

### **СЕКЦІЯ 3. ВПРОВАДЖЕННЯ Й РОЗВИТОК СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ (QMS) ТА ІНТЕГРОВАНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ (IMS) НА ХІМІКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИХ І БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ**

*Виноградський В.В., Коваленко С.М.*

*Національний фармацевтичний університет, м. Харків*

**Актуальність питання утилізації фармацевтичних відходів у закладах охорони здоров'я**

[yezjf@nuph.edu.ua](mailto:yezjf@nuph.edu.ua)

**Вступ.** В Україні щорічно утворюється 380-400 тис. т фармацевтичних та медичних відходів, з них 100-120 тис. т - небезпечні. До числа небезпечних медичних відходів відносяться гострі предмети, інфекційні відходи, анатомічні та патологічні відходи, застарілі або протерміновані хімічні продукти, фармацевтичні препарати і радіоактивні матеріали. Відходи закладів охорони здоров'я потрапляючи у навколишнє середовище та стічні води, спричинюють негативний вплив на екосистему.

**Матеріали та методи.** інформаційний, ретроспективний, засновані на дослідженні наукової літератури, матеріалів Інтернет – ресурсів і власних висновків.

**Результати та їх обговорення.** На сьогодні заклади охорони здоров'я є одним із важливих секторів світової економіки. В усьому світі збільшується кількість лікарських засобів та продуктів їх метаболізму, які забруднюють водні ресурси планети. Стічні води житлових районів та води медичних закладів і фармацевтичних підприємств, що скидаються у муніципальні стоки, потрапляють на очисні споруди, де відбувається біологічне очищення. Але навіть після неї очищені для скида у природні водойми води містять фармацевтичні препарати або їх похідні. Небезпечні речовини, що містяться в фармацевтичних та медичних відходах негативно впливають на довкілля та здоров'я людей, оскільки:

- накопичуються у ґрунті, водних об'єктах у великих концентраціях, що

призводить до порушення природної екосистеми;

- призводять до поширення інфекційних та неінфекційних захворювань (можуть викликати тяжкі захворювання, такі як рак, СНІД, вірусний гепатит, менінгіт, черевний тиф, сказ тощо);
- у контакті з іншими фармацевтичними відходами та речовинами, що переважно є біологічно активними синтетичними сполуками, аналоги яких відсутні у природі, потенційно створюють синергічний та кумулятивний ефект;
- неконтрольоване потрапляння у навколишнє середовище небезпечних фармацевтичних відходів, у складі яких містяться цитотоксичні препарати, антибіотики, препарати з гормономодулювальною, психотропною й наркотичною дією та інші фізіологічно активні речовини негативно впливає на живі організми та може призвести до непередбачуваних наслідків;
- сучасні очисні споруди України, що побудовані у 60-х роках ХХ ст. не пристосовані до очистки стічних вод від фармацевтичних відходів та інших речовин, що містяться в медичних відходах. Це призводить до безперешкодного їх потрапляння у природні води;
- накопичення залишків фармацевтичних препаратів у питній воді, адже водопостачання понад 75% населення України здійснюють з поверхневих вод. Постійне споживання такої води спричинює звикання людського організму до певних ліків та їх накопичення. Тому у разі захворювання процес лікування ускладнюється, загострюються хронічні хвороби, виникають алергічні реакції тощо. Окремою проблемою як України, так і світу в цілому є поводження з лікарськими засобами, термін придатності яких закінчився, та невикористаними препаратами, які потрапляють на сміттєзвалища. В європейській та світовій практиці розвинених країн єдине завдання населення при відповідальному поводженні зі специфічними відходами - прийти і здати такі ліки в пункт прийому або в аптеку, яка здійснює цю функцію в регіоні. Нажаль, в нашій країні, таких пунктів поки немає. Більшість лікувально-профілактичних закладів не мають відповідної матеріально-технічної бази для забезпечення належного поводження з медичними відходами.

**Висновки.** Проблема поводження з фармацевтичними відходами для України є вирішеною лише частково. Сьогодні немає цілісної налагодженої системи, яка б забезпечувала всі етапи поводження з цими відходами. Тому, актуальність даної теми полягає в тому, що налагодження належної дієвої системи поводження з фармацевтичними відходами є важливим елементом діяльності та успішності закладів охорони здоров'я.