

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Факультет медико-фармацевтичних технологій**  
**кафедра косметології і аромології**

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на тему: «**АНАЛІЗ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ТИПУ  
ТА СТАНУ ШКІРИ ОБЛИЧЧЯ ДЛЯ РОЗРОБКИ СХЕМИ  
ДОГЛЯДУ СЕГМЕНТОМ ДОМАШНЬОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ  
КОСМЕТИКИ**»

**Виконала:** здобувачка вищої освіти групи

ТПКЗм19(4,5з)ДВ-01

спеціальності: 226 Фармація, промислова фармація  
освітньої програми Технології парфумерно-  
косметичних засобів

**РУДЕНКО Єлизавета**

**Керівник:** доцент закладу вищої освіти кафедри

косметології і аромології, д.фарм.н., доцент

**Людмила ПЕТРОВСЬКА**

**Рецензент:** доцент закладу вищої освіти кафедри

нормальної та патологічної фізіології, канд.

фарм.н., доцент **Алевтина КОНОНЕНКО**

**Харків – 2024 рік**

## **АНОТАЦІЯ**

У роботі розглянуті класифікації типів шкіри, здійснений аналіз рекомендацій щодо догляду за шкірою з акне, проведена оцінка ефективності домашнього догляду клієнтів.

Структура складається зі вступу, огляду літератури, 4 розділів власних досліджень, висновків. Загальний обсяг роботи складає 59 сторінок друкованого тексту, містить 5 схеми, 4 таблиці, включає 32 джерела використаної літератури.

Ключові слова: діагностика шкіри, типи шкіри, догляд за шкірою з акне.

## **ANNOTATION**

The paper considers classifications of skin types, analyzes recommendations for skin care with acne, and evaluates the effectiveness of home care for clients.

The structure consists of an introduction, a literature review, 4 sections of own research, and conclusions. The total volume of work is 59 pages of printed text, contains 5 diagrams, 4 tables, includes 32 sources of used literature.

Key words: skin diagnosis, skin types, acne skin care.

<u>Вступ</u>	<u>3</u>
<u>РОЗДІЛ I</u>	<u>3</u>
<u>Існуючі методи класифікації стану шкіри (огляд літератури)</u>	<u>4</u>
<u>1.1 Типи шкіри за Хеленою Рубінштейн. Стани шкіри</u>	<u>4</u>
<u>1.2 Типи шкіри за Леслі Бауманн</u>	<u>6</u>
<u>1.3. Класифікація SSS-10 (Класифікація по Мізері)</u>	<u>12</u>
<u>1.4. Класифікація чутливості шкіри Йокота</u>	<u>13</u>
<u>1.5 Шкала Фіцпатріка</u>	<u>14</u>
<u>1.6 Шкала Mills&amp;Berger</u>	<u>17</u>
<u>1.7. Класифікація акне</u>	<u>17</u>
<u>ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ I</u>	<u>18</u>
<u>РОЗДІЛ II</u>	
<u>Діагностика акне та його вплив на якість життя людини (огляд літератури)</u>	<u>18</u>
<u>2.1 Акне. Етіопатогенез та клінічні прояви</u>	<u>18</u>
<u>2.2. Диференціація акне та розацеа</u>	<u>21</u>
<u>2.3 Українські дерматологічні протоколи лікування акне</u>	<u>21</u>
<u>2.4. Дослідження психологічного та емоційного впливу акне та ефект лікування ізотретиноїном</u>	<u>23</u>
<u>2.5 Акне та оцінка якості життя підлітків</u>	<u>24</u>
<u>2.6 Циклічні запалення.</u>	<u>25</u>
<u>РОЗДІЛ III</u>	
<u>Дослідження косметичного ринку.</u>	<u>26</u>
<u>3.1 Статистика світового ринку</u>	<u>26</u>
<u>3.2 Пошукові запити в Україні у 2023 році.</u>	<u>30</u>
<u>3.3 Витрати на косметику в США.</u>	<u>30</u>
<u>ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ III</u>	<u>31</u>
<u>РОЗДІЛ IV</u>	
<u>Створення анкети</u>	<u>33</u>
<u>4.1. Блок 1.</u>	<u>33</u>
<u>4.2 Блок 2</u>	<u>35</u>
<u>4.2.1 Жирна чи суха? O vs. D</u>	<u>35</u>
<u>4.2.2 Чутлива чи резистентна? S vs. R</u>	<u>36</u>
<u>4.2.3 Пігментована чи не пігментована? P vs. N</u>	<u>45</u>
<u>4.2.4 Зморшкувата чи пружна? W vs. T</u>	<u>47</u>
<u>4.2.5 Результати</u>	<u>52</u>
<u>4.3 Результати анкетування.</u>	<u>53</u>
<u>ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ IV</u>	<u>57</u>
<u>СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ</u>	<u>59</u>

