть втілювати в життя благородну стратегію розвитку медичної освіти в Україні. Перспективи застосування набувають електронні книги та навчальні посібники з ВМО, електронні віртуальні дошки як для навчання, так і для збереження зеленого довкілля.

Список використаних джерел

1. Корбут О.Г. Дистанційне навчання: моделі, технології, перспективи [Електронний ресурс].– Режим доступу: <https://confesp.fl.kpi.ua/sites/default/files/korbut-O.G.-tezi.pdf>
2. Настас Д.П. Використання відеолекцій у педагогічній діяльності для підвищення ефективності сприйняття навчального матеріалу студентами. Вища освіта. Комп'ютер у школі та сім'ї. 2018, №7, С.3-9.
3. Організація дистанційного навчання. Створення електронних навчальних курсів та електронних тестів: навч. посібн. /В.В. Вишнівський, М.П. Гніденко, Г.І. Гайдур, О.О. Ільїн. – К.: ДУТ, 2014. – 140 с.
4. Про схвалення Стратегії розвитку медичної освіти в Україні. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 27 лютого 2019 року № 95-р. <https://zakon.rada.gov.ua/Laws/show/95-2019-%D1%80/conv/find>
5. Про схвалення Стратегії розвитку медичної освіти в Україні на 2022-2032 роки: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 23 лютого 2022 р. № 286 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/95-2019-%D1%80#Text>
6. Семеняко Ю. Б., Фонарюк О. В., Чорниш Ю. І. Хмарні технології в змішаному навчанні: перспективи та проблеми //Інноваційна педагогіка. – 2022. – Т. 2. – №. 50. – С. 205-209.

УДК 37:164.222:159.955.2

**Овчаренко Л.К., Циганенко І.В.,
Мохначов О.В., Гуцаленко О.О.**

Полтавський державний медичний університет, м. Полтава, Україна

ФУНКЦІОНУВАННЯ ПОНЯТТЯ «ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ»

В НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОМУ ПРОСТОРИ

У статті розглядаються особливості використання в сучасному освітньому просторі поняття «освітнє середовище». Дефініція характеризується з огляду на її структуру, функції, особливості організації і проектування. Автор зосереджує увагу на