

Голові разової спеціалізованої вченої ради ДФ 35.052.009
у Національному університеті «Львівська політехніка»

д. пед. н., доценту
Блавт О. З.

ВІДГУК

**офіційного опонента доктора педагогічних наук,
професора, завідувача кафедри практики іноземної мови та методики
викладання Хмельницького національного університету**

БІДЮК НАТАЛІ МИХАЙЛІВНИ на дисертаційне дослідження
КОБРИН НАДІЇ ЗІНОВІЇВНИ

**«Розвиток професійної освіти фахівців з медичної інформатики у Канаді
(друга половина XX – початок XXI століття)», представленого на здобуття
ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки,
галузь знань 01 Освіта / Педагогіка**

1. Актуальність теми виконаної роботи та зв'язок із відповідними планами галузей науки

В умовах активної фази реформування медичної галузі постає необхідність запровадження низки невідкладних заходів, спрямованих на реанімацію української системи охорони здоров'я, зокрема інформатизацію усіх ланок медичної сфери, створення єдиного інформаційного простору системи охорони здоров'я. Використання цифрових технологій у системі охорони здоров'я сприяє персоналізації медицини, прискоренню взаємодії між суб'єктами медичної галузі, розробленню нових лікарських препаратів та медичної техніки тощо. У цьому контексті актуального значення набуває розвиток нової перспективної галузі науки – медичної інформатики. Водночас прийняття інноваційних цифрових рішень у медицині та системі охорони здоров'я потребує залучення команди висококваліфікованих фахівців інтегрованого типу, які здатні на високому міждисциплінарному рівні розробляти та випроваджувати інформаційно-комунікаційні технології, програмне забезпечення для медичних цілей з метою покращення якості та доступності медичного обслуговування. Для забезпечення здоров'я і добробуту нації країни з розвиненою економікою приділяють значну увагу й здійснюють державну підтримку програм з інформатизації та диджиталізації системи охорони здоров'я, а також освітніх ініціатив з підготовки фахівців з медичної інформатики.

Відтак об'єктивною є потреба в розвитку професійної освіти фахівців з медичної інформатики в контексті інтеграції України до світового економічного й освітнього простору, що актуалізує увагу до прогресивного зарубіжного досвіду. Вивчення передумов становлення, специфіки розвитку й сучасного стану забезпечення професійної освіти фахівців з медичної інформатики у Канаді є своєчасним, доцільним та актуальним. Вибір

дисертанткою досвіду Канади обґрунтований міркуваннями масштабності, ефективності, інноваційності та міжнародного визнання інтенсивного розвитку та ефективності медичної освіти. Державна політика з інформатизації канадської системи охорони здоров'я успішно реалізовується завдяки налагодженій системі заходів, серед яких чільне місце посідає розвиток професійної освіти фахівців з медичної інформатики. Канада є однією з перших країн світу, де у систему вищої освіти введено програму підготовки бакалаврів з медичної інформатики.

Тема дисертаційного дослідження Кобрин Н. З. відповідає науковому напрямку кафедри педагогіки та інноваційної освіти Національного університету «Львівська політехніка» «Теоретико-методичні засади професійного розвитку особистості». Дисертаційне дослідження виконано в межах науково-дослідної роботи «Теоретико-методичні засади професійного розвитку особистості в умовах євроінтеграційних процесів» (номер державної реєстрації 0116U004108). Тему роботи затверджено (протокол №3 від 12.10.2016) та уточнено (протокол №3 від 01.11.2017) на засіданні Вченої ради Інституту гуманітарних та соціальних наук Національного університету «Львівська політехніка».

2. Найбільш суттєві наукові результати, що містяться в дисертації

Дисертанткою обґрунтовано професійну освіту фахівців з медичної інформатики як міждисциплінарну проблему; досліджено вплив зовнішніх та внутрішніх чинників на розвиток професійної освіти фахівців з медичної інформатики у Канаді; виконано ретроспективний аналіз та розроблено періодизацію розвитку професійної освіти фахівців з медичної інформатики у Канаді; виявлено особливості реалізації професійної освіти фахівців з медичної інформатики у канадській системі вищої освіти на початку XXI ст.; розроблено науково-методичні рекомендації щодо використання конструктивних ідей досвіду Канади в інформаційно-освітньому просторі України.

