

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна**

# **СУЧАСНІ ОСВІТНІ МЕТОДИКИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ В УМОВАХ ВИКЛИКІВ СЬОГОДЕННЯ**

**Матеріали Інтернет-конференції**

**16-17 травня 2024-го року**



Харків – 2024

**Сучасні освітні методики та технології в умовах викликів**

**сьогодення: матеріали Інтернет-конференції (16-17 травня 2024) / за**

заг. ред. О. А. Жукової. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2024.

**Редакція не несе відповідальності за авторський стиль робіт,  
опублікованих у збірнику**

© Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2024

© Колектив авторів, 2024

- Жуй Чень (*Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця*). Використання цифрових технологій в умовах карантинних обмежень у КНР у контексті підтримання фізичної культури **54**
- Косова-Ткаченко З. С., Литвин В. А. (*Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького*). Інфографіка і засоби візуалізації при вивченні хімії в школі **59**
- Ленчук Т. А., Глушко Л. В., Мацькевич В. М. (*Івано-Франківський національний медичний університет*). Інтеграція різних методів навчання в процес медичної освіти **64**
- Пасічник О. С. (*Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук*). Формування умінь і навичок медіації в процесі діалогічного мовлення **69**
- Тарара А. М. (*Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук*), Сушко І. А. (*Київський державний торгово-економічний університет*). Методика формування в учнів творчого технічного потенціалу у процесі вивчення предмету «Технології» (7-9 класи) **74**
- Черевко В. І. (*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна*). Використання технологій віртуальної (VR) та доповненої (AR) реальності в сучасному педагогічному процесі **81**
- Яніцька Л. В., Постернак Н. О., Білявський С. М. (*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ*). Розвиток професійної компетентності здобувачів вищої медичної освіти при вивченні молекулярної біології **86**
- Яніцька Л. В., Малишевська Г. І., Печак О. В. (*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ*). Реалізація фахової компетентності здобувачів спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування» в курсі «Медична біохімія» **91**
- Секція 2. Освіта в епоху цифрових технологій на умовах сучасних викликів: тенденції, актуальні проблеми та науково-методичний супровід** **96**
- Антонюк Д. О., Наливайко О. О. (*Харківський національний університет імені* **96**

*В. Н. Каразіна*). Розвиток компетентностей сучасного здобувача освіти

Безкровний Ю. А. (*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна*). Виклики адміністративно-правової організації освітньої діяльності в умовах воєнного стану **100**

Гирюшта Д. С., Наливайко О. О. (*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна*). Підтримка ефективності навчання у здобувачів в умовах дистанційного навчання **102**

Домріна Ю. Д., Наливайко О. О. (*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна*). Підтримка ефективності навчання у здобувачів в умовах вимушеного дистанційного навчання **107**

Дьяченко О. В., Самойленко Д. В. (*Державний торговельно-економічний інститут, м. Київ*). Тенденції цифрової трансформації освіти **113**

Дюмін О. Д. (*Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського*). Впровадження гейміфікації в освітній процес в умовах дистанційного навчання **118**

Застьола Є. О., Соснов І. І. (*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»*). Синергія між освітніми технологіями та криптовалютними інвестиціями: шляхи до успіху в епоху цифрового розвитку **126**

Кириченко А. О., Наливайко О. О. (*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна*). Місце цифрових технологій у сучасному освітньому процесі закладів освіти **130**

Ларіна М. С., Наливайко О. О. (*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна*). Розвиток сучасних методів оцінки компетенцій здобувачів освіти **134**

Лисиця В. В., Конопля А. І. (*Глухівський національний педагогічний університет імені О. Довженка*). Основні тенденції щодо викладання іноземної мови у вищій школі **139**

Мацькевич В. М., Глушко Л. В., Рижик В. М. (*Івано-Франківський національний медичний університет*). Застосування компетентнісного підходу при **143**

**Яніцька Л.В., Постернак Н.О., Білявський С.М.**

Україна, Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

**РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ  
ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ ПРИ ВИВЧЕННІ МОЛЕКУЛЯРНОЇ  
БІОЛОГІЇ**

Війна в Україні актуалізувала потребу в компетентних медичних працівниках і спричинила необхідність підготовки медичних фахівців відповідно до вимог воєнної медицини на засадах компетентнісного підходу. Професійна компетентність сучасних медичних фахівців є ключовим елементом успішної та відповідальної медичної практики в сучасному світі. Знання, навички та особисті якості, які вони здобувають під час навчання в закладах вищої медичної освіти визначають їхню здатність ефективно надавати медичну допомогу пацієнтам, приймати обґрунтовані рішення, взаємодіяти з колегами тощо. Зважаючи на сучасні механізми патогенезу та їх ускладнень, механізми розвитку захворювань, що орієнтовані на пацієнта, оновлення й розвиток фахової компетентності стає невід'ємною частиною медичної освіти.