## **ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

BSTI - Baumann Skin Types

CDLQI - The Children's Dermatology Life Quality Index

CAGR - (Compound annual growth rate) сукупний середньорічний темп зростання.

CADI - Cardiff Acne Disability Index

DLQI - дерматологічний індекс якості життя

## Вступ

**Актуальність теми.** На сьогодні існує великий запит на діагностику шкіри та підбір домашнього догляду. Це пов'язано з тим, що косметичний ринок примножується з кожним роком, засобів стає дедалі більше, клієнтам косметологічних салонів та клінік важче обрати засоби підхожі засоби. Понад 90% чоловіків та 80% жінок у всіх етнічних групах зіштовхуються із запальними елементами [1], тому потребують компенсаційного догляду та корекції. Детальне анкетування клієнта потрібне для того аби виявити його особисті вимоги до схеми догляду та бажаного результату, а також об'єктивно оцінити шкіру спеціалістом, зібравши всі необхідні для цього дані. Саме консультація - перше стикання спеціаліста та клієнта, а детальна анкета допоможе взаємодіяти з користю.

**Мета дослідження** даної кваліфікаційної роботи - це створення єдиного алгоритму анкетування та взаємодії з клієнтом задля підбору оптимальної доглядової схеми для шкіри обличчя.

**Завдання дослідження.** Задля досягнення поставленої мети необхідно було провести такі етапи як:

- Провести аналіз вже існуючих систем опитування та діагностики шкіри обличчя.
- Дослідити методи діагностики шкіри, що представлені на ринку України
- Сформувані перелік питань, що буде доцільний для використання в анкеті
- Розробити опитувальник
- Попереднє первинне контрольне тестування
- Зробити висновки та запропонувати подальші вектори розвитку

**Предмет дослідження** методології діагностики типу та стану шкіри обличчя, підбір активних компонентів відповідно.

**Об'єкт дослідження** Об'єктом дослідження є уніфікована методологія анкетування та отримання результатів тест-групою.

**Методи дослідження** як джерела інформації були використані наукові публікації та наукова література фахівців.

**Апробація результатів дослідження і публікації** -

**Структура й обсяг кваліфікаційної роботи** - Загальний обсяг роботи складає 50 сторінок друкованого тексту, містить 2 схеми, 3 таблиці, включає 32 джерела використаної літератури.

## **РОЗДІЛ І**

## **Існуючі методи класифікації стану шкіри (огляд літератури)**

### **1.1 Типи шкіри за Хеленою Рубінштейн. Стани шкіри**

Ринок сучасної косметології та засобів по догляду за шкірою почав формуватися в 1915 році, коли конкуруючі підприємці Хелена Рубінштейн та Елізабет Арден відкрили косметологічні салони. Бізнеси зростали, також були відкриті й однойменні салони краси. Хелена Рубінштейн створила на той час революційне розподілення шкіри на 4 основних типи, використовуючи терміни «суха шкіра», «жирна шкіра» та «шкіра змішаного типу», ця термінологія широко використовується і досі. Основою є класифікація за активністю роботи сальних залоз. Тип шкіри вважають незмінним. Він закладений генетично, визначити його можна у віці від двадцяти років, не залежить від умов проживання, пори року. [2]

Ознакою сухого типу шкіри в такій системі оцінювання є: матова шкіра, видимі пори наявні лише частково в Т-зоні, може бути присутнє лущення.

