



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНІ
ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

СУЧASNІ КОНЦЕПЦІЇ ВИКЛАДАННЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН В МЕДИЧНИХ ОСВІТНІХ ЗАКЛАДАХ

Матеріали

XV Міжнародної науково-методичної
інтернет-конференції



15–16 листопада

Харків — 2022

Друкується за рішенням Вченої ради
Харківського національного медичного університету.
Протокол №9 від 01.12.2022 р.

ЗМІСТ

Редакційна колегія:

М'ясоедов В. В. — голова, проректор з наукової роботи Харківського національного медичного університету, д-р мед. наук, професор;
Мещерякова І. П. — в. о. зав. кафедри медичної біології, канд. мед. наук, доцентка;
Сирова Г. О. — зав. кафедри медичної та біоорганічної хімії, д-рка фарм. наук, професорка;
Зайцева О. В. — в. о. зав. кафедри медичної та біологічної фізики і медичної інформатики, д-рка біол. наук, професорка;
Фоміна Л. В. — зав. кафедри української мови, основ психології та педагогіки, канд. філол. наук, професорка;
Кривошапка О. В. — в. о. декана І медичного факультету, канд. мед. наук, доцент;
Садовниченко Ю. О. — доцент кафедри медичної біології, канд. біол. наук;
Джамеев В. Ю. — доцент кафедри медичної біології, канд. біол. наук.

Сучасні концепції викладання природничих дисциплін в медичних освітніх закладах: Матеріали XV Міжнародної науково-методичної інтернет-конференції, м. Харків, 15–16 листопада 2022 р. — Харків : ХНМУ, 2022. — 112 с.

У збірнику представлено матеріали більш ніж 130 фахівців та молодих вітчизняних і зарубіжних науковців закладів вищої освіти та охорони здоров'я, наукових установ. Доповіді присвячено проблематиці викладання медико-біологічних, хімічних, фізичних, педагогічних, психологічних та суміжних дисциплін у сучасних освітніх закладах. Наукове видання рекомендовано науково-педагогічним працівникам, які працюють у закладах вищої освіти, докторантам, аспірантам, магістрантам, студентам, а також широкому колу читачів, які цікавляться проблемами університетської освіти.

Конференцію внесено до переліку проведення наукових конференцій з проблем вищої освіти і науки на 2022 рік під номером № 195 (с. 400).

Автори публікації несуть відповідальність за дотримання авторського права, точність цитування, достовірність наведених фактологічних даних, граматичні та стилістичні помилки.

Секція 1 МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

Оптимізація методів самостійної роботи студентів медиків шляхом розробки методичних посібників з біологічної хімії	7
Білецька Л. П.	
Інтерактивні технології навчання в курсі біологічної хімії	8
Григор'єва Н. П.	
Підвищення ефективності викладання біологічної хімії у закладах вищої медичної освіти за допомогою кейс-технології	9
Давидова Н. В.	
Вибір методів навчання при викладанні біологічної хімії	11
Денисенко С. А., Наконечна О. А., Гойдіна В. С.	
Підготовка здобувачів освіти до інтегрованого тестового іспиту «КРОК 1» з фармакології в дистанційному форматі	12
Єрмоленко Т. І., Кривошапка О. В., Паутіна О. І.	
Організація онлайн навчання на кафедрі фармакології та медичної рецептури ХНМУ для здобувачів вищої медичної освіти в умовах військового стану	13
Єрмоленко Т. І., Паутіна О. І.	
Дистанційне навчання дисципліни «Медична біологія» як вимога часу	14
Зінченко М. О.	
Особливості організації дистанційного навчання для освітніх компонент медико-біологічного профілю	16
Кіреєв І. В., Жаботинська Н. В., Штриголь С. Ю.	
Особливості викладання медичної біології в умовах воєнного стану	16
Кононова І. І., Гарець В. І., Шаторна В. Ф.	
Інтернет-забезпечення вивчення клінічної анатомії та оперативної хірургії	18
Кошелівник О. Л.	
Дослідницька компетентність майбутніх лікарів: склад і шляхи формування при вивченні медико-біологічних дисциплін	19
Кудрявцева Т. О.	
Комплексний підхід у подачі матеріалу в умовах дистанційного навчання студентів-медиків	21
Кузнецов К. А.	
До можливостей покращення викладання медичної біології	22
Кулаченко Б. В.	
Самостійна робота студента при вивчені фармакології в форматі змішаної системи навчання	23
Луценко О. А., Сидоренко А. Г., Острозвська Г. Ю., Власова О. В., Луценко Р. В.	
Використання інноваційних технологій для вивчення дисципліни «Медична біологія» при дистанційному навчанні	25
Мещерякова І. П.	
Підвищення якості навчання і викладання медичної біології засобами інтерактивації предметного дистанційного курсу	27
М'ясоедов В. В., Садовниченко Ю. О., Пастухова Н. Л.	

