

УДК 378.22

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.2025821>

ORCID 0000-0002-6079-6878

## **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ «МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВОГО ПОШУКУ» У СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ ГАЛУЗІ ЗНАНЬ «ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я»**

*Галина Мороховець*

*У статті розкрито сутність змістового модуля «Методологія наукового пошуку» як складника освітньо-наукової підготовки докторів філософії на сучасному етапі. Актуальність дослідження пояснено динамічним розвитком науки й освіти, що вимагає організації науково-дослідної роботи таким чином, щоб здобувачі вищої освіти змогли використовувати її результати у всіх сферах професійного зростання. Змістовий модуль «Методологія наукового пошуку» визначено складником освітньо-наукової підготовки докторів філософії у Вищому державному навчальному закладі України «Українська медична стоматологічна академія» за спеціальностями 222 – Медицина, 221 – Стоматологія, 091 – Біологія, метою якого є оволодіння студентами методологією та методами наукового дослідження, формування системи знань про критерії науковості та вимоги, щодо організації та аргументації дослідження, аналізу його результатів. Увага приділена питанням законодавчого забезпечення науково-дослідної діяльності наукових установ та навчальних закладів, фінансуванню наукових досліджень за державними цільовими програмами, виконанню робіт за державними цільовими програмами і державним замовленням, підготовці та підвищенню кваліфікації наукових кадрів у сфері охорони здоров'я.*

*Проаналізовано зміст викладання цього модуля в умовах медичного закладу вищої освіти. Викладено питання законодавчого забезпечення науково-дослідної діяльності наукових установ та навчальних закладів, основні напрями розвитку доказової медицини як новітньої методології у галузі охорони здоров'я, інформацію про види та особливості представлення результатів наукових досліджень. Ці завдання мають розв'язуватися у ході навчання в аспірантурі при вивченні дисциплін загальнонаукового циклу, зокрема, змістового модуля «Методологія наукового пошуку».*

**Ключові слова:** наука, методологія наукового пошуку, аспірант, доктор філософії.

**Постановка проблеми.** Актуальність дослідження зумовлена динамічним розвитком науки й освіти, що вимагає організації науково-дослідної роботи таким чином, щоб здобувачі вищої освіти змогли використовувати її результати у всіх сферах професійного зростання. Постановою «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)» (2016) регламентовано механізм підготовки докторів філософії у аспірантурі та поза нею, зокрема те, що протягом строку навчання в аспірантурі аспірант зобов'язаний виконати всі вимоги освітньо-наукової програми, зокрема здобути теоретичні знання, уміння, навички та інші компетентності, достатні для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіти методологією наукової та педагогічної діяльності, а також провести власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та/або практичне значення, та захистити дисертацію. Змістовий модуль «Методологія наукового пошуку» є складовою освітньо-наукової підготовки докторів філософії у Вищому державному навчальному закладі України «Українська медична

стоматологічна академія» за спеціальностями 222 – Медицина, 221 – Стоматологія, 091 – Біологія, метою якого є оволодіння студентами методологією та методами наукового дослідження, формування системи знань про критерії науковості та вимоги, щодо організації та аргументації дослідження, аналізу його результатів. Написання дисертації аспірантом вимагає осягнення сутності науки як форми суспільної свідомості, передбачення тенденцій його розвитку та винайдення способів його ефективного застосування на практиці. При цьому, аспірант повинен розрізняти справжнє наукове дослідження та його результати від псевдонаукових пошуків, користуватися отриманими знаннями у науково дослідницькій роботі, орієнтуватися в науковій, науково популярній та псевдонауковій літературі, використовувати критичне мислення у своїй професійній галузі.

**Аналіз досліджень і публікацій** з означеної педагогічної проблеми показав, що методологічні підходи до організації науки висвітлено в працях М. Костицького, Р. Шевчука, В. Шкурат, навчально-методичне забезпечення впроваджено Л. Мозговим, І. Бичко, Р. Додоновим, В. Садовським, В. Юринцем, О. Садовніковим, Н. Краус, філософські основи викладено у роботах В. Будко, А. Баскакова та ін.

