

Міністерство освіти і науки України  
Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

*Лобач Наталія Вячеславівна*

УДК 378.22.4: 61-051: [001.102] (043.3)

**ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ  
МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ  
ВИЩОГО МЕДИЧНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ**

13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

Автореферат  
дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата педагогічних наук



Полтава – 2016

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Полтавському національному педагогічному університеті імені В. Г. Короленка, Міністерство освіти і науки України.

**Науковий керівник:** доктор педагогічних наук, професор  
**Шиян Надія Іванівна,**  
Полтавський національний педагогічний університет  
імені В. Г. Короленка, завідувач кафедри хімії  
та методики викладання хімії.

**Офіційні опоненти:** доктор педагогічних наук, професор  
**Кайдалова Лідія Григорівна,**  
Національний фармацевтичний університет (м. Харків),  
завідувач кафедри педагогіки і психології;

кандидат педагогічних наук, доцент  
**Кошова Оксана Петрівна,**  
Полтавський університет економіки і торгівлі,  
доцент кафедри вищої математики і фізики.

Захист відбудеться 1 липня 2016 року об 11 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 44.053.01 у Полтавському національному педагогічному університеті імені В. Г. Короленка за адресою: вул. Остроградського, 2, м. Полтава, 36003.

Із дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка (вул. Остроградського, 2, м. Полтава, 36003) та на офіційному WEB-сайті закладу за посиланням: <http://pnpri.edu.ua>.

Автореферат розісланий 30 травня 2016 року.

Учений секретар  
спеціалізованої вченої ради



*В. А. Погребняк*

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність дослідження.** Входження людства в інформаційну епоху, глобалізація суспільних процесів, розвиток новітніх технологій тісно пов'язані з інноваційними перетвореннями в усіх сферах життєдіяльності людини і в освіті зокрема. Сучасні трансформації суспільства витіснили ідею «освіти на все життя» концепцією «освіти впродовж життя», яка була сприйнята світовою спільнотою і стала основою для програми ЮНЕСКО «Освіта для XXI століття». Це актуалізувало проблему підготовки майбутніх лікарів, від професійної діяльності яких залежить майбутнє цивілізації, соціальне, психічне та фізичне здоров'я людини. Адже постійне впровадження в клінічну практику нових лікарських препаратів, сучасних методів діагностики та лікування зумовлюють необхідність постійного професійного вдосконалення лікаря з метою підвищення якості надання кваліфікованої медичної допомоги. У сучасних умовах професійний розвиток лікаря неможливий без вільної орієнтації в інформаційному просторі, здатності швидко сприймати й обробляти значні обсяги інформації, постійно оновлювати власні знання, розширювати спектр необхідних умінь і навичок, а відтак – *підвищувати рівень інформаційно-аналітичної компетентності*, пов'язаної з умінням знаходити необхідну інформацію, здійснювати її аналіз, структурування та якісно-змістове перетворення і використовувати у професійній діяльності.

Проведене пілотажне дослідження показало, що 52 % майбутніх лікарів не володіють уміннями самостійно й ефективно здобувати достовірну і необхідну інформацію; у 76 % студентів виникають труднощі під час аналітико-синтетичної обробки інформації; 68 % студентів не здатні чітко формулювати, правильно висловлювати та доводити власну думку. Отже, формування у майбутніх лікарів інформаційно-аналітичної компетентності потребує цілеспрямованості і систематичності.

Аналіз наукових джерел показав, що компетентнісний підхід у системі освіти був і залишається предметом дослідження багатьох вітчизняних і зарубіжних учених. Зокрема, Н. Баловсяк, І. Бех, Н. Бібік, В. Болотов, І. Зимня, Е. Зеєр, Л. Кайдалова, В. Кремень, Дж. Равен, О. Савченко, В. Стрельников, С. Тришина, О. Федій, А. Хуторський та інші розглядали шляхи підвищення якості вищої освіти на компетентнісній основі.

Освітнє середовище як засіб набуття майбутніми фахівцями різноманітних компетентностей досліджували О. Артюхіна, О. Гоба, С. Дерябо, М. Жук, А. Кух, Н. Морзе, С. Мякішев, В. Панов, В. Ясвін. Проблеми формування інформаційного середовища навчальних закладів різного рівня акредитації висвітлені в наукових працях В. Бикова, Д. Бодненка, В. Лапінського, П. Стефаненка, М. Шишкіної, Ю. Шрейдера.

Організацією діяльності студентів у інформаційно-освітньому просторі, вивченням проблеми інформаційно-аналітичної компетентності займалися Т. Авер'янова, О. Гайдамак, М. Головань, Є. Карпенко, А. Кобелев, О. Назначило, Н. Рижова, Н. Сляднева, Р. Сорока, В. Чиркова, В. Ягупов та ін.

Окремі питання досліджуваної проблеми розглядали в дисертаційних роботах: Є. Карпенко виявила педагогічні умови формування інформаційно-аналітичних

умінь майбутніх учителів іноземних мов, О. Кошова розкрила організаційно-педагогічні умови формування інформаційно-аналітичних умінь майбутніх економістів у процесі вивчення дисциплін циклу природничо-наукової підготовки, І. Седова обґрунтувала змістово-технологічне забезпечення моделі формування основ інформаційно-аналітичної культури бакалаврів економіки, А. Трофименко розробила модель розвитку інформаційно-аналітичної компетенції студентів.

Водночас, проблема формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів в освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу не була предметом цілісного педагогічного дослідження.

Актуальність вивчення цієї проблеми посилюється наявністю суперечностей:

- між вимогами суспільства до підготовки лікарів, здатних швидко орієнтуватися в інформаційному середовищі, самостійно здобувати, поповнювати й оновлювати знання, та недостатнім рівнем сформованості в них інформаційно-аналітичної компетентності;

- між можливостями освітнього середовища вищого навчального закладу як засобу ефективного формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх фахівців і нереалізованістю цього потенціалу в підготовці майбутніх лікарів у медичних навчальних закладах;

- між зростанням ролі самостійної навчально-пізнавальної діяльності студента, яка потребує вміння користуватися різними видами джерел інформації, та відсутністю обґрунтування педагогічних умов і технології формування інформаційно-аналітичної компетентності студентів медичних навчальних закладів.

Актуальність порушеної проблеми, її недостатня теоретична і практична розробленість, а також необхідність подолання виявлених суперечностей зумовили вибір теми дослідження **«Формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів в освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу»**.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота виконана в руслі науково-дослідної роботи кафедри загальної педагогіки та андрагогіки Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка «Забезпечення єдності педагогічної теорії і практики в умовах модернізації освіти України» (державний реєстраційний № 0112U000341). Тема дисертації затверджена вченою радою Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка (протокол № 1 від 29.08.2013 р.) та погоджена Міжвідомчою радою з координації наукових досліджень з педагогічних і психологічних наук в Україні (протокол № 9 від 26.11.2013 р.).