Клієнт може скаржитися на сухість та стягнутість шкіри, надавати перевагу більш щільним зволожуючим засобам. При огляді шкіри не будуть виявлені комедони. [3] Шкіра змішаного типу проявляє себе так: природній помірний блиск; відсутність нагальної потреби у зволоженні після очищення. В Т-зоні наявні видимі пори, можуть зустрічатися поодинокі комедони та запальні елементи.

Жирну шкіру відрізняємо за наявністю видимих пор не лише на Т-зоні, а і скронях, вилицях. Клієнт може поскаржитися на те, що всі засоби обтяжують шкіру та прагнути до ретельного очищення. Часто на шкірі присутні комедони та запальні елементи.

Завдяки класифікації 20 століття:

- маємо можливість оцінити активність сальних залоз



- маємо можливість припустити імовірну бар'єрну функцію шкіри
- можливість обрати засіб з урахуванням активності сальних залоз
- не дає можливості оцінити особливості пігментації шкіри
- не дає можливості прогнозувати вікові зміни
- не можемо оцінити можливі побічні ефекти інтенсивного впливу на шкіру за допомогою косметичних засобів [4]

Згодом були додані змінні параметри в стані шкіри:

В залежності від сезону клієнтам може здаватися, що тип шкіри змінився, бо влітку пори більш видимі, тому що себовиділення активніше. [5] З віком буде здаватись, що шкіра стала сухою, тому що себовиділення фізіологічно зменшується. [6] Також в період вагітності та лактації через зміни в гормональному фоні шкіра також буде змінюватися.

Саме тому стан шкіри виділяють як змінну характеристику. Вона характеризує миттєві прояви та особливості притаманні шкірі в даний відрізок часу. Виділяють такі стани шкіри як:

- чутлива (активно реагує на зовнішні подразники, косметичні засоби, зміни температури, механічне тертя)
- зневоднена (незважаючи на активне виділення себуму шкіра відчувається сухою, стягнутою, можливе вже наявне лущення)
- сальна (масна шкіра з постійною великою кількістю себуму, не здоровий блиск, тьмяність через нашарування корнеоцитів)
- проблемна (схильна до висипів, не тільки з акне, а і з періодичними запальними елементами)
- пігментована (може бути як і сталою ознакою при наявності ефелід, так і змінною, при хлоазмі)

- вікова (характеристика часу, шкіра втрачає пружність та еластичність, наявні вікові зміни, зменшується ліпідний шар, відповідно збільшується схильність до сухості)
- збалансована (шкіра без видимих проявів змін стану). [7]

## **1.2 Типи шкіри за Леслі Бауманн**

З періоду відкриття салонів краси підприємницями Хеленою Рубінштейн та Елізабет Арден до теперішнього часу відбулося значне зростання ринку косметичної продукції та була впроваджена велика кількість інновацій. Нова система розроблена професором дерматології Леслі Бауманн у 2004 році. Використовується в генетичних дослідженнях, клінічних дослідженнях, а також у дерматології та косметології. На сьогоднішній день існує велика кількість різноманітних косметичних засобів, ринок косметичних товарів постійно розширюється, що ускладнює вибір засобів по догляду за шкірою. В цей же час існує спеціальний опитувальник BSTI, що дозволяє визначити тип шкіри людини, орієнтуючись на котрий можна обрати необхідні косметичні засоби та процедури по догляду за шкірою. За допомогою BSTI вдається розрізнити стан шкіри, враховуючи 4 різноманітних властивості шкіри (жирність/сухість, чутливість/резистентність, зморшкуватість/пружність), при цьому тип шкіри записується за допомогою чотирьохлітерної аббревіатури. Кожна літера визначає схильність шкіри до характерних змін. Бальна оцінка, отримана при виявленні типу шкіри клієнта за допомогою BSTI, несе відповідну інформацію, що полегшує підбір необхідних для догляду за шкірою засобів та процедур, що призначить лікар або косметолог. Оцінка стану та типу шкіри за допомогою BSTI також допоможе і споживачу зробити правильний вибір під час придбання косметичних засобів по догляду за шкірою. Сьогодні в більшості випадків проблеми всіх 16 типів шкіри можна усунути при використанні засобів місцевого догляду за шкірою або проходження дерматологічних процедур. [8]

