

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ПРОМИСЛОВОЇ ФАРМАЦІЇ  
КАФЕДРА БІОТЕХНОЛОГІЇ  
КАФЕДРА АПТЕЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ



**СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ  
ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ  
І БІОТЕХНОЛОГІЇ**

**MODERN ACHIEVEMENTS  
OF PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY  
AND BIOTECHNOLOGY**

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ  
Випуск 4**

**Харків 2018**

ISSN 2519-2655

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ПРОМИСЛОВОЇ ФАРМАЦІЇ  
КАФЕДРА БІОТЕХНОЛОГІЇ  
КАФЕДРА АПТЕЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ**

**MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE  
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY (NUPh)  
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL PHARMACY  
DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY  
DEPARTMENT OF PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY OF DRUGS**

**СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ  
ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ  
І БІОТЕХНОЛОГІЇ**

**MODERN ACHIEVEMENTS OF  
PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY  
AND BIOTECHNOLOGY**

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ  
Випуск 4**

**PROCEEDINGS PAPERS  
Issue 4  
collection of scientific works**

**ХАРКІВ KHARKIV**

**2018**

**Редакційна колегія:**

проф. Котвіцька А.А., академік НАН України, проф. Черних В.П.,  
проф. Загайко А.В., проф. Гладух Є.В., проф. Стрельников Л.С.,  
проф. Половко Н.П., проф. Вишневська Л.І., проф. Стрілець О.П.,  
к. фарм. н., ас. Марченко М.В.

**С 916** Сучасні досягнення фармацевтичної технології і біотехнології : збірник наукових праць, випуск 4. – Х.: Вид-во НФаУ, 2018. – 347 с.

ISSN 2519-2655

Modern achievements of pharmaceutical technology and biotechnology: collection of scientific works, issue 4. – Kharkiv: NUPh publishing house, 2018. – 347 p.

Збірник містить матеріали II Міжнародної науково-практичної дистанційної конференції «Сучасні аспекти створення екстемпоральних алопатичних, гомеопатичних і косметичних лікарських засобів» (1–2 березня 2018 р.).

Розглянуто теоретичні та практичні аспекти розробки, виробництва, контролю якості, стандартизації та реалізації лікарських засобів на сучасному етапі.

Для широкого кола магістрантів, аспірантів, докторантів, співробітників фармацевтичних та біотехнологічних підприємств, фармацевтичних фірм, викладачів вищих навчальних закладів.

Collection contains materials of the II International scientific and practical distance conference «Modern aspects of extemporaneous allopathic, homeopathic and cosmetic medicines creation» (March, 1–2, 2018).

Theoretical and practical aspects of development, production, quality control, standardization and merchandising of medicinal products at the present stage are examined.

This collection is intended for a wide range of graduate students, doctoral students, employees of pharmaceutical and biotechnological enterprises, pharmaceutical companies, teachers of higher educational institutions.

*Редколегія не завжди поділяє погляди авторів статей.*

*Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, економіко-статистичних даних, власних імен та інших відомостей.*

*Матеріали подаються мовою оригіналу.*

УДК: 006.034:615.262:687.55(477)

**АКТУАЛЬНІСТЬ СТАНДАРТИЗАЦІЇ  
ЛІКАРСЬКИХ КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ В УКРАЇНІ**

*Лебединець В.О., Казакова І.С.*

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

**Вступ.** Косметична галузь України характеризується вираженою наявністю перспектив підвищення конкурентоспроможності й забезпечення імпортозаміщення, внаслідок чого дослідження сучасних підходів до стандартизації косметичних засобів з метою їх подальшого розвитку відповідно до вимог міжнародних стандартів і європейських директив є важливим і актуальним питанням.

**Метою роботи** стало дослідження питання стандартизації лікарських косметичних засобів (ЛКЗ) в Україні та визначення актуальних тенденцій і шляхів подальшого розвитку цього напрямку діяльності.

**Методи дослідження.** Об'єктом дослідження є лікарські косметичні засоби, що знаходяться в обігу на ринку України. Дослідження виконували шляхом аналізу законодавчої й нормативної бази, наукових фахових публікацій, а також маркетингового аналізу асортименту ЛКЗ, що реалізуються в аптечних закладах м. Харкова й Харківської області.

**Основні результати.** Відповідно до поставлених задач нами було проаналізовано інформаційні матеріали щодо сучасних тенденцій розвитку косметичної галузі в Україні, досліджено асортимент ЛКЗ, представлених на національному ринку, проаналізовано проблематику державного регулювання обігу косметичної продукції в умовах реформування законодавчої й нормативної бази та імплементації вимог європейських директив і стандартів.

Наші дослідження довели, що косметичний ринок України характеризується сталим споживчим попитом і певними тенденціями до зростання, що демонструються протягом останніх років. У структурі попиту на косметичному ринку України найбільшу частку – понад 30 % – займає категорія косметичних засобів особистої гігієни: піномийних засобів для ванни й душа, дезодорантів, депіляторів, засобів з догляду за чоловічою та дитячою шкірою. Косметичні засоби з догляду за волоссям на вітчизняному ринку становлять понад 19 %; з догляду за шкірою – 18 %. Перевагою у споживачів користується недорога косметика, яка складає понад 60 % ринку; продукція середнього цінового сегменту становить близько 30 %, косметичні засоби преміум-класу – 9 %.

На вітчизняному ринку переважає імпортна косметична продукція, яка становить понад 90 % від загального обсягу косметичних товарів і представлена майже всіма відомими світовими брендами: Avon, Beiersdorf, Colgate-Palmolive, Estee Lauder, L'Oreal, Chanel, Mary Kay, Oriflame, Henkel-Schwarzkopf, Johnson & Johnson, Procter & Gamble, Yves Rocher та ін. [1; 4].

