

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДВИЩЕННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТІВ НА КАФЕДРІ АНАТОМІЇ З КЛІНІЧНОЮ АНАТОМІЄЮ ТА ОПЕРАТИВНОЮ ХІРУРГІЄЮ

Полтавський державний медичний університет (м. Полтава, Україна)

Анотація: Нагальною потребою сьогодення є щоденне покращення та забезпечення сталої високої якості вищої медичної освіти України з максимальним наближенням її до світових стандартів. Особливо компонентом формування сучасного здобувача медичного ЗВО, як майбутнього фахівця системи охорони здоров'я є формування комплексних професійних навичок, клінічного мислення, навичок роботи в команді, вмінь самостійно знаходити та аналізувати лікувально-методичну інформацію та, врешті решт, стресостійкості. Осторонь цього процесу не повинні залишатися і кафедри, які забезпечують підготовку здобувачів освіти з дисципліни "клінічна анатомія та оперативна хірургія", що забезпечує формування базисних практичних навичок не тільки в контексті підготовки майбутніх фахівців хірургічного профілю, а й засвоєння знань та вмінь надання невідкладної допомоги й першої медичної допомоги, які необхідні в нинішньому повоєнному часі. Для підвищення якості практичної підготовки студентів-медиків на кафедрі анатомії з клінічною анатомією та оперативною хірургією Полтавського державного медичного університету широко використовуються проведення навчальних операцій на ізольованих органах тварин, робота в малих групах, навчально-методичні технології активних методів навчання, а також проводиться активний системний бенчмаркінг.

Ключові слова: студенти, пізнавальна активність, hard-skills, клінічна анатомія та оперативна хірургія.

Abstract. The urgent need of the day is to improve and ensure the sustainable high quality of higher medical education in Ukraine as much as possible to bring it closer to international standards. A particularly important component of the formation of a modern medical student as a future healthcare professional is the development of comprehensive professional skills, clinical thinking, teamwork skills, the ability to independently find and analyze medical information, and, ultimately, stress resistance. The departments that provide training in the discipline of clinical anatomy and operative surgery should not be left out of this process, which ensures the formation of basic practical skills not only in the context of training future surgical specialists, but also the acquisition of knowledge and skills in emergency care and first aid, which are necessary in the current post-war period. To improve the quality of practical training of medical students at the Department of Anatomy with Clinical Anatomy and Operative Surgery of Poltava State Medical University, training operations on isolated animal organs, work in small groups, teaching and methodological technologies of active learning methods, as well as active systemic benchmarking are widely used.

Key words: students, cognitive activity, hard-skills, clinical anatomy and operative surgery.

Вступ.

В умовах важкого сьогодення рівень концентрації на виконанні завдань, стресостійкість, адаптивні можливості психіки та когнітивної активності громадян України [1], зокрема здобувачів вищої освіти [2] не могли не зазнати відповідних змін. Проте для здобувачів освіти медичних ЗВО вищевказані якості є чи не найбільш вирішальними у контексті якісного навчання та загалом забезпечення освітнього процесу.

Мета дослідження.

Проведення комплексного аналізу сучасних технологій підвищення пізнавальної активності студентів на кафедрі анатомії з клінічною анатомією та оперативною хірургією Полтавського державного медичного університету.

Основна частина.

Прагнучи підвищити рівень підготовки майбутніх лікарів, кафедра анатомії з клінічною анатомією та оперативною хірургією Полтавського державного медичного університету застосовує широкий спектр інноваційних методик викладання у своїй освітній діяльності [3]. Це інтерактивні заняття, проблемно-орієнтовані лекції, мультимедійні презентації, ділові ігри, розбір клінічних кейсів тощо. Проте, визнаючи практичну сутність місії кафедри [4], ми розуміємо,

що ні лекції, ні мультимедійні презентації не можуть замінити практичну роботу з реальними анатомічними зразками або ізольованими органами, що є надзвичайно важливим аспектом.