В основі лежать 4 характеристики шкіри:

1. Жирність/сухість
2. Чутливість/ резистентність
3. Пігментація/ відсутність пігментації
4. Зморшкуватість/ гладкість

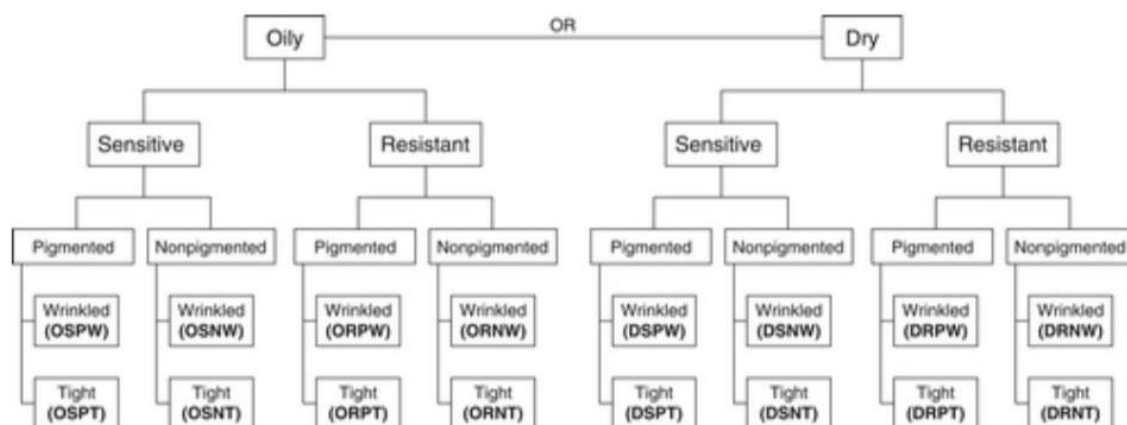


Схема 1. Алгоритм визначення типу шкіри за Л.Бауманн

Дані 4 характеристики шкіри не являються взаємовиключними, тож при оцінці шкіри можна виділити 16 можливих підтипів. Виявлення типу шкіри за Бауманн здійснюється завдяки анкетуванню; при цьому можна виявити не лише основний тип шкіри, а і провести оцінку стану шкіри при значних змінах образу життя, що дуже корисно через здібності шкіри змінювати свої властивості. Є також дуже корисною класифікацією, що дозволяє спеціалісту та споживачу підібрати необхідні косметичні засоби. Наприклад, засоби по догляду за шкірою, які будуть запропоновані при сухій, резистентній, пігментованій та зморшкуватій шкірі (DRPW), будуть значно відрізнятися від тих, котрі будуть рекомендовані при жирній, чутливій, пігментованій, пружній шкірі (OSPT). За допомогою опитувальника можна виявити жирний та сухий типи шкіри клієнтів, при цьому дані характеристики будуть позначені за

допомогою літерного коду «O» або «D», а оцінка виразності проходить за допомогою системи співвідношення O/D.



Схема 2. Візуалізована таблиця типів шкіри за BSTI

Діапазон складає від 7 до 28 балів. Низька оцінка показує на підвищену сухість, а висока - на прояв жирності шкіри. Бальна оцінка стану шкіри допомагає полегшити вибір необхідного косметичного догляду.

Гідратація шкіри. Ступінь жирності (O) та сухості (D) шкіри:

Для сухої шкіри характерні такі ознаки, як порушення бар'єрної функції, недостатність натуральних зволожуючих компонентів та знижене виділення секрету із сальних залоз. У людей із жирною шкірою виділення секрету сальними залозами, навпаки, підвищене. Не дивлячись на те що пацієнти можуть пред'являти скарги на поєднання станів шкіри (сухість щік та жирність

T-зони), при дослідженні, як правило, вдається виявити конкретний тип шкіри. Виявлення D/O шкіри клієнтів допомагає оптимізувати косметичний догляд. При виявленні типу шкіри по BSTS варто пам'ятати, що висока оцінка в балах вказує на гіперфункцію сальних залоз, в той час як низька оцінка - на низьку гідратацію шкіри. Середня оцінка вказує на «нормальний» тип шкіри.