Косметичні засоби реалізуються через роздрібну торгівельну мережу, а також (за певними категоріями продукції) можуть реалізовуватися в умовах аптек. Відповідно до вимог Наказу МОЗ від 06.07.2012 року № 498 «Про

затвердження Переліку товарів, які мають право придбавати та продавати аптечні заклади та їх структурні підрозділи» зі змінами, внесеними згідно із Наказом Міністерства охорони здоров'я № 764 від 23.11.2015 р., в аптечних закладах можуть реалізовуватися косметичні засоби наступних категорій:

- предмети і засоби особистої гігієни (зокрема, засоби для догляду за порожниною рота, шкірою, волоссям, засоби для гоління і після гоління, мило туалетне);
- косметичні засоби (креми, солі, лосьйони, скраби та інші засоби), які виконують гігієнічні, профілактичні та естетичні функції, у тому числі засоби для догляду за волоссям: пінки, лаки, муси, маски, ополіскувачі, фарба для волосся, за винятком парфумів та декоративної косметики.

Придбання і торгівля зазначеними товарами здійснюються аптечними установами та їх структурними підрозділами за умови забезпечення відокремленої зони зберігання цих товарів.

Частка косметики в «аптечному кошику» протягом останніх років становить до 3 %. За результатами аналізу аптечних продажів косметичної продукції у 2017 р. нами встановлено, що у грошовому виразі обсяг продажів зріс на 20 %, у натуральному виразі – на 7,9 %, що є максимальним рівнем зростання цієї категорії продукції за останні 3 роки.

У натуральному виразі переважають косметичні засоби вітчизняного виробництва – 64,7 %, у грошовому виразі – засоби зарубіжного виробництва – 62 %. За підсумками 2017 р. найдорожчою категорією товарів, що реалізуються в аптеках, є косметика: середньозважена вартість 1 упаковки якої склала 57,7 грн. Далі йдуть лікарські засоби – 54,9 грн., дієтичні добавки – 54,3 грн., та медичні вироби – 11,9 грн. При цьому середньозважена вартість 1 упаковки товарів "аптечного кошика" склала 43,1 грн. і підвищилася у 2017 р. на 14,7 % порівняно з аналогічним періодом 2016 року [4].

Засоби лікувальної косметики складають 1/3 асортименту фармацевтичного ринку: це майже 1300 косметичних брендів близько 300 виробників. Згідно із Законом України "Про лікарські засоби" від 04.04.1996 № 123/96-ВР засоби лікувальної косметики підлягають реалізації виключно в умовах аптек. Дослідження асортименту лікарських косметичних засобів, що реалізуються у регіональних аптеках, показало, що переважна більшість цієї продукції призначена для лікування дерматологічних захворювань шкіри та її придатків – вугрової хвороби, грибкових захворювань тощо.

Окрім патологій шкіри, об'єктом впливу лікарських косметичних засобів також є шкіра, різні стани якої визначаються як "косметичні недоліки" – жирна, суха, чутлива, пігментована шкіра тощо.

Лікарська косметична продукція представлена насамперед традиційними кремоподібними формами випуску – до 60 % від загального обсягу. 20 % складають рідкі форми випуску – розчини, лосьйони. Також сьогодні поширені гелеподібні форми випуску – 15 %, а найменшу частку складають порошкоподібні ЛКЗ (1,8 %). При цьому варто окремо підкреслити затребуваність суто косметичних форм випуску – шампунів, бальзамів, тоніків, масок, пудр, лаків тощо, які поряд із терапевтичними властивостями здатні

забезпечувати косметичний ефект – гігієнічний очищаючий, пом'якшувальний, зволожувальний, декоративний тощо.

Аналіз складу ЛКЗ доводить наявність в їх рецептурах як лікарських речовин, так і речовин, що надають косметичний ефект – пігментів, абразивів, зволожувачів, ожирювачів та ін. Також необхідно відмітити особливості використання ЛКЗ, що мають забезпечувати певні споживчі характеристики, притаманні косметичному продукту – позитивні тактильні відчуття, ергономічність застосування, естетичні властивості тощо.

Якість та безпека косметичної продукції в Україні регулюється Законом України "Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення" від 24.02.1994 № 4004-ХІІ, Постановою Головного державного санітарного лікаря України "Державні санітарні правила і норми безпеки продукції парфумерно-косметичної промисловості" від 01.07.1999 № 27, Наказом Міністерства охорони здоров'я України "Про затвердження Тимчасового порядку проведення державної санітарно-гігієнічної експертизи" від 09.10.2000 № 247 (зі змінами). Аналіз нормативно-правових документів, що регулюють обіг косметичної продукції в Україні, свідчить, що вітчизняна законодавча база потребує нагального системного удосконалення, але необхідні зміни відбуваються дуже повільно. На більшість косметичних засобів продовжують діяти застарілі нормативно-технічні документи, вимоги до якості та безпеки косметичної продукції не відповідають міжнародним стандартам [2]. Проект Постанови Кабінету Міністрів України "Про затвердження Технічного регламенту на косметичну продукцію", що встановлює вимоги до якості та безпеки косметичної продукції на ринку України, оприлюднено на офіційному сайті МОЗ України 16.06.2017, але до цього часу його не затверджено.

Фактично, на сьогодні обіг ЛКЗ регулюється вимогами Закону України "Про лікарські засоби" від 04.04.1996 № 123/96-ВР та іншими нормативно-правовими актами у сфері охорони здоров'я. Але, зважаючи на динамічність розвитку косметичної індустрії, сучасні тенденції до активного зростання номенклатури ЛКЗ та наявність певної специфіки її використання, актуальним є питання удосконалення підходів до стандартизації цих продуктів. У першу чергу це стосується встановлення на законодавчому рівні термінології та класифікації косметичних засобів. Уніфікація понять і термінів є необхідною умовою для стандартизації будь-якої продукції з метою забезпечення її якості та безпеки упродовж всього життєвого циклу. На сьогоднішній день відповідно до чинних нормативно-правових актів в Україні законодавчо визначено лише поняття "лікарські косметичні засоби" та "косметичні засоби".

Згідно із вимогами ст. 2 Закону України "Про лікарські засоби" від 04.04.1996 №123/96-ВР до лікарських засобів, зокрема, належать *лікарські косметичні засоби*, які визначаються як: "будь-яка речовина або комбінація речовин (одного або декількох активних фармацевтичних інгредієнтів (АФІ) і допоміжних речовин), що володіють властивостями і призначених для лікування або профілактики захворювань у людей, будь-яка речовина або комбінація речовин (одного або декількох АФІ та допоміжних речовин), яка може бути призначена для відновлення, корекції або зміни фізіологічних функцій у людини

шляхом здійснення фармакологічної, імунологічної або метаболічної дії". Фармакологічну дію на організм людини у складі готового лікарського засобу (лікарського косметичного засобу) забезпечує лікарська речовина.