Наразі існує нагальна потреба в тому, щоб сучасні випускники ретельно відточували практичні навички та професійну кмітливість. Отже, структурування практичної підготовки студентів в рамках кредитно-модульної системи навчання [5] має відповідати цьому імперативу, максимально наближуючи навчальний процес до потреб реальної охорони здоров'я, особливо в умовах воєнного стану, що наявний на теренах України [6]. Зважаючи на те, що основним завданням викладачів кафедри є прищеплення навичок оперативних втручань та формування клінічного мислення [7], основним напрямом є робота з ізольованими органами та сприяння навчальним і науковим хірургічним втручанням на тваринах.

У світлі дефіциту трупного матеріалу, кафедра широко використовує ізольовані органи тварин у своїй навчальній практиці, які легко доступні в різних торгових точках. Така практика відповідає біоетичним стандартам і водночас надає студентам можливість працювати з біологічними тканинами. Робота май-

бутніх лікарів з ізольованими органами зазвичай відбувається у формі ділової гри, коли хірургічні бригади вирішують конкретні завдання, що відповідають темі заняття. Такий колективний підхід до симуляції оперативних втручань покращує набуття студентами практичних навичок і професійних компетенцій, сприяючи командній роботі в умовах, наближених до реальних ситуацій. Крім того, під час симуляційних операцій студенти почергово виконують різні ролі – хірурга, асистента та операційної медсестри, що розширює їхній досвід. Ці клінічні кейси, розроблені як ділові симуляції, відтворюють клінічні ситуації, що дозволяє учасникам ефективно розробляти стратегію хірургічних втручань.

Такі ділові ігри забезпечують значний внесок у підвищення рівня підготовки майбутніх лікарів, надаючи їм важливі *hard-skills*, як орієнтуватися в автентичних клінічних ситуації. Окрім хірургічних аспектів, студенти послідовно знайомляться з нюансами клінічної анатомії, такими як поширення гнійних і запальних процесів, тонкощі судинного кровопостачання та особливості іннервації, що мають відношення до оперативного втручання, нехтування якими може призвести до помилок і ускладнень у лікуванні.

Використовуючи нині актуальний спосіб моделювання клінічного випадку у вигляді освітнього кейс-методу, науково-педагогічні працівники кафедри мають змогу формувати обговорення протоколу оперативного втручання, лікування та менеджменту хірургічної патології у форматі консиліуму. Саме за допомогою цієї методології проведення дискусійної частини практичного заняття, формування ґрунтовних знань щодо аспектів проведення оперативного втручання є найбільш повним та комплексним.

Завдячуючи постійній міжкафедральній, міжуніверситетській та міжнародній співпраці науково-педагогічних працівників, а також активній участі в системі внутрішнього забезпечення якості вищої освіти та співпраці з Національною агенцією з забезпечення якості вищої освіти (НАЗЯВО), колективу кафедри успішно вдається реалізовувати механізм бенчмаркінгу, задля постійного вдосконалення змісту та наповнення освітніх компонентів, що викладаються на кафедрі. Якість самоаналізу та самовдосконалення освітньо-наукової діяльності неодноразово відмічалось під час аналізу ефективності роботи кафедри, акредитаційних експертиз, аудитів та перевірок, що викристалізовується під час поточних та контрольних методів оцінки компетентностей здобувачів освіти під час вивчення освітніх компонент, що реалізується кафедрою анатомії з клінічною анатомією та операційною хірургією.

Невід’ємною рисою Болонської освітньої парадигми є збільшення самостійної роботи студентів не оминаючи й освітню компоненту “клінічна анато-

мія та оперативна хірургія”. З огляду на обмеження в розподілі навчального часу, самостійне навчання студентів набуває підвищеного значення [8, 9]. Збільшення годин для самостійної роботи надає студентам гнучкість в опануванні теоретичного матеріалу, хоча і з обов’язковим контролем з боку викладачів [10]. Тому науково-педагогічні працівники кафедри беруть на себе відповідальність за надання вичерпних рекомендацій щодо матеріалів для самостійного опрацювання, визнаючи незамінність теоретичної бази для практичних занять. Використання технологій дистанційного навчання, зокрема Інтернету, стає ключовим ресурсом у цьому відношенні, користуючись його повсюдно доступністю серед сучасних студентів [11], а максимальна діджиталізація освітнього процесу кафедри є зручним та комплексним механізмом забезпечення стало-високої якості навчання.