**Мета дослідження** – теоретично обґрунтувати, розробити й експериментально перевірити технологію формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу.

Для реалізації поставленої мети визначено такі **завдання дослідження**.

1. Здійснити теоретичний аналіз проблеми формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у педагогічній теорії і практиці.

2. Охарактеризувати можливості освітнього середовища як засобу формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у вищому медичному навчальному закладі.

3. Виявити й обґрунтувати педагогічні умови формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів в освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу.

4. Розробити й експериментально перевірити ефективність технології формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів в освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу.

5. Створити навчально-методичний супровід забезпечення процесу формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів в освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу.

**Об'єкт дослідження** – професійна підготовка майбутніх лікарів у вищих медичних навчальних закладах.

**Предмет дослідження** – технологія формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів в освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу.

Для досягнення поставленої мети і розв'язання завдань було використано комплекс взаємопов'язаних **методів**:

– *теоретичні*: системно-структурний аналіз філософської, психолого-педагогічної, науково-технічної літератури, вивчення навчально-методичних і нормативних документів із проблеми дослідження для визначення сутності й уточнення змісту понятійно-термінологічного апарату; узагальнення та систематизація педагогічного досвіду викладачів вищих медичних навчальних закладів із питань підготовки майбутніх лікарів до інформаційно-аналітичної діяльності; моделювання з метою виявлення педагогічних умов та розробки технології формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу;

– *емпіричні*: спостереження, тестування, опитування, бесіда, інтерв'ювання, анкетування студентів, викладачів, лікарів із метою визначення структурних компонентів інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів та критеріїв і показників її сформованості; педагогічний експеримент, який дозволив перевірити ефективність технології та розробленого методичного супроводу формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів в освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу;

– *статистичні*: методи математичної статистики для кількісної обробки результатів дослідження та підтвердження їх достовірності.

**Наукова новизна** дослідження полягає в тому, що:

– *уперше* обґрунтовано технологію формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів в освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу у єдності змістово-цільового, операційно-технологічного, результативно-коригуючого блоків; виявлено й обґрунтовано педагогічні умови формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів (формування мотивації до інформаційно-аналітичної діяльності; поетапне виконання інформаційно-аналітичної діяльності від алгоритмічної до застосування в нестандартних ситуаціях; створення відкритого освітнього середовища вищого медичного навчального закладу), виявлені компетенції (пошуково-інформаційна,

інформаційно-технологічна, аналітична, комунікативна, соціальна), якими повинні оволодіти майбутні лікарі для набуття інформаційно-аналітичної компетентності;

– *уточнено* сутність поняття «інформаційно-аналітична компетентність майбутніх лікарів» (складова професійної компетентності, що відображує готовність і здатність майбутніх лікарів застосовувати здобуті знання, вміння, навички у сукупності з їх особистісними якостями для ефективного здійснення аналітико-синтетичної обробки інформації з метою отримання якісно нового знання); конкретизовано і науково обґрунтовано структурні компоненти (мотиваційно-ціннісний, когнітивно-аналітичний, діяльнісно-технологічний, оцінно-рефлексійний), критерії (мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, рефлексійний), показники та рівні (низький, достатній, високий) сформованості інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу;

– *подальшого розвитку* набули зміст, форми, методи і засоби формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу.

**Практичне значення** результатів дослідження полягає в тому, що технологія формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів в освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу пройшла експериментальну перевірку й може бути впроваджена в освітній процес вищих медичних навчальних закладів. У педагогічний процес упроваджено навчальний посібник для студентів вищих медичних закладів освіти «Медична інформатика» (з грифом МОЗ), електронний навчально-методичний комплекс «Медична інформатика», який уміщує інваріантні та варіативний модуль «Основи інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів».

Основні результати дослідження впроваджено в практику роботи державного вищого навчального закладу «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України» (довідка № 11/8/2214 від 3.06.2015 р.), Харківського національного медичного університету (акт упровадження від 8.06.2015 р.), вищого державного навчального закладу України «Українська медична стоматологічна академія» (довідка № 01-01/2060 від 16.06.2015 р.), Запорізького державного медичного університету (довідка № 10/2260 від 18.06.2015 р.), державного закладу «Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я» (довідка № 1429/31 від 24.06.2015 р.).

Теоретичними положеннями та практичними напрацюваннями можуть послуговуватися викладачі у професійній підготовці та перепідготовці майбутніх лікарів. Матеріали дослідження можуть бути використані викладачами вищих навчальних закладів і вчителями загальноосвітніх шкіл у процесі формування інформаційно-аналітичних умінь студентів і школярів.

**Особистий внесок здобувача.** У роботах, виконаних у співавторстві, дисертанту належать: аналіз структурних складових і особливостей функціонування освітнього середовища вищого медичного навчального закладу [11]; теоретичний аналіз суті поняття «інформаційна культура» [12]; особливостей формування інформаційної компетентності майбутнього фахівця [14]; розроблення системи завдань професійного спрямування та системи контролюючих засобів для

визначення якості засвоєння навчального матеріалу студентами вищих медичних навчальних закладів [13]; у навчальному посібнику «Медична інформатика» [9] дисертанту належить зміст розділів: «Поняття інформації. Структура медичної інформатики», «Основи статистичних методів обробки результатів медико-біологічних досліджень», «Основи формалізації та алгоритмізації медичних задач», «Технологія баз даних», «Математичне моделювання в біології та медицині» та розроблення тестових завдань.

**Апробація результатів дисертаційного дослідження.** Основні теоретичні положення і результати проведеного дослідження обговорювалися на засіданнях кафедр медичної інформатики, медичної і біологічної фізики вищого державного закладу України «Українська медична стоматологічна академія», загальної педагогіки та андрагогіки й методологічному семінарі Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, під час виступів на науково-практичних конференціях і семінарах: *міжнародних*: «Психологія та педагогіка у ХХІ столітті: перспективні та пріоритетні напрямки досліджень» (Київ, 2015); «Проблеми професійного становлення майбутнього фахівця в умовах інтеграції до європейського освітнього простору» (Кіровоград, 2015); «Засоби і технології сучасного навчального середовища» (Кіровоград, 2014); «Категорія «соціального» в сучасній педагогіці та психології» (Ульяновск, 2014); *усеукраїнських*: «Медична наука» (Полтава, 2010), «Медична наука в практику охорони здоров'я» (Полтава, 2012); «Кредитно-модульна система організації навчального процесу у вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладах України на новому етапі» (Тернопіль, 2013); *регіональних*: «Формування сучасної концепції викладання природничих дисциплін у медичних освітніх закладах» (Харків, 2008); «Інновації в освіті» (Краснодар, 2013); «Упровадження ІКТ у навчально-виховний процес освітніх закладів» (Полтава, 2015).