Організація та проведення тестування студентів спеціальностей галузі знань 22	22
Охорона здоров'я у Центрі інноваційних технологій та комп'ютерного тестування	
Волинського національного університету імені Лесі Українки	
Павленко Ю. С., Ульянов В. О., Поручинський А. І.	29
Викладання медичної біології в умовах сьогоденних викликів	
Пашолок С. П.	30
Досвід використання програмного комплексу Virtual Physiology при викладанні фізіології студентам спеціальності Медицина	
Поручинський А. І., Ульянов В. О.	32
Дистанційна форма навчання на кафедрі фізіології та біохімії тварин ДБТУ	
Приходченко В. О., Гладка Н. І., Денисова О. М.	33
Особливості викладання дисципліни «Мікробіологія, вірусологія та імунологія» для студентів спеціальності «Сестринська справа» в умовах кредитно-модульної системи	
Решетняк Н. І., Процюк В. В.	35
Забезпечення профорієнтації та якості вищої медико-біологічної освіти засобами STEM	
Садовниченко Ю. О., Пастухова Н. Л., Єршов Д. Ю., Пиршев К. О., Назаров А. О.	37
Розробка ілюстративних матеріалів за допомогою засобів програми Microsoft PowerPoint та їх застосування для викладання гістології. Власний досвід	
Степаненко О. Ю., Марченко Н. І.	38
Досвід використання програмного забезпечення ZEN (ZEISS) при викладанні морфологічних освітніх компонентів	
Степанюк Я. В., Ульянов В. О., Соловей Л. М.	40
Пошук шляхів оптимізації викладання мікробіології, вірусології та імунології з мікробіологічною діагностикою в онлайн-форматі	
Тищенко І. Ю., Дубініна Н. В., Філімонова Н. І.	41
Роль наукових досліджень в сучасній вищій медичній освіті	
Хавроня О. П.	42
Навчальний процес в медичному університеті: виклики сьогодення	
Чеснокова М. М., Шевеленкова А. В., Остапчук К. В., Осінцева В. І., Комлевой О. М., Левицька Н. А.	44
Сучасні тенденції викладання дисципліни «Мікробіологія, вірусологія та імунологія» студентам-медикам	
Шикета Л. М., Дмитрук І. В.	46
Роль міжпредметних системоутворюючих зв'язків біологічної хімії й органічної хімії при викладанні студентам фармацевтичного факультету	
Яремій І. М.	47

Секція 2**ХІМІКО-ФАРМАЦЕВТИЧНІ НАУКИ**

Застосування мультимедійних технологій у викладанні освітньої компоненти «Інструментальні методи аналізу»	
Билов І. С., Бризицька О. А.	49
Використання онлайн-платформи Kahoot при вивченні біоорганічної і біологічної хімії	
Дікал М. В.	50
Математична модель термодинамічного стану хімічної реакції з використанням середніх мольних об'ємів елементів	
Козуб П. А., Лук'янова В. А., Сиррова Г. О., Козуб С. М., Петлюніна В. М., Чаленко Н. М.	52
Адаптація до науково-дослідної роботи в сучасних умовах	
Сиррова Г. О., Петлюніна В. М., Козуб С. М., Козуб П. А., Чаленко Н. М., Присяжний О. В.	53
Міждисциплінарна інтеграція як фактор підвищення якості навчання	
Сиррова Г. О., Петлюніна В. М., Петлюнін О. Г., Козуб С. М., Чаленко Н. М.	54

