УДК 614.2+ 001.89+ 378.046.4
[https://doi.org/10.31612/2616-4868.3\(17\).2021.08](https://doi.org/10.31612/2616-4868.3(17).2021.08)

СИСТЕМНО-СИНЕРГЕТИЧНА МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЛІКАРЯ У БАГАТОПРОФІЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

А. Г. Шевцов

Державна наукова установа «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами, м. Київ, Україна

Резюме

Національна стратегія побудови нової системи охорони здоров'я в Україні вимагає від медичних закладів дотримання національних та міжнародних стандартів якості послуг та професіоналізму персоналу, які базуються на поняттях його професійних компетентностей, що мають бути забезпечені системою до- та післядипломної освіти лікарів, медичних сестер і менеджерів. Цілі кардинального реформування цієї системи формують необхідність додаткового вивчення та оновлення методологічних підходів до питання формування компетентностей фахівців у сфері охорони здоров'я на основі сучасної постнекласичної наукової картини світу.

Мета дослідження. Визначити системно-синергетичну методологію та програмні напрями дослідження професійних компетентностей працівників багатoproфільного закладу охорони здоров'я в сучасному постнекласичному синергетичному дискурсі

Матеріал і методи. Теоретичне дослідження проводилося в постнекласичній науковій парадигмі із застосуванням системно-синергетичного аналізу. Програмні напрями дослідження визначалися на основі проектно-концептуального моделювання та прогнозування прикладної науково-дослідної роботи в рамках діяльності багатoproфільного закладу охорони здоров'я.

Результати. У визначенні та реалізації програмних напрямів дослідження сукупності професійних компетентностей, специфічної для працівників багатoproфільного закладу охорони здоров'я, з метою надання інтегрованої медичної допомоги, доцільно дотримуватися системно-синергетичного моделювання. При цьому необхідно виділити основні класифікаційні ознаки та дескриптори фахових компетентностей працівників таких закладів, зокрема на основі онтологічного підходу та методу групового експертного оцінювання, розуміючи досліджувану відповідну сукупність професійних компетентностей як систему взаємопов'язаних та взаємозалежних компетентностей, що знаходиться в постійній динаміці, та таку, що є відкритою, нелінійною, дисипативною та з певним рівнем складності й самоорганізації системою.

Висновки. Для наукового обґрунтування мультидисциплінарної системи формування та розвитку професійних компетентностей працівників охорони здоров'я в умовах багатoproфільного лікувально-профілактичного закладу необхідна побудова достовірної моделі цієї системи на основі сучасних теоретико-методологічних засад в площині постнекласичної наукової парадигми, тобто на основі системно-синергетичного підходу, із застосуванням як загальнонаукових, так і спеціальних методів пізнання.

Ключові слова: система охорони здоров'я, багатoproфільний лікувально-профілактичний заклад, професійна компетентність, післядипломна медична освіта, системно-синергетична методологія, постнекласична наукова парадигма, мультидисциплінарний підхід, програмні напрями дослідження.

ВСТУП

Світова система вищої медичної освіти у світі швидко змінюється у відповідь на вимоги сучасного суспільства та ринку праці, які потребують максимально адаптованих, ефективних, конкурентноспроможних медичних фахівців для забезпечення гуманнішої та ефективнішої системи медичної допомоги. Як результат втілення стратегії Болонського процесу в Європі задля створення єдиного європейського простору вищої освіти та науки в Україні [1] триває реформа підготовки фахівців у сфері охорони здоров'я, спрямована на підвищення ефективності й конкурентоспроможності наших лікарів, стоматологів, фармацевтів, фізіотерапевтів, медичних сестер, менеджерів закладів охорони здоров'я та інших надавачів медичних послуг. Пріоритетом Болонського процесу є орієнтація на кінцевий результат — компетентного спеціаліста.

Водночас національна стратегія побудови (реформи) нової системи охорони здоров'я в Україні вимагає від системи надання медичних послуг дотримання національних та міжнародних стандартів якості та професіоналізму, які очевидно базуються на поняттях системи професійних компетентностей надавачів та менеджерів медичних послуг, які мають бути забезпечені системою до- та післядипломної освіти лікарів, медичних сестер й іншого персоналу [2].

Особливо важливо у цьому питанні постійно удосконалювати безперервну освіту у сфері охорони здоров'я. Нагальною та актуальною на цей час є проблема формування та розвитку фахового потенціалу закладів охорони здоров'я на основі компетентнісного підходу. Саме це сприятиме реформам у галузі охорони здоров'я та буде одним із головних чинників процесу створення організаційно-правових та управлінських засобів упровадження відповідних змін.

Лише правильно спроектована та практично реалізована в медичній освіті система компетентностей фахівця охорони здоров'я може бути запорукою дотримання принципу надання якісної медичної допомоги, яка повинна бути безпечною, ефективною і спрямованою на задоволення потреб пацієнта.

