

Міністерство охорони здоров'я України  
Харківський національний медичний університет

**СУЧАСНІ КОНЦЕПЦІЇ ВИКЛАДАННЯ  
ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН  
У МЕДИЧНИХ ОСВІТНІХ ЗАКЛАДАХ**

*Матеріали  
XIII Міжнародної науково-методичної  
інтернет-конференції*

*(м. Харків, 25 листопада 2020 року)*

Харків  
ХНМУ  
2020

Друкується за рішенням Вченої ради  
Харківського національного медичного університету.  
Протокол № 11 від 19. 11. 2020 р.

### РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

**М'ясоєдов В. В.** – проректор з наукової роботи Харківського національного медичного університету, д-р мед. наук, проф. кафедри медичної біології, заслужений діяч науки і техніки України;

**Краснікова С. О.** – декан V факультету з підготовки іноземних студентів ХНМУ, канд. філол. наук, проф.;

**Сирова Г. О.** – завідувач кафедри медичної та біоорганічної хімії, д-р фарм. наук, проф.;

**Кнігавко В. Г.** – завідувач кафедри медичної та біологічної фізики і медичної інформатики, д-р біол. наук, проф.;

**Фоміна Л. В.** – зав. кафедри української мови, основ психології та педагогіки, канд. філол. наук, проф.;

**Мещерякова І. П.** – в. о. зав. кафедри медичної біології, к. мед. наук, доц.;

**Чаленко Н. М.** – ас. кафедри медичної та біоорганічної хімії;

**Синельник В. В.** – ст. лаб. Кафедри медичної та біоорганічної хімії.

Сучасні концепції викладання природничих дисциплін у медичних освітніх закладах: матеріали XIII Міжнародної науково-методичної інтернет-конференції, м. Харків, 25 листопада 2020 року. – Харків : ХНМУ, 2020. – 171 с.

У збірнику представлено матеріали більш ніж 100 фахівців та молодих вітчизняних науковців закладів вищої освіти. Доповіді присвячено проблематиці викладання педагогічних, психологічних, медико-біологічних та природничих 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.

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

Матеріали відтворено безпосередньо з авторських оригіналів

378.016:5:378.6:61(082)/58

© Харківський національний  
медичний університет, 2020

## Зміст

Секція №1 ПЕДАГОГІКА ТА ПСИХОЛОГІЯ.....	11
Развитие социального интеллекта у студентов-иностранцев на занятиях по языковой подготовке	
<i>Аль-Газо Н.В., Баткина М.В.</i> .....	11
Змішане навчання як перспективна альтернатива традиційній формі організації освітнього процесу	
<i>Аджва Д. З., Саргсян Е. Л., Наливайко О. О.</i> .....	13
Структура пособия по обучению реферированию научного текста для будущих врачей	
<i>Алексеевко Т.М., Пономарьова А.А.</i> .....	15
Вплив вимушеної самоізоляції студентів на навчальний процес	
<i>Гепенко Л.О., Рисована Л.М. Шубладзе О.Е.</i> .....	17
Реализация коммуникативно-деятельного подхода в пособии по грамматике для студентов медико-биологического профиля обучения	
<i>Демкова Т. Н., Яценко А. А.</i> .....	18
Значення креативності, мотивації та аксіологічних аспектів у формуванні особистості майбутнього лікаря	
<i>Дробова Н. М., Наливайко Н. А.</i> .....	20
Гейміфікація як засіб підвищення мотивації здобувачів освіти до вивчення змісту дисциплін професійного спрямування в умовах змішаного навчання	
<i>Жукова О.А., Стоянова В.С., Семененко О.В.</i> .....	21
Современные подходы к обучению врачей-интернов-стоматологов	
<i>Заболотная И. И.</i> .....	23
Особливості проведення дистанційного навчання на кафедрі фармакології НМУ імені О.О. Богомольця	
<i>Зайченко Г.В., Горчакова Н.О., Клименко О.В., Шумейко О.В.</i> .....	25
Самостійна робота у підготовці магістрів освітніх педагогічних наук	
<i>Кайдалова Л.Г., Яременко О.Д.</i> .....	27
Дистанційне навчання майбутніх провізорів з дисципліни «Фармацевтична хімія»	
<i>Кайдалова Л.Г., Яременко В.Д.</i> .....	29

