

3. Могильник А. І., Лелюк Я. О. Актуальні проблеми етики та деонтології у взаємодії лікаря і пацієнта. Концептуальні шляхи розвитку науки в сучасних умовах : матеріали Міжнародної наук.-практ. конф. м. Київ, 25-26 березня 2016 р. К.: НЦМД, 2016. С.15 – 16.
4. Могильник А. І., Лелюк Я. О. Загальнокультурна компетенція як особистісна характеристика викладача вищої школи. Здоров'я людини: теоретичні, практичні та методичні аспекти: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., 12 листопада 2015 р. Астра. Полтава, 2015. С.75 – 77.
5. Могильник А. І., Лелюк Я. О. Мультимедійна презентація як метод самостійного вивчення навчального матеріалу. Інноваційні технології в організації самостійної роботи студентів медичних освітніх закладів: матеріали навч.-наук. конф. з міжнар. участю, Полтава, 23 березня 2017 року. М-во охорони здоров'я, ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія». Полтава, 2017. С.101 – 102.
6. Могильник А. І., Лелюк Я. О. Суржик в українській мові. Українська професійна мова: історія і сучасність: матеріали II регіональної науково-практичної конференції, Тернопіль, ТДМУ, 23-24 червня 2016 року. Тернопіль: Укрмедкнига, 2016. С.14 – 17.
7. Могильник А.І. Інтерактивні методи навчання в сучасній медичній освіті. Сучасна медична освіта: методологія, теорія, практика: матеріали Всеукр. навч.-наук. конф. з міжнар. участю, Полтава, 19 березня 2020 року. М-во охорони здоров'я України, Українська медична стоматологічна академія. Полтава, 2020. С.140 – 142.

## ФОРМУВАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЛІКАРЯ

**Непорада К.С., Нетюхайло Л.Г., Білець М.В., Омельченко О.Є., Микитенко А.О., Хміль Д.О., Криворучко Т.Д., Котвицька А.А., Тихонович К.В., Цебенко М.О.**

Полтавський державний медичний університет

*Вивчення клінічної біохімії сприяє формуванню спеціальних компетентностей лікаря, допомагає в проведенні науково-дослідної роботи здобувачів освіти на якісно новому рівні та інтегрує теоретичні знання біологічної хімії в практичну роботу лікаря.*

**Ключові слова:** біоорганічна хімія, клінічна біохімія, компетентності.

*The study of clinical biochemistry contributes to the formation of special competencies of a doctor, helps in carrying out research work of education seekers at a qualitatively new level and integrates theoretical knowledge of biological chemistry into the practical work of a doctor.*

**Keywords:** bioorganic chemistry, clinical biochemistry, competences.

Вища медична освіта змінюється відповідно до вимог сучасного суспільства й ринку праці. Сучасне суспільство потребує від фахівця, окрім професійних знань і умінь, уміння ефективно діяти в складних, нестандартних ситуаціях, сповідувати толерантне ставлення до оточення й постійно самовдосконалюватися. Ураховуючи специфіку діяльності лікаря, його професійна компетентність базується на ключових навичках, а саме: професійних, комунікативних, дослідницьких і наукових. Проблема формування професійної компетентності фахівця знаходиться в полі зору багатьох дисциплін. Інтеграція знань і вміння їх застосовувати в практичній роботі лікаря – важливе завдання у формуванні високопрофесійного спеціаліста [10].

Провідна мета освітнього процесу вищої школи в умовах глобалізації, інформатизації та інтеграції світової спільноти й відповідно до Стратегії розвитку медичної освіти в Україні, схваленої Кабінетом Міністрів України від 27 лютого 2019 р. № 95-р., – це підготовка фахівців і формування творчих особистостей, здатних до самостійної роботи, які вміють діяти в нестандартних ситуаціях і відчують потребу в безперервній освіті. Але ж ця концепція висвітлює й головні проблеми сучасної медичної освіти України, а саме: компетентності, якими оволодівають здобувачі освіти, не завжди є релевантними й сучасними, обмежений обсяг фінансування наукових досліджень, як у вищій школі, так і в науково-дослідницьких закладах, проблеми реалізації принципів академічної доброчесності за світовими стандартами, що заподіює значну шкоду морально-етичним основам у галузі надання освітніх послуг у вищих медичних навчальних закладах країни. Нові інформаційні виклики зумовлюють упровадження в навчальний процес новітніх технологій дистанційного навчання, які зазвичай не дозволяють на достатньому рівні відпрацьовувати практичні навички [8].

