

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ПРОМИСЛОВОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ ТА КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ  
КАФЕДРА АПТЕЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE  
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY  
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY OF MEDICINES AND COSMETICS  
DEPARTMENT OF DRUG TECHNOLOGY



Матеріали  
V міжнародної науково-практичної конференції  
Proceedings of the V International Scientific and Practical Conference

ФУНДАМЕНТАЛЬНІ ТА ПРИКЛАДНІ ДОСЛІДЖЕННЯ  
У ГАЛУЗІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ

FUNDAMENTAL AND APPLIED RESEARCH IN THE  
FIELD OF PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY

23 жовтня 2025 р.  
October 23, 2025  
Харків, Україна  
Kharkiv, Ukraine

## **ФАРМАКОТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ РОЗРОБКИ ГРАНУЛ НА ОСНОВІ ФІТОЕКСТРАКТІВ ДЛЯ ФАРМАКОКОРЕКЦІЇ МАСТОПАТІЇ**

*Паливода П.В., Зуйкіна С.С.*

**Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна**

**Вступ.** Мастопатія є доброякісним дисгормональним захворюванням молочних залоз, що супроводжується проліферативними змінами у тканинах та гормональним дисбалансом. Зростання поширеності цієї патології серед жінок репродуктивного віку обумовлює необхідність створення ефективних засобів для фармакокорекції. Фітотерапевтичні препарати мають переваги завдяки своїй безпечності, комплексному впливу на патогенетичні ланки та мінімальним побічним ефектам. Розроблення вітчизняного препарату у формі гранул з модифікованим вивільненням на основі біологічно активних фітоекстрактів дозволить розширити асортимент засобів для комплексного лікування доброякісних новоутворень молочних залоз.

**Мета дослідження.** Розробити склад та технологію гранул на основі композиції фітоекстрактів для комплексної фармакокорекції мастопатії.

**Методи дослідження.** У роботі використано бібліосемантичний, маркетинговий та фармакотехнологічний методи. Дослідні зразки гранул виготовляли методом вологого гранулювання. Контроль якості проводили відповідно до вимог Державної фармакопеї України (ДФУ) за органолептичними показниками (зовнішній вигляд, запах, смак), розміром гранул (ситовий аналіз), плинністю та вологістю (гравіметрично).

**Основні результати.** Основу розробленого препарату становила композиція сухих фітоекстрактів квітів конюшини, плодів журавлини, насіння амаранту та листя петрушки. Сировину отримували методом перколяції з подальшим висушуванням до залишкової вологості не більше 5 %. У кожному екстракті міститься комплекс біологічно активних сполук – ізофлавоноїди, флавоноїди, поліфеноли, органічні кислоти та мікроелементи, які проявляють антиоксидантну, протизапальну, естрогеноподібну та ангіопротекторну дію. Поєднання цих екстрактів дозволило створити синергічну композицію, що впливає на основні патогенетичні ланки мастопатії – гормональний дисбаланс, окислювальний стрес і порушення мікроциркуляції.

Для вибору оптимального складу було виготовлено низку дослідних зразків гранул методом вологого гранулювання. До складу зразків входили різні комбінації допоміжних речовин: натрію сахаринат, крохмаль кукурудзяний, 5 % та 3 % крохмальний клейстер, цукровий сироп, 25 % розчин полівінілпіролідону К30 (ПВП-К30), фруктоза, сорбіт та аеросил.

Контроль якості гранул проводився відповідно до вимог ДФЦ. Досліджували органолептичні показники (зовнішній вигляд, запах, смак), гранулометричний склад (просіювання через сита з отворами 0,5–2,8 мм), плинність (методом через лійку) та вологість (гравіметрично).

Отримані результати показали, що гранули зразків № 2, № 3 і № 6 характеризувалися найкращими показниками технологічних властивостей. Вони мали рівномірний гранулометричний склад, задовільну плинність (19,3–24,4 с), низьку вологість (2,2–2,4 %), а також стабільну структуру без

агломерації частинок. Органолептично зразки відзначалися приємним, слабо вираженим рослинним запахом та солодкуватим смаком без гіркоти чи сторонніх присмаків.

**Висновки.** Обґрунтовано доцільність створення лікарського препарату у формі гранул на основі фітоекстрактів квітів конюшини, плодів журавлини, насіння амаранту та листя петрушки. За результатами фармакотехнологічних досліджень визначено зразки, що є перспективними для подальших фізико-хімічних, мікробіологічних та фармакологічних досліджень.