За стандартом ДСТУ 2472:2006 "Продукція парфумерно-косметична. Терміни та визначення понять" (введено в дію 01.01.2008, чинний до 01.11.2017) косметичний засіб визначається як засіб, призначений для нанесення безпосередньо на різні частини тіла людини (епідерміс, волосся, нігті, губи і зовнішні статеві органи) або на зуби і слизову оболонку порожнини рота з єдиною або головною метою їх очищення, надання приємного запаху, зміни зовнішнього вигляду і (або) корекції запаху тіла, і (або) їх захисту або збереження в хорошому стані. Регламентом №1223/2009 Європейського парламенту і Ради ЄС про косметичну продукцію (Брюссель, 30.11.2009) передбачено наступне визначення косметичної продукції: "будь-яка речовина або суміш, призначені для нанесення на різні зовнішні ділянки людського тіла (епідерміс, систему волосяного покриву, губи, нігті і зовнішні статеві органи) або на зуби і слизову оболонку порожнини рота, переважно з метою їх очищення, ароматизації, зміни зовнішнього вигляду, захисту, збереження їх в хорошому стані або коригування запаху тіла"[2; 6]. Таким чином, можна зробити висновок, що відмінністю ЛКЗ від косметичних засобів є наявність/відсутність фармакологічної дії. Лікарські косметичні засоби призначені для лікування патологічних станів шкірних покривів та їх додатків, для чого необхідною є наявність терапевтичного ефекту, який забезпечують лікарські речовини в їх складі.

Для косметичних засобів, що застосовуються з метою нормалізації й активізації фізіологічних властивостей шкірних покривів і/або корекції їх зовнішнього вигляду, виключена ймовірність ефекту фармакологічного та необхідна наявність косметичного ефекту, який, у свою чергу, мають забезпечувати діючі речовини, для яких ми запропонувати назву "косметичні". На цей час поняття "косметичний ефект", "косметичні речовини" не мають законодавчого визначення. Нами запропоновано визначення *косметичного ефекту* як "позитивної реакції з боку шкіри та її похідних у відповідь на застосування косметичних засобів і косметичних процедур, яка виражається в нормалізації й активізації фізіологічних властивостей шкірних покривів і/або корекції їх зовнішнього вигляду" та *діючої косметичної речовини* як "речовини, призначеної для використання у виробництві косметичного засобу, що забезпечує косметичний вплив на шкіру і її додатки в складі готових косметичних форм з метою нормалізації стану і/або фізіологічних функцій шкірних покривів".

Враховуючи той факт, що сучасна косметична індустрія активно опановує фармацевтичні технології та розширює спектр впливу косметичних засобів, надаючи їм непритаманні класичній косметиці лікувально-профілактичні властивості, невизначеність низки основних термінів стає причиною виникнення таких понять, як "дерматокосметика", "космецевтика", "парафармацевтичні засоби", які вводять споживача в оману стосовно справжніх властивостей косметичних засобів.

Треба зазначити, що європейські нормативи не містять термін "лікарські косметичні засоби", але, усвідомлюючи наявні тенденції розвитку косметичної науки саме у площині затребуваності косметики багатофункціональної дії, яка виробляється, зокрема, із застосуванням біотехнологій, в країнах ЄС жорстко відстежується наявність у складі косметичних засобів речовин, які потенційно можуть негативно впливати на здоров'я споживача.

Так, Регламент № 1223/2009 "Про косметичну продукцію" (далі – Регламент) обмежує застосування у складі косметичної продукції 1 373 речовин, які небезпечні для здоров'я людини. Також цим документом встановлено окремі умови застосування будь-якої косметичної продукції, яка містить наноматеріали. Відповідно до Регламенту, виробник має чітко зазначити всі інгредієнти у формі наноматеріалів у списку інгредієнтів продукту. Найменування таких інгредієнтів мають супроводжуватися словом "нано" (у дужках). До речі, саме Регламент започаткував посилення контролю за ринком нанопродуктів у ЄС. Перелік потенційно небезпечних речовин, використання яких обмежено чи заборонено у косметичці вимогами Регламенту, систематично переглядається та доповнюється (наприклад, відповідні зміни внесено Постановою Комісії ЄС 2015/1298 від 28.07.2015 щодо поправок до додатків II і VI до Регламенту (ЄС) № 1223/2009 Європейського парламенту і Ради з косметичних продуктів у частині застосування 3-бензиліден камфори. Постановою Комісії (ЄС) 2016/1143 від 14.07.2016 введено поправки щодо застосування діоксиду титану, а Постановою Комісії (ЄС) 1004/2014 від 18.09.2014 – щодо бутилпарабену і пропілпарабену в косметичній продукції [5; 6].

Для лікарських косметичних засобів, арсенал та спектр дії яких постійно розширюється, питання стандартизації є критично актуальним [3]. Як лікарська продукція, ЛКЗ є об'єктом контролю якості відповідно до вимог законодавства у сфері фармацевтичної діяльності. Але чинні вимоги щодо стандартизації ЛКЗ не враховують їх особливості як засобів косметологічного впливу на шкіру. Зважаючи на наявність у ЛКЗ специфічних ознак, які обумовлюють косметичний ефект та відповідні споживчі характеристики, ми вбачаємо за доцільне нормувати показники косметичної ефективності. По-перше, потребує внесення вимог щодо лікарських косметичних засобів до Державної Фармакопеї України (ДФУ). Відсутність регламентації показників якості такої особливої категорії фармацевтичної продукції, як лікарські косметичні засоби, невизначеність критеріїв та методів оцінювання їх якості, не дозволяє відповідним чином забезпечувати контроль цієї продукції в обігу.