Ступінь чутливості (S) та резистентності (R) шкіри:

Висока оцінка в балах по BSRI вказує на наявність у клієнта чутливого типу шкіри; низька оцінка свідчить про резистентний тип шкіри. Для чутливої шкіри властива наявність запальних процесів, що проявляються утворенням вугрових або інших видів висипів, розацеа, відчуттям сухості та стягнутості. Чим більше бальна оцінка, тим більш висока вірогідність наявності в опитуваного декількох підтипів чутливої шкіри. Наприклад, у пацієнта з розацеа бальна оцінка, виявлена по BSTI, буде нижче, ніж у опитуваного із розацеа, відчуттям печіння та стягнутості одночасно. Ця шкала оцінки чутливості шкіри може бути використана для вибору косметичних засобів для домашнього догляду та салонних доглядових процедур, а також для встановлення косметичних компонентів, які не варто використовувати у догляді.

Для резистентного типу шкіри характерна наявність добре вираженого рогового шару, котрий забезпечує надійний захист від алергенів, подразнювальних факторів навколишнього середовища та запобігає втраті вологи. У людей із резистентним типом шкіри з метою корекції рекомендується обирати активні сильнодіючі компоненти. Окрім того, даним клієнтам, як і людям з чутливим типом шкіри, в косметологічних салонах можна проводити хімічний пілінг.

Пігментація шкіри. Вираженість пігментації: пігментована (P) та непігментована (N) шкіра. В розділі обговорюється саме пігментація шкіри, а не її колір. Хоч і темні типи шкіри в більшості випадків є добре пігментованими (P), вираженість пігментації не залежить від етнічного та

расового походження індивіду. Оцінка характеру P/N дозволяє виявити тенденцію до розвитку гіперпігментації. Цей критерій BSTS дозволяє виявити клієнтів з обтяженим анамнезом або наявністю в даний час порушень системи, відповідальної за пігментацію шкірних покривів. На основі наявних знань можна призначити клієнтам адекватний догляд, за допомогою якого вдасться усунути або знизити ступінь виразності даних порушень. При цьому профілактичні маніпуляції включають в себе вибір необхідних засобів по догляду за шкірою та рекомендаціями певних процедур, котрі будуть спрямовані на усунення захворювань шкіри, що супроводжуються гіперпігментацією: меланодермія, постзапальна пігментація та сонячне лентіго.

Шкіра людей, в яких є схильність до розвитку небажаної пігментації, по системі BSTS відноситься до типу «P»; якщо дана схильність відсутня, то в людини тип шкіри характерний «N». Визначення бальної оцінки при анкетуванні клієнтів з типом шкіри «P» дозволяє своєчасно призначити необхідний догляд та попередити або усунути гіперпігментацію; при цьому з метою попередження розвитку постзапальної гіперпігментації клієнтам з високою бальною оцінкою рекомендується призначити хімічний пілінг з використанням сильнодіючих речовин та лазерної терапії. Шкіра «N»-типу зазвичай є світлою та важко засмагаючою. Тим не менш люди з рудим волоссям, у яких ж ефеліди, відносяться до групи з пігментованим типом шкіри.

Старіння шкіри. Ступінь зморшкуватості «W» та пружності «T» шкіри. Даний розділ посифікації типів шкіри по Бауманн відображає ступінь ризику появи зморшок. Для виявлення ступеня ризику в анкетуванні враховуються такі фактори як паління, бажання людини приймати сонячні ванни та відвідувати солярій. Окрім того, за допомогою відповідей можна отримати інформацію щодо стану шкіри в родині клієнта, що дозволяє виявити генетичну схильність до утворення зморшок. У людей із зморшкуватим типом шкіри далеко не завжди буде відмічатися наявність зморшок на момент

проведення опитування, але, враховуючи приналежність таких людей до групи ризику необхідно проводити профілактичні заходи. Частота виявлення зморшкуватого типу шкіри вище у людей зі світлою шкірою, ніж у людей з темною. В такому випадку, якщо у відвідувача косметичного салону буде виявлений зморшкуватий тип шкіри, необхідно рекомендувати сонцезахисні засоби та косметику, що в своєму складі містить антиоксиданти та ретиноїди.