3. Нові факти, одержані здобувачем.

Дисертаційна робота Кобрин Н. З. є комплексним порівняльно-педагогічним дослідженням, у якому на міждисциплінарному рівні виявлено особливості розвитку професійної освіти фахівців з медичної інформатики у Канаді. Зокрема: *вперше виявлено особливості розвитку професійної освіти фахівців з медичної інформатики у Канаді (вплив зовнішніх чинників – централізованої державної політики щодо інформатизації системи охорони здоров'я, прогресу інформаційно-комунікаційних технологій, людського фактору тощо на кількісну та якісну динаміку розвитку професійної освіти фахівців з медичної інформатики; гнучкість змісту освітніх програм, що зумовлена академічною автономією й орієнтованістю закладів вищої освіти на актуальні соціально-економічні потреби; співпраця закладів вищої освіти з роботодавцями, громадськими і професійними організаціями; участь професійних асоціацій у формуванні стратегій розвитку освіти з медичної інформатики); обґрунтовано професійну освіту фахівців з медичної інформатики як науково-педагогічну проблему, в основу якої покладено теорії*

та концепції медицини, інформатики, менеджменту; *виконано ретроспективний аналіз розвитку професійної освіти фахівців з медичної інформатики у Канаді (виокремлено зовнішні та внутрішні передумови становлення освіти з медичної інформатики і запропоновано періодизацію розвитку професійної освіти фахівців з медичної інформатики у Канаді); визначено особливості реалізації професійної освіти фахівців з медичної інформатики у канадській системі вищої освіти на початку ХХІ ст. (неперервність професійної освіти фахівців з медичної інформатики, практична спрямованість їхньої професійної підготовки, застосування діяльнісного та компетентнісного підходів до оволодіння фаховими компетентностями, партнерство і взаємодія сектору вищої освіти з суб'єктами економічної діяльності); розроблено науково-методичні рекомендації щодо використання конструктивних ідей досвіду Канади в умовах університетської освіти України.*

Уточнено зміст понять «професійна освіта», «медична інформатика як навчальна дисципліна», «медична інформатика як спеціальність», «фахівець з медичної інформатики».

Подальшого розвитку набули положення про розвиток вищої освіти на засадах неперервності, компетентнісного підходу до оволодіння професійними вміннями та навичками, співпраці закладів вищої освіти та потенційних роботодавців.

У науковий обіг введено нові факти, ідеї та підходи, джерельна база розвитку професійної освіти фахівців з медичної інформатики.

4. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Аналіз змісту дисертації та публікацій Кобрин Н. З. є підставою для висновку про наукову обґрунтованість й достовірність викладених автором результатів.

Грунтовне вивчення джерельної бази (341 найменування, з них 203 – іноземними мовами) уможливили виокремлення обґрунтованих суперечностей, на розв'язання яких було спрямовано 4 завдання дослідження. Аналіз зазначених джерел і використання низки теоретичних та емпіричних методів дали змогу дисертантці об'єктивно висвітлити сукупність аспектів досліджуваної проблеми, зокрема: уточнити базові поняття; вивчити історіографічний аспект проблеми; виявити передумови становлення і розвитку професійної освіти фахівців з медичної інформатики у Канаді наприкінці ХХ – на початку ХХІ ст.; дослідити сучасне нормативно-правове, навчально-методичне забезпечення, інформаційне забезпечення розвитку професійної освіти фахівців з медичної інформатики у Канаді; зіставити сучасний стан професійної освіти фахівців з медичної інформатики у Канаді та Україні з метою обґрунтування напрямів удосконалення.

Викладений у вступі науковий апарат дає можливість цілісно уявити авторське бачення розв'язання досліджуваної проблеми, його алгоритм, інструментарій, способи інтерпретації одержаних результатів.

Одержанню достовірних і обґрунтованих результатів сприяло застосування комплексу загальнонаукових та емпіричних методів наукового дослідження. Вибір методів дослідження зумовлено визначеною метою і є адекватним завданням, які розв'язує авторка. Одержані дані та результати їх опрацювання вказують на ефективність наукової траєкторії дослідження.