**Публікації.** Основні результати дисертаційного дослідження висвітлено у 16 наукових працях (у т. ч. 11 одноосібних), із них 1 – навчально-методичний посібник, 5 публікацій у наукових фахових виданнях України з педагогічних наук, 3 – у періодичних наукових виданнях зарубіжних країн, 7 статей у збірниках матеріалів конференцій.

**Структура дисертації.** Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків до розділів, загальних висновків. Загальний обсяг дисертації становить 234 сторінки, основний зміст викладено на 181 сторінці, список використаних джерел налічує 260 найменувань. Робота містить 23 таблиці, 19 рисунків і 9 додатків.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У *вступі* обґрунтовано актуальність дослідження, встановлено ступінь його розробленості у науковій літературі, визначено мету, завдання, об'єкт і предмет, методи наукового пошуку, розкрито наукову новизну й практичне значення, наведено дані про апробацію та впровадження одержаних результатів.

У першому розділі «*Теоретичні основи формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів*» розкрито зміст ключових положень і понять дослідження; з'ясовано суть поняття «інформаційно-аналітична компетентність

майбутніх лікарів»; охарактеризовані можливості освітнього середовища як засобу формування інформаційно-аналітичної компетентності.

На основі аналізу широкого кола джерел філософського, психолого-педагогічного, науково-технічного спрямування розкрито суть поняття «інформаційно-аналітична компетентність» через аналіз понять «компетентність», «компетенції», «інформаційна діяльність», «інформаційно-аналітична діяльність». З'ясовано, що компетентність визначається як сукупність якостей особистості (І. Зимня, Л. Лісіцина, Л. Мітіна, Г. Селевко, Л. Тархан, Ю. Татур, А. Хуторський); як оволодіння певними компетенціями (Н. Баловсяк, І. Галяміна, І. Зимня, І. Мітійків, К. Осадча, А. Хуторський); як здатність виконувати роботу якісно і ефективно (М. Головань, В. Байденко); як оціночна категорія професіоналізму людини (Н. Бібік, Ю. Читаєва, Л. Кайдалова). Це дало змогу визначити поняття «компетентність» як інтегративну характеристику особистості, що виявляється в умінні користуватися набутими компетенціями та повноваженнями, які має фахівець у визначеній галузі; при цьому «компетенція» – сукупність взаємопов'язаних якостей особи (знань, умінь, способів діяльності, досвіду) і водночас – відчужена, наперед задана соціальна вимога (норма) до освітньої підготовки, необхідної для якісної, продуктивної діяльності в певній сфері.

У процесі дослідження з'ясовано, що постійне зростання обсягу інформації потребує збільшення швидкості, глибини і повноти її опрацювання. Це вимагає сформованості у майбутніх лікарів ціннісного ставлення до інформації та інформаційної діяльності, яку визначають як процес активної взаємодії між студентом і джерелом інформації, спрямований на досягнення навчально-професійної мети шляхом здійснення інформаційних процесів (Т. Авер'янова, І. Мовчан, О. Роганіна). У свою чергу, *інформаційний процес* – це сукупність послідовних дій, що здійснюються над інформацією (у вигляді даних, відомостей, фактів, ідей, гіпотез, теорій та інше) для отримання необхідного результату (С. Бешенков, О. Ракитіна).

Головною особливістю навчальної діяльності студента в освітньому середовищі вищого навчального закладу є здобуття нових знань, тобто вміння знаходити інформацію, якісно її аналізувати, синтезувати, порівнювати, структурувати, узагальнювати, класифікувати, оцінювати та формулювати висновки. Це говорить про необхідність доповнення інформаційної діяльності аналітичним складником. Отже, *інформаційно-аналітичну діяльність* визначаємо як особливу діяльність студентів в освітньому середовищі з метою здобуття необхідної, достовірної інформації, її аналітико-синтетичної обробки для отримання нових відомостей.

*Інформаційно-аналітична компетентність* – це складова професійної компетентності, яка пронизує всі інші види компетентності в її складі (О. Гайдамак). Тому *інформаційно-аналітичну компетентність майбутніх лікарів* розуміємо як складник їх професійної компетентності, що відображує готовність та здатність майбутніх лікарів застосовувати здобуті знання, вміння, навички в сукупності з особистісними якостями під час роботи з інформацією різних видів і форм представлення (традиційній, електронній), а також спроможність ефективно проводити її аналітико-синтетичну обробку з метою отримання якісно нового знання для забезпечення процесу ухвалення відповідальних рішень і розв'язання



поставлених завдань під час збору анамнезу, обстеження пацієнта, визначення сучасних ефективних терапевтичних і фармацевтичних заходів. Установлено, що для формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутні лікарі мають освоїти такі компетенції: *пошуково-інформаційну* (здатність здобувати й оцінювати особистісно-значущу інформацію з різноманітних джерел за найкоротший час для забезпечення інформаційної потреби); *інформаційно-технологічну* (здатність використовувати інформаційно-комунікаційні технології для пошуку, збереження, обробки, передачі та представлення інформації); *аналітичну* (здатність здійснювати аналітичну оцінку інформаційних джерел, ефективно й оперативно проводити аналітико-синтетичну обробку інформації, формулювати на основі одержаної інформації висновки для вирішення поставлених завдань і ухвалення відповідальних рішень); *комунікативну* (здатність отримувати інформацію від пацієнтів, під час збору анамнезу, готовність працювати в команді, доводити та відстоювати власну точку зору); *соціальну* (здатність адекватно оцінювати результати діяльності, відповідати за власні дії, зіставляти свої інтереси з інтересами інших).

Визначено компоненти інформаційно-аналітичної компетентності: *мотиваційно-ціннісний* (прагнення майбутніх лікарів до здійснення пошуку, аналітико-синтетичної обробки професійно значущої інформації; до освіти та самоосвіти, а також морально-етичні установки); *когнітивно-аналітичний* (обізнаність у сфері інформаційно-комунікаційних технологій, методів та засобів пошуку, зберігання й аналітико-синтетичної обробки інформації в єдності теоретичних, методичних і технологічних знань); *діяльнісно-технологічний* (володіння вміннями, алгоритмами, способами, досвідом застосовувати різні технології у пошуковій діяльності й аналітико-синтетичній обробці інформації); *оцінно-рефлексійний* (усвідомлення майбутніми лікарями необхідності інформаційно-аналітичної діяльності, вміння аналізувати особистий досвід у цій галузі, оцінювати результат, здатність знаходити помилки та вміння їх виправляти).