Особливо актуальною проблема стандартизації є для новітніх форм ЛКЗ, арсенал та спектр дії яких збільшується дуже динамічно. Згідно із наказом МОЗ від 20.07.2006 № 500 "Про затвердження Переліків назв лікарських форм та упаковок для лікарських засобів" на сучасному косметичному ринку наразі реалізується низка нашкірних препаратів таких форм випуску як добавки для ванн, спрій нашкірний, губка розчинна, лак для нігтів тощо, для яких відсутня відповідна стандартизація в ДФУ. У той же час, наприклад, Європейська Фармакопея містить вимоги щодо стандартизації таких форм випуску ЛЗ.

## Висновки



Результати проведених досліджень свідчать про перспективи розвитку косметичного ринку України, актуальним для якого є вирішення проблеми імпортозаміщення косметичної продукції та збільшення обсягів її виробництва вітчизняними підприємствами. Вирішення цих проблем, в основному, залежить від рівня технічного регулювання. У свою чергу, реформування цього сектору потребує належного законодавчого забезпечення відповідно до вимог міжнародних стандартів і директив ЄС.

Аналіз регіонального ринку лікарської косметичної продукції демонструє наявність сталого споживчого попиту на зазначену категорію фармацевтичних препаратів та динамічне зростання асортименту їх форм випуску та спектру дії. Дослідження законодавчої бази, що регулює обіг лікарських косметичних засобів, довело необхідність законодавчої уніфікації відповідної термінології та класифікації, а також регламентації вимог щодо якості лікарських косметичних засобів у ДФУ.

#### Список літератури:

1. Байцар, Р. І. Актуальні проблеми та перспективи розвитку косметичної галузі/ Р. І. Байцар, Ю. М. Кордіяка. – Львів, 2015. – 6 с.
2. Імплементация Угоди про асоціацію між Україною та ЄС: економічні виклики та нові можливості : наукова доповідь / за ред. акад. НАН України В.М.Гейця та чл.-кор. НААН України Т. О. Осташко; НАН України, ДУ "Ін-т екон. та прогнозув. НАН України". – К., 2016. – 184 с.
3. Лікувальна косметика в Україні: реалії та перспективи / Бурд Н. Б., Георгіянц В. А., Половко Н. П., Гризодуб О. І. // Фармацевтичний журнал – №6. – 2016. – С. 41-44.
4. Український ринок парфумерно-косметичної продукції // Асоціація «Парфумерія та косметика України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://apcu.ua/rinkovidoslidzhennya-ta-statistichni-dani/parfumerno-kosmetichni-j-rinok-ukraini.htm>.
5. Сайт Агентства национальной безопасности медикаментов и медицинских продуктов (ANSM) <http://ansm.sante.fr/Activites/Surveillance-du-marche-des-produits-cosmetiques/Reglementation>.
6. Regulation (EC) No 1223/2009 / European parliament and of the council of 30 November 2009 on cosmetic products // Official Journal of the European Union. – 2009. – P. L 342/59- L 342/209.

## ЗМІСТ

<b>CELL VIABILITY IN THE PRESENCE OF SOLUTIONS FOR PERITONEAL DIALYSIS.....</b>	<b>3</b>
HUDZ NATALIA	
<b>RESEARCH ON THE WORKING OUT THE TECHNOLOGY FOR TINCTURE OF ACHILLEA FILIPENDULINA FLOWERS.....</b>	<b>7</b>
SAIDAKHMEDOVA M.E., KARIEVA E.S., RADJAPOVA N.SH.	
<b>FEATURES OF DEVELOPMENT OF SUNSCREEN PRODUCTS FOR CHILDREN.....</b>	<b>10</b>
VASHCHENKO O.O., HRYTSKO S.I.	
<b>PREPARATION AND ANALYSIS OF HOMEOPATHIC MEDICINE LILIUM .....</b>	<b>13</b>
YURIEVA A.B., YARNYKH T.G.	
<b>ВПЛИВ ОКТЕНІДІН-ГЕКСАФТОРСИЛКАТУ НА СТАБІЛЬНІСТЬ ГЕЛЕВИХ ОСНОВ .....</b>	<b>17</b>
АНИСІМОВ В.Ю., ГЕЛЬМБОЛЬДТ В.А., ПОЛОВКО Н.П.	
<b>РАЗРАБОТКА МИКРОБНОГО КОНСОРЦИУМА БИФИДОБАКТЕРИЙ С ШИРОКИМ СПЕКТРОМ АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ.....</b>	<b>19</b>
АРТЮХОВА С.И.	
<b>ДОСЛІДЖЕННЯ СТАБІЛЬНОСТІ МАЗІ ДЛЯ ЗОВНІШНЬОГО ЛІКУВАННЯ ГЕРПЕТИЧНОЇ ІНФЕКЦІЇ.....</b>	<b>24</b>
БАБІЙ О.В., ВАЩЕНКО К.Ф.	
<b>АНАЛІЗ СУЧАСНОГО УКРАЇНСЬКОГО ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ АНТИТРОМБОТИЧНИХ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ ТА ЙОГО ДИНАМІКИ В ПЕРІОД 2014-2016 РР. ....</b>	<b>27</b>
БЕЗДІТКО Н.В., ПІДГАЙНА В.В.	
<b>АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ ТА ДОСТУПНІСТЬ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ПОЛІФЕРМЕНТНОЇ ДІЇ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ ЗА 2014-2016 РОКИ .....</b>	<b>30</b>
БЕРДНИК О.Г., СТАШУК Т.С.	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОГЛЯД ЗАХВОРЮВАНЬ, ПРИ ЛІКУВАННІ ЯКИХ ШИРОКО ЗАСТОСОВУЮТЬ ПРЕПАРАТИ З ЕФІРНІМИ ОЛІЯМИ .....</b>	<b>34</b>
БИСАГА Є.І., ВИШНЕВСЬКА Л.І., ОНИЩУК В.О., КИСЕЛЬОВА К.Є.	
<b><i>PLEUROTUS NEBRODENSIS (INZENGA) QUEL. – НОВИЙ ДЛЯ УКРАЇНИ ПЕРСПЕКТИВНИЙ ДЛЯ КУЛЬТИВУВАННЯ ВИД СЪЕДОБНОГО ГРИБА С ЛЕКАРСТВЕННИМИ СВОЙСТВАМИ. ....</i></b>	<b>40</b>
БИСЬКО Н.А., МИТРОПОЛЬСКАЯ Н.Ю.	