Однією з основних тенденцій у реформуванні сучасної освіти є впровадження компетентнісного підходу. У наші дні неможливо бути повноцінним фахівцем, лише відтворюючи вивчене. Біологічна хімія також робить свій внесок у формування найважливіших лікарських компетенцій, чималу частку яких становлять компетенції, пов'язані з умінням проводити цілеспрямований пошук, збір і узагальнення необхідної інформації. Саме компетентнісний підхід покладено в основу створення нового покоління стандартів вищої освіти України на другому (магістерському) рівні галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальностями 222 «Медицина», 221 «Стоматологія» і 228 «Педіатрія». Згідно з цими стандартами кінцевим результатом навчання є здатність майбутнього лікаря до визначення необхідного переліку лабораторних досліджень, оцінки їхніх результатів і встановлення на їхній основі попереднього і клінічного діагнозу захворювання. Саме тому в новій робочій програмі з біоорганічної і біологічної хімії передбачено перерахування у вступній її частині професійних компетенцій, на формування яких має бути націлене вивчення дисципліни [1].

Компетентнісний підхід не новий для системи вищої освіти. Виняток не становить і медична освіта, що має двоїтий характер: з одного боку – це процес оволодіння професійною кваліфікацією відповідно до спеціальності, а з іншого – виступає складовою системи охорони здоров'я. Підготовка майбутніх лікарів у цьому контексті є складною інтеграцією специфіки медичної освіти, сучасних тенденцій у практичній охороні здоров'я і світового досвіду реформування даної галузі. Професійна компетентність – інтегральна складова професійної підготовки майбутнього лікаря, що обумовлює здатність до вирішення медичних завдань, а також проблем, які виникають у його практиці з використанням знань і професійного досвіду [4].

Клінічне мислення – важлива складова професійної компетентності лікаря. Теоретична основа клінічного мислення майбутнього лікаря започатковується при вивченні фундаментальних дисциплін, зокрема біологічної хімії. Слід зауважити, що біохімію неможливо механічно запам'ятати, можна лише зрозуміти логічну послідовність і взаємозв'язки всіх метаболічних процесів на різних рівнях цілісного організму, клітини, субклітинних, молекулярних структур. Одна справа – запам'ятати певні біохімічні константи й зовсім інша – уміти інтерпретувати конкретні випадки їх відхилень від норми у хворих, аналізувати діагностичні констеляції показників. Із цієї точки зору біохімія відіграє провідну роль не тільки як базова основа клінічного мислення у встановленні діагнозу, а й розуміння обґрунтованого принципу застосування засобів лікування хворого [2].

Здобувачі освіти ПДМУ мають можливість обрати навчальні дисципліни за вибором. Така практика має на меті акцентувати медичну спрямованість окремих дисциплін з елементами профілізації, розширити й поглибити знання студентів за обраним ними напрямом подальшої професійної діяльності.

Клінічна біохімія – одна з вибіркового навчальних дисциплін, яка допомагає ефективно інтегрувати теоретичні знання в медичну практику і сприяє формуванню спеціальних компетентностей лікаря.

Клінічна біохімія вивчає особливості порушень біохімічних процесів у організмі людини й методи лабораторно-діагностичних біохімічних досліджень, що використовуються в клінічній практиці. Клінічна біохімія ґрунтується на використанні теоретичних знань і методів біологічної хімії в сфері клінічної медицини, орієнтується на вивчення порушень біохімічних процесів життєдіяльності, засоби їх виявлення з метою усунення або корекції. Сучасна клінічна біохімія дозволяє значно полегшити обґрунтоване встановлення коректного діагнозу, вибір тактики лікування й оцінку прогнозу при багатьох захворюваннях, використання скринінг-тестів для ранньої діагностики, моніторинг розвитку й перебігу захворювань [7].

Клініко-лабораторна ерудиція особливо важлива в практиці лікаря. Застосування практично-орієнтованого навчання сприяє підвищенню мотивації студентів до майбутнього професійного розвитку. Різноманітність у підходах до навчального процесу студентів визначає професійну компетентність майбутніх фахівців. А це означає базовий рівень освіти, прагнення до подальшої самоосвіти, творче й аналітичне мислення, цілеспрямований пошук, збір і узагальнення необхідної інформації, уміння прогнозувати ситуації, прагнення до досконалості, відстоювання власних позицій, компетентний підхід до нештатних клінічних ситуацій [9].

Для формування високопрофесійного фахівця дуже важлива самостійна робота здобувача освіти. Організація самостійної роботи при вивченні біологічної хімії та клінічної біохімії у медичних ЗВО – складний процес, який включає в себе формування мотивацій професійної позиції майбутнього лікаря, органічне включення самостійної роботи в процес засвоєння змісту навчальної дисципліни, інтеграцію самостійної роботи студента з досвідом використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, а також вибір форм контролю за результатами самостійної роботи здобувачів освіти.

