

## ВІДГУК

офіційного опонента професора кафедри фармації  
Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика,  
доктора фармацевтичних наук, професора Трохимчука Віктора Васильовича  
на дисертаційну роботу Журенко Вікторії Віталіївни  
«Розробка методології впровадження системи екологічного менеджменту на  
вітчизняних фармацевтичних підприємствах»,  
подану до спеціалізованої вченої ради ДФ 64.605.084  
при Національному фармацевтичному університеті МОЗ України, що  
утворена для розгляду та проведення разового захисту дисертації на здобуття  
наукового ступеня доктора філософії з галузі знань «Охорона здоров'я»  
за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація»

**Актуальність теми дисертації.** Глобальні тенденції щодо сталого розвитку спричинені намаганням розвинутих держав вирішити проблеми все більшого забруднення довкілля, неефективного використання ресурсів, неналежного поводження з відходами, зміною клімату та деградації екосистем. Економічні втрати від неефективного управління екологічними аспектами у європейських країнах, за різними оцінками, сягають 3-5 % від ВВП. Нажаль, такі дані в Україні відсутні. Крім того, військова агресія РФ проти України викликала масштабні руйнування інфраструктури, принесла людські жертви, соціальні втрати, прифронтові регіони втратили до 30-40% ВВП і різко погіршилася екологічна безпека.

Завдяки новим стратегіям Європейський Союз прагне трансформувати європейську економіку і модель споживання, фундаментально перебудувати енергетичну систему, стати світовим розробником стандартів для енергетичного переходу. Вимоги дотримання суворих екологічних норм розглядаються як умови доступу до європейського ринку, що є суттєвим стимулом для країн-експортерів, стимулюють підвищення рівня екологізації виробничих процесів. Вочевидь, цей курс є визначальним і для України, яка спрямована на євроінтеграцію.

Слід зазначити, що на сьогодні в Україні ще не склалась досконала методична база для впровадження екологічних стандартів, фармацевтичні підприємства не мають достатнього досвіду впровадження ефективної моделі

систем екологічного менеджменту, що відповідала б усім галузевим нормативам і, одночасно, вимогам екологічного стандарту ISO 14001 та європейського регламенту EMAS.

Незважаючи на наявність досить серйозних досліджень у галузі екологічного управління, представлених у зарубіжних наукових публікаціях, серед вітчизняних публікацій досліджувана проблематика недостатньо розроблена.

**Зв'язок з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота Журенко В. В. виконана згідно із планом науково-дослідних робіт Національного фармацевтичного університету за темою «Управління якістю у сфері створення, виробництва і обігу лікарських засобів» (номер державної реєстрації НДР 0114U000950).

**Ступінь обґрунтованості і достовірності наукових положень, висновків та рекомендацій, сформульованих у дисертаційній роботі.** Наукові положення та висновки, сформульовані в дисертаційній роботі, експериментально обґрунтовані та логічно витікають з одержаних результатів. Етапи дослідження виконані відповідно до загальної ідеї роботи і є послідовними. Методологічні підходи дослідження визначили науковий синтез теоретичних і практичних матеріалів. При вирішенні поставлених у дисертації завдань дисертантом були використані загальнонаукові й спеціальні методи: логічний, системно-аналітичний, порівняльного аналізу, узагальнення, графічний, математичний і статистичний, соціологічний, матричний, рангової кореляції, факторний та регресійний аналіз.

Таким чином, сучасний методичний рівень роботи, відповідність вибірки критеріям репрезентативності, висока інформативність використаних методів дослідження та адекватність статистичного аналізу дозволяють вважати результати дослідження, наукові положення, висновки і рекомендації достовірними та науково обґрунтованими.

**Структура і зміст основних положень дисертаційної роботи.** Структура і зміст дисертаційної роботи Журенко В. В. загалом відповідає



існуючим вимогам, що висуваються до дисертацій та включає анотацію, зміст, перелік умовних позначень, вступ, основну частину із п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків.

*Вступ* написано повноцінно і включає усі складові, передбачені вимогами до дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії. Розкрито актуальність обраної проблеми, обґрунтована доцільність досліджень. Мету сформульовано чітко, завдання викладені логічно.

У *першому розділі «Актуальність екологічної проблематики для фармацевтичних підприємств України»* досліджуються теоретичні засади екологічного менеджменту, екологічні стандарти і норми законодавчого регулювання фармацевтичної сфери в Європейському Союзі та Україні, що спонукають до екологізації діяльності фармацевтичних підприємств.

У *другому розділі «Напрями, загальна методика та методи дослідження»* наведено методологію, послідовність і структуру проведення дисертаційного дослідження. Представлено використані методи дослідження.