<b>ТЕХНОЛОГИЯ И АНАЛИЗ ГОМЕОПАТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ ALLIUM SERA.....</b>	<b>43</b>
Богущкая Е.Е., Омар Гасем	
<b>ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ДОПОМІЖНИХ РЕЧОВИН НА ФАРМАКО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЕКСТЕМПОРАЛЬНИХ ГРАНУЛ НА ОСНОВІ ЕХІНАЦЕЇ.....</b>	<b>46</b>
Бурсова А.О., Бурсова М.О., Зубченко Т.М., Марченко М.В.	
<b>ГІАЛУРОНОВА КИСЛОТА, ГІАЛУРОНАТ НАТРІЮ – ЗАТРЕБУВАНІ АКТИВНІ ФАРМАЦЕВТИНІ ІНГРЕДІЄНТИ СУЧАСНИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ТА КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ.....</b>	<b>49</b>
Бур'ян К.О., Шульга Л.І., Бур'ян Г.О., Якущенко В.А.	
<b>ОБГРУНТУВАННЯ СКЛАДУ ПРОТИЗАПАЛЬНОГО ЛОСЬЙОНУ ДЛЯ ПРОБЛЕМНОЇ ШКІРИ.....</b>	<b>52</b>
Ващенко К.Ф., Ващенко О.О., Якимів О.В., Чолій Л.Ф.	
<b>ЗАСТОСУВАННЯ АРГАНОВОЇ ОЛІЇ ЯК АКТИВНОГО ІНГРЕДІЄНТА В КОСМЕТИЧНИХ І ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБАХ.....</b>	<b>55</b>
Ващенко К.Ф., Ващенко О.О., Якимів О.В.	
<b>ВПЛИВ ЕКЗОМЕТАБОЛІТІВ <i>RHODOCOCCUS ERYTHROPOLIS</i> ІМВ АС-5017 НА УРОЖАЙНІСТЬ ТОМАТІВ.....</b>	<b>58</b>
Гаврилкіна Д.В., Леонова Н.О., Пирог Т.П.	
<b>АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ ТА ОБСЯГІВ РЕАЛІЗАЦІЇ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ КИСЛОТОЗАЛЕЖНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ.....</b>	<b>62</b>
Герасимова О.О., Удовиченко М.М.	
<b>АНАЛІЗ ПРИЧИН ВИНИКНЕННЯ ТА ЛІКУВАННЯ ОПІКОВИХ ТРАВМ.....</b>	<b>66</b>
Глущенко О.М., Хоменко Р.М.	
<b>ВИЗНАЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ТРАВИ МАРУНИ ДІВОЧОЇ.....</b>	<b>69</b>
Гордей К.Р., Гонтова Т.М.	
<b>ВИЗНАЧЕННЯ ЧИСЛОВИХ ПОКАЗНИКІВ В СИРОВИНІ ШПИНАТУ ГОРОДНЬОГО СОРТІВ «КРАСЕНЬ ПОЛІССЯ» ТА «ФАНТАЗІЯ».....</b>	<b>71</b>
Гриненко У.В., Журавель І.О.	
<b>РОЗРОБКА ЕМУЛЬСІЇ СКИПИДАРУ: ХІМІЧНІ, ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ.....</b>	<b>72</b>
Дмитрієвський Д.І., Гербіна Н.А., Смородська В.В.	

- ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ КОСМЕТИЧНОГО ЗАСОБУ НА ОСНОВІ ЕКСТРАКТУ ПЕТРУШКИ ДЛЯ ДОГЛЯДУ ЗА ШКІРОЮ НАВКОЛО ОЧЕЙ ..... 76**  
ЄЗЕРСЬКА О.І., ЗАБОЛОНА Ю.М.
- ТЕОРИЯ ПОДОБИЯ В РАЗРАБОТКЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ.... 79**  
ЖИЛЯКОВА Е.Т., КРИВЦОВА К.С.
- ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕКТИНА ЯБЛОЧНОГО В КАЧЕСТВЕ ГЕЛЕОБРАЗУЮЩЕЙ ОСНОВЫ ДЛЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ГЕЛЕЙ..... 83**  
ЖИЛЯКОВА Е.Т., ЛЫСЫХ Е.Г.
- ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРНО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПАСТЫ НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ЭКСТРАКТОВ ..... 87**  
ЗИЯМУХАМЕДОВА М.М., НАЗАРОВА З.А.
- РОЗРОБКА СКЛАДУ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ЕКСТЕМПОРАЛЬНОЇ СУСПЕНЗІЇ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ВУЗЛОВОЇ ФОРМИ МАСТОПАТІЇ..... 90**  
ЗУЙКІНА С.С., БАВИКІНА М.Л.
- ВИЗНАЧЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЕМУЛЬСІЙНИХ ОСНОВ З OLIVEM 1000 ЗАЛЕЖНО ВІД ПРИРОДИ МАСЛЯНОЇ ФАЗИ ..... 93**  
ЗУЙКІНА Є.В., ПОЛОВКО Н.П.
- ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ПРОДУКТІВ БДЖІЛЬНИЦТВА НА КОМЕРЦІЙНІ ТА КЛІНІЧНІ ШТАМИ ПРОБІОТИЧНИХ КУЛЬТУР..... 96**  
КАЛЮЖНАЯ О.С., МАСЛАК В.М., СТРЕЛЬНИКОВ Л.С.
- ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ДЕЯКИХ ПРЕБІОТИЧНИХ ДОПОМІЖНИХ КОМПОНЕНТІВ НА КОМЕРЦІЙНІ ТА КЛІНІЧНІ ШТАМИ ПРОБІОТИЧНИХ КУЛЬТУР..... 100**  
КАЛЮЖНАЯ О.С., ШПОРТ Я.В., СТРЕЛЕЦЬ О.П.
- АНАЛИЗ СПИРТОВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОМЫШЛЕННЫХ ИОНОСЕЛЕКТИВНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ..... 103**  
КИЗИМ Е.Г., ПЕТУХОВА И.Ю., ПОПОВ Ю.М.
- ПЕРСПЕКТИВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЛИШАЙНИКОВИХ КИСЛОТ ..... 106**  
КИСЛИЧЕНКО О.А., ПІНКЕВИЧ В.О.
- ДОСЛІДЖЕННЯ З ВИБОРУ КОНСЕРВАНТА ПРИ РОЗРОБЦІ КРЕМУ КОСМЕТИЧНОГО З ЕКСТРАКТОМ КОНЮШИНИ ЛУГОВОЇ..... 110**  
КОВАЛЬОВА Т.М., ПОЛОВКО Н.П.
- СКРИНІНГ АНТИБІОТИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ БАЗИДІАЛЬНИХ ГРИБІВ..... 113**  
КОЗІКО Н.О., БІСЬКО Н.А., ПОЛОВА Ж.М., ПІДЧЕНКО В.Т.