У процесі дослідження доведено, що дієвим засобом формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів є освітнє середовище вищого медичного навчального закладу, побудоване за концентричним принципом, до якого входять: соціокультурне освітнє середовище зі сукупністю суспільних, матеріальних і духовних умов, факторів, відносин тощо, які впливають на свідомість, поведінку та діяльність особистості; інформаційно-освітнє середовище, що виходить за межі навчального закладу і вміщує відкриті освітні ресурси, «хмарні технології», персональні обчислювальні пристрої й ін.; середовище теоретичних кафедр із усією сукупністю навчально-методичного забезпечення; середовище клінічних кафедр, інтегроване з середовищем лікувальних установ, де майбутні лікарі не тільки задовольняють свої навчально-пізнавальні потреби, але й безпосередньо занурюються в атмосферу майбутньої професійної діяльності. Отже, освітнє середовище надає майбутнім лікарям значні можливості для самоосвіти, саморозвитку, самовдосконалення та самореалізації. Визначено, що освітнє середовище містить усю сукупність форм, методів навчання, навчально-методичні засоби в електронному і паперовому вигляді, технічні, програмні засоби для зберігання, обробки і передачі інформації та забезпечує оперативний доступ до

необхідних даних для здійснення освітніх і наукових комунікацій, актуальних для реалізації цілей і завдань сучасної освіти.

У другому розділі «Технологія формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу» обґрунтовані педагогічні умови і спроектована відповідна технологія для впровадження у педагогічний процес медичного вишу.

У ході дослідження визначені педагогічні умови формування інформаційно-аналітичної компетентності. Доведено, що успішне формування умінь пошуку й аналітико-синтетичної обробки інформації потребує забезпечення належної мотивації майбутніх лікарів до інформаційно-аналітичної діяльності як засобу професійного становлення та кар'єрного зростання. Формуванню вмінь і навичок пошуку, аналізу, синтезу, порівняння, структурування, класифікації інформації для розв'язання поставленого завдання сприяє поетапне виконання інформаційно-аналітичної діяльності від алгоритмічної до застосування в нестандартних ситуаціях. Також встановлено, що відкрите освітнє середовище вищого медичного навчального закладу як системно організована сукупність інформаційного, організаційного, методичного та технічного забезпечення, що сприяє ефективній взаємодії суб'єктів навчального процесу, дозволяє будувати індивідуальну освітню траєкторію кожного студента, враховуючи специфіку професійної діяльності майбутнього лікаря.

Спираючись на наукові праці вітчизняних і зарубіжних дослідників (Л. Кайдалова, Л. Качалова, В. Монахов, Г. Селевко та ін.) і зважаючи на специфіку дослідження, технологію формування інформаційно-аналітичної компетентності розуміємо як процес спільної діяльності викладача та студента, що через планомірне застосування сукупності методів, форм, прийомів і засобів забезпечує формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів шляхом підвищення ефективності освітнього процесу за рахунок його максимальної оптимізації.

Розроблену технологію розглядаємо як єдність структурно-функціональних блоків: змістово-цільового, операційно-технологічного, результативно-коригуючого (рис. 1).

Змістово-цільовий блок містить мету, методологічні підходи (компетентнісний, системний, діяльнісний, особистісно-зорієнтований, середовищний), принципи (системності і послідовності, проблемності, зворотного зв'язку, активності та самостійності, наповненості й відкритості освітнього середовища). Також вважаємо, що для цілеспрямованого формування інформаційно-аналітичної компетентності зміст дисципліни «Медична інформатика» потребує доповнення матеріалами, які відображують особливості інформаційно-аналітичної діяльності лікаря. Отже, проведення практичних занять передбачає впровадження системи завдань для формування вмінь здобувати, аналізувати, синтезувати, класифікувати, порівнювати інформацію, зіставляти факти, поняття, визначення, будувати логічні послідовності, робити висновки. Оптимальне керівництво самостійною навчально-пізнавальною діяльністю студентів і реалізацію інформаційної, стимулюючої, координуючої, самоосвітньої та контролюючої функцій забезпечує електронний навчально-методичний комплекс «Медична інформатика», який уміщує інваріантні та варіативний модуль із дисципліни – «Основи інформаційно-аналітичної діяльності



Рис. 1. Технологія формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів

майбутнього лікаря» – і дозволяє глибше ознайомити студентів із основними аспектами інформаційно-аналітичної діяльності.

*Операційно-технологічний блок* охоплює *мотиваційно-організаційний, когнітивно-діяльнісний і особистісно-рефлексійний етапи*, які втілюють конкретну мету та спрямовані на формування відповідного компонента інформаційно-аналітичної компетентності.

*Мотиваційно-організаційний етап* передбачає розвиток ціннісно-мотиваційного компонента інформаційно-аналітичної компетентності. Мета етапу – створення умов для формування у майбутніх лікарів ціннісного ставлення до інформації як до джерела знань, позитивного відношення до інформаційно-аналітичної діяльності, забезпечення мотиваційної готовності студентів до виконання майбутньої професійної діяльності.

*Когнітивно-діяльнісний етап* реалізується через засвоєння системи знань, конкретних умінь і навичок інформаційної (пошуку та обробки отриманої інформації) й аналітичної (аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, класифікація, структурування інформації та формулювання висновків) діяльності майбутніх лікарів та забезпечує формування когнітивно-аналітичного та діяльнісно-технологічного компонентів інформаційно-аналітичної компетентності.

*Особистісно-рефлексійний етап* сприяє формуванню оцінно-рефлексійного компонента інформаційно-аналітичної компетентності. Мета цього етапу – усвідомлення студентами значущості інформаційно-аналітичної компетентності, рефлексія, підвищення самооцінки, оскільки самоаналіз майбутнього лікаря дозволяє йому побачити недоліки у своїй діяльності й ураховувати їх у подальшому.

Поетапне формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів вимагає методів, форм і засобів навчання, які забезпечать активність майбутніх лікарів і дозволяють моделювати їх майбутню професійну діяльність. До них належать методи: евристична бесіда, навчальна дискусія, ділова гра, метод «мозкового штурму», метод веб-квест, метод case-study, метод майндмепінг, дослідницький метод, метод проєктів, метод пошуку запитань, експертна оцінка, метод індивідуальної та групової оцінки, метод взаємоконтролю, обміну враженнями; форми: активні, інтерактивні лекції (проблемна лекція, бінарна, лекція із задалегідь запланованими помилками, прес-конференція, лекція-консультація, лекція-вікторина, лекція з використанням прийомів «Знаю – Хочу дізнатися – Дізнався» та попереднього ознайомлення студентів із навчальним матеріалом), практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації, захист рахунково-графічної роботи; засоби (дидактичний супровід дисципліни «Медична інформатика»: навчальний посібник «Медична інформатика», електронний навчально-методичний комплекс, електронні та друковані інформаційні джерела, мультимедійні презентації, система завдань для практичних занять, самостійної аудиторної та позааудиторної роботи, індивідуальні завдання для виконання рахунково-графічної роботи, Internet-ресурси тощо).

