



ІПКЄФ
НФДУ



Міністерство охорони здоров'я України
Національний фармацевтичний університет
Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації
Кафедра фармацевтичної технології, стандартизації та сертифікації ліків

Матеріали

*III Науково-практичної Internet-конференції
з міжнародною участю*

ФАРМАЦЕВТИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ, СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ



Харків, 16 червня 2026

УДК: 615.15:615.281/.284:378.046.4

ОБҐРУНТУВАННЯ ПРАКТИЧНО-ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ КЛІНІЧНИХ ФАРМАЦЕВТІВ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ЗАСТОСУВАННЯ АНТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ

Мищенко О. Я.

Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного
фармацевтичного університету, Харків, Україна
oksanamishch2021@gmail.com

Вступ. Забезпечення раціонального застосування антимікробних препаратів (АМП) є одним із пріоритетних напрямів сучасної системи охорони здоров'я. Нераціональне використання антибіотиків, протигрибкових, противірусних та протипаразитарних препаратів сприяє розвитку антимікробної резистентності, збільшенню частоти побічних реакцій та зростанню витрат на лікування. Відповідно до рекомендацій ВООЗ, ефективна протидія антимікробній резистентності неможлива без належної підготовки медичних і фармацевтичних працівників [1-3].

Клінічний фармацевт є важливим учасником мультидисциплінарної команди, який забезпечує оцінку доцільності фармакотерапії, моніторинг її ефективності та безпеки, бере участь у впровадженні програм антимікробного stewardship і сприяє оптимізації застосування антимікробних препаратів [4]. Саме тому особливого значення набуває впровадження практично-орієнтованих освітніх технологій у процесі післядипломної підготовки клінічних фармацевтів.

Мета дослідження - обґрунтувати доцільність практично-орієнтованого навчання клінічних фармацевтів щодо забезпечення раціонального застосування антимікробних лікарських засобів та оцінити сприйняття слухачами різних видів практичних завдань у процесі навчання.

Результати дослідження. Доцільність практично-орієнтованого навчання як інструменту формування компетентностей щодо раціонального застосування АМП обґрунтовано низкою особливостей: складністю сучасної антимікробної терапії; необхідністю формування клінічного мислення; провідною роллю клінічних фармацевтів у програмах адміністрування АМП (ААМП) та у впливі на результати лікування [4-6].

Складність сучасної антимікробної терапії. Сучасні антимікробні лікарські засоби включають антибіотики, протигрибкові, противірусні та протипаразитарні препарати, які відрізняються механізмами дії, спектром активності, фармакокінетичними характеристиками та профілем безпеки. Клінічний фармацевт повинен володіти навичками аналізу результатів мікробіологічних досліджень, оцінки ризику розвитку резистентності, вибору оптимального режиму терапії та моніторингу ефективності лікування.

Формування клінічного мислення. Практичні заняття, клінічні кейси та симуляційні сценарії дозволяють формувати навички:

- аналізу призначень антимікробних лікарських засобів;
- оцінки доцільності стартової та цільової терапії;
- проведення ескалації та деескалації лікування;

- виявлення лікарських взаємодій;
- моніторингу побічних реакцій;
- оцінки відповідності терапії клінічним настановам.

Провідна роль клінічних фармацевтів у програмах ААМП (Antimicrobial stewardship). Практично-орієнтоване навчання забезпечує формування компетентностей, необхідних для участі клінічного фармацевта у програмах ААМП, включаючи аудит призначень, оцінку споживання АМП, контроль раціональності фармакотерапії та консультування медичних працівників.

Вплив на результати лікування. Залучення клінічних фармацевтів до процесу оптимізації антимікробної терапії сприяє підвищенню ефективності лікування, зниженню частоти побічних реакцій, скороченню тривалості госпіталізації та стримуванню поширення антимікробної резистентності.

Результати анкетування слухачів циклу спеціалізації «Клінічна фармація». Для оцінки доцільності використання практично-орієнтованих методів навчання було проведено анкетування 34 слухачів циклу спеціалізації «Клінічна фармація». Респондентам запропонували оцінити різні види практичних завдань і кейсів, що використовуються під час навчання.

Результати анкетування засвідчили високу зацікавленість слухачів у практично-орієнтованих формах навчання та їхню значущість для формування професійних компетентностей клінічного фармацевта (рис.).