Проте, цифровізація, нові технології та стандарти лікування, швидка зміна умов та змісту праці лікарів і середнього медичного персоналу призводять до необхідності перманентного перегляду усього набору професійних компетентностей надавачів медичних послуг. Особливо це важливо для багатопрофільного профілактичного та лікувального закладу охорони здоров'я, такого як Державна наукова установа «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами. Центр надає висококваліфіковану медичну допомогу населенню за різними профілями та напрямками

профілактичної та клінічної медицини. Це зумовлює специфічний підхід до формування професійної компетентнісної сфери медичних працівників цієї установи з урахуванням основних детермінант, які формують цілісне уявлення про стан здоров'я населення та шляхи його покращення [3; 4].

Так само потребують додаткового вивчення та оновлення методологічних підходів до питання визначення компетентностей фахівців у сфері охорони здоров'я, які стосуються профілактичної медицини [5], реабілітології [6], інформаційних технологій, дистанційних платформ навчання [7] та телемедицини, віртуальних соціальних мереж, як одних із надважливих середовищ комунікації лікаря з колегами та пацієнтами [8].

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Визначити системно-синергетичну методологію та програмні напрями дослідження професійних компетентностей працівників багатопрофільного закладу охорони здоров'я в сучасному синергетичному дискурсі.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Теоретичне дослідження проводилося в постнекласичній науковій парадигмі із застосуванням системно-синергетичного аналізу, розуміючи досліджувану сукупність професійних компетентностей надавачів медичних послуг як систему взаємопов'язаних та взаємозалежних компетентностей, що знаходиться в постійній динаміці, та таку систему, що є відкритою, нелінійною, дисипативною та з певним рівнем складності та самоорганізації. Програмні напрями дослідження визначалися на основі проектно-концептуального моделювання та прогнозування складної науково-дослідної роботи в рамках діяльності багатопрофільного закладу охорони здоров'я. Діалектичний підхід як загальнонауковий метод застосований для встановлення суперечностей між сутністю, змістом і формою наявної практики формування та підвищення професійних компетенцій медичних працівників і теоретико-методологічним її осмисленням, обґрунтування причинно-наслідкових зв'язків між явищами в середині цієї галузі.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ. СИСТЕМНО-СИНЕРГЕТИЧНА МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЙОГО ПРОГРАМНІ НАПРЯМИ.

Фокусом дослідження формування професійних компетенцій та підвищення кваліфікації фактично є освітній (здебільшого андрагогічний) процес, тому для здійснення цього дослідження логічно використовувати елементи методології, яка довела

свою ефективність саме в цій галузі. У літературі відображено різноманітні аспекти зазначених освітніх процесів, зокрема досліджено питання: реформування системи медичної освіти у світлі концепції «суспільство знань» (Ю. В. Вороненко, О. П. Минцер [8]), структурно-функціонального моделювання професійної компетентності майбутнього лікаря (Мруга М. Р. [9]), системного аналізу процесу особистісного становлення майбутнього лікаря (М. М. Філоненко [10]), безперервного професійного розвитку лікарів (В. Л. Михайленко, А. І. Літвак [11]), концептуальних основ формування професійної компетентності майбутніх фахівців у різних галузях медицини (Я. А. Кульбашна [12] та інш. Проте в основному науковий доробок у цій галузі присвячено формуванню компетентностей лікарів на етапі допрофесійної підготовки. Таким чином, в літературі бракує інноваційних досліджень подальшого розвитку системи професійних компетентностей на робочому місці, підвищення кваліфікації практикуючих медичних працівників в рамках післядипломної освіти з урахуванням сучасних компетентнісних підходів

Так само бракує досліджень, у яких застосовано синергетичну парадигму до вивчення системи медичних компетентностей як відкритої, дисипативної та такої, що самоорганізується. Хоча використання синергетики й постнекласичної картини світу для дослідження освітніх процесів має свою достатню тривалу історію (С. П. Курдюмов, О. М. Князева [13], В. Г. Буданов [14], А. Г. Шевцов [15]).

У цілому синергетику пов'язують із постнекласичним типом наукової раціональності. Цей філософсько-методологічний концепт був уведений філософом В. Стюпіним, який трактував його зміст в історичному зіставленні з раціональністю класичного й некласичного зразків, що ґрунтуються на відповідних наукових парадигмах [16, 17].

Отже, синергетика є теорією самоорганізації складних нелінійних відкритих систем, між- та трансдисциплінарний напрям наукових досліджень, що виник на початку 70-х, коли вперше з'явилися роботи Германа Гакена, який увів у науковий дискурс оновлене поняття [18]. Ця концепція вбачає своїм базовим завданням пізнання загальних закономірностей і принципів, що лежать в основі процесів самоорганізації в системах різноманітної природи: фізичних, хімічних, біологічних, технічних, економічних, соціальних, психічних тощо.

Завдяки зусиллям багатьох дослідників із різних галузей природничих, технічних, соціальних і антропологічних наук доведено подібність, ізоморфність та гомоморфність сценаріїв самоорганізації на всіх її фазах для систем різної природи. Це стосується також і освітніх систем та, зокрема, системи професій-

них компетентностей фахівця, про яких зазначається у цій статті.