*Результативно-коригуючий блок* технології передбачає визначення рівнів сформованості інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів за розробленими критеріями і показниками: *мотиваційний* (розуміння цінності інформації; спрямованість на отримання знань; інтенсивність пізнавальної потреби й

інтересу до інформаційно-аналітичної діяльності як необхідного компонента якісного виконання професійних функцій; спрямованість, сила зовнішніх і внутрішніх мотивів під час виконання інформаційно-аналітичної діяльності), *когнітивний* (базові знання про суть, зміст, методи та способи інформаційно-аналітичної діяльності в освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу; знання норм інформаційної етики та інформаційної культури), *діяльнісний* (рівень володіння різними прийомами пошуку інформації з доступних джерел за найкоротший час у межах навчальної та позанавчальної діяльності; вміння працювати з різними джерелами інформації, оцінювати її якість і достовірність, володіння інформаційно-комунікаційними технологіями та навичками аналітико-синтетичної обробки і представлення інформації), *рефлексійний* (самооцінка власної інформаційно-аналітичної компетентності; сформованість потреби до її піднесення). Визначені критерії та критеріальні показники дозволили виокремити й охарактеризувати *низький, достатній і високий* рівні сформованості інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів.

**У третьому розділі** «*Експериментальна перевірка ефективності технології формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу*» розкрито завдання й організацію експериментальної роботи, здійснено аналіз результатів дослідження.

Для перевірки ефективності технології формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу проведено педагогічний експеримент на базі вищого державного навчального закладу «Українська медична стоматологічна академія» та Харківського національного медичного університету. Загалом у експериментальній роботі взяв участь 491 студент II курсу навчання за спеціальностями 7.11010001 «Лікувальна справа», 7.11010002 «Педіатрія», 7.11010005 «Стоматологія», а також 27 викладачів і 54 лікарів.

Експериментальну роботу проведено впродовж 2011-2015 років за трьома етапами: *констатувальний, формувальний, контрольний*. Кожен етап передбачав розв'язання визначених завдань із відповідними методами дослідження.

*Констатувальний етап* (2011-2012 рр.) мав на меті вивчення актуального стану інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів; розробку технології її формування; визначення критеріїв, показників і якісних рівнів інформаційно-аналітичної компетентності; підбір методик оцінки результатів експериментальної роботи; підготовку викладачів до формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів.

Після проведення вхідного діагностування сформовані експериментальна (ЕГ, 275 осіб) і контрольна (КГ, 216 осіб) групи, в яких рівень сформованості інформаційно-аналітичної компетентності студентів на початку експерименту за всіма критеріями (*мотиваційним, когнітивним, діяльнісним, рефлексійним*) суттєво не відрізнявся. Перевірка достовірності одержаних результатів відбувалася за допомогою критерію однорідності ( $\chi^2$ -критерій). Аналіз даних, отриманих на констатувальному етапі експериментальної роботи, показав, що без цілеспрямованого формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутні лікарі не оволодівають компетенціями, необхідними для ефективного здійснення

інформаційно-аналітичної діяльності, а саме: вміти ставити мету і знаходити шляхи її досягнення; знати способи пошуку інформації й вміти самостійно здобувати її з різноманітних джерел за найкоротший час; вміти проводити аналітико-синтетичну обробку інформації та використовувати її для вирішення поставлених завдань; знати критерії достовірності інформації й вміти її визначати; знати правила складання конспекту, реферату й вміти представляти результати власної діяльності.

На етапі формувального експерименту (2012-2014 рр.) впроваджена технологія формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів в освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу.

Для забезпечення формування *мотиваційно-ціннісного компонента* інформаційно-аналітичної компетентності створювали в майбутніх лікарів позитивний емоційний настрій для отримання знань; інформаційно-аналітична діяльність, яку виконували студенти, мала професійну спрямованість; використовували різноманітні форми колективної діяльності; застосовували новітні інформаційні технології, активні методи навчання; створена система постійного контролю з боку викладача, самоконтролю та взаємоконтролю інформаційно-аналітичної діяльності.

Для формування *когнітивно-аналітичного та дільнісно-технологічного компонентів* інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів застосовували активні та інтерактивні лекції (лекція-конференція, лекція-вікторина, лекція дискусія, із заздалегідь запланованими помилками, лекція-консультація тощо, використовуючи прийом попереднього ознайомлення студентів із навчальним матеріалом). На практичних заняттях цілеспрямовано застосовували методи: ділова гра, метод розв'язання проблемної ситуації, її аналіз, дискусія, case-study, майндмеппінг тощо. Закріплення, поглиблення та систематизація знань, умінь і навичок майбутніх лікарів, отриманих на лекційних і практичних заняттях, відбувалося під час виконання позааудиторної самостійної роботи з використанням електронного-навчально-методичного комплексу «Медична інформатика», який допомагав організації планомірної навчально-пізнавальної діяльності майбутніх лікарів, спрямованої на досягнення конкретного результату. Особливо значущим було освоєння студентами варіативного модуля «Основи інформаційно-аналітичної діяльності майбутнього лікаря», що надало їм можливість опанувати методи та засоби пошуку надійної та достовірної інформації й аналітико-синтетичної її обробки: вміння працювати з інформацією як у друкованому, так і в електронному вигляді, порівнювати її, узагальнювати, класифікувати, структурувати, знати правила складання бібліографії, анотації, реферату, конспекту та ін.

На *оцінно-рефлексійному етапі* використовували форми і методи, які сприяли самопізнанню студентами себе і власних дій, визначенню й аналізу допущених у роботі помилок (робота в малих групах; актуалізація суб'єктної позиції у процесі взаємодії «викладач-студент» і «студент-студент», метод індивідуальної та групової оцінки, метод взаємоконтролю, обміну враженнями тощо).

На *контрольному етапі* експериментальної роботи (2014-2015 рр.) для встановлення ефективності формувального фактора було проведено обстеження з контрольною групою (паралельний експеримент); визначено динаміку змін сформованості інформаційно-аналітичної компетентності студентів у

експериментальній групі (послідовний експеримент). Для оцінки ефективності впровадження технології формування інформаційно-аналітичної компетентності використані ті самі методики, що й при початковому вимірюванні рівня її сформованості: *мотиваційний критерій* – тест визначення спрямованості на набуття знань (Є. Ільїн, Н. Курдюкова); тест визначення пізнавальної потреби студентів (В. Юркевич); визначення внутрішніх мотивів навчальної діяльності «Незакінчене розв’язання» (Л. Фрідман, Т. Пушкіна, І. Каплунович); *когнітивний критерій* – тестові завдання для визначення повноти засвоєння теоретичних знань інформаційно-аналітичної діяльності (методика поелементного і поопераційного аналізу А. Усової); *діяльнісний критерій* – повнота виконуваної інформаційно-аналітичної діяльності; усвідомленість дій інформаційно-аналітичної діяльності (методика поелементного і поопераційного аналізу А. Усової); перенесення дій у нестандартну ситуацію (вивчення продуктів інформаційно-аналітичної діяльності); *рефлексійний критерій* – тест для визначення розвитку рефлексійності (А. Карпов); оцінка здатності до саморозвитку й самоосвіти (В. Андрєєв).