Сучасні освітні тенденції	
<i>Клочко Н.І., Пірятинська Н.Е.</i> .....	31
Аспекти соціально-психологічної адаптації іноземних студентів до навчання в університеті	
<i>Коваленко Н.І., Замазій Т.М.</i> .....	32
Сучасна система освіти та вдосконалення професійної діяльності викладача	
<i>Коваленко Т. І.</i> .....	33
Принципи роботи в МАН	
<i>Козуб П.А., Козуб С.М.</i> .....	35
Значущість організації самостійної роботи студентів в умовах надзвичайного віддаленого навчання	
<i>Комишан А.І., Абрамова Є.О.</i> .....	38
Дистанційне навчання: за і проти	
<i>Коцар О.В.</i> .....	40
Досвід дистанційного викладання курсу «Медична інформатика» студентам денної форми в період карантину	
<i>Кочарова Т.Р.</i> .....	42
Особливості формування мотиваційної сфери студентів медичних закладів вищої освіти	
<i>Кочнєва О.В.</i> .....	44
Впровадження цифрових інструментів у процес навчання дисципліни «Фармакологія»	
<i>Кравцова Н.В., Зайченко Г.В.</i> .....	46
Щодо питання про інновації у навчанні іноземних мов	
<i>Краснікова С.О., Заборовська С.В.</i> .....	47
Умови адаптації викладача-початківця медичного університету	
<i>Кузнецова М.О.</i> .....	49
Фактори формування культури академічної доброчесності у письмових роботах здобувачів вищої освіти	
<i>Кухтенко Г.П., Солдатов Д.П., Чуєшов В.І., Мартинюк Т.В.</i> .....	50
Дистанційне навчання в ХНМУ	
<i>Левашова О.Л., Чаленко Н.Н., Тішакова Т.С.</i> .....	52

Особливості вивчення курсу стереометрії здобувачами освіти нематематичних спеціальностей	
<i>Майстрюк І.С.</i> .....	55
Формирование речевой культуры будущих врачей	
<i>Мацапура Л.В. , Мирошник Л.В. , Гетманец А.О.</i> .....	57
Роль клінічної біохімії в сучасній підготовці медика	
<i>Микитенко А.О.</i> .....	59
Формирование речевых навыков и умений на материале аудиотекстов по специальности	
<i>Мухортова О.Д., Ткаченко О.В.</i> .....	60
Використання інтерактивних методів навчання	
<i>Наливайко О. О., Землін Ю. С., Вакуленко А. І.</i> .....	62
Організація навчання у закладах вищої освіти КНР в умовах карантинних обмежень	
<i>Наливайко О. О., Кулакова І. С., Резніченко Г. І., Бондаренко А. Ю., Кудасєва О. О.</i> .....	64
Кібербулінг в освіті	
<i>Наливайко О. О., Наливайко Н.А.</i> .....	65
Проектно-ігрові технології навчання	
<i>Наливайко О. О., Наливайко Н.А., Масіч С. Ю.</i> .....	67
Педагогічна самоосвіта майбутніх лікарів	
<i>Рибалко Л. С., Котелюх М. Ю.</i> .....	69
Навчання майбутніх медиків у сучасному інформаційному просторі	
<i>Сирова Г.О., Лапшин В.В., Чаленко Н.М., Копотєва Н.В.</i> .....	70
Голосова культура викладача хімії	
<i>Сирова Г.О., Макаров В.О., Перетяга Л.Е., Завада О.О.</i> .....	71
Мотивація і інтеграція – елементи оптимізації навчального процесу студентів медиків	
<i>Сирова Г.О., Петюніна В.М., Присяжний О.В.</i> .....	73
Методи стимулювання майбутніх лікарів-стоматологів до професійно-орієнтованої самореалізації в освітньому процесі вищої медичної освіти	
<i>Славінська Ю. С.</i> .....	75