За допомогою новітніх навчально-інформаційних складових, на кафедрі створене імерсійне середовище, що включає в себе системи Зд візуалізації “ОНІКО”, мультимедійне забезпечення навчальних операційних кафедр, навчальний центр малоінвазивної хірургії та інші системи, які мають в собі не тільки VR-систему віртуальної реальності, а й AR-систему доповненої реальності. Цей унікальний комплекс навчально-наукового змісту допомагає використовувати найбільш інноваційні лікувально-профілактичні заходи та імплементувати їх у освітню діяльність кафедри.

Через веб-сайт кафедри студенти отримують доступ до великої кількості підготовчих матеріалів, включаючи тематичні плани, рекомендовану літературу та навчальні плани, які допоможуть їм у самопідготовці. Ці навчальні плани, доступні українською та англійською мовами, орієнтовані як на вітчизняних, так і на іноземних студентів, забезпечуючи рівний доступ до ресурсів. Впроваджуючи нові освітні модальності, кафедра намагається вийти за межі традиційних парадигм, де пасивне засвоєння матеріалу часто не призводить до його практичного застосування [12]. Натомість вона розвиває культуру творчості серед майбутніх лікарів, каталізуючи їхню пізнавальну активність і зміцнюючи їхню практичну майстерність.

Висновки.

Отже, використання нових форм і методів практичної підготовки студентів з освітньої компоненти “клінічна анатомія та оперативна хірургія” сприяє творчій самореалізації особистості майбутніх лікарів, глибшому засвоєнню матеріалу, кращому опануванню практичними навичками, якіснішій професійній підготовці молодих медиків.