Дослідження дало змогу виявити позитивний вплив авторської технології на формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутнього лікаря. Зведений статистичний аналіз даних експериментальної роботи подано в табл. 1.

Для порівняння показників ефективності технології формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу в контрольних та експериментальних групах використано  $\chi^2$ -критерій. При довірчій імовірності  $\alpha = 0,95$   $\chi^2_{\text{крит.}} = 5,99$ . Порівняння рівнів сформованості інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у експериментальній і контрольній групах на контрольному етапі показало, що для всіх критеріїв  $\chi^2_{\text{спост.}} > \chi^2_{\text{крит.}}$ . Отже, гіпотеза про достовірність того, що сукупності статистично різні, має імовірність 95 %.

Таблиця 1

### Результати експериментальної роботи

Показники сформованості	Рівень сформованості (%)					
	Контрольна група (n=216)			Експериментальна група (n=275)		
	низ.	дост.	вис.	низ.	дост.	вис.
<i>Мотиваційний критерій</i>						
спрямованість на набуття знань	24,54	53,24	22,22	11,27	49,09	39,64
інтенсивність пізнавальної потреби	19,44	62,96	17,59	14,18	49,82	36,00
спрямованість і сила внутрішніх мотивів	27,78	49,54	22,69	12,73	50,55	36,73
<i>Когнітивний критерій</i>						
повнота засвоєння теоретичних знань	45,37	45,83	8,80	26,18	45,45	28,36
<i>Діяльнісний критерій</i>						
повнота виконуваної діяльності	35,19	52,31	12,50	25,82	48,00	26,18
усвідомленість дій	36,11	46,76	17,13	24,36	47,64	28,00
перенесення дій у нестандартну ситуацію	38,43	50,93	10,65	27,27	45,09	27,64
<i>Рефлексійний критерій</i>						
здатність до саморозвитку, самоосвіти	38,89	52,31	8,80	17,82	65,45	16,73
рівень розвитку рефлексійності	41,67	48,61	9,72	19,27	62,55	18,18

Таким чином, результати педагогічного експерименту засвідчили ефективність та доцільність упровадження технології формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу, оскільки кількісні показники демонструють зміну рівня сформованості інформаційно-аналітичної компетентності у бік достатнього та високого за всіма критеріями (*мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, рефлексійний*). На підставі врахування комплексу результатів, одержаних у процесі дослідження, можна стверджувати, що поставлені завдання вирішені.

## ВИСНОВКИ

У дисертації здійснено теоретичне узагальнення і нове вирішення завдання формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів в освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу. Одержані результати підтвердили гіпотезу дослідження та дозволили сформулювати такі висновки.

1. Проведено теоретичний аналіз науково-методичної, педагогічної, філософської та психологічної літератури, узагальнено досвід формування інформаційно-аналітичної компетентності студентів, який засвідчив, що проблема потребує розв'язання з урахуванням специфіки діяльності майбутнього лікаря та особливостей освітнього середовища вищого медичного навчального закладу.

Уточнено суть поняття «інформаційно-аналітична компетентність майбутніх лікарів» як складника професійної компетентності, що відображує готовність та здатність майбутніх лікарів застосовувати здобуті знання, вміння, навички у сукупності з особистісними якостями під час роботи з інформацією різних видів і форм представлення (традиційній, електронній) та ефективно проводити її аналітико-синтетичну обробку з метою отримання якісно нового знання, для забезпечення процесу ухвалення відповідальних рішень і розв'язання поставлених завдань під час виконання професійних функцій, а саме: аналізу інформації під час збору анамнезу, обстеження пацієнта, визначення сучасних ефективних терапевтичних і фармацевтичних заходів. Конкретизовано і науково обґрунтовано структурні компоненти інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів: *мотиваційно-ціннісний, когнітивно-аналітичний, діялісно-технологічний, оцінно-рефлексійний*. Доведено, що для формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутній лікар має освоїти *пошуково-інформаційну, інформаційно-технологічну, аналітичну, комунікативну та соціальну компетенції*.

2. Визначено, що освітнє середовище є ефективним засобом формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у вищому медичному навчальному закладі, оскільки містить усю сукупність форм, методів навчання, навчально-методичні засоби в електронному і паперовому вигляді, технічні, програмні засоби для зберігання, обробки та передачі інформації, забезпечуючи оперативний доступ до необхідних даних і здійснення освітніх і наукових комунікацій, потрібних для реалізації цілей і завдань сучасної освіти. З'ясовано, що освітнє середовище сприяє формуванню особистості та професійному становленню майбутнього лікаря шляхом безпосереднього занурення в атмосферу професійної діяльності.



3. Виявлено й обґрунтовано педагогічні умови формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у процесі роботи з інформаційними джерелами: формування мотивації до інформаційно-аналітичної діяльності як засобу професійного становлення та кар'єрного зростання; поетапне виконання інформаційно-аналітичної діяльності від алгоритмічної до застосування у нестандартних ситуаціях, що сприяє формуванню вмінь пошуку, аналізу, синтезу, порівняння, структурування, класифікації інформації для розв'язання поставленого завдання; створення відкритого освітнього середовища вищого медичного навчального закладу, яке дозволяє будувати індивідуальну освітню траєкторію кожного студента та враховує специфіку професійної діяльності майбутнього лікаря.

4. Розроблено технологію формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів в освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу, структуру якої складають *змістово-цільовий, операційно-технологічний, результативно-коригуючий блоки*, що вміщують взаємопов'язані елементи: мету, наукові підходи (компетентнісний, діяльнісний, особистісно-зорієнтований, системний, середовищний), дидактичні принципи (системності і послідовності, проблемності, зворотного зв'язку, активності та самостійності, наповненості, відкритості освітнього середовища), суб'єктів навчання (викладач, студент), форми організації освіти (інноваційні та традиційні), методи та засоби навчання, педагогічні умови ефективного формування інформаційно-аналітичної компетентності, критерії (*мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, рефлексійний*), показники та рівні сформованості інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу, моніторинг і оцінку дієвості технології, очікуваний результат, який забезпечує послідовна реалізація педагогічного процесу в єдності *мотиваційно-організаційного, когнітивно-діяльнісного й особистісно-рефлексійного етапів*.