[9]

Таблиця 1.1.

Тип шкіри з відповідним прогнозованим станом

OSPW	OSPT
Акне	
OSNW	OSNT
Розацеа	
ORPW	ORPT
Фотостаріння, купероз	
ORNW	ORNT
Виражені пори та чорні цятки, ризик меланоми	
DSPW	DSPT
Алергії, екзема, пігментація	
DSNW	DSNT
Екзема, атопія	
DRPW	DRPT
Передчасні вікові прояви	
DRNW	DRNT
Резистентна шкіра, без схильності до передчасного старіння та пігментації	

Відповідно до системи можна робити певні припущення, наприклад:

Критика системи Леслі Бауманн:

- В системі поєднані сталі характеристики з тими, які можуть ніколи не з'явитися.
- Кожна шкіра колись буде віковою, проте не кожна зіштовхнеться з пігментацією.
- Поділ тільки на жирну та суху забирає варіативність комбінованого типу шкіри.



- Чутливість та резистентність можуть проявлятися протягом життя, не будучи сталим фактором.

### **1.3. Класифікація SSS-10 (Класифікація по Мізері) [10]**

Об'єктивно чутливість важко оцінити, саме тому опитування спирається на суб'єктивні відчуття опитуваного. Чутлива шкіра є поширеною, але досі не було шкали для вимірювання її проявів. SSS-10 – це нова шкала з 10-пунктовою версією, яка була протестована в 11 країнах різними мовами за участю 2966 учасників. Метою цього дослідження було підтвердити доцільність використання шкали чутливості для вимірювання тяжкості чутливої шкіри. Виявлено кореляції з типом сухої шкіри, старшим віком, жіночою статтю, світлими фототипами та дерматологічним індексом якості життя.[3]

Система включає в себе перелік з десяти проявів чутливості, таких як:

1. Подразненість
2. Поколювання
3. Печіння
4. Відчуття тепла
5. Відчуття стягнутості
6. Свербіж
7. Біль
8. Загальний дискомфорт
9. Відчуття приливів крові
10. Почервоніння

Опитуваному пропонують оцінити свої відчуття за попередні 3 дні та охарактеризувати інтенсивність їх проявів. У разі, якщо відчуття не характерне, то пункт оцінюється в 0 балів, якщо постійне - в 10.

Далі на основі підрахунку загальної кількості балів формується оцінка, де:

1. Від 0 до 20 балів - резистентна шкіра, що не схильна до чутливості. Не потребує спеціального догляду.

2. Від 20 до 60 балів - помірно чутлива шкіра, в щоденному догляді рекомендується, як мінімум, один засіб із заспокійливими компонентами.
3. Вище ніж 60 - необхідно додаткове обстеження для виявлення можливих захворювань шкіри або нервової системи.

#### 1.4. Класифікація чутливості шкіри Йокота [11]

Запропонована дерматологічна система розрізнення за характером прояву:

1. Незахищений тип чутливості - знижена бар'єрна функція, підвищена трансепідермальна втрата вологи, посилене лущення шкіри.
2. Запалений тип чутливості - запальні зміни без втрати бар'єрної функції.
3. Нейрочутлива шкіра - не запалена, без пошкодження захисного бар'єру шкіри.



Рис 1.1. Приклад нейрочутливості шкіри.

#### 1.5 Шкала Фіцпатріка

Розроблена в 1975 році знакова шкала Фіцпатріка пропонує корисний метод класифікації фототипу шкіри пацієнтів і, таким чином, здатності горіти та засмагати під впливом УФ-випромінювання (UVR). При визначенні

фототипу наголос робився на колір шкіри та очей і здатність цієї шкіри горіти або засмагати. Спочатку розроблена як чотирибальна шкала, а в 1988 році модифікована для включення більш темних тонів шкіри (типи V і VI). [12]

В основі має класифікацію тонів шкіри залежно від вродженої можливості шкіри виробляти меланін та реакції на сонячне випромінювання. Найбільш поширена класифікація фототипів.