Навчально-дослідницька робота як компонент професійної підготовки бакалаврів біотехнологів	
<i>Стрелець О. П., Стрельников Л. С.</i> .....	77
Использование дидактических принципов в практике языковой подготовки иностранных студентов	
<i>Тарлева А.В., Козка И.К.</i> .....	79
Досвід впровадження дистанційних технологій навчання під час вивчення медичної хімії	
<i>Тішакова Т.С., Левашова О.Л., Н.М. Чаленко</i> .....	81
Використання інтерактивних технологій у закладах вищої освіти	
<i>Тюпова А.І.</i> .....	83
Метод проблемного навчання у вищих навчальних закладах	
<i>Ференчук Є.О.</i> .....	84
Варіативні навчальні проєктні завдання як засіб стимулювання майбутніх учителів хімії до професійної самореалізації у освітньому процесі	
<i>Хоу Ісюань</i> .....	85
Особливості організації уроку математики для дітей з особливими освітніми потребами	
<i>Цись Я.В.</i> .....	86
Тестування за допомогою платформи Moodle як засіб контролю та покращення якості засвоєння навчального матеріалу студентами	
<i>О.С. Шевченко, І.А. Овчаренко, О.О. Погорєлова</i> .....	88
Psychotechnics as a means of self-regulation of the teacher	
<i>Iukhno N.V.</i> .....	90
Formation of competence in listening of future foreign languages specialists with higher education	
<i>Котышан А.І., Вукова М.В.</i> .....	91
Syllabus of the Educational Discipline “The English Language”	
<i>Красникова С.О., Козка І.К.</i> .....	93
A didactic approach to overcoming the difficulties of distance learning	
<i>Petrova O. B.</i> .....	95

The role of laboratory practicum in the discipline "Analytical Chemistry" for students of speciality "Technologies of Medical Diagnostics and Treatment"	
<i>Syrova G.O., Savelieva O.V., Lukianova L.V.</i> .....	96
Use of innovative teaching methods at the Department of Clinical Anatomy and Operative Surgery	
<i>Yevtushenko I.Y., Padalitsa M.A., Pohorielova O.O.</i> .....	99
Секція №2 ХІМІКО-ФАРМАЦЕВТИЧНІ НАУКИ.....	101
Дослідження аспектів дії лікарських рослин, що використовуються у фітотерапії при лікуванні артеріальної гіпертензії	
<i>Зудова Є. Ю., Хворост О. П.</i> .....	101
Сучасні аспекти викладання природничо-наукових дисциплін у дистанційному форматі освіти.	
<i>Казакова В. С.</i> .....	102
Вплив ультразвуку на концентрування гумінових речовин	
<i>Каліненко О.С.</i> .....	103
Аналіз застосування технологій digital-маркетингу здобувачами вищої освіти під час карантину	
<i>Кобець М. М., Кобець Ю. М., Філіпцова О. В.</i> .....	104
Розробка методики кількісного визначення алкалоїдів термопсису в проміжній продукції – водному екстракті трави термопсису ланцетовидного	
<i>Ковпак Л. А., Капустянський І. Ю., Ковпак О. В.</i> .....	105
Центела азіатська – перспективне джерело лікарських засобів	
<i>Крюкова А.І., Чумак І. Є., Рубан О.А., Владимиров О.Ю.</i> .....	107
Визначення саліцилової кислоти в м'яких лікарських формах	
<i>Курінна О.Г., Бевз О.В., Сич І.А.</i> .....	108
Визначення параметрів екстракції комплексу лікарської рослинної сировини	
<i>Кухтенко О.С., Чорновол О.Ю., Манський О.А., Кухтенко Г.П.</i> .....	109
Кількісне визначення загальної золи у серіях плодів калини звичайної	
<i>Леонтієв Б. С., Хворост О. П.</i> .....	111
Вплив умов синтезу та концентрації Європію (III) на люмінесцентні властивості $K_3Gd(PO_4)_2:Eu$	
<i>Лисенко А. В., Лисенко Т. А., Лазюка Ю. В.</i> .....	112