Новизна і вірогідність загальних висновків дисертації забезпечені методологічною обґрунтованістю вихідних положень; використанням методів відповідно до мети та завдань дослідження; аналізом значного обсягу науково-педагогічних джерел, документів професійних організацій, нормативно-правової бази та науково-методичного забезпечення професійної освіти фахівців з медичної інформатики у закладах вищої освіти Канади, позитивними результатами впровадження матеріалів дисертації у роботу закладів вищої освіти України.

Дисертацію виконано на високому науковому рівні. Кобрин Н. З. володіє теорією проблеми і методами її дослідження. Позитивне враження справляє оформлення роботи, вміщені в ній автентичні інформаційні матеріали.

Зміст анотацій, поданих українською та англійською мовами відображає зміст дисертації та висвітлює суттєві її аспекти та основні положення.

Рівень апробації результатів дослідження є достатнім і підтверджується участю дисертантки у міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференціях.

5. Значення для науки і практики одержаних автором результатів

Наукові здобутки Кобрин Н. З. складають теоретичну і методичну базу для подальших досліджень проблем порівняльної професійної педагогіки, історії педагогіки, загальної педагогіки, професійної педагогіки тощо.

Результати дослідження впроваджено у роботу Вінницького державного педагогічного університету ім. Михайла Коцюбинського (довідка №06/28 від 04.05.2018), Національного університету «Львівська політехніка» (довідка №67-01-820 від 04.05.2018), Львівського національного медичного університету ім. Данила Галицького (довідка №01-15/206 від 04.05.2018), Дрогобицького державного педагогічного університету ім. Івана Франка (довідка №485 від 04.05.2018), Мукачівського державного університету (довідка №2445 від 05.12.2019).

6. Рекомендації щодо використання результатів і висновків дисертації

Теоретичні положення та обґрунтовані рекомендації щодо використання конструктивних ідей досвіду Канади можуть слугувати науковою основою у процесі модернізації системи професійної освіти України, для розроблення концептуальних та нормативних документів із проблем освіти фахівців з медичної інформатики. Одержані практичні результати можуть бути використані українськими науковцями для проведення подальших компаративно-педагогічних студій, наукового обґрунтування сучасної стратегії та концепції розвитку професійної освіти фахівців з медичної інформатики в Україні; адміністрацією університетів для успішного вирішення проблем щодо

організації професійної підготовки фахівців з медичної інформатики на усіх рівнях вищої освіти; акцентування уваги української громадськості й державних органів влади з питань освіти й охорони здоров'я на важливості підготовки компетентних кадрів з інформатизації системи охорони здоров'я України в умовах її реформування; викладачами та здобувачами вищої освіти для поглиблення знань з питань розвитку професійної освіти фахівців з медичної інформатики у Канаді.

7. Оцінка змісту дисертації та її завершеність

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, значною мірою забезпечуються логічною структурою роботи. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків до розділів, загальних висновків, списку використаних джерел та додатків. Логіка і послідовність викладу тексту праці відповідає вирішенню поставлених завдань дослідження. Логічну структурованість роботи забезпечують висновки та узагальнення, а також унаочнюють 8 рисунків та 16 додатків.

У першому розділі *«Професійна освіта фахівців з медичної інформатики як науково-педагогічна проблема»* автором виконано ґрунтовний аналіз поняттєво-категорійного апарату дослідження (схарактеризовано змістове та синонімічне поле поняття «медична інформатика», обґрунтовано доцільність його вивчення та використання як навчальної дисципліни та спеціальності у системі вищої освіти; розкрито зміст понять «освіта з медичної інформатики», «інформаційна компетентність студентів-медиків», «професійна освіта фахівців з медичної інформатики», «фахівець з медичної інформатики»); здійснено історіографічний аналіз проблеми розвитку професійної освіти фахівців з медичної інформатики в межах трьох періодів (ініціювання наукових досліджень з медичної інформатики (1959-1970-і рр.); швидкого зростання кількості публікацій з медичної інформатики (1980-1990-і рр.) та багатовекторності наукових пошуків з медичної інформатики (2000-і рр. – дотепер). Погоджуємося з висновком дисертантки, що професійна освіта фахівців з медичної інформатики як результат цілеспрямованого освітнього процесу в ЗВО охоплює професійну підготовку фахівця, завдання якого форсувати впровадження інноваційних інформаційно-комунікаційних технологій у медицину та систему охорони здоров'я, а також бути творцем прогресивних ідей та концепцій інформатизації системи охорони здоров'я в умовах сучасного інформаційного суспільства.