Відтак, дослідження концепції професійної компетентності у контексті медичної освіти є важливим та актуальним завданням, оскільки саме вона визначає якість підготовки медичних фахівців та їхню здатність до ефективної практичної діяльності.

Завдання роботи полягає у визначенні та обґрунтуванні місця та ролі дисципліни “Молекулярна біологія” у формуванні й розвитку професійної компетентності здобувачів вищої медичної освіти.

Поняття професійна компетентність включає в себе не лише знання, а й уміння та навички, якими медичний фахівець повинен володіти для здійснення успішної клінічної практики. Важливо розуміти, як ці різні елементи взаємодіють та сприяють досягненню високої якості медичної допомоги.

Розвиток професійної компетентності під час навчання здобувачів вищої медичної освіти є складним і багатоплановим процесом, що вимагає інтеграції різних методів та підходів. Зокрема, важливо забезпечити здобувачів можливістю застосовувати теоретичні знання у практичних ситуаціях. Це може бути досягнуто шляхом практичних занять та вирішення ситуаційних задач.

Окремим видом діяльності здобувачів вищої медичної освіти є самостійна робота, на нашу думку, саме вона виступає вагомим елементом розвитку професійної компетентності. Здобувачі повинні бути мотивовані та вміти ефективно організовувати власний час, обирати найбільш ефективні методи навчання та поглиблювати свої знання [3].

Зазначимо, що визначені нами аспекти сприяють розвитку професійної компетентності здобувачів вищої медичної освіти, готуючи їх до ефективної клінічної практики та надання якісної медичної допомоги.

Таким чином, можемо констатувати, що професійна компетентність здобувачів вищої медичної освіти складається з компонентів, які призначені підготувати їх до успішної практики в медичній галузі. У першу чергу, мова йде про змістовий компонент професійної компетентності. Так, здобувачі вищої медичної освіти повинні володіти глибокими знаннями основних медичних наук. Крім цього, повинні знати та розуміти медичні процедури, методи діагностики та лікування, а також підходи до профілактики захворювань.

До діяльнісних компонентів професійної компетентності можна віднести клінічні навички здобувачів вищої медичної освіти, тобто навички клінічного обстеження, здатність встановлювати діагнози, проводити лікування, взаємодіяти з пацієнтами та іншими медичними працівниками [2].

Одним із компонентів професійної компетентності, на нашу думку, важливим, є клінічне мислення. Клінічне мислення є одним із необхідних аспектів медичної практики, оскільки дозволяє лікарям розпізнати, зрозуміти та ефективно вирішувати клінічні проблеми пацієнтів. У зв'язку зі зростанням складності

медичних випадків, розвитком нових технологій та збільшенням обсягу інформації, необхідність формування та розвитку клінічного мислення стає надзвичайно актуальною. Загалом, клінічне мислення означає здатність аналізувати клінічні дані, розуміти симптоми та ознаки захворювання, постановку діагнозу та розробку плану лікування на основі цієї інформації. В свою чергу, клінічне мислення вимагає від здобувача умінь аналізувати, співставляти результати досліджень пацієнта, виявляти першопричину порушень, враховуючи усі фактори, які впливають на здоров'я пацієнта [1].

Таким чином, клінічне мислення вимагає від здобувачів не лише володіння базовими знаннями та навичками, але й здатності аналізувати інформацію, робити припущення, перевіряти й уточнювати їх, приймати обґрунтовані та виважені рішення в умовах невизначеності. Здійснити якісний аналіз клінічних показників не можливо без знань молекулярних основ клітинних процесів.

Відповідно до зазначеного, саме молекулярна біологія вивчає молекулярні механізми взаємодії біологічних молекул, структури та функцій генів, їхні варіації, спадкові характеристики та механізми, що лежать в основі спадковості та розвитку організмів, механізми генетичної інформації, реплікації ДНК, мутацій та генетичної варіабельності, молекулярні механізми, що лежать в основі розвитку організму, зокрема диференціацію, морфогенез та інші процеси.

Обґрунтовуючи необхідність вивчення молекулярної біології здобувачами вищої медичної освіти, варто зазначити, що ця галузь науки допомагає зрозуміти фундаментальні біохімічні процеси на молекулярному рівні, що відкриває підходи до розробки нових методів діагностики, лікування та профілактики захворювань. Вона є основою для біотехнологічних та фармацевтичних досліджень, сприяє розвитку медичної генетики. Таким чином, молекулярна біологія стає невід'ємною складовою сучасної медичної освіти, відкриваючи нові можливості для розвитку клінічного мислення.