Позаяк узагальнення поглядів вітчизняних і зарубіжних вчених дає підстави стверджувати, що рівень методичного забезпечення викладання «Методології наукового пошуку» є недостатньо розробленим та потребує подальшого вивчення засадничих аспектів його реалізації у професійній підготовці майбутніх лікарів, що відповідно є **метою** цієї статті.

**Виклад основного матеріалу.** Вивчення змістового модуля «Методологія наукового пошуку» передбачає оволодіння методологією та методами наукового дослідження, формування системи знань про критерії науковості та вимоги, щодо організації та аргументації дослідження, аналізу його результатів.

У контексті підготовки дисертації аспіранти повинні оволодіти знаннями про сутність та класифікацію наукових досліджень, сутність методології наукового дослідження, суб'єкт, предмет та принципи наукового дослідження. У робочій програмі навчальної дисципліни «Методологія наукового пошуку» окрема увага приділена вивченню поняття наукове дослідження як основної форми здійснення і розвитку науки на сучасному етапі, їх класифікації (за тривалістю, стадіям дослідження, сферою використання та ін.). При цьому, при підготовці матеріалів лекцій та практичних занять використовуємо структурно-логічні схеми, мультимедійні презентації.

Окрема увага приділена питанню законодавчого забезпечення науково-дослідної діяльності наукових установ та навчальних закладів [1; 2; 3; 4; 5], фінансуванню наукових досліджень за державними цільовими програмами, виконанню робіт за державними цільовими програмами і державним замовленням, підготовці та підвищенню кваліфікації наукових кадрів у сфері охорони здоров'я. Також важливими аспектами даного питання є процедура затвердження тематичного плану наукових досліджень, формування звіту про хід виконання фундаментальних та прикладних наукових досліджень та розробок поквартально та календарний рік в цілому, надання інформації Державній Установі «Український центр наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи МОЗ України» щодо моніторингу трансферу технологій, об'єктів права інтелектуальної власності, що плануються до впровадження, переліку заявок на включення наукових повідомлень до Переліку наукової (науково-технічної) продукції, призначеної для впровадження досягнень медичної науки у сферу охорони здоров'я, державна реєстрація, та облік відкритих науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і дисертацій [6]. При виконанні наукового дослідження дослідники спираються на певні наукові методи, тобто способи дослідження явищ, планомірний підхід до їх

вивчення, послідовність дій під час проведення теоретичного дослідження або практичного здійснення якогось явища або процесу. Класифікація методів наукового дослідження, поняття та принципи наукової методології є ключовими проблемами, вивчення яких передбачено робочою програмою навчальної дисципліни [7].

Актуальність даного змістового модуля зумовлена також різноманітністю наукових методів дослідження, результатів клінічних досліджень, профілактичних, діагностичних і лікувальних заходів. Новітньою методологією збирання, аналізу і синтезу, застосування наукової медичної інформації, що дозволяє примати оптимальні клінічні рішення є доказова медицина. У ході вивчення теми «Доказова медицина як сучасна методологія в галузі охорони здоров'я» аспіранти мають знати загально визнані методи лікування, медичні традиції, історію виникнення терміну «доказова медицина» у науковому обігу, напрямки медичної науки, що сформувалися у процесі становлення доказової медицини: фармакоепідеміологія, нові напрямки фармакоінформатики, фармакоеконіміка, фармакогенетика, фармакогеноміка та ін.; ознайомитися з працями провідних вчених, присвячених основним напрямкам розвитку доказової медицини – біоінформатики, фармакогенетики [8; 9; 10]. Слід звернути увагу на стандарти клінічної практики (стандарт GCP), правил виробництва лікарських засобів (стандарт GMP), правил виконання лабораторних досліджень (стандарт GLP), основні види клінічних досліджень (рандомізоване контрольоване клінічне дослідження, нерандомізоване клінічне дослідження з одночасним контролем, нерандомізоване клінічне дослідження з історичним контролем, когортне дослідження, дослідження типу «випадок-контроль», перехресне клінічне дослідження, результати спостережень), основним фармакоепідеміологічним поняттям, статистичному синтезу кількісних результатів декількох досліджень, присвячених одному і того ж питанню (мета-аналізу). У ході вивчення теми розглядаються електронні ресурси, що містять огляди літератури, клінічні настанови, результати клінічних досліджень тощо (сайти журналів «Clinical Evidence», «ACP Journal Club», Міжнародна Кокранівська Співпраця та ін.).