У другому розділі *«Ретроспективний аналіз розвитку професійної освіти фахівців з медичної інформатики у Канаді»* автором розкрито передумови становлення та розвитку освіти з медичної інформатики у глобальній перспективі; виокремлено зовнішні та внутрішні фактори еволюції медичної інформатики як навчальної дисципліни та спеціальності у системі вищої освіти Канади, запропоновано періодизацію розвитку професійної освіти фахівців з медичної інформатики у Канаді.

Дисертанткою виділено шість періодів, у межах яких простежено етапи становлення МІ як спеціальності у канадській системі вищої освіти.

Періодизація охоплює: 1) доінституційний період (1960-1980-і рр.) як фундамент для появи та подальшого розвитку професійної освіти фахівців з медичної інформатики; 2) період зародження медичної інформатики як спеціальності (1981-1990-і рр.), який характеризується появою першої кафедри й освітньо-професійної програми з медичної інформатики; 3) період формування освітніх концепцій та узгодження типової освітньої програми з медичної інформатики (1990-і – початок 2000-х рр.); 4) період стрімкого розвитку канадської професійної освіти фахівців з медичної інформатики (середина 2000-х рр.) під впливом централізованого курсу держави на інформатизацію медицини та системи охорони здоров'я; 5) період уніфікації навчально-методичного забезпечення підготовки фахівців з медичної інформатики (2007-2012 рр.), ініційований професійною організацією «Електронна медицина Канади», та 6) сучасний період розвитку (2013 р. – дотепер), визначальною особливістю якого є напрацювання механізмів забезпечення якості професійної освіти фахівців з медичної інформатики.

Результати ретроспективного аналізу розвитку професійної освіти фахівців з медичної інформатики у Канаді показали, що, поява освіти з медичної інформатики є логічним продовженням спроб інформатизувати медицину та систему охорони здоров'я, які потребують як кваліфікованих розробників й імплеметаторів, так і компетентних користувачів нових інформаційних технологій для медичних цілей. Водночас автором з'ясовано, що досвід професійної підготовки фахівців з медичної інформатики у Канаді хронологічно охоплює понад 35 років.

У третьому розділі *«Реалізація професійної освіти фахівців з медичної інформатики у Канаді на початку XXI століття»* Кобрин Н. З. досліджено проблему забезпечення якості професійної освіти фахівців з медичної інформатики; проаналізовано зміст й особливості організації професійної підготовки фахівців з медичної інформатики у закладах ступеневої і неступеневої освіти Канади на початку XXI ст.; проаналізовано досвід України щодо розвитку професійної освіти фахівців з медичної інформатики, а також представлено науково-методичні рекомендації щодо використання конструктивних ідей досвіду Канади в умовах університетської освіти України.

Безперечно цінними є розроблені науково-методичні рекомендації для управлінців у системі охорони здоров'я України; управлінців у сфері освітньої політики України; професійних організацій з медичної інформатики, у тому числі Української асоціації «Комп'ютерна медицина»; науковців, які досліджують проблеми розвитку й забезпечення професійної освіти фахівців з медичної інформатики; закладів вищої освіти України; професорсько-викладацького складу. Зокрема слушними є такі: внесення медичної інформатики до національного класифікатора професій та номенклатури медичних і технічних спеціальностей; удосконалення системи професійної підготовки кадрового ресурсу з інформатизації медицини та системи охорони здоров'я України завдяки введенню медичної інформатики як спеціальності на бакалаврському та магістерському рівнях вищої освіти; розробка стандарту

вищої освіти з медичної інформатики у співпраці з професійними організаціями та працедавцями; деталізація кваліфікаційних характеристик фахівця з медичної інформатики.