- ТЕХНОЛОГІЯ ВИГОТОВЛЕННЯ В УМОВАХ АПТЕКИ ЗБОРУ  
ДЛЯ ЛІКУВАННЯ КЛІМАКТЕРИЧНОГО СИНДРОМУ ..... 115**  
Коноваленко І.С., Половко Н.П.
- ФІТОХІМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПЛОДІВ ДЕРЕЗИ ЗВИЧАЙНОЇ..... 118**  
Король В.В., Попик А.І.
- ДОСЛІДЖЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ  
(НА ОСНОВІ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ) ДЛЯ  
ПРОФІЛАКТИКИ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ..... 121**  
Косяченко К.Л., Негода Т.С., Саханда І.В.
- ВИБІР КОНЦЕНТРАЦІЇ АКТИВНИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ  
ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ВАГІНАЛЬНОГО ГЕЛЮ НА ПІДСТАВІ  
МІКРОБІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ..... 124**  
Криклива І.О., Стрелець О.П., Рубан О.А.
- ОБГРУНТУВАННЯ СКЛАДУ ЗАСОБУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ  
ПОВЕРХНЕВИХ УРАЖЕНЬ ШКІРИ ТА СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ..... 129**  
Кустова С.П., Каменєва О.М.
- АКТУАЛЬНІСТЬ СТАНДАРТИЗАЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ  
КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ В УКРАЇНІ..... 132**  
Лебединець В.О., Казакова І.С.
- ТРАНСГЛУТАМІНАЗА ЯК БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ  
ІНСТРУМЕНТ ПОЛПШЕННЯ ЯКОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ..... 138**  
Лось М.Є., Красінько В.О.
- РОЛЬ АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДІВ ОДЕСИ В ОЗДОРОВЛЕННІ  
ЛЮДИНИ..... 141**  
Маркіна Е.Л., Самбурський С.Е.
- АНАЛІЗ СПОЖИВАННЯ КОМБІНОВАНИХ ОРАЛЬНИХ  
КОНТРАЦЕПТИВІВ ..... 145**  
Матяшова Н.О.
- ПЕРСПЕКТИВИ БІОТЕХНОЛОГІЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ  
ЦІННОГО ЛІКАРСЬКОГО ГРИБА *FOMITOPSIS OFFICINALIS*  
(FOMITOPSIDACEAE, POLYPORALES) ..... 150**  
Михайлова О.Б.
- ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ГРИБІВ *HERICIUM*  
*ERINACEUS* ДЛЯ РОЗРОБКИ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ..... 155**  
Мірошніченко М.С., Ломберг М.Л., Красінько В.О.
- ИЗУЧЕНИЕ ОСТРОЙ И ПОДОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ  
СУБСТАНЦИИ С ПРОТИВОГРИБКОВЫМ ДЕЙСТВИЕМ НА  
ОСНОВЕ ПОМИФЕРИНА ИЗ ПЛОДОВ *MACLURA AURANTIACA* ..... 159**  
Момбеков С.Е.

- ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ НАПРЯМКІВ  
«ТЕХНОЛОГІЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ» І  
«БІОТЕХНОЛОГІЯ І БІОІНЖЕНЕРІЯ» ТЕСТУВАННЯ ..... 163**  
Неізмайлова Н.А.
- РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ЕКСТЕМПОРАЛЬНЫХ  
ПРЕПАРАТОВ С КИСЛОТОЙ САЛИЦИЛОВОЙ..... 166**  
Орловецкая Н.Ф., Сопина О.А.
- РОЗРОБКА МЕТОДУ ГІДРОЛІЗУ МОЛОЧНОКИСЛИХ  
БАКТЕРІЙ *P. LACTOBACILLUS* ФЕРМЕНТНИМ ПРЕПАРАТОМ  
ШТ. *STREPTOMYCES RECIFENSIS* VAR. *LYTICUS* 2435..... 170**  
Орябінська Л.Б., Карпенко В.В., Богдан Т.З.
- СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРНОГО  
ОПРОСА СПЕЦИАЛИСТОВ ФАРМАЦИИ В УКРАИНЕ И  
РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН ПО ПРОБЛЕМЕ  
ОРГАНИЗАЦИИ РЕЦЕПТУРНОГО ОТПУСКА ЛЕКАРСТВ ..... 175**  
Панфилова А.Л., Богдан Н.С., Матущак М.Р.
- АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ В ОРГАНИЗАЦИИ  
ЭФФЕКТИВНОЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ  
НАСЕЛЕНИЮ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ МОБИЛЬНЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ..... 179**  
Панфилова А.Л., Цурикова О.В., Корж Ю.В., Зайцева Ю.Л.
- МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ РЕГЕНЕРАНТІВ  
ПШЕНИЦІ *TRITICUM AESTIVUM* L. МЕТОДОМ ПЛР ..... 184**  
Плугатар М.О., Жалій Н.А., Банникова М.О., Моргун Б.В.
- РОЛЬ ПРОБІОТИЧНОГО ПОКРИТТЯ В ПАКУВАННІ  
ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ..... 188**  
Покойовець К.Ю., Грегирчак Н.М.
- ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ТИПУ ОСНОВИ ПРЕПАРАТУ  
«АРГОЦИД К» ..... 192**  
Полова Ж.М.
- ЩОДО РОЗРОБКИ ЕКСТЕМПОРАЛЬНОГО ГЕЛЮ  
ДЛЯ ТЕРАПІЇ ГОСТРИХ ЗАПАЛЕНЬ СУГЛОБІВ..... 195**  
Постой В.В., Вишневська Л.І., Бавикіна М.Л., Михайлик Д.О.
- ОТРИМАННЯ В-ГЛЮКАНУ З ВІВСЯНИХ ВИСІВОК МЕТОДОМ  
КИСЛОТНОЇ ЕКСТРАКЦІЇ..... 199**  
Радєва Г.Я., Кісіль С.М., Бачеріков В.А.
- РАЗРАБОТКА СОСТАВА КОМПЛЕКСНОГО  
ГОМЕОПАТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ  
АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ..... 202**  
Раами Бутерра, Олейник С.В., Вишневская Л.И.