Для здобувачів наукового ступеня доктора філософії на першому році навчання необхідними є знання про види та особливості викладу результатів наукових досліджень, тому програма змістового модуля включає основні відомості про зміст та особливості викладу звіту про науково-дослідні роботи, оформлення наукової статті, тез і матеріалів доповідей, дисертаційної роботи, договору про наукове співробітництво; поняття академічної доброчесності в середовищі вищого медичного навчального закладу.

Відповідно до Закону України «Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук» [11] за темою дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук необхідна наявність не менше п'яти публікацій у наукових (зокрема електронних) фахових виданнях України та інших держав, з яких: не менше однієї статті у наукових періодичних виданнях інших держав з напряму, з якого підготовлено дисертацію. До такої публікації може прирівнюватися публікація у виданнях України, що включені до міжнародних наукометричних баз. Такими базами, що можуть включати результати дисертацій докторів філософії, є Scopus, Web of Science. Необхідною складовою освітньо-наукових програм підготовки докторів філософії і виконання дисертаційної роботи є навички роботи з базами Google Scholar, PubMed [12], програмою Mendeley, системою ORCID; вміння працювати з індексами цитувань, розуміючи їх сутність і види, міжнародними стилями цитування та посиланнями в наукових роботах, текстовими файлами, електронними таблицями, малюнками, формами, графічним способом зображення даних та ін.. Після вивчення змістового модуля аспіранти повинні навчитися здійснювати пошук журналів у міжнародних реферативних базах, профілів авторів, основних ідентифікаторів автора

(ORCID, Scopus Author ID, ResearcherID), відомостей про наукометричні показники організації автора (статті, опубліковані співробітниками організації, організацій-партнери), працювати з інформаційно-аналітичною системою «Бібліометрика української науки» як реєстром наукових декларацій (бібліометричних профілів) вчених і дослідницьких колективів; аналітичною інформацією про галузеву, відомчу та регіональну структуру науки України та джерельну базу для експертного оцінювання результативності наукової діяльності [13; 14; 15; 16].

**Висновки.** Узагальнюючи вищевикладене, можемо стверджувати, що здобувач вищої освіти третього освітньо-наукового рівня має оволодіти сучасними методами наукових досліджень, використовувати результати науково-дослідної роботи у професійній діяльності. Ці завдання мають розв'язуватися у ході навчання в аспірантурі при вивченні дисциплін загальнонаукового циклу, зокрема, змістового модулю «Методологія наукового пошуку». Змістовий модуль охоплює теми, пов'язані із законодавчим забезпеченням наукової діяльності, основними напрямками розвитку доказової медицини у сучасному науковому просторі, використання сучасних інформаційних ресурсів (електронних журналів, реферативних баз даних, програмного забезпечення).

Удосконалення змісту і методів викладання дисциплін загальнонаукового циклу підготовки є першочерговими завданнями вищої медичної освіти. Перспективами подальших досліджень вбачаємо узагальнення і систематизацію методичних розробок, підготовку навчально-методичних видань, методичних рекомендацій тощо.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (2016).
2. Закон України «Про вищу освіту» (2014).
3. Закон України «Про пріоритетні напрямки розвитку науки і техніки» (2016).
4. Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» (2006).
5. Постанова Кабінету Міністрів України № 1084 від 25 серпня 2004 року.
6. Наказ Міністерства освіти і науки України від 27.10.2008 р. №977.
7. Марцин В.С., Міценко Н.Г., Даниленко О.А. та ін. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник / Л.: Ромус-Поліграф, 2002. – 128 с.
8. Кайдашев И. П. Эволюционирование и современное состояние фармакогенетических исследований (часть I) / И. П. Кайдашев, О. А. Шлыкова, О. В. Измайлова // Проблемы экологии и медицины. – Полтава, 2010. - №5-6. – С. 3-12.
9. Kalow W (1952) Butyrylcholine esterase in the blood serum of man and animal. *Naunyn Schmiedebergs Arch Exp Pathol Pharmacol* 215:370–377.
10. Кайдашев І. П. Активация NF-κB при метаболічному синдромі / І. П. Кайдашев // Фізіологічний журнал. – 2012. – Т. 58, № 1. – С. 93 – 101.
11. Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук МОНмолодьспорт України; Наказ, Вимоги від 17.10.2012 № 1112.
12. Ленкова О. О., Мороховець Г. Ю., Міценко С. В. Формування інформаційно-комунікаційних компетенцій майбутніх лікарів на засадах використання комп'ютерних технологій у навчальному процесі //Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник української медичної стоматологічної академії. – 2015. – Т. 15. – №. 3-1 (51).
13. Morokhovets H. Y., Lysanets Y. V. Developing the professional competence of future doctors in the instructional setting of higher medical educational institutions // *Wiadomosci lekarskie* (Warsaw, Poland: 1960). – 2017. – Т. 70. – №. 1. – С. 101.
14. Мороховець Г. Ю. Розвиток у студентів вищого медичного навчального закладу інформаційно-комунікаційної компетенції засобами інформатики / Г. Ю. Мороховець,