Інноваційні аспекти організації самостійної роботи здобувачів освіти при вивченні біологічної хімії та клінічної біохімії охоплюють зміну спрямованості педагогічних цілей на саморозвиток і продуктивну самореалізацію особистості; спільне визначення з викладачем цілей і змісту самостійної роботи; зміну спрямованості самостійної діяльності на інтелектуальну автономність студента з орієнтацією на «активно сконструйовані знання», пов'язані з власними інтересами того, хто навчається, раніше засвоєними знаннями, наявним досвідом; використанням альтернативних джерел інформації, у тому числі й іноземними мовами; використання інноваційних програм, спрямованих на засвоєння студентами стратегій активного навчання, ефективних прийомів і методів роботи з інформацією; уміння критично оцінювати інформаційну цінність альтернативних джерел інформації [6].

Неможливо уявити висококваліфікованого спеціаліста-медика, який не використовує сучасні наукові досягнення в практичній роботі. Процес удосконалення триває постійно, і розпочинати його потрібно, ще навчаючись в університеті, з участі в студентських наукових групах. Науково-дослідна робота здобувачів освіти стала важливим аспектом формування особистості майбутнього фахівця високої кваліфікації, слугує потужним інструментом формування наукового світогляду майбутніх лікарів практичної медицини. Необхідність оволодіння студентами методами наукової діяльності й наукового пізнання не підлягає сумніву і викликана тим, що сучасний науково-технічний прогрес призводить до швидкого старіння раніше здобутих знань, а іноді навіть вступає в протиріччя з установленними догмами й теоріями [3].

Основними завданнями науково-дослідної роботи здобувачів освіти є розвиток творчого й аналітичного мислення, розширення наукового кругозору, прищеплення навичок самостійного наукового пошуку, підвищення якості засвоєння знань; навчитися застосовувати теоретичні знання й сучасні методи наукових досліджень у практичній діяльності [5].

Вивчення клінічної біохімії може значно покращити науково-дослідну роботу здобувачів освіти на клінічних кафедрах. Вивчаючи біологічну хімію на другому курсі, майбутні лікарі ознайомилися з експериментальними дослідженнями й опанували біохімічні методи лабораторної діагностики. На старших курсах викладачі клінічних кафедр можуть допомогти у створенні дизайну клінічного дослідження і його практичній реалізації. Викладачі клінічної біохімії можуть надавати консультативну допомогу в методології лабораторної діагностики й інтерпретації змін біохімічних показників у патогенезі захворювань. Такий синергізм дисциплін допоможе здобувачам освіти інтегрувати теоретичні знання і втілити в клінічну практику й науково-дослідну роботу.

Таким чином, вивчення клінічної біохімії сприяє формуванню спеціальних компетентностей лікаря, допомагає в проведенні науково-дослідної роботи здобувачів освіти на якісно новому рівні й інтегрує теоретичні знання біологічної хімії в практичну роботу лікаря. Самостійна робота здобувачів освіти займає важливе місце у формуванні спеціальних компетентностей лікаря і сприяє формуванню навичок безперервної освіти. Упровадження інноваційних інформаційно-комунікативних технологій у вивчення клінічної біохімії сприяє розвитку творчої висококваліфікованої особистості, що відповідає основним завданням Стратегії розвитку медичної освіти в Україні.

#### Список використаної літератури

1. Геруш І. В. Сучасні підходи до викладання біоорганічної і біологічної хімії в медичних ВНЗ / І. В. Геруш, Н. П. Григор'єва, Н. В. Давидова // Медична та клінічна хімія. – 2016. – Т.18, № 4. – С. 114-117. Doi: 10.11603/mcch.2410-681X.2016.v0.i4.7290.