- ИССЛЕДОВАНИЕ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ  
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА РЕСПУБЛИКИ  
УЗБЕКИСТАН ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ  
В ФОРМЕ СУППОЗИТОРИЙ..... 206**  
РАХИМБЕРГАНОВ М.М., КУХТЕНКО Г.П.
- ОПРАЦЮВАННЯ СКЛАДУ І ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІКАРСЬКОГО  
ЗБОРУ З ПРОТИАТЕРОСКЛЕРОТИЧНОЮ ДІЄЮ ..... 209**  
РИБАК О.В., ШАПОВАЛОВА Н.В., МИРОНЧУК І.В.
- АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ НООТРОПНОГО ПРЕПАРАТУ  
НА ОСНОВІ АРГІНІНУ ..... 212**  
РОМАСЬ К.П.
- ПІДБІР КОНСЕРВАНТІВ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ КІЛЬКОСТІ  
УМОВНО ПАТОГЕННИХ МІКРООРГАНІЗМІВ  
В КОСМЕТИЧНІЙ ЕМУЛЬСІЇ З БУРЯКОВИМ ПЕКТИНОМ..... 217**  
САБАДАШ Н.І., ПЕНЧУК Ю.М., КРАВЧЕНКО А.Г.
- РАДІОНУКЛІДИ У МОЛОЦІ ТА МОЛОЧНИХ ПРОДУКТАХ..... 220**  
СЕМЕНЮК А.В., СЕМЕНОВА О.І.
- ВИВЧЕННЯ АНТИМІКРОБНОЇ АКТИВНОСТІ  
ЕКСТЕМПОРАЛЬНОЇ МІКСТУРИ  
ДЛЯ ЛІКУВАННЯ НЕМАТОДОЗІВ..... 222**  
СЕМЧЕНКО К.В., ВИШНЕВСЬКА Л.І.
- ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА СОСТАВА СПРЕЯ  
ДЛЯ НАЗАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ..... 225**  
СЕЧКО О.Г., ГОЛЯК Н.С.
- ВИДИ, ХІМІЧНИЙ СКЛАД ТА ФАРМАКОЛОГІЧНА ДІЯ РОДУ  
РОСЛИН *RASTINASA*, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ В МЕДИЦИНІ  
І ФАРМАЦІЇ..... 230**  
СИМОНЕНКО Н.А., ШПИЧАК О.С.
- ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОДІЇ ГІДРАЗИДУ БЕНЗИЛОВОЇ КИСЛОТИ  
ІЗ ЗАМІЩЕНИМИ 2-КАРБМЕТОКСИФЕНІЛІЗОТІАЦІАНАТАМИ  
З МЕТОЮ СТВОРЕННЯ НОВИХ БІОЛОГІЧНОАКТИВНИХ  
СПОЛУК НА ОСНОВІ ПОХІДНИХ БЕНЗИЛОВОЇ КИСЛОТИ..... 236**  
СТАРІНОВА М.В., СИТНІК К.М., КОЛІСНИК С.В.
- РОЛЬ БАКТЕРИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ  
ПРИ СТРЕССЕ ..... 238**  
СТАРОВОЙТОВА С.А.

- РОЗРОБКА ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ З ПРОДУКТАМИ БДЖІЛЬНИЦТВА – ОДИН ІЗ СТРАТЕГІЧНИХ НАУКОВИХ НАПРЯМКІВ НАЦІОНАЛЬНОГО ФАРМАЦЕВТИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ..... 242**  
Тихонов О.І., Ярних Т.Г., Шпичак О.С., Кудрик Б.Т., Бобро С.Г., Фролова О.Є., Бондаренко Л.О.
- БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ РЕЧОВИНИ *ESCHINACEA PURPUREA* ДЛЯ ХАРЧОВИХ І КОСМЕТИЧНИХ ПРОДУКТІВ ..... 245**  
Ткаченко Н.А., Дец Н.О., Ланженко Л.О., Кравчук В.В., Іващенко А.А.
- АНГІОПРОТЕКТОРНІ ЗАСОБИ: ДОСЛІДЖЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ ДОСТУПНОСТІ..... 249**  
Ткачова О.В., Бутко Я.О., Пилипчатіна Н.В.
- СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ КОНДИТЕРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ..... 253**  
Українець О.О., Грегірчак Н.М.
- ТЕХНОЛОГИЯ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОТИВОАНЕМИЧЕСКОГО СИРОПА “АНТИАНЕМИН” ..... 256**  
Файзуллаева Н.С., Жалилов У.М., Ёркулов С.Ш., Умаралиева Н.Р.
- ПРОТИЗАПАЛЬНИЙ ЗАСІБ У ФОРМІ ПЛІВКИ З СУХИМ ЕКСТРАКТОМ ТРАВИ ГЕРАНІ БОЛОТНОЇ..... 260**  
Федін Р.М., Хаврона М.Ю., Бензель І.Л., Бензель Л.В., Піняжко О.Р.
- РОЗРОБКА СКЛАДУ І ТЕХНОЛОГІЇ СПРЕЮ З ТІОТРИАЗОЛІНОМ..... 263**  
Федін Р.М., Чулей Л.К.
- ХАРАКТЕРИСТИКА МАСОК ЯК КОСМЕТИЧНОЇ ФОРМИ ..... 266**  
Федоровська М.І., Половко Н.П.
- ДОСЛІДЖЕННЯ ФЛАВОНОЇДІВ У ШЛУНКОВИХ ЗБОРАХ..... 270**  
Федосов А.І., Кисличенко В.С., Новосел О.М.
- АНАЛИЗ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ АРГАНОВОГО МАСЛА ..... 273**  
Хашами Мохамед, Половко Н.П.
- ПРИМЕНЕНИЕ ВЛАГОАКТИВИЗИРОВАННОГО ГРАНУЛИРОВАНИЯ В ПОЛУЧЕНИИ ТАБЛЕТОК ТОНКО ИЗМЕЛЬЧЕННОГО ПОРОШКА ЛИСТЬЕВ МАЛИНЫ ..... 277**  
Хишова О.М., Кармаш И.А.
- ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СО СТУДЕНТАМИ НА КАФЕДРЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ С КУРСОМ ФПК И ПК УО «ВГМУ» ..... 280**  
Хишова О.М., Котляр С.И.