Combination of innovative and traditional methods in teaching chemical disciplines to pharmacy students	
Mozgova O. O., Bondarenko N. Yu., Karpova S. P.	56
Investigation of the antiexudative activity of the composition containing 4-[5-(4-methylphenyl)-3-(trifluoromethyl)pyrazol-1-yl]benzenesulfonamide and glucosaminyl muramyl dipeptide	
Syrova G. O., Levashova O. L., Chalenko N. M., Krasnikova Yu. M.	58
Biochemical confirmation of the anti-inflammatory action of coxibs with caffeine	
Syrova G. O., Tishakova T. S., Savelieva O. V.	59

**Секція 3
ФІЗИКА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ**

Osvітня діяльність серед контингенту іноземних здобувачів освіти в умовах воєнного часу	
Зайцева О. В., Бондаренко М. А., Солодовников А. С., Рукін О. С., Пономаренко Н. С.	61
Електронна охорона здоров'я як елемент навчального процесу при вивченні дисципліни «Медична інформатика»	
Радзішевська С. Б., Кочарова Т. Р.	62

**Секція 4
ПЕДАГОГІКА ТА ПСИХОЛОГІЯ**

Вплив статево-рольових особливостей на формування підліткової конформності	
Амрахова В. О., Лісеня А. М.	64
Процес професійного становлення майбутніх лікарів в умовах воєнного стану	
Бичко М. В.	65
Самоосвіта майбутніх лікарів та її забезпечення в умовах воєнного стану	
Бичко М. В.	67
Національно-патріотичне виховання здобувачів медичної освіти на кафедрі мікробіології, вірусології та імунології	
Дерев'янко Т. В., Звягольська І. М., Полянська В. П.	69
Роль імітаційного навчання у підготовці здобувачів медичного ЗВО	
Дейнеко М. О.	70
Використання переваг електронної освіти в умовах війни	
Джамеев В. Ю., Бішімбаева Н. К., Тимчук Н. Ф.	71
Гейміфікація освітнього процесу в медичних ЗВО	
Калина К. С., Гойдіна В. С., Денисенко С. А.	73
Особливості організації освітнього процесу у ЗВО в період військового часу	
Калина К. С., Калиніченко О. В.	75
Міждисциплінарна інтеграція в віртуальному просторі Київського медичного університету	
Ковал'чук Н. В., Чепурна Н. О.	76
Єдність навчання та виховання в освітньому процесі	
Кравченко В. Ю.	77
Особливості адаптації студентів-першокурсників до онлайн-навчання в медичному ЗВО, як складового елементу професійного становлення лікаря	
Кузнецова І. К., Кузнецова М. О., Шмуліч О. В.	78
Концепція викладання англійської мови за професійним спрямуванням на медичному факультеті ВНУ імені Лесі Українки	
Макарук Л. Л., Ульянов В. О.	80
Вимоги до організації учебного процесу на кафедрі нормальної та патологічної клінічної анатомії Одеського національного медичного університету за умов військового стану	
Нескоромна Н. В., Антонова Н. А., Чеботарьова С. О., Анциут О. А.	81

В 60% випадків у вирішенні означених проблем велику роль зіграли саме викладачі відповідної дисципліни, в інших випадках (40%) у вирішенні робочих питань допомогли працівники університету, зокрема деканату, бібліотеки, служби технічної підтримки та ін.

Крім того, 80% опитаних респондентів зазначили, що під час проведення практичних занять та лекцій вони отримали багато нової, корисної інформації, що допомогла розширити їх знання та яка сприяла підвищенню зацікавленості в подальшому вивчені предмету, а 20% опитаних не змогли відповісти чи отримана інформація під час практичних занять та лекцій викликала в них хоча б, якийсь інтерес.

У 85% відсотках випадків студенти не скаржились на недостатнє забезпечення методичними матеріалами, ще 15% опитаних респондентів не скаржились на погане методичне забезпечення, здебільшого у них виникали проблеми з доступом до цих матеріалів через технічні проблеми (наприклад, проблеми з доступом до системи Moodle).

