

КАФЕДРА МЕДИЧНОЇ ІНФОРМАТИКИ НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА

Стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій для забезпечення навчального, наукового та лікувально-діагностичного процесів, поява якісно нових комп'ютерних технологій - реалії сьогодення. Передбачаючи потужний інформаційний прорив в охороні здоров'я та медичній освіті, враховуючи нагальну потребу в системній підготовці лікарів і провізорів у галузі медичної інформатики та кібернетики було створено першу в колишньому СРСР кафедру медичної інформатики.

Кафедра створена в 1986 році відповідно до наказу від 02.01.1986 № 1 ГУУЗ Міністерства охорони здоров'я (МОЗ) СРСР згідно з рішенням Всесоюзної наради активу робітників МОЗ щодо прискорення науково-технічного прогресу. Спочатку кафедра мала назву кафедри медичної інформатики та обчислювальної техніки, **з 1996 року - кафедра медичної інформатики**. З 2000 по 2015 роки до складу кафедри входив курс педагогіки та психології. Кафедра являється опорною в системі післядипломної медичної освіти України.

Ініціатором створення першої кафедри медичної інформатики не лише в Україні, а й на теренах колишнього СРСР став відомий учений, доктор медичних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України, дійсний член Міжнародної академії інформатизації та Української академії інформатики **Озар Петрович Мінцер**, який і нині її очолює. Ім'я професора Мінцера О. П. широко відоме в наукових колах не лише нашої країни, але й далеко за її межами. Учень видатного вченого, академіка НАН України М. М. Амосова сьогодні - науковий керівник (консультант) 138 вчених. Наслідки наукової діяльності професора О. П. Мінцера можна знайти в кожному з 17 напрямів сучасної біомедичної інформатики та кібернетики. Творчий доробок професора О. П. Мінцера складає понад 760 наукових праць у галузі медицини, медичної інформатики та кібернетики, теорії освіти та методики навчання.

Історія розвитку кафедри, як і самої науки інформатики, поки ще коротка, але дуже насыщена яскравими подіями. За період свого існування кафедра стала однією з провідних в Україні та опорною на факультеті підвищення кваліфікації викладачів Національної медичної академії післядипломної освіти (НМАПО) імені П. Л. Шупика, оскільки тут проходять підвищення кваліфікації практично всі викладачі системи післядипломної освіти лікарів і провізорів. Але й практикуючі лікарі та науковці також прагнуть засвоїти методи доказової

медицини, методи обробки матеріалів досліджень, принципи інформатизації охорони здоров'я.

За 30 років існування на кафедрі пройшли підготовку біля дев'яти тисяч слухачів, серед яких більше половини склали практикуючі лікарі. Також навчалися наукові співробітники та науково-педагогічні працівники вищих медичних навчальних закладів України. Короткострокові цикли на кафедрі пройшли понад 20 тисяч лікарів (провізорів)-інтернів і слухачів суміжних циклів. Силами професорсько-викладацького складу створена автоматизована база даних, де зберігається інформація про всіх слухачів, які навчалися на кафедрі.

Співробітниками підрозділів медичної інформатики і педагогіки та психології проведено понад 400 циклів тематичного вдосконалення, серед яких основні такі: «Інформаційні аспекти передавання знань при безперервному професійному розвитку лікарів і провізорів», «Сучасні аспекти навчання за допомогою інформаційних технологій», «Використання персональних комп'ютерів у медичній практиці», «Математичні методи оброблення інформації», «Доказова медицина», «Інтернет в охороні здоров'я та практичній медицині», «Медичні інформаційні системи», «Теорія та методика навчання», «Основи теорії та методики професійної освіти», «Дистанційне навчання в медицині», «Інформаційні технології в фармації».

Протягом 30 років кафедра проводила виїзні цикли майже в усіх областях України, а за часів Радянського Союзу виїжджала в інші республіки: Російську Федерацію, Вірменію, Казахстан, Азербайджан.

Кафедра оснащена сучасними персональними комп'ютерами, має два навчальні комп'ютерні класи, що підключені до локальної мережі та мають доступ до Всесвітньої мережі Інтернет, два класи для проведення лекційних занять.

