

СЕКЦІЯ ФАРМАЦІЇ

УДК 504.054:661.12

**ФАРМАЦЕВТИЧНІ ВІДХОДИ ЗІ СКЛА ЯК ДЖЕРЕЛО
ЗАБРУДНЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

Баранова А.О.
НТУ «ХПІ» (м. Харків)

Велика кількість ліків з вичерпним терміном дії та неякісних лікарських препаратів накопичується в побуті. Обсяги споживання лікарських препаратів у світі перевищують 3 млн. т. на рік.

Виникнення даної проблеми значною мірою пов'язане з відсутністю системи збору та утилізації відходів. Більша частина протермінованих чи невикористаних лікарських препаратів, а також скляних ампул, що містять залишки фармацевтично активних речовин, викидається на сміттєзвалища. Звідси лікарські засоби вільно потрапляють у водні ресурси та безпосередньо впливають на флору та фауну [1].

Слід відмітити, що поряд із зазначеним, негативну дію на навколишнє середовище має і медична тара (ампули, флакони та ін.). Так, наприклад, з медичного ампульного скла, що потрапляє на звалища, вимиваються іони натрію. Відповідно, при потрапленні в навколишнє середовище скло забруднює ґрунти і водойми та гальмує існування живих організмів.

В Україні одними із найбільших виробників скляних пляшок для крові, ампул, інфузій, флаконів тощо є ВАТ «Полтавський завод медичного скла», тільки потужність виробництва ампул якого складає 900 млн. шт. на рік та ТОВ «Біомедскло», продуктивність якого складає близько 250 млн. пляшок на рік. Потенційно дана тара після використання лікарського засобу, що знаходився в ній, формує великі обсяги скляних відходів. Єдиним ефективним способом боротьби з накопиченням відходів є утилізація. Зважаючи на те, що в Україні є наявний потенціал для використання фармацевтичних відходів зі скла (ФВС) в якості вторинного ресурсу, стає питання забезпечення процесу утилізації скла у промисловому виробництві. При цьому першим етапом впровадження утилізації відходів є створення досконалої системи збору та накопичення ФВС.

Список використаної літератури:

1. Samoilenko, N. N., Yermakovych I. A., Bairachnyi V. B., Baranova A. O. Implementation of the method of electrochemical destruction during disposal of pharmaceutical glass waste. [Text]. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2017. V. 5. No 10 (89). P. 39 – 45.

УДК 615.014.22

**ТЕРМОГРАВИМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ МАЗІ З ВОДОРОЗЧИННИМ
БІЛКОВО-ПОЛІСАХАРИДНИМ КОМПЛЕКСОМ ГРИБУ ПЛЕВРОТ
ЧЕРЕПИЧАСТИЙ**

Колпакова О.А.^{1,2}, Кучеренко Н.В.²

¹*ІХТ СНУ ім. В.Даля (м. Рубіжне)*

²*ДЗ «ЛДМУ» (м. Рубіжне)*

М'які лікарські форми – це складні, як правило, багатокомпонентні композиції, які складаються з основи та розподілених в ній діючих речовин [1]. На сьогодні існує широкий асортимент мазевих основ, серед яких можна виділити емульсійні мазеві композиції, що забезпечують необхідне вивільнення діючої речовини та позитивно впливають на стан шкіри.

Виробництво мазей у промислових умовах включає такі стадії, як плавлення основи або її компонентів, отримання водного розчину активніючих інгредієнтів, емульгування, гомогенізація та дозування отриманої мазі в споживчу тару. Всі ці стадії зазвичай відбуваються за підвищеної температури, що є необхідним для зменшення в'язкості мазі і забезпечення ефективної роботи мішалок [1,2].

Проте температурний фактор може зруйнувати термолабільні речовини у складі лікарської форми і тим самим звести нанівець фармакологічний ефект препарату. Тому, вивчення температурного режиму виробництва, що ґрунтується на визначенні гранично допустимих температур, при яких можна проводити процес, є дуже важливим етапом фармацевтичної розробки.

Метою нашої роботи було вивчення наслідків термообробки емульсійної мазевої композиції в межах температур, що супроводжують технологічний процес виготовлення мазі.

Об'єктом дослідження була розроблена мазева композиція на емульсійній основі, до складу якої входить олія кукурудзяна, ПЕО-400,