У 73% респондентів виникало бажання до ще більш глибшого вивчення предмету, яке проявлялося в зацікавленості та питаннях, щодо пошуку додаткових літературних джерел, консультаціях з викладачем, щодо пояснення складних питань з навчальної дисципліни також в появі інтересу до відвідування додаткових курсів з певної проблематики на різних онлайн-платформах з метою здобуття додаткових знань з предмету; а в інших випадках 27% випадків не визначились зі своєю відповіддю оскільки вони не розуміють значущість вивчення тієї чи іншої дисципліни для майбутньої професійної діяльності.

Таким, чином враховуючи наведені вище дані можна зробити висновок, про те, що онлайн-форма здобуття освіти не може стати на заваді для здобуття якісної медичної освіти, особливо при вивченні теоретичних дисциплін на першому курсі та є дуже важливою ланкою в професійному становленні майбутнього лікаря.

Концепція викладання англійської мови за професійним спрямуванням на медичному факультеті ВНУ імені Лесі Українки

Макарук Л. Л., Ульянів В. О.

*Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк,
Україна*

У 2020 році на базі навчально-наукового медичного інституту Волинського національного університету імені Лесі Українки вперше здійснено набір студентів, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Медицина». Інтегральною освітньою компонентою

підготовки здобувачів, що здобувають професію лікаря є іноземна мова, зокрема англійська, викладання якої здійснюється відповідно до новітньої концепції, що ґрунтуються на автентичних ресурсах провідних світових видавництв: Cambridge University Press, Express Publishing, Oxford University Press, Pearson.

Серед спектру наявних освітніх ресурсів для викладання англійської мови обрано модернізовані джерела у традиційній формі: підручник; підручник + зошит; підручник + онлайн ресурс, що повноцінним навчальним комплексом. Останній вміщує низку вправ, які дозволяють здобувачам досконало вивчити необхідні аспекти задля їхнього втілення на практиці.

Такий підхід зумовлений необхідністю підготовки сучасного фахівця, здатного до поетапного комплексного оволодіння англійською мовою від рівня A2 до B2 шляхом виконання широкого спектра завдань, що покращують навички читання, слухання, говоріння й письма.

Обрані підручники є вузькоспеціалізованими виданнями медичної тематики, що охоплюють теми, які дозволяють майбутнім лікарям, завдяки опанованому матеріалові, безбар'єрно комунікувати, як в писемній, так і в усній площинах, знайомлячись зі здобутками іноземних колег, обмінюючись власними напрацюваннями та досвідом.

Ураховуючи вимоги МОЗ, саме така концепція уможливлює якісне складання іспиту з англійської мови професійного спрямування, що є необхідною передумовою здобуття медичної освіти.

З'ясовуючи задоволеність здобувачів освіти, шляхом опитування встановлено, що переважна більшість задоволена таким вибором та відчутно покращила свій рівень протягом терміну навчання.

Вимоги до організації учбового процесу на кафедрі нормальної та патологічної клінічної анатомії Одеського національного медичного університету за умов військового стану

**Нескоромна Н. В., Антонова Н. А., Чеботарьова С. О.,
Анцут О. А.**

Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна

Тенденції розвитку сучасної медицини вимагають від освітнього процесу невід'ємного взаємозв'язку теоретичних та клінічних дисциплін. Під час підготовки майбутніх лікарів класичні форми навчання потребують майже стовідсоткове застосування сучасних інноваційних технологій. З огляду на особливості вивчення морфологічних дисциплін, провідні місця серед цифрових технологій посіли Microsoft Teams та Zoom.

Інформаційні матеріали, зокрема: сайт кафедри з навчально-методичними посібниками, лекціями в текстовому форматі та PowerPoint презентаціями; посилення на Інтернет-ресурси, перелік літератури для вивчення, матеріали для контролю успішності (тести, тестові завдання) та електронна бібліотека університету разом, дозволяють надавати учебові матеріали на досить сучасному європейському рівні.