Під самоорганізацією в синергетиці розуміються процеси виникнення макроскопічно впорядкованих просторово-часових структур у складних відкритих нелінійних системах, що знаходяться в далеких від рівноваги станах, поблизу особливих критичних точок — точок біфуркації. У таких точках і навколо них поведінка системи характеризується критичним станом, при якому система стає нестійкою щодо флуктуацій і виникає невизначеність: чи буде стан системи хаотичним або вона перейде на новий, більш диференційований і високий рівень упорядкованості. Останнє означає, що в цих точках система під дією навіть найнезначніших впливів, або флуктуацій, може різко змінювати свій стан. Цей перехід часто характеризують як виникнення «порядку з хаосу» [19; 20]. Синергетичні системи майже завжди знаходяться у «режимі із загостренням», в якому наявність ймовірних біфуркаційних точок пов'язана з тим, що в середовищі, яке описується, будь-яке невелике збурення може викликати нелінійно велику реакцію і спричинити структурний перехід системи.

У моделюванні процесів різного походження системно-синергетичний підхід є методологічним кроком уперед порівняно з класичним системним підходом. Системно-синергетичний підхід розглядає відкриті, нерівноважні, нелінійні та складні системи у своєму розвитку. При цьому увага фокусується на процесах руху систем, структурних фазових переходах на відміну від статичного та морфологічного їх опису в класичному системному підході; не зупиняється на стадії аналізу структури та компонентів системи, а використовує ефект кооперативності процесів, що лежать в основі її самоорганізації й розвитку; вивчає провідну роль сукупності внутрішніх і зовнішніх взаємозв'язків системи, а джерелом її руху та еволюції визнає обмін інформацією, енергією та матерією із зовнішнім середовищем.

В умовах багатопрофільного закладу охорони здоров'я збільшується роль так званих універсальних компетентностей, які становлять комплекс базових знань та відрізняються високим ступенем узагальнення. Значимість універсальних компетентностей у процесі професійної діяльності спеціаліста зумовлена їх інваріантністю і стійким характером під час зміни форм та змісту цієї діяльності, що дає підстави стверджувати про існування певних атракторів у синергетичному розвитку системи професійних компетентностей фахівця (атрактор — множина точок у фазовому просторі, до якої збігаються фазові траєкторії дисипативної системи). Це є базою для формування таких особистісних утворень, як професійна готовність, психологічна компетентність, наукове мислення, професійна майстерність, індивідуальна творчість та інші. Тобто,

йдеться про надпрофесійні здатності особистості, що детермінують успішну діяльність людини не тільки в професійних, а й в позапрофесійних сферах.

Під час дослідження професійних компетенцій працівників багатопрофільного закладу охорони здоров'я для підтримки реалізації інтегрованої медичної допомоги, їх дескрипторів та критеріїв вочевидь необхідно дотримуватись не просто системного підходу, але й системно-синергетичного. Адже сума компетенцій та професійних технологій, якими володіє такий спеціаліст, мають складати не лише узгоджену, цілісну та несуперечливу систему, а ще й систему дисипативну, здатну до саморозвитку та самовдосконалення; систему, відкриту до інтенсивного обміну інформацією із зовнішнім світом, здатну черпати її зі свого клінічного досвіду.

Вочевидь ми приходимо до необхідності моделювати складну та мультимодальну сукупність професійних компетентностей лікаря, описувати її формування та подальше удосконалення саме в парадигмі системно-синергетичного підходу.

Зазначимо, що в епістемологічній площині значний інтерес може викликати дослідження розвитку системи професійних компетентностей лікаря безпосередньо на робочому місці закладу охорони здоров'я. Адже саме під час виконання своїх функціональних обов'язків у практикуючого спеціаліста має відбуватися системно-синергетичний синтез професійних компетентностей на основі знань, отриманих в університеті або коледжі. Тож сукупність актуальних професійних компетентностей лікаря ймовірно перетворюється на відкриту дисипативну систему, що розвивається саме в умовах практичної діяльності та відповідної післядипломної освіти. Можна висловити гіпотезу, що власно у цьому і полягає практичне значення інтернатури.

Як зазначає Д. Д. Дячук, діяльність багатопрофільних клінічних закладів «...є ідеальним плацдармом для впровадження профілактичного напрямку у медицині, розвитку освітніх, наукових та новітніх практичних технологій, від яких залежить ефективність і якість діяльності всієї системи охорони здоров'я, збереження трудового потенціалу та зміцнення здоров'я населення» [21]. Найважливішою новітньою технологією у ресурсному забезпеченні таких закладів є розвиток кадрового потенціалу, який може «використовуватися для вирішення нестандартних завдань» [21]. Саме нові системні підходи до процесів управління персоналом та розвитком його професійних компетентностей може бути запорукою комплексного реформування багатопрофільних медичних закладів в Україні.