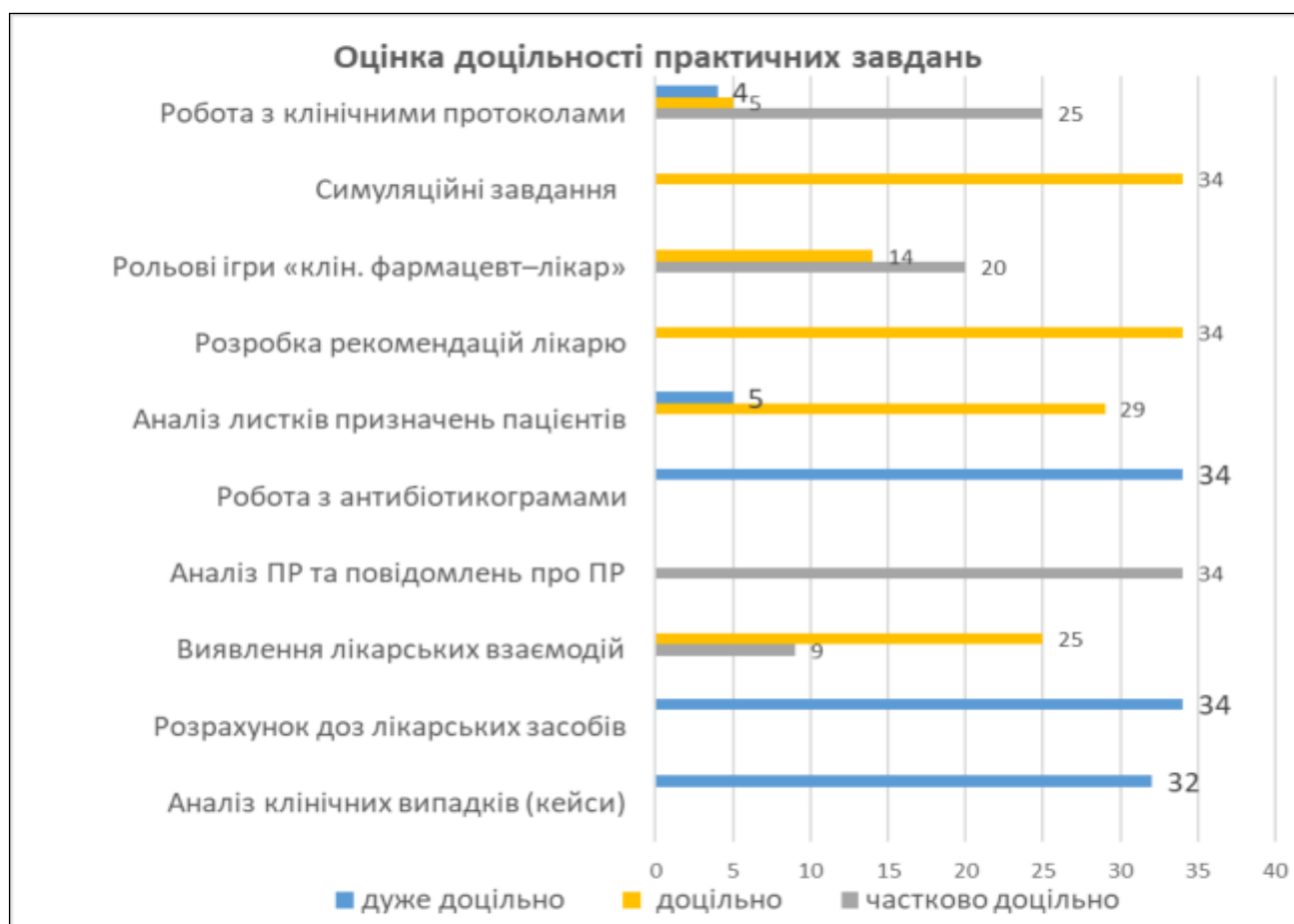


Рис. Результати анкетування

Найвищий рівень оцінки «дуже доцільно» отримали завдання, безпосередньо пов'язані з прийняттям клінічних рішень та забезпеченням раціонального застосування антимікробних лікарських засобів. Зокрема, роботу з антибіотикограмами та розрахунок доз лікарських засобів як «дуже доцільні» оцінили всі опитані слухачі (100%). Аналіз клінічних випадків (кейсів) отримав максимальну оцінку від 94,1 % респондентів.

Отримані результати свідчать про високу потребу слухачів у навчальних технологіях, які моделюють реальні професійні ситуації та дозволяють відпрацьовувати навички вибору антимікробної терапії, оцінки її ефективності та безпеки.

