

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

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

## **Мотивація і інтеграція – елементи оптимізації навчального процесу студентів медиків**

*Сирова Г.О., Петюніна В.М., Присяжний О.В.*

*Харківський національний медичний університет, м. Харків*

Фундаментальні науки, до яких відноситься хімія, вивчаються майбутніми лікарями на першому курсі. Вивчення цих дисциплін є дуже важливим, оскільки сприяє отриманню не тільки фактичних знань з медичної та біоорганічної хімії, але і формує ерудицію особистості студента, розвиває його творчі здібності, налаштовує на необхідність поповнення і оновлення знань протягом всієї професійної діяльності. Досягнення цієї мети потребує від викладачів вищої медичної школи великої майстерності, вміння донести до своїх вихованців необхідність принципу міцності знань, усвідомлення змісту навчального матеріалу, вміння застосовувати набуті знання у практичній діяльності. Навчальний матеріал повноцінно засвоюється у випадку, коли у студента є розуміння, що без цих знань його становлення як фахівця неможливо. Ось чому викладачі кафедри медичної та біоорганічної хімії в своїй навчально-виховній роботі з студентами-першокурсниками надають велике значення мотиваційній характеристиці тем, внутрішньо предметній і міжпредметній інтеграції. З урахуванням цих двох надзвичайно важливих обставин відбувається відбір і побудова навчального матеріалу.

Мотивація – формування у студента переконливості, що навчальний матеріал, який вивчається ним у ході опанування курсами медичної чи біоорганічної хімії, буде застосований на кафедрах медико-біологічного, клінічного профілю, а також в подальшій професійній діяльності. Кожне лабораторно-практичне заняття на нашій кафедрі ми починаємо з розгляду цього надзвичайно важливого моменту в навчальній діяльності майбутніх медиків.

Підтвердженням мотивації є ілюстрація інтеграції базових хімічних дисциплін у площині підготовки студентів-медиків з нормальної та патологічної фізіології, біохімії, фармакології, мікробіології, вірусології, а також професійної підготовки – внутрішньої медицини і інших клінічних дисциплін. Наприклад,

при вивченні теми «Колігативні властивості розчинів» студенти отримують знання перших фізіологічних констант організму людини, таких як осмотичний тиск, онкотичний тиск крові, осмотична концентрація крові, депресія крові в нормі. Студенти пояснюють причини виникнення таких явищ як гемоліз та плазмоліз еритроцитів. Знайомляться з застосуванням у клінічній практиці ізотонічних та гіпертонічних розчинів. В клінічній діагностиці майбутні лікарі будуть застосовувати знання і практичні навички, набуті ними при виконанні лабораторної роботи «Аналіз шлункового соку». Тема «Термодинаміка і біоенергетика» розкриває можливості в передбаченні ймовірності і направленості фізіологічних процесів організму людини, а розрахунки калорійності харчових продуктів, створення відповідних дієт, що є важливим для потенційних ендокринологів та дієтологів.

Такі приклади взаємозв'язку хімії з медико-біологічними і клінічними предметами можна привести з кожної теми дисциплін «Медична хімія» та «Біоорганічна хімія».

Свого часу для підтвердження інтеграційних зв'язків медичної та біоорганічної хімії ми вивчили та проаналізували типові програми, підручники, за якими навчаються студенти ХНМУ, по 27 кафедрам. Аналіз показав, що до 89% клінічних кафедр застосовують ті чи інші теми наших дисциплін у своїй навчальній діяльності. Найбільш затребуваними з «Медичної хімії» є «Розчини» та «Електрохімія», з «Біоорганічної хімії» – «Амінокислоти», «Білки», «Нуклеїнові кислоти». Але слід відмітити, що немає жодної теми, яка б не знайшла застосування на клінічних кафедрах.

Отже, досвід викладання базових хімічних дисциплін на кафедрі медичної та біоорганічної хімії свідчить про те, що мотивація і інтеграція є запорукою успішної пізнавальної діяльності студентів, міцності і довготривалості добутих ними знань.