Отже, відкрита система професійних компетенцій працівника закладу охорони здоров'я повинна мати можливості саморозвитку через вплив таких чинників,

як психологічна мотивація до професійного самовдосконалення; відповідна матеріальна стимуляція з боку закладу підвищення кваліфікації спеціаліста; обмін цієї системи з новітньою професійною і науковою інформацією як всередині закладу, на робочому місці, так із зовнішнім професійним та науковим середовищем; створення організаційних та інформаційно-освітніх умов для безперервного професійного розвитку та навчання працівника протягом усього періоду виконання своїх службових обов'язків.

З огляду на останнє в програму дослідження системи професійних компетентностей працівника закладу охорони здоров'я необхідно включити також питання організації підвищення кваліфікації та перекваліфікації медичного працівника з відповідним запровадженням навчальних програм безперервного професійного розвитку як на рівні інтернатури, резидентури, аспірантури, так і на курсах підвищення кваліфікації чи проходження стажування.

Ефективна діяльність сучасних медичних установ багато в чому визначається також і володінням керівниками процесів надання медичних послуг питаннями організаційного менеджменту, фінансування, страхування, стратегічного планування й управління, уміннями ухвалювати комплексні рішення та здійснювати контроль за їх виконанням, організовувати цілеспрямовану діяльність закладу, його персоналу. Отже актуальним є дослідження системи управління кадровими процесами на основі компетентнісного підходу. В умовах багатопрофільного медичного закладу менеджер в охороні здоров'я — це професіонал в галузі управління всіма ланцюгами системи надання медичних послуг з урахуванням такої її специфіки як багатовекторність та мультимодальність. Так само важливим є створення та впровадження сучасних навчальних програм безперервного професійного розвитку менеджерів закладу охорони здоров'я.

Для оперування спільним дискурсом та єдиним понятійно-термінологічним полем у програмі зазначеного дослідження має бути завдання розробки онтології системної компетентності працівників багатопрофільного лікувально-профілактичного закладу як формальних описів термінів предметної медичної області (або менеджменту охорони здоров'я) та відносин між ними [22].

Об'єктивне проєктування системи компетентностей медичних працівників багатопрофільного лікувально-профілактичного закладу може бути здійснено через аналіз практики та оцінки якості надання медичних послуг у такому закладі з використанням методів кількісного оцінювання якості процесів — кваліметрії.

Використовуючи методи кваліметрії, можна визначити кількісні оцінки якості діяльності медичного

персоналу і швидко виявити компетентнісні чинники, що позитивно або негативно впливають на якість надання медичних послуг, визначити кількісні оцінки значущості цих чинників і виробити рекомендації із складання відповідних програм підвищення/удосконалення кваліфікації надавачів медичних послуг. При цьому освітній компонент буде лише частиною комплексного алгоритму переходу роботи персоналу на якісно новий рівень лікування та профілактичної роботи, який складатиметься із забезпеченням максимальної об'єктивності процесу пошуку рішень щодо кадрового менеджменту саме завдяки використанню кваліметрії.

Для коректного аналізу якості надання медичних послуг доцільно використовувати сучасні методи групового експертного оцінювання процесів і оцінювання компетентності експертів з використанням відповідних програмних засобів на їх основі, зокрема, наприклад «Компетентність НД 2.0» [23]. Такий підхід було успішно апробовано в галузі метрологічного забезпечення процесу діагностування та лікування [24].

Ефективна реалізація освітніх програм безперервного професійного розвитку персоналу неможлива без створення та пілотного впровадження системи внутрішнього забезпечення якості післядипломної освіти в умовах багатопрофільного закладу охорони здоров'я як закладу освіти з відповідним визначенням принципів та процедур забезпечення якості післядипломної освіти. Останні мають бути організаційно-методичною базою для подальшого удосконалення та підвищення професійних компетентностей лікарів, менеджерів та середнього медичного персоналу лікувально-профілактичного закладу.

ВИСНОВКИ

Отже пілотний розгляд питання щодо методологічного обґрунтування дослідження системи професійних компетентностей надавачів медичних послуг багатопрофільного закладу охорони здоров'я дозволяє зробити такі висновки.

1. Якість медичної допомоги насамперед обумовлена системною та багатопрофільною компетентністю працівників охорони здоров'я: як лікарів, так і середнього медичного персоналу, менеджерів закладу охорони здоров'я.

2. Модуляторами лікувально-профілактичного процесу є передусім лікарі, тому в етапному плануванні нашого дослідження необхідно починати саме з їх компетентнісної сфери. Проте, об'єктом дослідження системної фахової компетентності також має бути і професійна діяльність середнього медичного персоналу та менеджерів закладу. Загалом науково-методологічне обґрунтування удосконалення моделі керованої медичної допомоги на рівні багатопрофіль-

ного закладу охорони здоров'я в умовах функціонування єдиної медичної інформаційної системи має формуватися на основі дослідження цілісного системно-синергетичного компетентнісного поля всіх стейкхолдерів лікувально-профілактичного процесу.