З 2000 по 2015 роки до складу кафедри медичної інформатики входив курс педагогіки та психології, що був трансформований з відповідної кафедри. Кафедра педагогіки та психології була створена в складі факультету підвищення кваліфікації ви-

кладачів у 1995 р. за наказом ректору КДІУЛ. Її засновником і завідувачем був доктор педагогічних наук, професор Микола Васильович Черпінський. На початку своєї діяльності (вересень-грудень 1995 р.) кафедра забезпечувала викладання психолого-педагогічного модулю в рамках циклу «Сучасні аспекти навчання в медицині», організованого кафедрою медичної інформатики та обчислювальної техніки, а в січні 1996 р. стала проводити самостійні цикли. Вже в програмах навчання на кафедрі медичної інформатики підрозділ педагогіки та психології розпочав активно впроваджувати в навчальний процес напрям «Психологія в медицині». На початку ХХІ століття ефективними виявилися двотижневі інтенсивні цикли з актуальних питань сучасної педагогіки і психології. Для аспірантів проводився цикл «Основи педагогіки і психології».

У 2006 році за ініціативи кафедри створено науковий навчально-методичний центр дистанційної освіти (Центр ДО), оснащений потужним сучасним обладнанням. Кафедрою та Центром ДО вперше в Україні розпочато впровадження технологій дистанційного навчання та надання телемедичних консультацій.

Сучасна кафедра медичної інформатики забезпечує проведення понад двадцяти циклів післядипломного навчання з основ медичної інформатики та кібернетики, математичної обробки статистичних даних медичних досліджень, використання обчислювальної техніки в охороні здоров'я та медичній практиці, з питань новітніх інформаційних технологій, теорії та методики навчання, положень Болонського процесу, дистанційного навчання тощо.

Кожні 5 років колектив кафедри розробляє та видає оновлену уніфіковану програму з основ медичної інформатики та кібернетики в охороні здоров'я для післядипломного навчання лікарів і провізорів. Щорічно оновлюється перелік циклів тематичного навчання.

Наукові, педагогічні, технологічні й організаційні інновації кафедри є свідченням її потужного творчого потенціалу. Багато результатів роботи кафедри супроводжує слово «**вперше**».

На кафедрі постійно розробляються та впроваджуються нові технології. Так, лише за останні п'ять років серед науково – технологічних інформаційних інновацій слід назвати створення дистанційної системи оцінювання рівня знань у післядипломній медичній та фармацевтичній освіті; системи мультиваріантного дистанційного навчання лікарів і провізорів; медичного електронного паспорту громадянина України;

обґрунтування автоматизованого робочого місця педагога з фармацевтичних дисциплін; наукове обґрунтування електронного паспорту слухача в системі післядипломної медичної освіти; застосування експрес – методу кірліан-графічної оцінки функціонального стану організму людини; обґрунтування до впровадження методу “Онкотест WM-01” в задачах скринінгу злоякісних пухлин тощо.

Кафедра вперше в Європі провела сеанс ДН з проблем діагностики та лікування туберкульозу за участю вчених та фахівців США, Словаччини, Польщі та України. З боку України прийняли участь фахівці НМАПО імені П. Л. Щупика та Запорізького ДМУ, Інститут фтизіатрії та пульмонології НАМН України.

Знову ж таки вперше в Україні кафедрою здійснена дистанційна перевірка знань керівників лікувальних закладів, розроблена типова платформа для використання телевізійних каналів передавання інформації.

Серед науково – педагогічних інновацій варта уваги низка розробок, що вперше запропоновано в Україні, а саме: створення адаптивної блочно-модульної системи самоосвіти для забезпечення заданого рівня якості навчання; розробка системи навчальної допомоги у викладанні розділів щодо фінансування закладів охорони здоров'я на кафедрах управління охороною здоров'я і соціальної медицини в медичних вищих навчальних закладах України; принципи дистанційної передачі медичних знань; розробка й обґрунтування методів і засобів підготовки лікарів до ефективної професійної діяльності, трансформації медичних знань; розробка нормативної бази системи безперервного професійного розвитку лікарів для забезпечення високої якості надання медичної допомоги населенню України та спільний проект з Міжнародним Соломоновим університетом щодо підготовки фахівців з медичного права, економіки охорони здоров'я та медичної біології. Вдосконалено принципи і методики формалізації, передачі та контролю знань, дидактичних прийомів дистанційного навчання, розробки технологічного обладнання та програмно-апаратних засобів, що забезпечило необхідні умови для ефективного впровадження елементів дистанційного навчання в післядипломну медичну освіту.