2. Корда М. М. Досвід і перспективи навчання студентів, вдосконалення наукових пошуків і досліджень на кафедрі медичної біохімії в системі новітніх технологій / М. М. Корда, Г. Г. Шершун, С. Р. Підручна та ін. // Медична освіта. – 2012. – №1. – С. 151 – 154.
3. Микитенко А.О. Роль науково-дослідницької роботи студента у підготовці медичних кадрів / А.О. Микитенко, О.Є. Омельченко // Південноукраїнський медичний науковий журнал. – 2021. – № 28. – С. 45-47.
4. Мороховець Г. Формування професійної компетентності майбутнього лікаря як педагогічна проблема / Г. Мороховець, О. Макаренко, С. Стеценко // Витоки педагогічної майстерності. – 2017. – № 20. – С. 184-189.
5. Науково-дослідна робота студентів і роль викладача в системі її становлення / О. В. Рибалов, О. С. Іваницька, І. О. Іваницький, В. М. Гаврильєв // Сучасні технології управління навчальним процесом у вищих медичних навчальних закладах : матеріали навч.-наук. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 2014 р. – Полтава, 2014. – С. 180–181.
6. Непорада К. С. Сучасні аспекти організації самостійної роботи студентів при вивченні біологічної хімії у вищих медичних навчальних закладах / К. С. Непорада, Л. М. Тарасенко, Л. Г. Нетюхайло [та ін.] // Збірник наукових праць регіональної науково-практичної конференції «Х Менделєєвські читання». – Полтава, 2017. – С. 230–232.
7. Непорада К.С. Досвід викладання біологічної хімії та клінічної біохімії як приклад ефективної інтеграції теоретичних і практичних знань у процесі підготовки майбутніх лікарів / К.С. Непорада, Л.Г. Нетюхайло, М.В. Білець та ін. // Сучасні тренди розвитку медичної освіти: перспективи і здобутки : матеріали навч.-наук. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 24 березня 2022 р. – Полтава, 2022. – С. 210–211.
8. Омельченко О.Є. Особливості викладання медико-біологічних дисциплін в умовах дистанційного навчання для здобувачів освіти вищих навчальних закладів медичного профілю / О.Є. Омельченко, А.О. Микитенко, М.В. Білець // Південноукраїнський медичний науковий журнал. – 2022. – № 31. – С. 58-60.
9. Самостійна робота студентів медичних ВНЗ у вивченні біологічної та біоорганічної хімії / К. С. Непорада, Л. Г. Нетюхайло, М. В. Білець та ін. // Актуальні питання контролю якості освіти у вищих медичних навчальних закладах : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 22 березня 2018 р. – Полтава, 2018. – С. 171–172.
10. Сенюк Б.П. Формування професійної компетентності у лікарів-інтернів терапевтичного профілю / Б.П. Сенюк, Л.Д. Борейко, С.В. Юрнюк // Herald pedagogiki. Nauka i Praktyka. – 2016. – № 17-18. – С. 89-92.

## ІННОВАЦІЙНА СПРЯМОВАНІСТЬ ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ

**Нємченко І.І., Ляховський В.І., Лисенко Р.Б., Люлька О.М., Городова – Андрєєва Т.В.,  
Краснов О.Г., Рябушко Р.М., Сидоренко А.В.**

Полтавський державний медичний університет

*За своєю професійною спрямованістю, цілями й завданнями вища медична освіта є однією з галузей, які найбільш органічно сполучають професійну й загальнокультурну орієнтацію, технологічний підхід із принципом гуманізації освіти. Широке залучення інноваційних технологій у вищу медичну освіту стало безперечно суттєвим кроком до якісних змін навчального процесу, оскільки відбувається становлення й розвиток важливих якостей студентів-медиків, а саме: вимагає від студентів постійного навчання, самовдосконалення, уміння працювати з інформацією, аналізувати дедалі більший обсяг знань і застосувати його у своїй практичній діяльності, спілкуватися й нести відповідальність за власні дії, критичність мислення, слугує повноцінному розвитку творчої особистості.*

**Ключові слова:** інноваційні технології, самовдосконалення, критичність мислення, відповідальність, компетентність.

*According to its professional orientation, goals and tasks, higher medical education is one of the fields that most organically combine professional and general cultural orientation, a technological approach with the principle of humanization of education. The widespread involvement of innovative technologies in higher medical education is undoubtedly a significant step towards qualitative changes in the educational process, since the formation and development of important qualities of medical students takes place, namely: it requires from students constant training, self-improvement, the ability to work with information, analyze an increasingly large amount of knowledge and apply it in one's practical activities, communicate and take responsibility for one's own actions, critical thinking, serves the full development of a creative personality.*

**Keywords:** innovative technologies, self-improvement, critical thinking, responsibility, competence.

У сучасному світі розвиток медичної науки вимагає від лікарів постійного навчання, самовдосконалення, уміння аналізувати дедалі більший обсяг знань і застосувати його у своїй лікарській практиці.

Вітчизняна система охорони здоров'я нині перебуває в пошуку шляхів виходу з кризової ситуації й побудови нової моделі, наближеної до європейських стандартів. І цей процес обов'язково потребує зміни парадигми вищої медичної освіти.

Тому на часі гостро стоять питання реформування вищої медичної освіти України, метою якої є підвищення якості професійної підготовки майбутніх лікарів відповідно до світових і загальноєвропейських стандартів задля посилення конкурентоспроможності вітчизняної вищої медичної освіти, оптимізації умов для міжнародної мобільності студентів-медиків і розширення можливостей українських медичних фахівців на вітчизняному й міжнародному ринках праці.

Реформування в системі охорони здоров'я створює нові вимоги до формування спеціалістів нового типу, які мають не тільки досконало володіти спеціальністю, а й мати навички комунікабельності, ділового спілкування, уміння адаптуватися до нових змін.

Ефективне розв'язання проблем охорони здоров'я потребує адекватного високого рівня фахової підготовки лікарів, проведення цілеспрямованих організаційно-методичних заходів підготовки лікарів, пріоритетом яких є під-