Література

1. Skrypnikov AM, Herasymenko LO, redactory. Mentalne zdorovia naselennia Poltavskoi oblasti. Poltava: Astraya; 2023. 190 s. [in Ukrainian].
2. Karpik ZI, Yushchenko YP. Stres i dystres v umovakh navchalnogo protsesu V: Zhdan VM, redactor. Materialy 74-yi Vseukrainskoi studentskoi naukovo konferentsii Poltava Medical students' conference in Poltava; 2018 Ber 29-30; Poltava. Poltava: UMSA; 2018. s. 99. [in Ukrainian].
3. Bendas VV, Mikhieiev AO. Vykorystannia suchasnykh novitnykh tekhnologii u vyshchykh medychnykh navchalnykh zakladakh. V: Korda MM, redactor. Materialy X yuvileinoi Vseukrainskoi nauково-praktychnoi konferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu Kredytno-modulna systema orhanizatsii navchalnogo protsesu u vyshchykh medychnykh (farmatsevychnomu) navchalnykh zakladakh Ukrainy na novomu etapi; 2013 Kvit 18-19; Ternopil. Ternopil: TSMU; 2013. s. 95-96. [in Ukrainian].
4. Hnatiuk MS, Slabyi OB, Tatarчук LV. Orhanizatsiino-metodychni osoblyvosti provedennia praktychnykh zaniat z operatyvnoi khirurgii ta topohrafichnoi anatomii. V: Korda MM, redactor. Materialy X yuvileinoi Vseukrainskoi nauково-praktychnoi konferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu Kredytno-modulna systema orhanizatsii navchalnogo protsesu u vyshchykh medychnykh (farmatsevychnomu) navchalnykh zakladakh Ukrainy na novomu etapi; 2013 Kvit 18-19; Ternopil. Ternopil: TSMU; 2013. s. 255-256. [in Ukrainian].
5. Pronina OM, Koptev MM, Danylchenko SI. Orhanizatsiia praktychnoi pidhotovky studentiv z operatyvnoi khirurgii ta topohrafichnoi anatomii v umovakh kredytno-modulnoi systemy navchannia. V: Korda MM, redactor. Materialy Vseukrainskoi navchalno-naukovo konferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu Dosiahnennia i perspektyvy vprovadzhennia kredytno-modulnoi systemy orhanizatsii navchalnogo protsesu u vyshchykh medychnykh (farmatsevychnomu) navchalnykh zakladakh Ukrainy; 2014 Trav 15-16; Ternopil. Ternopil: TSMU; 2014. s. 321-323. [in Ukrainian].
6. Koptev MM, Bilash SM, Pirog-Zakaznikova AV, Oliinichenko YO. Orhanizatsiia navchalnogo protsesu na kafedri anatomii z klinichnoi anatomieiu ta operatyvnoi khirurgieiu Poltavskoho derzhavnogo medychno universytetu v umovakh voiennoho stanu. V: Zhdan VM, redactor. Materialy navch.-nauk. konf. z mizhnar. uchastiu Medychna osvita za novymi standartamy: vykyky ta intehtatsiia v mizhnarodnyi osvittii prostir; 2023 Ber 30; Poltava. Poltava: PSMU; 2023. s. 110-111. [in Ukrainian].
7. Pronina OM, Koptev MM, Danylchenko SI. Formuvannia klinichnoho myslennia u studentiv pid chas vyvchennia operatyvnoi khirurgii ta topohrafichnoi anatomii. Eksperymentalna i klinichna medytsyna. 2014;63(2):25-28. [in Ukrainian].
8. Pronina OM, Koptev MM, Danylchenko SI. Zastosuvannia suchasnykh informatsiinykh tekhnologii u navchalnomu protsesi – shliakh do vdoskonalennia yakosti osvity vitchyznanykh likariv. V: Zhdan VM, redactor. Materialy navchalno-naukovo konferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu Suchasni tekhnologii upravlinnia navchalnym protsesom u vyshchykh medychnykh navchalnykh zakladakh; 2014. Poltava. Poltava: UMSA; 2014. s. 177-178. [in Ukrainian].
9. Serbin SI, Dubyna SO, Koptev MM, Pirog-Zakaznikova AV, Bondarenko SV, Oliynychenko YO. Shliakhy do pokrashchennia praktychnoi pidhotovky z klinichnoi anatomii ta operatyvnoi khirurgii v umovakh obmezhenoho limitu chasu V: Korda MM, redactor. Materialy XXI Vseukr. nauk.- prakt. konf. Suchasni tendentsii ta perspektyvy rozvytku vyshchoi medychnoi (farmatsevychnoi) osvity v Ukraini; 2024 Trav 23-24; Ternopil. Ternopil: TNMU; 2024. s. 46-50. [in Ukrainian].
10. Bilash SM, Koptev MM, Pronina OM, Pirog-Zakaznikova AV. Ratsionalna orhanizatsiia samostiinoi roboty zdobuvachiv osvity – zaporuka yakisnoi pidhotovky vysokokvalifikovanykh spetsialistiv. V: Zhdan VM, redactor. Materialy nauk.-prakt. internet-konf. z mizhnar. uchastiu Suchasni problemy vyvchennia medyko-ekolohichnykh aspektiv zdorovia liudyny; 2022 Zhovt 11-12; Poltava. Poltava: PSMU; 2022. s. 6-7. [in Ukrainian].
11. Donchenko SV, Bilash SM. Vykorystannia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnologii v osviti. V: Komarytsky ML, redactor. Proceedings of II International Scientific and Practical Conference Modern problems of science, education and society; 2023 Kvit 24-26; Kyiv. Kyiv: Scientific Publishing Center; 2023. s. 515-519. [in Ukrainian].
12. Donchenko SV, Bilash SM, Pirog-Zakaznikova AV, Oliynychenko YO. Orhanizatsiia navchalnogo protsesu na kafedri klinichnoi anatomii i operatyvnoi khirurgii v suchasnykh umovakh. V: Slobodian OM, redactor. Materialy nauково-praktychnoi konferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu Prykladni pytannia suchasnoi morfologii; 2022 Ber 23-24; Chernivtsi. Chernivtsi: BSMU; 2022. s. 130-132. [in Ukrainian].