Високий рівень підтримки також отримали симуляційні завдання та розробка фармацевтичних рекомендацій лікарю, які як «доцільні» оцінили 100 % опитаних. Аналіз листків лікарських призначень позитивно оцінили 85,3 % респондентів, а завдання щодо виявлення лікарських взаємодій — 73,5 %.

Водночас деякі види практичних завдань були оцінені як «частково доцільні». Так, аналіз побічних реакцій лікарських засобів усі респонденти (100 %) віднесли до категорії «частково доцільно», роботу з клінічними протоколами — 73,5 %, а рольові ігри «клінічний фармацевт–лікар» — 58,8 %. Можливо, це пов'язано з тим, що зазначені види діяльності меншою мірою асоціюються у слухачів із їхньою повсякденною професійною практикою або потребують удосконалення методики проведення.

Особливий інтерес становить оцінка рольових ігор. Незважаючи на те, що 41,2 % слухачів визнали їх доцільними, більшість респондентів (58,8 %) оцінили їх як лише частково доцільні. Це свідчить про необхідність подальшої адаптації комунікативних тренінгів до реальних клінічних сценаріїв міжпрофесійної взаємодії.

Загалом результати анкетування підтвердили, що найбільшу освітню цінність для слухачів мають клінічні кейси, робота з антибіотикограмами, розрахункові задачі, симуляційні завдання та аналіз лікарських призначень. Саме ці форми навчання найбільшою мірою сприяють розвитку клінічного мислення та професійних компетентностей, необхідних для забезпечення раціонального застосування антимікробних лікарських засобів.

Обговорення результатів. Отримані результати узгоджуються із сучасними міжнародними підходами до підготовки клінічних фармацевтів, які передбачають широке використання методів активного навчання, клінічних кейсів та симуляційних технологій. Практично-орієнтовані методи дозволяють інтегрувати теоретичні знання з реальними професійними завданнями та сприяють формуванню компетентностей, необхідних для участі у програмах ААМП.

Висока оцінка слухачами завдань, пов'язаних із роботою з антибіотикограмами та розрахунком доз лікарських засобів, підтверджує актуальність розвитку навичок індивідуалізації антимікробної терапії. Водночас результати анкетування вказують на необхідність удосконалення окремих

освітніх технологій, зокрема рольових ігор та навчальних вправ з фармаконагляду, шляхом їх більшої інтеграції з клінічною практикою.

Таким чином, результати проведеного анкетування є додатковим підтвердженням доцільності впровадження і використання практично-орієнтованого навчання в систему післядипломної підготовки клінічних фармацевтів та його важливої ролі у формуванні фахових компетентностей щодо раціонального застосування антимікробних лікарських засобів.

Висновки:

Практично-орієнтоване навчання є важливою складовою підготовки клінічних фармацевтів до забезпечення раціонального застосування антимікробних лікарських засобів.

Результати анкетування свідчать про високу оцінку слухачами таких форм навчання, як аналіз клінічних кейсів, робота з антибіотикограмами, розрахункові задачі та симуляційні завдання.

Використання практично-орієнтованих освітніх технологій сприяє формуванню професійних компетентностей, необхідних для участі у програмах адміністрування антимікробних препаратів, підвищення безпеки фармакотерапії та протидії антимікробній резистентності.

Список використаних джерел:

1. Barlam, T. F., Cosgrove, S. E., Abbo, L. M., MacDougall, C., et al. (2016). Implementing an antibiotic stewardship program: Guidelines by the IDSA and SHEA. *Clinical Infectious Diseases*, 62(10), e51–e77.
2. Centers for Disease Control and Prevention. (2023). Antibiotic stewardship: Core elements for healthcare settings. CDC. URL: <https://www.cdc.gov/antibiotic-use/hcp/core-elements/index.html>
3. World Health Organization. (2022). Global strategy for antimicrobial resistance. WHO. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>
4. Sanchez, G. V., Fleming-Dutra, K. E., Roberts, R. M., & Hicks, L. A. (2016). Core elements of outpatient antibiotic stewardship. *MMWR*, 65(6), 1–12.
5. Dellit, T. H., Owens, R. C., McGowan, J. E., et al. (2007). Guidelines for developing an institutional program to enhance antimicrobial stewardship. *Clinical Infectious Diseases*, 44(2), 159–177.
6. Pulcini, C., & Gyssens, I. C. (2013). How to educate prescribers in antimicrobial stewardship practices. *Virulence*, 4(2), 192–202.