Науково-педагогічним колективом кафедри медичної біохімії та

молекулярної біології розроблено курс «Молекулярна біологія», який належить до основних дисциплін підготовки здобувачів спеціальності 222 «Медицина» та 228 «Педіатрія». Тематичний план курсу передбачає опанування здобувачами 10 тем, які поглиблюють базові знання матричних синтезів, особливості будови та функцій мітохондрій, зокрема їх вплив на функціонування клітин, роль в апоптозу та онкогенезі. На основі сформованих знань здобувачів з медичної біохімії, гістології, цитології та інших дисциплін під час опанування курсу «Молекулярна біологія» відбувається поглиблення, розширення, систематизація та уточнення знань, що є важливою умовою для розвитку клінічного мислення. Використання проблемних методів навчання сприяє суттєвому покращенню засвоєння знань з молекулярної біології та сприяє розвитку критичного мислення, навичок аналізу та вирішення поставлених задач здобувачами. НПП кафедри використовують навчальні ситуації у вигляді постановки проблеми, яка потребує вирішення, використовуючи знання з молекулярної біології. Наприклад, здобувачам пропонується пояснити, як мутація в гені може призвести до розвитку певного захворювання або здобувачам надається набір даних, пов'язаних з молекулярно-біологічними дослідженнями, і їм пропонується проаналізувати ці дані, щоб зробити висновки або відповісти на певні питання.

Отже, якщо характеризувати клінічне мислення, як розумову діяльність, то варто зазначити, що це особливий тип розумової діяльності медичного фахівця, який передбачає своєрідні форми аналізу та синтезу інформації, пов'язані з необхідністю співставляти загальну картину захворювання з встановленим комплексом симптомів, крім цього уміти своєчасно й оперативно визначити першопричину захворювання і прийняти рішення щодо призначення ефективного лікування або ж надання невідкладної допомоги. Процес розвитку клінічного мислення ґрунтується на таких засадах, як навчання й досвід, індуктивне й дедуктивне мислення, інтерпретація клінічної інформації та лікарська інтуїція. Саме тому під час вивчення курсу «Молекулярна біологія» основними методами



розвитку клінічного мислення є практичні заняття, індивідуальна науково-дослідна робота, а також самостійна робота студента. Індивідуальна та самостійна робота здобувачів належать до активних методів освітнього процесу, оскільки сприяють розвитку індивідуальних здібностей, активізують критичне мислення, розвивають пізнавальну активність та самоосвіту, розвивають самостійне клінічне мислення та стають запорукою усвідомлення та розуміння молекулярних механізмів біологічних процесів, що лежать в основі розвитку захворювань. Розвинені навички аналізу та інтерпретації молекулярно-біологічних даних дозволять майбутнім фахівцям опанувати методи молекулярно-біологічних досліджень, що відкриє додаткові можливості для наукової роботи та практичного застосування отриманих знань у майбутній клінічній практиці лікаря.

#### **Використані джерела:**

1. Журавльова Л. В. Додаткові інструменти у формуванні клінічного мислення, впровадження досвіду німецьких колег / Л. В. Журавльова, М. О. Олійник, В. О. Федоров // Актуальні питання педагогіки вищої медичної освіти : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (м. Харків, 21 березня 2023 року) / ред. кол.: В. А. Капустник, В. Д. Марковський, В. В. М'ясоєдов [та ін.]. – Харків: ХНМУ, 2023. – С. 66–69.
2. Онкович Г., Башмат О., Полторацький Д. Розвиток критичного мислення майбутніх медиків. In: The 5<sup>th</sup> International scientific and practical conference “Innovative development of science, technology and education” (Feb. 15-17, 2024). Vancouver: Perfect Publishing, 2024. P. 337.
3. Шевченко, В. Г., Муравйов, П. Т., Колодій, В. В., &Бородаєв, І. Є. (2023). Системне формування і розвиток клінічного мислення студентів за допомогою проблемних методів навчання. Медична освіта, (2), 103–107.  
<https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2023.2.13671>

# **СУЧАСНІ ОСВІТНІ МЕТОДИКИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ В УМОВАХ ВИКЛИКІВ СЬОГОДЕННЯ**

**Матеріали Інтернет-конференції 16-17 травня 2024-го року**

Комп'ютерне верстання Проскурін І. А.

Оригінал-макет Проскурін І. А.

Відповідальні за випуск зав. кафедрою педагогіки факультету психології д. пед. наук,  
проф. Жукова О. А.; заст. декана факультету психології з навчальної роботи, канд. пед. наук,  
доц. кафедри педагогіки факультету психології Наливайко О. О.

Адреса оргкомітету

61022, м. Харків, майдан Свободи, 6 Харківський національний університет імені В. Н.  
Каразіна Факультет психології, кафедра педагогіки Кімната 612

Тел. +38(057)7075178

Е-mail: [pedagogika.karazin@gmail.com](mailto:pedagogika.karazin@gmail.com)