Розробка методик визначення цитизину в таблетках для лікування нікотинової залежності	
<i>Музика Г.О., Криванич О.В., Бевз Н.Ю., Георгіяну В.А.</i> .....	113
Розробка методик визначення гліцину в готових лікарських засобах	
<i>Приходько Ю.О., Криванич О.В., Бевз О.В., Перехода Л.О.</i> .....	115
Комп'ютерний прогноз токсичності як альтернативний метод дослідження	
<i>Г.О. Сирова, Н.М. Чаленко, В.В. Синельник</i> .....	117
Лабораторний контроль вмісту поліфенолів у рослинних екстрактах	
<i>Терещенко Н. Ю.</i> .....	119
Методи хроматографії у підготовці фахівців галузі охорони здоров'я	
<i>Терещенко Н. Ю., Лисенко Т.А., Костирко О.О., Зайцева Г.М., Калібабчук В.О.</i> .....	121
Синтез та вивчення біологічної активності заміщених 5-нітро-9-аміноакридину	
<i>Яременко В.Д., Бородавка Л.С.</i> .....	123
Синтез і експериментальні скринінгові дослідження субстанцій на основі щавлевої кислоти	
<i>Яременко В.Д., Постол А.Р.</i> .....	125
Секція №3 МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ НАУКИ .....	128
Взаємозв'язок косметології і spa в профілактиці захворювань шкіри	
<i>Башура О.Г., Миргород В.С., Бобро С.Г.</i> .....	128
Науково-дослідна робота здобувача вищої освіти – фактор його професійного зростання	
<i>Бурлака І.С., Омельченко З.І.</i> .....	129
Використання інтерактивних технологій навчання при викладанні медичної біології	
<i>Джамєєв В. Ю.</i> .....	130
Розробка нових комбінованих лікарських засобів для лікування термічних опіків	
<i>Дорошенко А.І., Зайченко Г.В., Горчакова Н.О.</i> .....	132
Особливості викладання медичних дисциплін за професійним спрямуванням для студентів спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія» в умовах пандемії COVID-19	
<i>Кіреєв І.В., Жаботинська Н.В.</i> .....	133



Проблеми дистанційного викладання дисципліни «Біологія з основами генетики» для студентів фармацевтичного факультету ОНМедУ	
<i>Комлевой О.М., Шевеленкова А.В.</i> .....	134
Маски проти коронавірусу	
<i>Коцар О.В., Калашник Ю.М.</i> .....	136
Оцінювання знань студентів в умовах дистанційного навчання	
<i>Кузнецов К.А.</i> .....	137
Вплив дистанційного навчання на рівень підготовки з біології студентів першого курсу	
<i>Кузнєцова І.К.</i> .....	139
У пошуках шляху покращення викладання медичної біології	
<i>Кулаченко Б.В.</i> .....	140
Використання платформи Moodle під час викладання медичної біології	
<i>Кушнірик О.В., Караван Ю.В.</i> .....	141
Наночастки міді, отримані за допомогою мікроорганізмів, та їх антибактеріальні властивості	
<i>Лазюка Ю.В., Скряцька О.І., Лисенко Т.А., Лисенко А.В.</i> .....	142
Методика викладання медичної біології студентам медичного університету у період адаптивного карантину	
<i>Левицька Н.А.</i> .....	144
Емоційне та професійне «вигорання» педагога	
<i>Мещерякова І.П., Макашова О.Є.</i> .....	145
Робоча книга-зошит із навчальної дисципліни «Медична біологія» як варіант навчального посібника для студентів-першокурсників медичного вишу	
<i>Пашолок С. П., Бажора Ю. І., Шевеленкова А. В.</i> .....	147
Ефективність взаємодії клінічних та теоретичних кафедр на післядипломному етапі навчання лікарів-стоматологів у форматі дистанційної освіти	
<i>Соколова І. І., Штанюк Є. А.</i> .....	149
Морфологічна оцінка ефективності вагінального гелю з ресвератролом та гіалуроновою кислотою при експериментальному гіпоестрогеновому стані	
<i>Стрига О.А., Зайченко Г.В., Савченко Н.В., Савосько С.І.</i> .....	151
Викладання фармакотерапії з урахуванням доказової медицини	
<i>Філінець Н. Д., Філінець О. О., Кметь О. Г.</i> .....	153

Викладання медичної генетики в умовах «он-лайн» навчання студентам IV курсу напрямку «Медицина»	
<i>Чеснокова М.М., Шевеленкова А.В., Сметюк О.О., Ткачева О.М.</i> .....	155
Клініко-анамнестична характеристика перебігу перименопаузи у жінок сучасного мегаполісу	
<i>Щербина М.О., Страховецька М.В.</i> .....	157
Варіанти клінічного перебігу та морфологічні форми аденоміозу	
<i>Щербина М.О., Чехунова А.О.</i> .....	158
Акушерські та перинатальні наслідки у вагітних зі «зрілою» шийкою матки	
<i>Щербина М.О., Шелест Н.В.</i> .....	160
Дистанційне навчання при викладанні біологічної хімії студентам фармацевтичного факультету БДМУ за умов карантину	
<i>Яремій І.М.</i> .....	161
Секція №4 ФІЗИКА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ.....	164
Переваги та проблеми диджиталізації освітнього процесу	
<i>Зайцева О.В., Бондаренко М.А., Мещерякова О.П., Морозова О.М., Гузе С.К.</i> .....	164
Цифрова еволюція викладання дисциплін на кафедрі медичної та біологічної фізики і медичної інформатики	
<i>Кнігавко В.Г., Зайцева О.В., Бондаренко М.А., Пономаренко Н.С., Рукін О.С.</i>	166
Організація захисту інформації медичної інформаційної системи	
<i>Радзішевська Є.Б., Рисована Л.М., Бородкіна Г.М., Мацько А.М.</i> .....	167
Інформаційна система визначення психосоматичних і психоемоційних порушень людини	
<i>Рисована Л.М.<sup>1</sup>, Висоцька О.В.<sup>2</sup>, Гордієнко Н.О.<sup>1</sup>, Гранкіна С.С.<sup>1</sup></i> .....	169