Ефективність технології підтверджена позитивною динамікою рівнів сформованості інформаційно-аналітичної компетентності у студентів експериментальної групи за всіма показниками, про що свідчить порівняльний аналіз даних педагогічного експерименту. Зокрема, високий рівень спрямованості до набуття знань показали 39,64 % студентів ЕГ, тоді як у КГ – 22,22 %; інтенсивність пізнавальної потреби в ЕГ – 36,00 %, у КГ – 17,59 %; спрямованість і сила зовнішніх та внутрішніх мотивів у ЕГ – 36,73 %, у КГ – 22,69 %; повнота засвоєння теоретичних знань в ЕГ – 28,36 %, у КГ – тільки 8,80 %; повнота виконаної інформаційно-аналітичної діяльності в ЕГ – 26,18 %, у КГ – 12,50 %; усвідомленість дій інформаційно-аналітичної діяльності в ЕГ – 28,00 %, у КГ – 17,13 %; перенесення дій у нестандартну ситуацію в ЕГ – 27,64 %, у КГ – 10,65 %; здатність до саморозвитку й самоосвіти в ЕГ – 16,73 %, у КГ – 8,80 %; рівень розвитку рефлексійності в ЕГ – 18,18 %, у КГ – 9,72 %.

Достовірність одержаних даних підтверджена методом математичної статистики ( $\chi^2$ -критерій), який у експериментальній групі засвідчив значну перевагу емпіричних значень показників над критичними на рівні достовірності 95 %. Результати експериментальної роботи свідчать про існування чітко окресленої тенденції до зростання рівня сформованості інформаційно-аналітичної

компетентності майбутніх лікарів у експериментальній групі, що підтверджує правильність висунутої гіпотези.

5. Розроблено методичний супровід формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів, який уміщує навчальний посібник та електронний навчально-методичний комплекс «Медична інформатика», є складником освітнього середовища вищого медичного навчального закладу і забезпечує управління і контроль за навчально-пізнавальною діяльністю студентів, ураховує специфіку професійної діяльності майбутнього лікаря, дозволяє будувати індивідуальну освітню траєкторію шляхом уведення інваріантних і варіативного модулів, електронних і друкованих інформаційних джерел, мультимедійних презентацій, системи завдань для практичних занять, самостійної аудиторної та позааудиторної роботи, індивідуальних завдань до виконання розрахунково-графічної роботи, Internet-ресурсів тощо.

Результати експериментальної роботи підтвердили гіпотезу дослідження, тому розроблена технологія формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів в освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу заслуговує на впровадження в практику підготовки майбутніх фахівців у вищих навчальних закладах освіти. Водночас, проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми формування інформаційно-аналітичної компетентності студентів. Зокрема, подальшого вивчення потребують питання формування освітнього середовища вищого навчального закладу в аспекті врахування майбутнього фаху студентів.

### **Основний зміст дисертації викладено в публікаціях**

*наукові праці, в яких опубліковано основні результати дослідження*

1. *Лобач Н. В.* Освітнє середовище ВНЗ як засіб формування інформаційно-аналітичної компетентності студентів / *Н. В. Лобач* // Наукові записки. – Випуск 5. – Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. – Ч. 1. – Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2014. – С. 42-46.

2. *Лобач Н. В.* Засоби формування інформаційно-аналітичної компетентності студентів вищого навчального закладу / *Н. В. Лобач* // Гуманізація навчально-виховного процесу : зб. наук. пр. – Вип. LXVII. – Слов'янськ : ДДПУ, 2014. – С. 42-52.

3. *Лобач Н. В.* Технологія формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу / *Н. В. Лобач* // Вісник Глухів. нац. пед. ун-ту ім. Олександра Довженка : зб. наук. пр. – Вип. 26. – Глухів, 2014. – С. 120-127.

4. *Лобач Н. В.* Інформаційно-аналітична компетентність майбутніх лікарів: критерії, показники та рівні сформованості / *Н. В. Лобач* // Педагогіка вищої та середньої школи. – 2015. – Вип. 44. – С. 72-76.

5. *Лобач Н. В.* Педагогічні умови формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу / *Н. В. Лобач* // Наукові записки. – Серія: Педагогічні науки. – Випуск 141. – Ч. 1. – Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2015. – С. 124-128.

6. Лобач Н. В. Понятие и сущность поисково-информационной компетентности / Н. В. Лобач // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 4. – С. 179-182.

7. Лобач Н. В. Формирование информационно-аналитической компетентности будущих врачей средствами электронного учебно-методического комплекса / Н. В. Лобач // East West : Austrian Journal of Humanities and Social Sciences; Association for Advanced Studies and Higher Education, GmbH, Vienna. – 2014. – № 11-12. – P. 115-117.

8. Лобач Н. В. Спецкурс «Основы информационно-аналитической деятельности будущего врача» как неотъемлемая часть технологии формирования информационно-аналитической компетентности / Н. В. Лобач // Аспирант. – 2015. – № 5-1 (10). – С. 19-21.

*опубліковані праці апробаційного характеру*

9. Лобач Н. В. Медична інформатика : навч. посіб. / О. В. Сілкова, Н. В. Лобач; ВДНЗУ «УМСА». – Вид. 2-ге, змін., виправ. – Полтава : ТОВ «АСМІ», 2016. – 261 с.

10. Лобач Н. В. Інформаційні засоби навчання у медичних освітніх закладах / Н. В. Лобач // Формування сучасної концепції викладання природничих дисциплін у медичних освітніх закладах : матер. IV міжрегіон. наук.-метод. конф. – Х., 2008. – С. 23-37.

11. Лобач Н. В. Сучасне інформаційно-освітнє середовище, його складові та тенденції розвитку / Н. В. Лобач, Ю. П. Ткаченко, Н. В. Тронь // Медична наука : матер. всеукр. наук.-практ. конф. – Полтава, 2010. – С. 140-141.

12. Лобач Н. В. Сформованість інформаційної культури студентів у медичних вузах / [М. В. Бичко, Н. В. Лобач, Ю. П. Ткаченко та ін.] // Медична наука в практику охорони здоров'я : матер. всеукр. наук.-практ. конф. – Полтава, 2012. – С. 86-87.

13. Лобач Н. В. Комп'ютерне тестування як метод визначення якості засвоєння навчального матеріалу студентами медичних вузів / [Ю. О. Іщайкіна, Н. В. Лобач, О. В. Сілкова та ін.] // Інноваційні інформаційні технології у вищій медичній освіті : матер. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. – Полтава, 2012. – С. 15-16.

14. Лобач Н. В. Інформаційна компетентність студентів в умовах сучасного розвитку суспільства / [Н. В. Лобач, О. В. Сілкова, Ю. П. Ткаченко та ін.] // Кредитно-модульна система організації навчального процесу у вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладах України на новому етапі : матер. X ювілейн. всеукр. навч.-наук. конф. з міжнар. участю. – Тернопіль, 2013. – Ч. 1. – С. 354-355.

15. Лобач Н. В. Информационно-аналитическая компетентность будущих врачей как составляющая их профессиональной компетентности / Н. В. Лобач // Категория «социального» в современной педагогике и психологии : матер. науч.-практ. конф. с междунар. участ. – Ульяновск, 2014. – Ч. 2. – С. 272-279.