Запропоновано систему типових навчальних планів з безперервного професійного розвитку (БПР) викладачів, сценарій проведення підвищення кваліфікації лікарів і провізорів за допомогою технологій дистанційного навчання. Спільно з кафедрою стоматології вперше проведено пере-

датестаційний очно-заочний цикл зі стоматології з елементами дистанційного навчання для фахівців-стоматологів Закарпатської області. В рамках циклу проведено дистанційний контроль знань слухачів. З 2007 року розпочато роботу щодо створення монотематичних навчальних відеофільмів. Підготовлено нормативи дистанційного навчання в післядипломній медичній освіті, розроблено та подано до МОЗ України Концепцію визначення якості БПР на основі кредитів. Її положення ввійшли у відомий наказ МОЗ України від 07.07.2009 № 484 «Про затвердження змін до Положення про проведення іспитів на передатестаційних циклах» зі змінами.

Кафедра однією з перших в Україні забезпечила повноцінний доступ через Інтернет до міжнародних бібліографічних баз наукових публікацій медико-біологічного профілю та в рамках проекту HINARI Всесвітньої організації охорони здоров'я НМАПО імені П. Л. Шупика отримала безкоштовний доступ до одного з найбільших у світі зібрань медико-біологічної літератури від видавництв Elsevier Science, Springer Verlag, електронних бібліотек BioMedCentral, Cochrane Collaboration та багатьох інших.

Співробітниками кафедри постійно виконуються оригінальні дослідження, що мають державне значення. Достатньо згадати лише деякі з них, що здійснені за останні роки. Це НДР: «Медичний електронний паспорт громадянина України» та «Розробити засади для створення єдиної державної системи інформаційного забезпечення закладів охорони здоров'я» (пріоритетні на замовлення МОЗ України), у рамках Міжгалузевої комплексної програми «Здоров'я нації» спільно з Інститутом гігієни та медичної екології імені О. М. Марзеєва НАМН України «Розробка нормативної бази системи безперервного професійного розвитку лікарів для забезпечення високої якості надання медичної допомоги населенню України», «Використання дистанційного навчання в системі післядипломної медичної освіти», «Системно-інформаційна методологія оцінки ефективності та управління якістю медичних послуг і медичної освіти». Результати інноваційної діяльності кафедри підтверджено значною кількістю авторських свідоцтв і патентів. Підкреслимо також, що науково-педагогічна робота кафедри завжди була **соціально значущою**, про що свідчить постійний інтерес до неї з боку засобів масової інформації та чисельні інтерв'ю на сторінках газет і журналів, на телебаченні.

У 2006 році за ініціативи професора О.П. Мінцера, було відроджено спеціальність 14.03.11

- «Медична та біологічна інформатика і кібернетика» (медичні та біологічні науки) та створено спеціалізовану вчену раду Д 26.613.10 по захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) наук, що він і очолив. Рада працює й тепер у НМАПО імені П. Л. Шупика.

У 2007 році створено новий науково-практичний журнал «Медична інформатика та інженерія». Співзасновниками видання являються НМАПО імені П. Л. Шупика та Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського. Поява профільного журналу стала важливим фактором сприяння розвитку нової спеціальності. За короткий час журнал набув популярності та ввійшов у різні наукометричні бази, у тому числі Google Scholar та Index Copernicus.

Кафедра є **ініціатором** багатьох починань. Вона брала активну участь у створенні Всеукраїнської громадської організації «Асоціація спеціалістів з медичної інформатики, статистики та біомедичної техніки» (ВГО «АМЕТИСТ»), десятках міжнародних конференцій і форумів, зокрема «Інформаційні технології в охороні здоров'я та практичній медицині», що проводяться щорічно починаючи з 2001 року, є співорганізатором науково-методичної конференції з міжнародною участю «Проблеми безперервного професійного розвитку лікарів та провізорів» та Всеукраїнських науково-практичних відеоконференцій «Актуальні питання дистанційної освіти та телемедицини» спільно з Запорізьким державним медичним університетом.

Сьогодні **стратегічні напрями діяльності кафедри** такі: впровадження дистанційних форм підготовки лікарів і провізорів; розроблення й обґрунтування методів і засобів підготовки лікарів до ефективної професійної діяльності; розроблення та впровадження трансдисциплінарного навчання, дослідження методів мобільної та персоніфікованої медицини, впровадження принципів доказової медицини в організацію наукової діяльності; розроблення питань якості та індивідуалізації освіти; впровадження технологій телемедицини; дослідження з питань автоматизованих атестаційних і навчально-контролюючих систем, електронної медичної документації та технології медичної електронної паспортизації; розроблення та впровадження концепцій єдиного медичного освітнього простору та навчання на робочому місці. Принципово новими стають дослідження в напряму системної біології та медицини.