У *третьому розділі «Характеристика розвитку систем екологічного менеджменту в сфері виробництва лікарських засобів в Україні»* дисертантом проведено аналіз розвитку та поширення систем екологічного менеджменту серед вітчизняних суб'єктів господарювання у сфері виробництва лікарських засобів. Здійснено ідентифікацію, аналіз та оцінку ризиків діяльності фармацевтичних підприємств в умовах воєнного стану в Україні, а також аналіз спроможності, готовності, перспектив фармацевтичних підприємств впроваджувати системи екологічного менеджменту.

У *четвертому розділі «Наукове обґрунтування та розроблення методики впровадження основних етапів систем екологічного менеджменту на вітчизняних фармацевтичних підприємствах»* визначено концептуальні засади та практичні підходи до розроблення методики впровадження систем екологічного менеджменту на вітчизняних фармацевтичних підприємствах з урахуванням синергії регламенту EMAS та стандарту ISO 14001. Дисертантом обґрунтовано й розроблено основні етапи

впровадження процесної моделі та запропоновано типову процедуру виконання процесів системи екологічного менеджменту. Розроблено форму протоколу для систематизації взаємозв'язків і взаємодії процесів системи екологічного менеджменту та форму протоколу для визначення обсягу робіт, що виконуються в підрозділах для виключення дублювання процесів. Розроблено формуляри з оцінювання критеріїв компетентності, поінформованості, комунікації персоналу для моніторингу й відповідності вимогам стандарту ISO 14001:2015.

У п'ятому розділі «Ресурсно-економічне забезпечення системи екологічного менеджменту фармацевтичних підприємств» розроблено ресурсно-множинну модель, структуру інформаційної складової, методику самооцінювання (самоінспекцій), методику визначення ступеня розвитку системи екологічного менеджменту, методику проведення екологічного аудиту, процес управління екологічними ризиками (алгоритми визначення ризиків, ранжування, оцінювання рівня ризику, запропоновано методику розрахунку інтегрального показника екологічного ризику; вибір реагування на ризик, компенсаційні заходи). Запропоновано алгоритм з вивчення впливу впровадження системи екологічного менеджменту на результативність функціонування фармацевтичного підприємства та алгоритм розрахунку екологічної ефективності.

*Висновки дисертації* логічно витікають з аналізу й узагальнення результатів дослідження та повністю відповідають положенням, сформульованим у меті й завданнях.

Дисертація оформлена згідно з нормативними вимогами і стандартами з дотриманням системного викладення матеріалу. Робота написана державною мовою, стиль викладення матеріалу – науковий, літературний. Загальний обсяг дисертації становить 247 сторінок, із них обсяг основного тексту 171 сторінка; у роботі надано 21 табл., 47 рис.; додатків А-Г; список використаних джерел 138 найменувань.

**Наукова новизна одержаних результатів дослідження.** Проводячи



огляд роботи в цілому, слід зазначити суттєвий внесок у науково-методичну базу знань стосовно методології впровадження систем екологічного менеджменту на вітчизняних фармацевтичних підприємствах у сучасних умовах. Значущими є наукові положення, висновки та рекомендації стосовно підходів та методів для формування усіх необхідних етапів та умов створення, упровадження, функціонування та системного удосконалення процесної моделі систем екологічного менеджменту. Необхідно відзначити ґрунтовний науковий рівень виконання експериментальної частини, проведених соціологічних досліджень, обробки й аналізу статистичних даних.

Розроблено ресурсну множинну модель системи екологічного менеджменту виробничого фармацевтичного підприємства, що враховує множини фінансових, кадрових, організаційних, інформаційних ресурсів для реалізації екологічних цілей фармацевтичного підприємства.

Представлено структуру екологічної інформаційної системи, як складової системи екологічного менеджменту, що забезпечує збирання, зберігання, оброблення та інтерпретацію екологічної інформації фармацевтичного підприємства.

Розроблено формуляри з оцінювання компетентності, поінформованості та комунікації персоналу з метою підвищення рівня залученості та розвитку персоналу для впровадження та дієвого функціонування інтегрованої системи екологічного менеджменту у загальній системі управління підприємства.

Розроблено програму екологічного аудиту, що враховує екологічні, нормативно-законодавчі, економічні, соціальні, управлінські показники, також розроблено методику самооцінювання / визначення рівня розвитку системи екологічного менеджменту на основі принципу матриці зрілості.

Представлено методику щодо управління екологічними ризиками фармацевтичного підприємства, яка спрямована на: визначення порушень та ризиків, які необхідно усунути / мінімізувати; впровадження стратегій для

роботи з ризиками; вивчення впливу системи екологічного менеджменту на результативність функціонування фармацевтичного підприємства.

