

реєстрацією нових лікарських засобів, оновленням діючих формулярів і поповненням переліку препаратів Державного реєстру лікарських засобів. Обмеженість наявної інформації узагальнюючого характеру щодо асортименту лікарських препаратів та його характеристики потребує проведення маркетингових досліджень, що є важливим етапом для встановлення доцільності розробки нових ліків.

**Мета дослідження.** Тому метою нашої роботи стало визначення фармацевтичного ринку України в питаннях наявності лікарських засобів протизапальної дії, розподілу лікарських форм тощо.

**Матеріали та методи.** На основі аналізу джерел про лікарські засоби (Державний реєстр лікарських засобів (листопад 2022 р.)) сформульована асортиментна група лікарських засобів, що впливають на опорно-руховий апарат, які зареєстровані в Україні. Їх кількість складає близько 129 найменувань препаратів.

Аналіз ринку проводився за групою АТС класифікації M02A – Засоби, що застосовуються місцево у разі суглобового та м'язового болю.

**Результати дослідження.** За результатами проведених досліджень було визначено, що асортимент лікарських засобів, які знаходяться в обігу на фармацевтичному ринку України, складає: 59,69 % – вітчизняні лікарські засоби, 40,31 % – імпорتنі лікарські засоби.

Розподіл лікарських засобів, що застосовуються для лікування захворювань суглобів та м'язів, за ЛФ складається таким чином: гелі – 40,31 %; розчини для зовнішнього застосування – 21,71 %; мазі – 19,38 %; креми – 5,43 %; емульгелі – 3,1 %; спреї – 2,33 %; настойки – 2,33 %; пластири – 2,33 %; лініменти – 1,54 %; олія для зовнішнього застосування – 0,77 %; паста – 0,77%.

Лідером серед країн-виробників на вітчизняному ринку ЛЗ, що застосовуються для лікування захворювань опорно-рухового апарату, займає Україна, яка постачає 77 найменувань ЛЗ.

Проведені дослідження показали, що на фармацевтичному ринку України серед лікарських засобів, комбіновані лікарські засоби, які містять у своєму складі диклофенак натрію – 3,87 %, монопрепарати, які мають у своєму складі сіль диклофенаку – 21,71 %, ЛЗ з іншими складовими – 74,42 %.

**Висновки.** Отримані за результатом проведеного аналізу даних будуть використані при підборі діючих та допоміжних речовин при розробці лікарських засобів протизапальної дії.

## РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ГЕЛЮ ІЗ ЛІПОФІЛЬНИМ ЕКСТРАКТОМ ШИШОК ХМЕЛЮ

Подорожна М. Г.

Науковий керівник: Кухтенко О. С.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

tfr@nuph.edu.ua

**Вступ.** На сьогодні розробка раціональних і ефективних лікарських препаратів для лікування ранового процесу різної етіології із порушенням цілісності кожного покриття

продовжує залишатися однією з актуальних задач медицини, фармакології та фармацевтичної технології.

Медико-біологічні вимоги лікарських засобів повинні бути обумовлені їх призначенням, способом вживання, стадією ранового процесу, характером рани. Провідне місце в терапії ранового процесу займають препарати для місцевого застосування, серед яких найбільш часто використовуються м'які лікарські форми (МЛФ).

На кафедрі технологій фармацевтичних препаратів НФаУ ведеться розробка альгінатного гелю, основною діючою речовиною якого є ліпофільний екстракт шишок хмелю. Даний гель запропоновано використовувати на II фазі ранового процесу.

Великий вплив на якість препарату, його стабільність, терапевтичну активність і споживчі властивості має технологія його виробництва. Технологічний процес повинен бути раціональним та складатись із спланованої системи взаємопов'язаних процесів, в якій кожна технологічна операція обґрунтована.

**Метою дослідження** стало визначення режимів виробництва гелю (температура, швидкість та час перемішування, послідовність введення компонентів) на основі отриманих фармако-технологічних та біофармацевтичних показників.

**Матеріали та методи.** В якості об'єктів досліджень були використані модельні зразки гелю, отримані на основі проведення різних технологій із сталої кількості компонентів лікарського засобу (альгінат натрія, колаген, ліпофільний екстракт шишок хмелю, ПЕГ 40 гідрогенізованої рицинової олії, макрогол 400, ніпагін, ніпазол, вода очищена). Отримані модельні зразки досліджували за реологічними показниками на реовіскозіметрі Anton Paar та проводили органолептичний опис згідно вимог ДФУ.

**Результати дослідження.** За результатами проведених досліджень було визначено температурні та часові характеристики процесу виробництва гелю. Приготування розчину колагену з альгінатом та розчинення консервантів у макроголі 400 повинно проводитися в окремих реакторах. Найкращі реологічні показники мали отримані модельні зразки гелю, в яких ліпофільний екстракт шишок хмелю було розчинено в ПЕГ-40 ГРО із подальшим введенням в основу гелю.

**Висновки.** Проведені дослідження дозволяють розробити технологічну схему виробництва гелю із вмістом ліпофільного екстракту шишок хмелю.

## **АКТУАЛЬНІСТЬ СТВОРЕННЯ ВІТЧИЗНЯНИХ КОМБІНОВАНИХ ГІПОТЕНЗИВНИХ ПРЕПАРАТІВ З ПРОЛОНГОВАНОЮ ДІЄЮ**

Проценко Ю. Є.

Науковий керівник: Пономаренко Т. О.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

ponomarenko\_ztl@ukr.net

**Вступ.** За даними епідеміологічних досліджень в Україні близько 50% пацієнтів мають помірну або тяжку форму артеріальної гіпертензії (АГ). А це означає, що половина хворих на АГ потребує призначення двох та більше гіпотензивних препаратів. Розробка комбінованих препаратів пролонгованої дії для лікування АГ є дуже перспективним напрямком, оскільки