16. Лобач Н. В. Реалізація технології формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу / Н. В. Лобач // Молодий вчений. – 2015. – № 6. – С. 37-40.

## АНОТАЦІЇ

**Лобач Н. В. Формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів в освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу.** – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. – Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка МОН України. – Полтава, 2016.

У дисертаційній роботі уточнено суть поняття «інформаційно-аналітична компетентність майбутніх лікарів», виявлено, що майбутні лікарі повинні оволодіти пошуково-інформаційною, інформаційно-технологічною, аналітичною, комунікативною, соціальною компетенціями для набуття інформаційно-аналітичної компетентності. З'ясовано, що освітнє середовище вищого медичного навчального закладу є ефективним засобом формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів. Визначені структурні компоненти інформаційно-аналітичної компетентності (мотиваційно-ціннісний, когнітивно-аналітичний, діяльнісно-технологічний, оцінно-рефлексійний), критерії, показники та рівнів сформованості інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у вищому медичному навчальному закладі.

Виявлені й обґрунтовані педагогічні умови формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів. Теоретично обґрунтовано, розроблено й експериментально перевірено ефективність технології формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів в освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу, яка ґрунтується на поетапному виконанні інформаційно-аналітичної діяльності й уміщує змістово-цільовий, операційно-технологічний та результативно-коригуючий блоки. Розроблено навчально-методичний супровід цілеспрямованого формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів.

*Ключові слова:* інформаційно-аналітична компетентність, освітнє середовище, вищий медичний навчальний заклад, педагогічна технологія, педагогічні умови, майбутній лікар.

**Лобач Н. В. Формирование информационно-аналитической компетентности будущих врачей в образовательной среде высшего медицинского учебного заведения.** – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.04 – теория и методика профессионального образования. Полтавский национальный педагогический университет имени В. Г. Короленко МОН Украины. – Полтава, 2016.

Диссертационная работа посвящена теоретико-экспериментальному исследованию проблемы формирования информационно-аналитической компетентности будущих врачей в образовательной среде высшего медицинского учебного заведения. Определена суть понятия «информационно-аналитическая компетентность будущих врачей» как составляющая профессиональной компетентности, которая отражает готовность и способность будущих врачей

применять полученные знания, умения, навыки в совокупности с личностными качествами при работе с информацией различных видов и форм представления (традиционной, электронной), а также способность эффективно проводить ее аналитико-синтетическую обработку с целью получения качественно нового знания для обеспечения процесса принятия ответственных решений и выполнения поставленных задач во время сбора анамнеза, обследования пациента, определения современных эффективных терапевтических и фармацевтических мероприятий.

Выявлены наиболее эффективные формы, методы и средства формирования у будущих врачей указанной компетентности. Доказано, что основным средством формирования информационно-аналитической компетентности будущего врача является образовательная среда высшего медицинского учебного заведения, поскольку она содержит всю совокупность форм, методов обучения, учебно-методические средства в электронном и бумажном виде, технические и программные средства для хранения, обработки и передачи информации и предоставляет студентам значительные возможности для саморазвития и самореализации.

Определены и обоснованы педагогические условия формирования информационно-аналитической компетентности будущих врачей в образовательной среде высшего медицинского учебного заведения: формирование мотивации к информационно-аналитической деятельности как средства профессионального становления и карьерного роста; поэтапное выполнение информационно-аналитической деятельности от алгоритмической к применению в нестандартных ситуациях, что способствует формированию умений поиска, анализа, синтеза, сравнения, структурирования, классификации информации для решения поставленной задачи; создание открытой образовательной среды в высшем учебном заведении, которая позволяет строить индивидуальную образовательную траекторию каждого студента и учитывает специфику профессиональной деятельности будущего врача.

Теоретически обоснована и разработана педагогическая технология формирования информационно-аналитической компетентности будущих врачей в образовательной среде высшего медицинского учебного заведения в составе содержательно-целевого, операционно-технологического и результативно-корректирующего блоков. Разработано методическое сопровождение формирования информационно-аналитической компетентности будущих врачей. Создан электронный учебно-методический комплекс «Медицинская информатика», содержащий инвариантные и вариативные модули «Основы информационно-аналитической деятельности будущего врача», направленные на формирование у будущих врачей умений и навыков поиска необходимой информации, ее аналитико-синтетической обработки и представления результатов информационно-аналитической деятельности. Определена система критериев (мотивационный, когнитивный, деятельностный, рефлексивный), показателей и уровней (низкий, достаточный, высокий) сформированности информационно-аналитической компетентности будущих врачей.

Представлены результаты экспериментальной проверки эффективности внедрения указанной педагогической технологии в учебный процесс высшего медицинского учебного заведения.

**Ключевые слова:** информационно-аналитическая компетентность, образовательная среда, высшее медицинское учебное заведение, педагогическая технология, педагогические условия, будущий врач.

***Lobach N. V. Forming of Information and Analytical Competence of Future Doctors in Educational Environment of Higher Medical Educational Establishment.***

– Manuscript.

Thesis for the degree of PhD in education, specialty 13.00.04 – theory and methodology of professional education. – V. G. Korolenko Poltava National Pedagogical University of Ministry of Education of Ukraine. – Poltava, 2016.

Essence of concept «information and analytical competence of future doctors» is found out and improved in dissertation work, it is set that the indicated competence includes: searching-informative, informatively-technological, analytical, communicative and social competence. It is found out that an educational environment of higher medical educational establishment is the effective means of information and analytical competence of future doctors. The structural components of information and analytical competence (motivational-valued, cognitive-analytical, actively-technological, evaluation-reflection) are defined; the criteria, indexes and levels of information and analytical competence of future doctors in higher educational establishment is formed.

Pedagogical conditions of forming information and analytical competence of future doctors are identified and justified. Pedagogical technology of forming information and analytical competence of future physicians in the educational environment of higher medical education establishment is theoretically substantiated and developed, based on the phased implementation of information-analytical activity; it includes content-targeted, operational, technology-efficiently and correction blocks. Training and methodological support for the purposeful forming of information and analytical competence of future doctors is worked out.

Efficiency of introduction of the indicated technology is experimentally tested in educational process.

*Keywords:* information and analytical competence, educational environment, higher medical educational establishment, pedagogical technology, pedagogical conditions, future doctor.

Підписано до друку 25.05.2016 р.  
Формат паперу 60×84/16.  
Папір офсетний. Друк офсетний.  
Ум. друк. арк. 0,9. Тираж 100 пр. Зам. № 11546.

Видавець і виготовлювач ТОВ «АСМІ».  
36011, м. Полтава, вул. В. Міщенко, 2.  
Тел./факс: (0532) 56-55-29.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
серія ДК №4420 від 16.10.2012 р.