**Практичне значення одержаних результатів.** Визначено комплексний підхід для упровадження систем екологічного менеджменту на вітчизняних фармацевтичних підприємствах, представлено прикладні рекомендації та методи для формування, упровадження, діагностики, постійного розвитку систем екологічного менеджменту. Розроблена методологія надає необхідні принципи та практичні інструменти для упровадження системи екологічного менеджменту та суттєво актуалізує і обґрунтовує необхідність поступового переходу до моделі сталого фармацевтичного виробництва.

Фрагменти дисертаційної роботи впроваджені у наукову-дослідну роботу кафедр закладів вищої освіти та фармацевтичних підприємств України, що підтверджується 12 актами впровадження. Зокрема, результати дисертації набули практичного втілення в діяльність ПрАТ «Фармацевтична фірма «Дарниця», Державної служби з лікарських засобів та контролю за наркотиками у Полтавській області, ТОВ «Фармація Київщини», а також в освітньому процесі кафедр Національного фармацевтичного університету, Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, ПрАТ «ВНЗ Міжрегіональна академія персоналом», Національного університету охорони здоров'я імені П. Л. Шупика.

**Повнота викладу основних наукових положень, висновків в опублікованих працях.** Серед наукових праць, опублікованих у співавторстві, у дисертації наведені лише ті положення, розробки та рекомендації, які є результатом особистих досліджень автора. За матеріалами дисертації опубліковано 20 наукових робіт, у т.ч. 6 статей (з них 3 – у наукових фахових виданнях), 13 тез доповідей, 1 методичні рекомендації.

**Академічна доброчесність.** Дисертаційна робота є самостійним дослідженням автора. Ознак фальсифікації, компіляції, плагіату та інших порушень норм академічної доброчесності, наукової етики і моралі не



встановлено. У роботі наявні посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримано вимоги норм законодавства про авторське право; надано достовірну інформацію про результати наукової діяльності; використані методики досліджень, джерела інформації.

#### **Дискусійні положення та зауваження до змісту дисертаційної роботи.**

Дисертаційна робота Журенко В. В. у цілому заслуговує на позитивну оцінку, проте варто позначити такі зауваження та дискусійні питання:

1. Зауваження щодо формування ключових слів, наданих у анотації дисертаційної роботи. Надані ключові слова відповідають основному змісту дисертації та відображають тематику дослідження, але доцільно для забезпечення тематичного пошуку роботи, відзначити у тому числі приналежність дисертаційного дослідження до відповідної галузі знань та спеціальності, за якою виконано роботу, тому до переліку ключових слів доцільно було б додати «фармація» та «охорона здоров'я».

2. У підрозділі 3.1 «Аналіз розвитку та поширення систем екологічного менеджменту серед вітчизняних суб'єктів господарювання у сфері виробництва лікарських засобів» досліджено фактичний стан діяльності фармацевтичних підприємств. Автором проаналізовано велику кількість аспектів. Проте доцільно було б виокремити ті показники діяльності фармацевтичного підприємства, які можуть з високою ймовірністю покращитися після впровадження системи екологічного менеджменту. А також провести порівняльний аналіз мотивуючих факторів для впровадження систем екологічного менеджменту, представлених у наукових закордонних публікаціях.

3. Дискусійним є питання розміщення підрозділу 4.1 «Наукове обґрунтування актуальності впровадження систем екологічного менеджменту на вітчизняних фармацевтичних підприємствах», більш доцільним було б надати його у розділі 1 «Актуальність екологічної проблематики для фармацевтичних підприємств України»

4. У роботі зустрічаються окремі орфографічні помилки.

**Загальний висновок.** Розглянувши дисертацію Журенко В. В. «Розробка методології впровадження системи екологічного менеджменту на вітчизняних фармацевтичних підприємствах» (науковий керівник – доктор фармацевтичних наук, професор Лебединець В. О.) та наукові праці, у яких висвітлені основні наукові результати, визначивши особистий внесок дисертанта та співавторів, а також за результатами попередньої експертизи (фахового семінару), вважаю, що робота є актуальною та виконана з використанням сучасних методів експериментального дослідження, має наукову та практичну значимість отриманих результатів проведених досліджень. У роботі відсутні порушення академічної доброчесності.

Дисертація Журенко В. В. «Розробка методології впровадження системи екологічного менеджменту на вітчизняних фармацевтичних підприємствах» є закінченим науковим дослідженням, у якому отримані нові науково обґрунтовані результати.

Дисертаційна робота повністю відповідає вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою КМУ від 12 січня 2022 року № 44, а її автор, Журенко Вікторія Віталіївна, заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії з галузі знань «Охорона здоров'я» за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація».

#### **Офіційний опонент**

Доктор фармацевтичних наук, професор,  
професор закладу вищої освіти кафедри фармації  
Національного університету охорони здоров'я України  
імені П. Л. Шупика

Віктор ТРОХИМЧУК



*[Handwritten signature]*