С. В. Міщенко // Нові технології навчання: наук.-метод. зб. / Ін-т інноваційних технологій і змісту освіти МОН України. – Київ, 2015. – Вип. 86. – Ч. 1. – С. 244-246.

15. Мороховець Г. Ю. Педагогічні умови формування інформаційно-комунікаційних компетенцій у майбутніх лікарів / Г. Ю. Мороховець // Вісник Черкаського університету. – Серія: Педагогічні науки. – Черкаси: вид. від. ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2016. – С. 13-16.

16. Мороховець Г. Ю. Формування інформаційного освітнього середовища вищого медичного закладу освіти / Г. Ю. Мороховець // Вісник Чернігівського національного педагогічного ун-ту ім. Т. Г. Шевченка. – Чернігів: ЧНПУ ім. Т. Г. Шевченка, 2016. – С. 132-135.

#### REFERENCE

1. Zakon Ukrainy «Pro naukovu i naukovo-tekhnichnu diyalnist» [Law of Ukraine «On Scientific and Scientific-Technical Activity»] (2016).

2. Zakon Ukrainy «Pro vyshchu osvitu» [Law of Ukraine «On Higher Education»] (2014).

3. Zakon Ukrainy «Pro priorytetni napryamky rozvytku nauky i tekhniky» [Law of Ukraine «On Priority Areas of Science and Technology Development»] (2016).

4. Zakon Ukrainy «Pro derzhavne rehulyuvannya diyalnosti u sferi transferu tekhnolohiy» [Law of Ukraine «On State Regulation of Activities in the Field of Technology Transfer»] (2006).

5. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy № 1084 vid 25 serpnia 2004 roku [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1084 dated August 25, 2004.].

6. Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 27.10.2008 r. №977 [Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated October 27, 2008 No. 977.].

7. Martsyn V.S., Mitsenko N.H., Danylenko O.A. ta in. Osnovy naukovykh doslidzen [Basics of the scientific research]. Navchalnyy posibnyk / L.: Romus-Polihraf, 2002. – 128 c.

8. Kaydashev Y. P. Évolutsyonyrovanye y sovremennoe sostoyanye frmakohentycheskykh yssledovanyu (chast I) [Evolution and current state of pharmacogenic studies (part I)] / Y. P. Kaydashev, O. A. Shlykova, O. V. Yzmaylova // Problemy ékologiy y medytsyny. – Poltava. – 2010. – №5-6. – S. 3-12.

9. Kalow W (1952) Butyrylcholine esterase in the blood serum of man and animal. Naunyn Schmiedebergs Arch Exp Pathol Pharmacol 215:370–377.

10. Kaydashev I. P. Aktyvatsiya NF-κB pry metabolichnomu syndromi [Activation of NF-κB in metabolic syndrome] / I. P. Kaydashev // Fiziologichnyy zhurnal. – 2012. – Т. 58, № 1. – S. 93 – 101.

11. Pro opublikuvannya rezultativ dysertatsiy na zdotuttya naukovykh stupeniv doktora i kandydata nauk MONmolodspport Ukrainy; Nakaz, Vymohy vid 17.10.2012 № 1112 [On the publication of the results of the dissertations for obtaining the scientific degrees of the doctor and candidate of science of the Ministry of Education and Science of Ukraine; Order, Requirements No. 1112 dated 17.10.2012.].