У мовностилістичному оформленні дисертації враховано особливості наукового стилю мовлення.

8. Дискусійні положення та зауваження до змісту дисертації

Загалом позитивно оцінюючи наукове і практичне значення здобутих дисертанткою результатів, слід назвати деякі дискусійні положення, а також висловити окремі побажання:

1. На нашу думку, об'єкт дослідження визначено досить широко, доцільно було в звузити його до ключового поняття «професійна освіта фахівців з медичної інформатики в Канаді», або хронологічними рамками дослідження, зважаючи на його ретроспективний характер.

2. Обґрунтовуючи наукову новизну одержаних результатів, дисертантка зазначає, що в науковий обіг було введено нові факти, ідеї та підходи, які на наш погляд, варто було б конкретизувати.

3. У п. 1.1 (с. 58) дисертантка розглядає та пропонує трактувати поняття «професійна освіта фахівців з медичної інформатики» з погляду системного й процесуального підходів. Водночас, зважаючи на здійснений аналіз професійних функцій та об'єктів професійної діяльності таких фахівців, позицію фахових міжнародних організацій, а також виявлені особливості їхньої підготовки доцільно обґрунтовувати визначений педагогічний феномен у контексті міждисциплінарного / інтегративного та компетентнісного підходів (про це свідчать авторські міркування на с. 175-179 МІ як міждисциплінарна спеціальність; аналіз міждисциплінарних та інтегрованих програм; рис. 3.3. – сфери професійної компетентності фахівця з МІ).

4. На наш погляд, проаналізована і безперечно цінна інформація у п. 2.1. «Передумови становлення та розвитку освіти з медичної інформатики», стосується досвіду провідних європейських країн, США, України, що суперечить і виходить за межі назви другого розділу «Ретроспективний аналіз розвитку професійної освіти фахівців з медичної інформатики у Канаді». Відтак у цьому розділі варто було акцентувати увагу на передумовах становлення і сучасних тенденціях розвитку освіти з медичної інформатики лише у контексті канадського дискурсу.

5. Як підсумок одержаних результатів наукового пошуку варто було б передбачити розроблення моделі (схеми) розвитку професійної освіти фахівців з медичної інформатики у Канаді, в якій відобразити обґрунтовані методологічні, нормативно-правові, організаційно-педагогічні засади, що розкривало б розуміння системності цього феномену у досліджуваній країні.

6. Практичне значення дослідження бажано підсилити авторськими напрацюваннями та практичними доробками. Зважаючи на міждисциплінарний характер дослідження, доречним видається, створення словника-тезаурусу, матеріал якого вже частково представлений у додатках А, Б, В.

Висловлені зауваження не знижують загального позитивного враження від дисертаційного дослідження.

9. Повнота висвітлення результатів в опублікованих працях

Результати, наукові положення, висновки та рекомендації достатньо повно викладено у 19-ти працях (з них 16 – одноосібні): 1 монографія, 1 розділ у колективній монографії, 7 статей у виданнях, включених до наукометричних баз даних (з них 5 водночас належать до переліку наукових фахових видань України); 1 стаття у науковому фаховому виданні України, 1 стаття у періодичному фаховому виданні іншої держави; 8 тез доповідей – у збірниках матеріалів конференцій і наукових семінарів.

10. Висновок

Аналіз дисертації, анотацій та опублікованих праць дає підстави для висновку про те, що дослідження Кобрин Н. З. «Розвиток професійної освіти фахівців з медичної інформатики у Канаді (друга половина XX – початок XXI століття)», є завершеним, самостійним дослідженням, яке має наукову новизну, теоретичне і практичне значення для педагогічної науки й практики. Дисертація заслуговує на позитивну оцінку, відповідає вимогам наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» (зі змінами), Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії (Постанова Кабінету Міністрів України від 6 березня 2019 р. № 167), а її авторка Кобрин Надія Зіновіївна заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки, галузь знань 01 Освіта/Педагогіка.

Офіційний опонент:

доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри практики іноземної
мови та методики викладання
Хмельницького національного університету

Н. М. Бідюк

Підпис Бідюк Н.М. засвідчую:
проректор з наукової роботи ХНУ



О. М. Синюк