3. У практичній діяльності фахівця провідне місце посідає професійна компетенція. Професійні компетентності лікаря відносяться до конкретної сфери діяльності – лікарської. Вони формуються в процесі допрофесійного та післядипломного навчання (інтернатура, резидентура, підвищення кваліфікації тощо) та виявляються й удосконалюються у діяльності під час реалізації таких функцій лікувально-профілактичної праці, як гностична діяльність, проектувально-конструктивна, організа-торська, мобілізаційна, інформаційна, орієнтувальна, комунікативна, розвивальна тощо.

4. Отже, професійна компетентність медичного працівника в синергетичній парадигмі – це відкрита, нелінійна, дисипативна, самоорганізована система професійно значимих якостей, знань, умінь і навиків, об'єднаних певним аксеологічним полем, гуманно-ціннісним, толерантним відношенням до пацієнтів і колег, постійною спрямованістю на особистісне й професійне самовдосконалення. До цієї системи входять також і такі універсальні якості професіонала, як розвиток громадянської та професійної відповідальності, правової культури і правової самосвідомості, духовності, ініціативності, самостійності, соціальної толерантності, готовності до успішної соціалізації в колективі та суспільстві (особливо для молодих спеціалістів), професійної зрілості та інш.

5. Для обґрунтування мультидисциплінарної системи професійних компетентностей працівників охорони здоров'я в умовах багатопрофільного лікувально-профілактичного закладу необхідна побудова достовірної моделі цієї системи. Наукове обґрунтування мультимодальної системи професійних компетентностей працівників охорони здоров'я в умовах багатопрофільного лікувально-профілактичного закладу має будуватися на сучасних теоретико-методологічних засадах в площині постнекласичної наукової парадигми, тобто на основі системно-синергетичного підходу, із застосуванням як загальнонаукових, так і спеціальних методів пізнання, зокрема онтологічного підходу.

6. Обґрунтування системи внутрішнього забезпечення якості післядипломної освіти працівників багатопрофільного закладу охорони здоров'я обумовлене інноваційним осучасненням структури, освітніх програм та методів формування системи компетентностей лікарів, середнього медичного персоналу та менеджерів охорони здоров'я [25].

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Подальше визначення теоретико-методологічних підходів, програмних напрямів та специфічних методів дослідження системи професійних компетентностей працівників багатoproфільного закладу охорони здоров'я з метою реалізації інтегрованої медичної допомоги полягає в їх деталізації відповідно до сучасних зарубіжних та вітчизняних структурно-функціональних моделей компетентностей фахівців працівника охорони здоров'я; побудові синергетичної моделі системи професійних

компетентностей, специфічної для працівників багатoproфільного закладу охорони здоров'я, на основі узагальнення результатів діагностування професійних якостей лікарів, медичних сестер, менеджерів охорони здоров'я відповідно до професійних стандартів та стандартів медичної освіти. При цьому доцільно виділити основні класифікаційні ознаки та дескриптори медичної компетентності та компетентності у сфері управління охороною здоров'я, зокрема на основі онтологічного підходу та методу групового експертного оцінювання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Згуровський М. З. Болонський процес: головні принципи та шляхи структурного реформування вищої освіти України. Київ: НТУУ «КПІ», 2006. 544 с.
2. Про схвалення Концепції розвитку системи громадського здоров'я: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 листопада 2016 р. № 1002-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1002-2016-%D1%80#Text> (дата звернення: 15.09.2021).
3. Дячук Д. Д. Державна наукова установа «науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» державного управління справами: від поліклініки до університетської клініки. Клінічна та профілактична медицина. 2019. № 4 (9-10). С. 6-11.
4. Гандзюк В. А. Вивчення ставлення до власного здоров'я пацієнтів багатoproфільного закладу: інструментарій та основні результати. Клінічна та профілактична медицина. 2019. Том 2, № 8. С. 28-35.
5. Проданчук М. Г., Калашніков А. А., Курділь Н. В. Організація підготовки фахівців у сфері профілактичної медицини в Україні: минуле і сьогодення. Клінічна та профілактична медицина. 2019. № 4 (9-10). С. 12-21.
6. Шевцов А. Г. Освітні основи реабілітології: монографія. К.: «МП Леся», 2009. 484 с.
7. Шевцов А. Г., Ласточкіна О. В., Никоненко Н. В. Підготовка вчителів спеціальної освіти в Україні та за кордоном в умовах екстреного запровадження дистанційного навчання. Інформаційні технології і засоби навчання. 2020. № 77(3). С. 240-261.
8. Вороненко Ю. В., Минцер О. П. Реформирование системы медицинского образования в свете концепции «общество знаний». Український медичний часопис. 2006. № 1 (51). С. 6-13.
9. Мруга М. Р. Структурно-функціональна модель професійної компетентності майбутнього лікаря як основа діагностування його фахових якостей: дис. на здобуття наук. ст. канд. пед. наук: 13.00.04 / Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти АПН України. Київ, 2007.
10. Філоненко М. М. Системний аналіз процесу особистісного становлення майбутнього лікаря: збірник наукових праць РДГУ. 2013. № 1. С. 123-126.
11. Михайленко В. Л., Літвак А. І. Безперервний професійний розвиток — ставлення лікарів. Проблеми екології та медицини. Соціальні аспекти. 2020. Том 24, № 5-6. С. 32-38.
12. Кульбашна Я. А. Концептуальні основи формування професійної компетентності майбутніх фахівців у галузі стоматології. Освітологічний дискурс. 2014. № 2(6). С. 86-96.
13. Курдюмов С. П., Князева Е. Н. Синергетика и новые подходы к процессу обучения. Синергетика и учебный процесс. М.: Издательство РАГС, 1999. С. 8-18.
14. Буданов В. Г. Методология синергетики в постнеклассической науке и в образовании. М.: Издательство ЛКИ, 2009. 240 с.
15. Шевцов А. Г. Синергетичні принципи проектування педагогічного процесу як системи. Вища освіта України. 2003. № 2. С. 115-119.
16. Степин В. С., Кузнецова Л. Ф. Научная картина мира в культуре техногенной цивилизации. Москва, 1994. 274 с.
17. Добронравова И. С. Синергетика: становление нелинейного мышления. Київ: Либідь, 1990. 149 с.
18. Хакен Г. Синергетика. Москва: Мир, 1980. 405 с.
19. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. Москва: Прогресс, 1986. 432 с.;
20. Василькова В. В. Порядок и хаос в развитии социальных систем. СПб.: «Лань», 1999. 480 с.
21. Дячук Д. Д. Медико-соціальне обґрунтування удосконалення системи управління закладом охорони здоров'я: дис. на здобуття наук. ст. докт. мед. наук: 14.02.03 / Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика. Київ, 2013.
22. Минцер О. П., Стрижак О. Є., Денисенко С. В. Використання принципів медичної онтології для побудови сценарних моделей післядипломного нав-

