

**ПРОМИСЛОВА ТЕХНОЛОГІЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ  
І ФАРМАЦЕВТИЧНА ХІМІЯ – ВІД ІНТЕГРАТИВНИХ ЗНАНЬ  
ДО КОМПЛЕКСНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ**

Георгіянц В.А., Рубан О.А., Ковалевська І.В., Сидоренко Л.В., Михайленко О.О.  
Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна  
i.kovalevska@nuph.edu.ua

**Актуальність.** Головною метою вищої фармацевтичної освіти в Україні є створення умов для розвитку і самореалізації кожної особистості, забезпечення високої якості освіти здобувачам вищої школи. Підготовка фахівців повинна здійснюватися відповідно до стандартів освіти, методологічною основою яких є компетентністний підхід. Для конструювання мети й змісту освіти у формі стандартів, програм і підручників сьогодні вирішальним є розуміння компетентності як спроби специфічного збільшення, й конфігурації одиниць планових результатів навчального процесу. Визначальними категоріями в освіті є поняття компетенції та компетентності. Відомо, що підготовка спеціаліста європейського рівня базується на основних вимогах, до яких належать:

- 1) відповідність вітчизняної системи освіти європейським нормам і стандартам з урахуванням власних культурних та науково-технічних здобутків;
- 2) створення моделі сучасного європейського спеціаліста та умов для його розвитку й самореалізації;
- 3) визначення переліку ключових компетентностей, компетенцій формування провізора, їх змісту, рівня і показників сформованості, враховуючи вітчизняний та зарубіжний досвід.

**Мета роботи.** Дослідження взаємозв'язків між комплексними взаємопов'язаними поняттями промислової технології лікарських засобів та фармацевтичної хімії.

**Матеріали та методи.** Контент-аналіз офіційних джерел інформації.

**Отримані результати.** Оскільки компетентність в освіті розглядається як інтеграційна характеристика особистості фахівця, саме міждисциплінарні зв'язки є механізмом, за допомогою якого можна реалізувати спрямованість навчання за усіма дисциплінами освітньої програми провізорів на формування заданих стандартів загальних та професійних компетенцій. Саме тому, міждисциплінарні зв'язки набувають особливого значення при проєктуванні навчального процесу у форматі компетентнісного підходу. Їх можна представити як відношення між окремими навчальними дисциплінами, хімічного і технологічного циклів, у контексті спрямованості на формування професійної компетентності майбутнього фахівця.

Промисловій технології лікарських засобів та фармацевтичній хімії належить вагома роль у системі підготовки провізора. Оскільки галузь фармації пов'язана із розробкою, виготовленням, стандартизацією, оцінкою якості, зберіганням і відпуском лікарських засобів, які є системою активних фармацевтичних інгредієнтів і допоміжних речовин, то з одного боку, обидві дисципліни є важливою складовою професійної компетентності провізора, а з іншого – спрямовані на подальше формування у здобувачів загальної картини фармацевтичної розробки. Поєднання знань з фармацевтичної хімії та промислової технології ліків забезпечують уміння щодо фармацевтичної розробки, яка ґрунтується на загальному методологічному підході, що наведений у настанові ІСН Q8 і гармонізованої настанові СТ-Н МОЗУ 42-3.0:2011 «Лікарські засоби. Фармацевтична розробка (ІСН Q8)», основною концепцією якої є якість шляхом розробки (QbD). При засвоєнні дисциплін «Промислова технологія лікарських засобів» та «Фармацевтична хімія» фахівці набувають необхідних у практичній діяльності навичок з прогнозування біодоступності лікарських

засобів на основі вивчення фізико-хімічних властивостей активних фармацевтичних інгредієнтів і допоміжних речовин, обґрунтування складу та технології одержання оптимальної лікарської форми, що забезпечить максимальну біодоступність лікарського засобу.

Світовим трендом вищої освіти взагалі та фармацевтичної зокрема є введення до навчальних планів інтегральних дисциплін, створення міжкафедральних команд для їх викладання. При цьому це має бути не “складання” окремих силабусів, а комплексна та цілісна розробка, що дозволить здобувачам вищої освіти логічно пов’язати процеси підготовки з різних напрямків.

**Висновки.** Отже, на сучасному етапі розробка інтегральних вибіркокових навчальних дисциплін або курсів командами фахівців з промислової технології лікарських засобів та фармацевтичної хімії набуває особливого значення у фаховій підготовці магістрів фармації, оскільки в основі даного підходу лежить ідея підготовки компетентного фахівця для сучасного фармацевтичного виробництва.

## **ФІТО-ХІМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВОДНО-ЕТАНОЛЬНИХ ВИТЯГІВ ПЛОДОВОГО ТІЛА ГРИБА ВЕСЕЛКИ ЗВИЧАЙНОЇ (*PHALLUS IMPUDICUS*)**

Гнатюк О. О.

Науковий керівники: Кухтенко Г.П., Гладух Є.В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

galinakukh@gmail.com

**Актуальність.** Історія розвитку медицини свідчить, що до XVIII століття при лікуванні найрізноманітніших захворювань застосовувалися переважно засоби рослинного походження. Починаючи з середини XIX століття, в зв’язку зі значними успіхами в області хімії, офіційна медицина практично повністю і дуже швидко переорієнтувалася на використання в лікувальній практиці хімічних препаратів. І тільки відкриття пеніциліну в середині XX століття послужило стимулом до наукового вивчення фармакологічно активних речовин грибного походження на основі нових підходів і з урахуванням накопиченого досвіду створення лікарських препаратів.

Сьогодні добре відомі народній медицині різних країн цілющі гриби, а також «благородні цвілі», які широко використовуються в основі найрізноманітніших лікарських засобів і біологічно активних добавок, що застосовуються для профілактики і терапії багатьох захворювань. Біологічна активність вищих базидіоміцетів визначається присутністю в їх плодових тілах, активних компонентів, серед яких найбільше значення мають полісахариди, терпеноїди та імуномодулюючі протеїни (лектини). Деякі полісахариди мають протитивірусну, антибактеріальну, антиоксидантну, протизапальну, антидіабетичну і гіпоглікемічну активність, а також гепатопротекторну, гіпохолестеринемічну і ранозагоювальну дію.

Імуномодулюючі та протипухлинні полісахариди містяться в грибах, водоростях, лишайниках і рослинах. Вони різноманітні за структурою, в основному це глюкани з  $\beta$ -1,3- і  $\beta$ -1,6-, а також з  $\beta$ -1,3- глікозидними зв’язками. Деякі є гетерогліканами або протеогліканами. Протипухлинну дію пов’язано з їх здатністю активувати клітини імунної системи: макрофаги, Т-лімфоцити, природні кілери. Імовірно, ці речовини здатні індукувати