



III Міжнародна науково-практична
інтернет-конференція

ПРОБЛЕМИ ТА ДОСЯГНЕННЯ СУЧАСНОЇ БІОТЕХНОЛОГІЇ

24 березня 2023 р.
м. Харків, Україна

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА БІОТЕХНОЛОГІЇ**

**MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY**

**ПРОБЛЕМИ ТА ДОСЯГНЕННЯ
СУЧАСНОЇ БІОТЕХНОЛОГІЇ**

**PROBLEMS AND ACHIEVEMENTS
OF MODERN BIOTECHNOLOGY**

**Матеріали
III міжнародної науково-практичної
Інтернет-конференції**

**Materials
of the III International Scientific and Practical
Internet Conference**

**ХАРКІВ
KHARKIV
2023**

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА БІОТЕХНОЛОГІЇ

**ПРОБЛЕМИ ТА ДОСЯГНЕННЯ
СУЧАСНОЇ БІОТЕХНОЛОГІЇ**

**Матеріали
III міжнародної науково-практичної
Інтернет-конференції**

**24 березня 2023 року
Харків**

Редакційна колегія: проф. Котвіцька А. А., проф. Владимірова І. М., проф. Хохленкова Н.В., доц. Калюжная О.С., доц. Двінських Н.В.

С 89 Проблеми та досягнення сучасної біотехнології: матеріали III міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (24 березня 2023 р., м. Харків). – Електрон. дані. – Х. : НФаУ, 2023. – 443 с. – Назва з тит. екрана.

Збірка містить матеріали науково-практичної конференції, тематика якої охоплює такі напрями: фармацевтична та медична біотехнологія, перспективні біологічно активні речовини, харчова біотехнологія, продукти здорового харчування, екологічна біотехнологія, природоохоронні технології, біотехнологія у рослинництві, тваринництві та ветеринарії, сучасні біотехнології для народного господарства, розробка, виробництво, забезпечення та контроль якості лікарських засобів, мікробіологічні дослідження на етапах розробки, виробництва та контролі якості харчових продуктів, ветеринарних та лікарських препаратів, організаційно-економічні аспекти діяльності біотехнологічних та фармацевтичних підприємств у сучасних умовах, маркетингові дослідження у біотехнології та фармації, теорія та практика підготовки здобувачів вищої освіти спеціальності «Біотехнології та біоінженерія».

Для широкого кола науковців, магістрантів, аспірантів, докторантів, співробітників біотехнологічних та фармацевтичних підприємств та фірм, викладачів вищих навчальних закладів наукових і практичних працівників фармації та медицини.

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

**Перспектива розробки фітозасобу для догляду за шкірою обличчя
на основі екстрактів *Hippophae rhamnoides* та *Viburnum opulus***

Замкова А.В., Борисюк І.Ю., Їлмаз Пинар

Кафедра технології ліків Одеського Національного медичного університету,

м. Одеса, Україна

zamkovaya@gmail.com

Шкіра - один з найважливіших органів людського тіла. Крізь її сенсорні та захисні механізми людина контактує із зовнішнім середовищем. Згідно з дослідженнями дерматологів, на стан шкіри впливає багато зовнішніх і внутрішніх факторів, провідними факторами можуть слугувати: погіршення кліматичних умов, хімічні фактори - використання косметичних засобів, особливо тих, що містять пігменти, консерванти, спирт, луги, (мила, лосьйонів, одеколонів тощо), індивідуальні особливості людського організму – (наприклад, порушення обміну речовин чи розлади внутрішньої секреції), не менш значущими є і вікові зміни в організмі людини. Також наша шкіра стикається з такими зовнішніми факторами як макіяж, піт та часточки пилу у середовище, яке оточує людину. Тому важливим етапом щоденного догляду за шкірою обличчя для видалення бруду, шкірного сала, відмерлих клітин є вмивання. Не правильний догляд та недостатнє очищення шкіри обличчя призводить до накопичення шкідливих частинок, що в подальшому буде призводити до прояву запалень, прищів та старінню. Отже, очищення шкіри є важливим і першим кроком догляду за шкірою, необхідне для підтримання чистоти, підтримання належного рівня вологості та пружності, а також надає можливості підготувати шкіру обличчя до наступних косметичних процедур.

Актуальним завданням на сьогоднішній день залишається розробка препаратів на рослинні основі. Натуральна косметика переважає і залишається провідною на ринку фармацевтичних та косметичних засобів, забезпечуючи ефективне вирішення проблеми догляду за шкірою обличчя, завдяки відсутності прояву побічних ефектів, безпечній дії на шкіру та відсутності звикання.

Мета нашої роботи полягала у розробці складу та технології виготовлення косметичного засобу у формі гелю з плодів обліпихи звичайної (*Hippophae rhamnoides* L) та калини звичайної (*Viburnum opulus* L) та обґрунтування доцільності його використання для догляду за шкірою обличчя.

Сьогодні кожен косметичний засіб містить один або декілька рослинних екстрактів - природну і збалансовану суміш біологічно активних речовин з достатнім спектром фармакологічної дії. Екстракти з плодів обліпихи та калини звичайної був обраний як основний біологічно активний інгредієнт, що забезпечує тонізуючу, протизапальну, асептичну та ранозагоювальну дію. Екстракт з плодів *Hippophae rhamnoides* L часто застосовується в косметології завдяки наявності у складі значної кількості макро- та мікроелементів, вітамінів (особливу вітаміну С, що запобігає появі зморшок, вирівнює тон, заспокійливо діє та знижує запалення), тіаміну, токоферолу, а наявність флавоноїдів підвищує резистентність шкіри до різних небажаних проявів. Так само, екстракт з плодів *Viburnum opulus* L до складу якого входить флавоноїди, дубильні речовини, каротиноїди, вітаміни та мінеральні речовини тощо.

Запропонований нами гель для вмивання на основі екстрактів обліпихи звичайної та калини звичайної є зручною формою для щоденного догляду за шкірою обличчя. Нами був обґрунтований склад та запропонована технологія виготовлення гелю в промислових умовах. Застосування косметичного гелю добре очищує, тонізує та живить шкіру, готуючи її до нанесення живильних засобів. А щоденне застосування засобу забезпечить шкірі доглянутий вигляд, свіжість, сійво та оксамитовість.

Опираючись на вищесказане, нами визначено кількісний склад БАР та встановлено, що плоди обліпихи та калини містять високий вміст вуглеводів, тритерпеноїдів, стероїдів, фосфоліпідів, дубильних речовин, флавоноїдів, каротиноїдів, органічних кислот, жирних кислот, коагулянтів, жирних олій, вітамінів та мінеральних речовин. Експериментально встановлено, що застосування розробленого тонізуючого косметичного гелю якісно очищує шкіру від забруднень, надлишків шкіряного сала та залишків косметичних засобів, підвищує тонус шкіри, залишає шкіру зволоженою та чистою.