- чання лікарів і провізорів. Медична інформатика та інженерія. 2013. № 2. С. 18-23.
23. Величко О. М., Гордієнко Т. Б., Коломієць Л. В., Шевцов А. Г. Удосконалення методу групового експертного оцінювання: монографія. Одеса, 2017. 216 с.
 24. Метрологічне забезпечення процесу діагностування та лікування: монографія / Коломієць Л. В., Суліма Л. О., Шевцов А. Г. та інш. Одеса: «ПЛУТОН», 2015. Т. 1. 152 с.
 25. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти [Standards and recommendations for quality assurance in the European Higher Education Area]. К.: Ленвіт, 2006. 35 с.

REFERENCES

1. Zghurovskiy, M. Z. (2006). Bolonskiy protses: holovni pryntsyipy ta shliakhy strukturnoho reformuvannya vyshchoi osvity Ukrainy [The Bologna Process: main principles and ways of structural reform of higher education in Ukraine]. Kiev: NTUU «KPY».
2. Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku systemy hromadskoho zdorovia. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 30 lystopada 2016 r. № 1002-r. [About approval of the Concept of development of public health system. Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine of November 30, 2016 № 1002-r.]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1002-2016-%D1%80#Text>.
3. Diachuk, D. D. (2019). Derzhavna naukova ustanova «Naukovo-praktychnyi tsentr profilaktychnoi ta klinichnoi medytsyny» Derzhavnoho upravlinnia spravamy: vid polikliniki do universytetskoï kliniki [State Institution of Science «Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine» State Administrative Department: from the clinic to the university clinic]. Clinical and Preventive Medicine, 4(9-10), 6-11. [https://doi.org/10.31612/2616-4868.3\(9\).2019.01](https://doi.org/10.31612/2616-4868.3(9).2019.01).
4. Handziuk, V. A. (2019). Vyvchennia stavlennia do vlasnoho zdorovia patsiientiv bahatoprofilnoho zakladu: instrumentarii ta osnovni rezultaty [Study of the attitude to the own health of patients of a multidisciplinary institution: tools and main results]. Clinical and Preventive Medicine, 8, 28-35. [https://doi.org/10.31612/2616-4868.2\(8\).2019.03](https://doi.org/10.31612/2616-4868.2(8).2019.03).
5. Prodanchuk, M. H., Kalashnikov, A. A., & Kurdil, N. V. (2019). Orhanizatsiia pidhotovky fakhivtsiv u sferi profilaktychnoi medytsyny v Ukraini: mynule i sohodennia [Organization of training in the field of preventive medicine in Ukraine: past and present]. Clinical and Preventive Medicine, 4(9-10), 12-21. [https://doi.org/10.31612/2616-4868.3\(9\).2019.02](https://doi.org/10.31612/2616-4868.3(9).2019.02).
6. Shevtsov, A. H. (2009.) Osvitni osnovy reabilitolohii: monohrafiia [Educational foundations of rehabilitation: a monograph]. Kiev: «MP Lesia».
7. Shevtsov, A. H., Lastochkina, O. V., Nykonenko, N. V. (2020). Pidhotovka vchyteliv spetsialnoi osvity v Ukraini ta za kordonom v umovakh ekstretnoho zaprovadzhennia dystantsiinoho navchannia [Special education teachers' training in Ukraine and abroad in the conditions of distance education emergence implementation]. Information Technologies and Learning Tools, 77(3), 240-261. <https://doi.org/10.33407/itlt.v77i3.3960>.
8. Voronenko, Iu. V., Myntser, O. P. (2006). Reformyrovanye systemy medytsynskoho obrazovanyia v svete kontsept-syy «obshchestvo znanyi» [Reforming the medical education system in the light of the concept of «knowledge society»]. Ukrainian Medical Journal, 1 (51), 6-13.
9. Mruha, M. R. (2007). Strukturno-funktsionalna model profesiinoi kompetentnosti maibutnoho likaria yak osnova diahnostuvannia yoho fakhovykh yakosteï [The structural and functional model of professional competence of future physician as a foundation for assessment of his professional attributes]. (Candidate's thesis). Tsentralnyi instytut pisladiplomnoi pedahohichnoi osvity APN Ukrainy. Kyiv.