- ДОСЛІДЖЕННЯ СТАБІЛЬНОСТІ МАЗІ З ГУСТИМ  
ЕКСТРАКТОМ КОРИ ДУБА ..... 283**  
Хохленкова Н.В., Буряк М.В.
- ОПРАЦЮВАННЯ ТА ОБГРУНТУВАННЯ СКЛАДУ  
БАГАТОКОМПОНЕНТНОГО ФІТОЗАСОБУ  
ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ І ЛІКУВАННЯ МІГРЕНІ..... 286**  
Цаль О.Я., Шаповалова Н.В., Черничка М.В.
- СУЧАСНИЙ СТАН ВИКОРИСТАННЯ ЛІКАРСЬКИХ  
ЗАСОБІВ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ  
ЗАХВОРЮВАНЬ ОРГАНІВ ДИХАННЯ..... 290**  
Шаповалова Н.В., Дмитришин Х.В.
- ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ МІКРОБІОЛОГІЧНОЇ ЧИСТОТИ  
М'ЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ З АНТИМІКРОБНОЮ ДІЄЮ. .... 294**  
Шостак Т.А., Дзлай Н.В.
- ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ  
АКТИВНОСТИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ОБРАЗЦОВ  
КОМБИНИРОВАННОГО АЭРОЗОЛЯ «КРИОБИОЗОЛЬ» ..... 297**  
Шпичак О.С., Тихонов А.И., Зупанец И.А., Шебеко С.К., Семенов А.Н.
- ДИСТАНЦІЙНЕ ВИКЛАДАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ  
ДИСЦИПЛІН ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ВІДЕОМАТЕРІАЛІВ  
ВІДЕОЛЕКЦІЙ..... 304**  
Шумейко М.В.
- К ВОПРОСУ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ  
ЭКОБИОТЕХНОЛОГИИ ..... 307**  
Щербак Е.В., Данилов И.П., Бусыгина И.Э., Собакаръ А.В., Кибенко Н.Ю.,  
Боровкова В.Н.
- ПОШУК ПЕРСПЕКТИВНОГО АКТИВНОГО  
ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ІНГРЕДІЄНТУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ  
АНТИФУНГАЛЬНОГО ПРЕПАРАТУ ..... 310**  
Юнгін О.С., Жолобак Н.М.
- БОТАНИКО-ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
И ФИТОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕВЯСИЛА  
КРУПНОЛИСТНОГО, ПРОИЗРАСТАЮЩЕГО В ТАДЖИКИСТАНЕ .. 313**  
Юсуфзода А.Дж., Бобоёрзода К.Р., Мусозода С.М., Иззатуллоев А.С.,  
Шпичак О.С., Марченко М.В., Шпичак А.О.
- АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА И ОСНОВНЫХ СОЦИАЛЬНО-  
ЭКОНОМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПЕРОРАЛЬНЫХ  
САХАРОСНИЖАЮЩИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НА  
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ УКРАИНЫ ..... 317**  
Яковлева Л.В., Яковлева А.К., Бердник О.Г.

<b>АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ СПАЗМОЛІТИКІВНА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬ ПРИ ЛІКУВАННІ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ РОЗЛАДІВ ШЛУНКОВО- КИШКОВОГО ТРАКТУ .....</b>	<b>323</b>
ЯКОВЛЄВА Л.В., ЗАКОРКО Д.В. ....	323
<b>ДОСЛІДЖЕННЯ СПОЖИВАННЯ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ ДОСТУПНОСТІ ПРОТИВАРИКОЗНИХ ЗАСОБІВ .....</b>	<b>326</b>
ЯКОВЛЄВА Л.В., ЛЕЩЕНКО А.І., ТКАЧОВА О.В. ....	326
<b>РОЗРОБКА СКЛАДУ ТА ТЕХНОЛОГІЇ КРЕМУ ДЛЯ ДОГЛЯДУ ЗА ШКІРОЮ ДІТЕЙ ДО 3-Х РОКІВ.....</b>	<b>332</b>
ЯЦУГА С.В., БЛОУС С.Б.	
<b>АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК АВТОРІВ .....</b>	<b>335</b>

**«СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ  
І БІОТЕХНОЛОГІЇ»****ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ****Випуск 4**

Збірник містить матеріали II Міжнародної науково-практичної дистанційної конференції «Сучасні аспекти створення екстемпоральних алопатичних, гомеопатичних і косметичних лікарських засобів» (1–2 березня 2018 р.).

Розглянуто теоретичні та практичні аспекти розробки, виробництва, контролю якості, стандартизації та реалізації лікарських засобів на сучасному етапі.

Для широкого кола магістрантів, аспірантів, докторантів, співробітників фармацевтичних та біотехнологічних підприємств, фармацевтичних фірм, викладачів вищих навчальних закладів.

Підписано до друку 28.02.2018 р. Формат 60x84 1/8.  
Папір офсетний. Гарнітура Times ET. Друк ризографічний.  
Наклад 100 прим. Замов. № 11525/14

Надруковано з готового оригінал-макету у друкарні ФОП Петров В. В.  
Єдиний державний реєстр юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців.

Запис № 2480000000106167 від 08.01.2009 р.  
61144, м. Харків, вул. Гв. Широнінців, 79В, к. 137, тел. (057) 778-60-34.  
E-mail: bookfabrik@rambler.ru