Тип I - завжди згорає, ніколи не засмагає

(часто веснянки)

Тип II - зазвичай згорає, мінімально

засмагає

Тип III - іноді згорає, рівномірно засмагає

Тип IV - мінімально згорає, завжди добре

засмагає

Тип V - дуже рідко згорає, дуже легко

засмагає

Тип VI - ніколи не згорає

Таблиця 1.2.

Бали	0	1	2	3	4
генетична схильність					
Який колір ваших очей?	Світло-блакитний, сірий або зелений	Блакитний, сірий або зелений	Блакитний	Темно-коричневий	Темно-коричневий, чорний
Який натуральний колір вашого волосся?	Пісочно-рудий	Блондин	Каштановий, темно русий	Темно-коричневий	Чорний
Який колір вашої шкіри в місцях де ви не	Трохи рожевий	Дуже блідий	Блідий з бежевим відтінком	Світло-коричневий	Темно-коричневий

засмагаєте?					
У вас є веснянки в місцях де ви не засмагаєте?	Багато	Декілька	Мало	Неістотно	Немає
Реакція на сонячне випромінення					
Що трапляється якщо ви знаходитесь на сонці надто довго?	Болюче почервоніння, утворення пухирів, лущення	Утворення пухирів, а потім лущення	Іноді згорає, потім лущиться	Рідко згорає	Ніколи не згорає
Наскільки легко ваша шкіра засмагає?	Дуже мало або не засмагає	Дуже світла засмага	Прийнятна засмага	Засмагає дуже легко	Дуже швидко стає темно-коричневою
Ваша шкіра стає коричневою після декількох годин під сонцем?	Ніколи	Рідко	Іноді	Часто	Завжди
Як ваше обличчя реагує на сонце?	Дуже чутливо	Чутливо	Нормально	Дуже стійке до сонця	Ніколи не буває проблем
Звички засмагання					
Коли останній раз ви засмагали (також в солярії або штучна засмага)?	Більше ніж 3 місяці назад	2-3 місяці тому	1-2 місяці тому	Менше місяця тому	Менше 2х Тижнів тому
Чи ви підставляли під	Ніколи	Дуже рідко	Іноді	Часто	Завжди

сонце зону, яку планували лікувати?					
-------------------------------------	--	--	--	--	--

Для визначення фототипу рахуємо суму балів з десяти питань.

Бали та відповідний фототип:

0 - 7 — I

8 - 16 — II

17 - 25 — III

26 - 30 — IV

> 30 — V або VI

За допомогою шкали Фіцпатріка також можна прогнозувати схильність до пігментації та завчасно рекомендувати превентивні заходи.

## 1.6 Шкала Mills&Berger

Шкіра, схильна до вугрів, більш сприйнятлива до певних зовнішніх факторів, які можуть або загострити наявне захворювання, або створити нові ураження. Обізнаність про фактори, які можуть погіршити терапію або завадити їй, є важливою. Крім того, виявлення пацієнтів із мінімальною кількістю акне, схильних до спалахів через зовнішні фактори, і надання відповідних порад може виявитися корисним для значної кількості пацієнтів. З точки зору дослідження, визначення чутливої шкіри все ще розвивається. Деякі люди можуть вважати чутливу шкіру модним; однак клініцисти та люди, які працюють у галузі засобів особистої гігієни, знають, що коли певні компоненти наносять на шкіру, деякі клієнти повідомляють про симптоми (печіння, поколювання, свербіж, відчуття стягнення), а іноді й традиційні ознаки подразнення. Причини чутливості шкіри у цих осіб можуть бути очевидними, але часто скарги та ознаки подразнення виникають у людей, шкіра яких виглядає цілком здоровою.