10. Filonenko, M. M. (2013). Systemnyi analiz protsesu osobystisnoho stanovlennia maibutnoho likaria [System analysis of the process of personal development of the future doctor]. Proceedings of RSUH. 1, 123-126.
11. Mykhailenko, V. L., Litvak, A. I. (2020). Bezperervnyi profesiinnyi rozvytok — stavlennia likariv [Continuing professional development — the attitude of doctors]. Problems of ecology and medicine, 24 (5-6), 32-38.
12. Kulbashna, Ya. A. (2014). Kontseptualni osnovy formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnikh fakhivtsiv u haluzi stomatolohii [Conceptual bases of formation of professional competence of future specialists in the field of dentistry]. Educational discourse, 2(6), 86-96.
13. Kurdiumov, S. P., Kniazeva, E. N. (1999). Synerhetyka y novye podkhody k protsessu obucheniya. Synergetics and educational process [Synergetics and new approaches to the learning process. Synergetics and educational process]. Moskva: Yzdatelstvo RAHS.
14. Budanov, V. H. (2009). Metodolohiya synerhetyky v postneklassycheskoi nauke y v obrazovannyi [Methodology of synergetics in post-non-classical science and education]. M.: Yzdatelstvo LKY.
15. Shevtsov, A. H. (2003). Synerhetychni pryntsyipy proektuvannia pedahohichnoho protsesu yak systemy [Synergetic principles of designing the pedagogical process as a system.]. Higher education in Ukrain., 2, 115-119.
16. Stepyn, V. S., Kuznetsova, L. F. (1994). Nauchnaia kartyna myra v kulture tekhnogennoi tsyvylyzatsyy [Scientific picture of the world in the culture of technogenic civilization]. Moskva.

17. Dobronravova, Y.S. (1990). Synerhetyka: stanovlenye nelyneinoho myshleniya [Synergetics: the formation of non-linear thinking]. Kyiv: Lybid.
18. Khaken, H. (1980). Synerhetyka [Synergetics]. Moskva: Myr.
19. Pryhozhyn, Y., Stenhers, Y. (1986). Poriadok yz khaosa. Noviy dyaloh cheloveka s pryrodoi [Order Out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature]. Moskva: Prohress.
20. Vasytkova, V.V. (1999). Poriadok y khaos v razvytyy sot-syalnykh system [Order and chaos in the development of social systems]. SPb.: Lan.
21. Diachuk, D.D. (2013.) Medyko-sotsialne obgruntuvannya udoskonalennia systemy upravlinnia zakladom okhorony zdorovia [Medical and social justification for improving the management system of the health care institution]. (Doctor's thesis). Natsionalna medychna akademiia pis-liadyploynoї osvity imeni P. L. Shupyka, Kyiv.
22. Mintser, O.P., Stryzhak, O. Ye., Denysenko, S.V. (2013). Vykorystannia pryntsyviv medychnoi ontolohii dlia pobudovy stsennarnykh modelei pisliadyploynoho navchannia likariv i provizoriv [Using the principles of medical ontology to build scenario models of post-graduate training of doctors and pharmacists]. Medical Informatics and Engineering, 2, 18-23.
23. Velychko, O. M., Hordiienko, T. B., Kolomiiets, L. V., Shevtsov, A.H. (2017). Udoskonalennia metodu hrupovoho ekspertnoho otsiniuvannia: monohrafiia [Improving the method of group expert evaluation: a monograph]. Odesa: «Bondarenko M. O.»
24. Kolomiiets, L.V. (Ed.) (2015). Metrolohichne zabez-pechennia protsesu diahnostuvannia ta likuvannia: monohrafiia [Metrological support of the process of diagnosis and treatment: a monograph]. O.: «PLUTON».
25. Standarty i rekomendatsii shchodo zabezpechennia ya-kosti v Yevropeiskomu prostori vyshchoi osvity [Standards and recommendations for quality assurance in the European Higher Education Area]. (2006). Kyiv: Lenvit.