Вкрай важко викладати та презентувати досить об'ємний учебовий матеріал за допомогою смартфону чи ноутбуку. Тому, для одночасних ретрансляцій і трансферу знань та навичок студентам в нагоді стали цифрові банки зображень анатомічних макропрепаратів, записи відеозображень експонатів навчального музею та матеріалів наукових лабораторій. Студенти у будь-який, зручний для них час, мають можливість онлайн передивлятись морфологічні препарати за темами практичних занять, робити записи, висвітлювати на неясні питання.

Створена, таким чином, кафедральна база інформаційних ресурсів, дає можливість постійно підтримувати учебовий процес шляхом необмеженого доступу до сучасної інформації на достатньому рівні.

З метою розуміння вивчення дисциплін «Анатомія людини», «Клінічна анатомія» та «Патологічна анатомія» дистанційно, серед студентів II курсу медичного факультету було проведено анонімне тестування Google-форм. Майже 50% студентів впевнені, що оптимально було б поєднувати аудиторні та дистанційні заняття. 23,7% студентів впевнені в доцільноті еднання традиційної медичної освіти з елементами дистанційного навчання.

Це дозволило зробити висновки, що технологічну орієнтованість викладачів і студентів вищих закладів освіти і отриманий досвід в екстремальних умовах, необхідно враховувати при виборі оптимальної моделі учебового процесу.

Слід зазначити, що використання сучасних інформаційних технологій забезпечило проведення безперервного процесу навчання та дозволило придбати необхідні загальні й фахові компетентності майбутнім лікарям.

Також дуже важливо, що не лише тільки досягнення науки і техніки відіграють провідну роль в навчальному процесі — врівноваженість, терпіння, доброзичливість викладачів стануть запорукою гарного навчання та впевненості в майбутньому студентів-медиків.

Емоційне вигорання студентства у період соціальних потрясінь

Нуралієва Л. М., Сиволоцька Л. М., Наливайко О. О.

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, м. Харків, Україна

На фоні подій останніх років спостерігається тенденція до зростання випадків емоційного вигорання у людства. Звісно, це стосується і сфери студентства, яку довелося реорганізувати: спочатку — в період пандемії, а зараз — в період війни. Все, що відбувається, залишає незабутній відбиток на емоційному стані студентів, та призводить до постійного стресу, агресії та навіть депресії. Актуальність даного дослідження полягає у висвітленні стану студентів в період пандемії і війни, спостереженні змін цього стану. У дослідженні розглядається вплив пандемії та війни на емоційний стан студентів, та наслідки, до яких привели ці події.

Мета наукового пошуку полягає у виявленні впливу емоційного вигорання та погіршення емоційного стану на навчальну діяльність здобувачів освіти та розгляненні наслідків на психічне здоров'я студентів.

Теоретичну основу дослідження склали наукові праці провідних вчених, які вивчали вплив пандемії, війни та непредбачуваних ситуацій на стан здоров'я і життєдіяльність здобувачів вищої освіти. В якості практичної складової дослідження було взято життєвий досвід трьох учасників дослідження на основі проведення інтерв'ю з кожним із них щодо їхнього емоційного стану під пандемії та війни та того, як вони відчули на собі вплив цих обставин на навчальну успішність.

Перш за все було розглянуто вплив пандемії на студентів. У ситуації з пандемією уряд вжив заходів та переформував очну систему на онлайн-систему, що дозволило не лише зберегти систему навчання, а й пом'якшити наслідки пандемії та понизити захворюваність. «В академічній сфері адаптація викладання до онлайн-модальності дозволила [студентам] продовжувати навчання, дотримуючись соціального дистанціювання, але це вплинуло на їхнє психічне здоров'я» (Usher K. et al., 2020). «Навчання було самостійним, хаотичним і неорганізованим, студенти мусили навчатися під тиском» (Velarde-García J. F. et al., 2021). Серед студентів, які знаходяться в умовах нестабільності, «поширюються сумніви та страх щодо майбутньої академічної кар'єри та завершення навчання». (Dewart G. et al., 2020). Все це призводить до емоціонального тиску та вигорання.

Далі було розглянуто вплив війни на студентів. На початку повномаштабного вторгнення у психоемоційному стані молодого покоління