варіантів кросинговеру, тобто кількість можливих точок обміну гомологічними ділянками, за яких гени з особливими ознаками залишаються в тих же хромосомах, або опиняються у різних. Підраховуючи вірогідність виникнення рекомбінантних варіантів, студенти дійшли висновку, що частота кросинговеру між «особливими» генами прямо пропорційна відстані між ними.

## **Розробка нових комбінованих лікарських засобів для лікування термічних опіків**

*Дорошенко А.І., Зайченко Г.В., Горчакова Н.О.*

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця*

Опіки залишаються важливою проблемою медицини навіть у 21 сторіччі. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я у світі щорічно реєструється 11 мільйонів випадків опіків, з яких 180 тисяч закінчуються летально. Найчастішою причиною смерті пацієнтів з опіковою травмою є розвиток інфекційного процесу, лікування якого ускладнюється антибіотикрезистентністю мікроорганізмів до більшості антибіотиків. Тому розробка нових комбінованих засобів, що володітимуть сорбційною, протимікробною та ранозагоювальною дією є перспективним напрямком фармакології.

Незважаючи на те, що антисептики, які застосовуються у медичній практиці характеризуються широким спектром антибактеріальної дії, більшість з них не впливає, або навіть пригнічує ранозагоювальний процес.

Кафедрою фармакології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця сумісно з Інститутом хімії поверхні імені О.О. Чуйка НАН України був розроблений композит нанодисперсного кремнезему з полігексаметиленгуанідину гідрохлоридом.

У дослідах *in vitro* композит продемонстрував помірну сорбційну активність щодо високомолекулярних сполук, особливо при низькому рН, що характерне для гнійної рани. Також композит пригнічував формування біоплівки *P. aeruginosa* більше ніж на 90% і руйнував вже сформовані 1-добову та 5-добову

біоплівку, також у дослідженнях впливу на міграцію *P. aeruginosa* у агарі попереджував прикріплення мікроорганізмів до поверхні. Дані результати свідчать про виражену протимікробну активність композиту та його вплив на фактори формування антибіотикорезистентності, такі як прикріплення до субстрату та утворення біоплівки.

У дослідах *in vivo* на моделі термічного опіку у щурів, композит сприяв загоєнню термічного опіку, зменшуючи площу рани на 88% на 21-й день спостереження, порівняно з препаратом порівняння хлоргексидином, який сприяв зменшенню площі на 76%. Також швидше порівняно з хлоргексидином підвищував рівень протизапального цитокіну ІЛ-10 – на 21 добу проти 28 доби.

Дані дослідження свідчать про виражену протимікробну, ранозагоювальну та протизапальну активність композиту НДК+ПГМГ-ГХ, навіть при помірних показниках сорбційної активності. Це дає змогу рекомендувати даний композит для лікування термічних опіків, в тому числі інфікованих.

**Особливості викладання медичних дисциплін за професійним спрямуванням для студентів спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія» в умовах пандемії COVID-19.**

***Кіреєв І.В., Жаботинська Н.В.***

*Національний фармацевтичний університет*

*Навчально-науковий інститут прикладної фармації, м. Харків*

Пандемія COVID-19 внесла свої корективи в навчальний процес, примусивши уряди багатьох країн перевести заклади вищої освіти на дистанційну форму навчання, яка є відкритою системою навчання, що передбачає інтерактивну взаємодію викладачів та студентів на різних етапах навчання і самостійну роботу студентів з матеріалами інформаційної мережі за допомогою сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. В Національному фармацевтичному університеті для забезпечення дистанційного навчання студентів спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія» використали поєднання навчання в умовах ZOOM-конференцій та на платформі MOODLE.