*Резюме***СИСТЕМНО-СИНЕРГЕТИЧЕСКАЯ МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВРАЧА В МНОГОПРОФИЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ****Шевцов А. Г.**

Государственное научное учреждение «Научно-практический центр профилактической и клинической медицины»
Государственного управления делами, г. Киев, Украина

Национальная стратегия построения новой системы здравоохранения в Украине требует от медицинских учреждений соблюдения национальных и международных стандартов качества услуг и профессионализма персонала, основанные на понятиях его профессиональных компетентностей и должны быть обеспечены системой до- и последипломного образования врачей, медицинских сестер и менеджеров. Цели кардинального реформирования этой системы формируют необходимость дополнительного изучения и обновления методологических подходов к вопросу формирования компетентностей специалистов в сфере здравоохранения на основе современной постнеклассической научной картины мира.

Цель исследования. Определить системно-синергетическую методологию и программные направления исследования профессиональных компетентностей работников многопрофильного учреждения здравоохранения в современном постнеклассическом синергетическом дискурсе

Материал и методы. Теоретическое исследование проводилось в рамках постнеклассической научной парадигмы с применением системно-синергетического анализа. Программные направления исследования определялись на основе проектно-концептуального моделирования и прогнозирования прикладной научно-исследовательской работы в рамках деятельности многопрофильного учреждения здравоохранения.

Результаты. В определении и реализации программных направлений исследования совокупности профессиональных компетентностей, специфической для работников многопрофильного учреждения здравоохранения, с целью предоставления интегрированной медицинской помощи, целесообразно придерживаться системно-синергетического моделирования. При этом необходимо выделить основные классификационные признаки и дескрипторы профессиональных компетентностей работников таких учреждений, в частности на основе онтологического подхода и метода группового экспертного оценивания, понимая исследуемую совокупность профессиональных компетентностей как систему взаимосвязанных и взаимозависимых компетентностей, находящуюся в постоянной динамике, и такую, что является открытой и нелинейной,

Выводы. Для научного обоснования мультидисциплинарной системы формирования и развития профессиональных компетентностей работников здравоохранения в условиях многопрофильного лечебно-профилактического учреждения необходимо построение достоверной модели этой системы на современных теоретико-методологических основах в плоскости постнеклассической научной парадигмы, то есть на основе системно-синергетического подхода, с применением как общенаучных, так и специальных методов познания.

Ключевые слова: система здравоохранения, многопрофильное лечебно-профилактическое учреждение, профессиональная компетентность, последипломное медицинское образование, системно-синергетическая методология, постнеклассическая научная парадигма, мультидисциплинарный подход, программные направления исследования.

Summary

SYSTEM AND SYNERGETIC METHODOLOGY TO RESEARCH DOCTOR'S PROFESSIONAL COMPETENCES IN THE MULTIPROFILE HEALTHCARE INSTITUTIONS SHEVTSOV A. H.

State Institution of Science «Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine» State Administrative Department, Kyiv, Ukraine

The national strategy for a new health care system formation in Ukraine requires medical institutions to comply with national and international standards of medical service quality and staff training, based on the concepts of their professional competencies, provided by undergraduate education and postgraduate training of doctors, nurses and managers.

The goals of radical reform of this system call for the need of additional studying and updating of methodological approaches to the formation of health care workers' competencies on the basis of modern post-non-classical scientific picture of the world.

The aim of the research. To determine the system and synergetic methodology and the program directions for research of professional competencies of the employees in the multiprofile health care institutions in the frame of the modern post-non-classical synergetic discourse.

Material and methods. Theoretical research was conducted in the frame of the post-non-classical scientific paradigm with the use of system and synergetic analysis. Program areas of the research were determined on the project-conceptual modelling and forecasting of applied research work within the activities of a multiprofile health care institution.

Results. In the determination and implementation of program areas of research of the list of professional competencies specific to a multiprofile health care institutions employees with a purpose of providing integrated medical care, it is expedient to adhere to system and synergetic modelling. It is necessary to identify the main classification features and descriptors of professional competencies of the medical institutions employees, in particular on the basis of ontological approach and method of group expert evaluation, understanding the studied set of professional competencies as a system of interconnected and interdependent competencies which is an open, nonlinear, dissipative and with a certain level of complexity and self-organization system.

Conclusions. To scientifically substantiate the multidisciplinary system of formation and development of the professional competencies of the multiprofile medical institution workers, it is necessary to create a reliable model of this system based on modern theoretical and methodological principles in the post-non-classical scientific paradigm, i.e. on system and synergetic approach via use of both general and special methods of cognition.

Key words: health care system, multiprofile institution of preventive and clinical medicine, professional competence, postgraduate medical training, system and synergetic methodology, post-non-classical scientific paradigm, multidisciplinary approach, research directions program.

Інформація про авторів знаходиться на сайті <http://www.cp-medical.com>.

Дата надходження до редакції – 18.11.2021 р.