12. Lyenkova O. O., Morokhovets H. YU., Mishchenko S. V. Formuvannya informatsiyno-komunikatsiynykh kompetentsiy maybutnikh likariv na zasadakh vykorystannya kompyuternykh tekhnolohiy u navchalnomu protsesi [Formation of information and communication competences of future physicians on the basis of the use of computer technologies in the educational process.] //Aktualni problemy suchasnoyi medytsyny: Visnyk ukrayinskoyi medychnoyi stomatolohichnoyi akademiyi. – 2015. – Т. 15. – №. 3-1 (51).

13. Morokhovets H. Y., Lysanets Y. V. Developing the professional competence of future doctors in the instructional setting of higher medical educational institutions //Wiadomosci lekarskie (Warsaw, Poland: 1960). – 2017. – Т. 70. – №. 1. – S. 101.

14. Morokhovets H. YU. Rozvytok u studentiv vyshchoho medychnoho navchalnoho zakladu informatsiyno-komunikatsiynoyi kompetentsiyi zasobamy informatyky [Development of students of the higher medical educational institution of information and communication competence by means of informatics] / H. Yu. Morokhovets, S.V. Mishchenko // Novi tekhnolohiyi navchannya: nauk.-metod. zb. / In-t innovatsiynykh tekhnolohiy i zmistu osvity MON Ukrainy. – Kyiv, 2015. – Vyp. 86. – CH. 1. – S. 244-246.

15. Morokhovets H. YU. Pedagogichni umovy formuvannya informatsiyno-komunikatsiynykh kompetentsiy u maybutnikh likariv [Pedagogical conditions of formation of information and

communication competences for future doctors] / H. Yu. Morokhovets // Visnyk Cherkaskoho universytetu. – Seriya: Pedagogichni nauky. – Cherkasy: vyd. vid. CHNU im. B. Khmelnytskoho, 2016. – S. 13-16.

16. Morokhovets H. YU. Formuvannya informatsiynoho osvitnoho seredovyscha vyshchoho medychnoho zakladu osvity [Formation of informational educational environment of the higher medical educational institution] / H. Yu. Morokhovets // Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedagogichnoho un-tu im. T. H. Shevchenka. – Chernihiv: CHNPU im. T. H. Shevchenka, 2016. – S. 132-135.

**MOROKHOVETS H.**

**CONTENT MODULE «METHODOLOGY OF RESEARCH» IN THE SYSTEM OF TRAINING OF DOCTORS OF PHILOSOPHY IN THE DISCIPLINE «HEALTH PROTECTION»**

*The essence of the content module "Methodology of scientific search" as an integral part of the educational and scientific preparation of the doctors of philosophy at the present stage is disclosed in the article. The urgency of the study is explained by the dynamic development of science and education, which requires the organization of research work in such a way that applicants of higher education could use its results in all areas of professional growth. The content module "Methodology of scientific research" is defined as a component of educational and scientific preparation of doctors of philosophy at the Higher State Educational Institution of Ukraine "Ukrainian Medical Dental Academy" in specialties 222 - Medicine, 221 - Dentistry, 091 - Biology, whose purpose is to master students by methodology and methods of scientific research, formation of a system of knowledge about the criteria of scientific and requirements, the organization and argumentation of research, analysis of its results. Attention is paid to the issues of legislative provision of research activities of scientific institutions and educational institutions, financing of scientific research on state target programs, performance of works on state target programs and government orders, training and improvement of qualifications of scientific personnel in the field of health care.*

*The content of teaching this module in terms of a medical institution of higher education is analyzed. The issue of legislative provision of research activities of scientific institutions and educational institutions, the main directions of the development of evidence-based medicine as the latest methodology in the field of health care, information on the types and features of the presentation of scientific research results are presented. These tasks should be solved in the course of studying during postgraduate program when the disciplines of the general scientific cycle are suggested, in particular, the content module «Methodology of research».*

*Key words: science, methodology of research, postgraduate student, doctor of philosophy.*

Надійшла до редакції 12.02.2018 р.