Пропонується розділити чутливу шкіру на три групи:

1. Клієнти, що страждають від дерматозів поза ремісією
2. Страждають дерматозами, прояви яких мінімальні або атипові.
3. Клієнти без скарг, що мали в минулому епізоди травматизації шкіри різної природи.
4. Люди, що не підпали під жодну з категорій. [13]

### 1.7. Класифікація акне

1. За ступенем тяжкості (легкий, середній тяжкості, важка та дуже важка форми)
2. За типом елементів (комедональна, папулопустулярна, вузлувато-кістозна форми)
3. За наявності запалення (Незапальна комедональна форма та запальні папулопустулярні та вузлувато-кістозна)[14]

### THE INVESTIGATORS' GLOBAL ASSESSMENT SCALE (IGA)



Рис.1. 2. Міжнародна шкала оцінки ступеня акне

## ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ I

На сьогодні дерматологи та косметологи не мають єдиної загальної системи діагностики шкіри, яка була б зрозуміла користувачам та спеціалістам. Розділення на типи шкіри, що було створена понад сто років

тому широко використовується і досі, хоча давно вже є застарілою та не може бути відображенням сучасного ринку косметики та догляду за шкірою.

## РОЗДІЛ II

### Діагностика акне та його вплив на якість життя людини

#### 2.1 Акне. Етіопатогенез та клінічні прояви

Вугрі (акне) хронічне запалення волосисто-сальних відділів, що спричиняє комедони, папули, пустули, кісти та рубці. Виникає майже в кожного підлітка. Захворюваність на вугрі однакова для чоловіків і жінок, як правило, з'являється у жінок раніше, ніж у чоловіків, хоча піковий вік клінічних проявів акне становить 18 років для обох статей. Можлива сімейна схильність. Акне виникають унаслідок:

- підвищеного виділення шкірного сала - себорея (жирна шкіра);
- гіперкератозу волосисто-сальної протоки та утворення комедонів;
- колонізації протоки *Propionibacterium acnes*;
- вивільнення медіаторів запалення (зокрема цитокінів).

Етіопатогенез. При акне чутлива до андрогенів волосисто-сальна одиниця (малюнок додати) демонструє гіперреакцію, що призводить до збільшення виділення шкірного сала. Колонізація бактерією *P. acnes* ініціює запалення через хімічні медіатори, що індукують ферменти (ліпазу), цитокіни й простагландини. Ці та, можливо, інші фактори в шкірному салі зумовлюють мікроанатомічні зміни волосисто-сальній одиниці, такі як протоковий гіперкератоз з утворенням комедону і каскадом інших проявів.

Клінічні прояви. Комедони бувають відкритими (чорні цятки: розширені пори з чорними пробками з кератину, що містить меланін) або закритими (білі цятки: маленькі куполоподібні папули кремового кольору). Вони з'являються

приблизно у віці 12 років і перетворюються на запальні папули, пустули або вузли. Місця переважної локалізації (обличчя, плечі, спина і верхня частина грудей) мають багато сальних залоз. Тяжкість акне залежить від його ступеня та типу ураження, причому кісти є найбільш руйнівними. Акне зберігається до приблизно 20 років, хоча у деяких пацієнтів, особливо у жінок, хвороба продовжується до V декади життя. Після загоєння можуть залишитися рубці, зокрема після вузлів або абсцесів. Рубці можуть бути «крижинко-подібними», атрофічними або келоїдними.

Розрізняють кілька варіантів акне:

- Екскоріюване акне: через стискання та колупання, часто уражує депресивних або занадто емоційних молодих жінок.
- Хлоракне: спричинене системною токсичністю певних ароматичних галогенованих промислових хімікатів.
- Кулясті вугрі: маса гнійників і пазух (синусів) із рубцями.
- Косметичне акне: комедонові та папульозні вугрі, спричинені косметичними засобами (здебільшого спостерігаються у США).
- Медикаментозні вугрі: реакція на системні стероїди, андрогени та місцеві стероїди.
- Інфантильні вугрі: переважно спостерігаються на обличчях немовлят чоловічої статі; причина невідома.
- Фізичні вугрі: оклюзія спинкою інвалідного візка або підборіддям скрипаля.

Ускладнення та диференційна діагностика. Збентеження, відстороненість від спілкування та депресія є важливими наслідками акне. Вони можуть зменшитися за допомогою ефективного лікування. Рідкими й тяжкими є блискавичні вугрі, які спостерігаються у підлітків-чоловіків, пов'язані з гарячкою, артритом і васкулітом. Тривале лікування антибіотиками може спричинити грамнегативний фолікуліт. Розацеа зазвичай можна



диференціювати від акне. При розацеа комедони відсутні, а в анамнезі часто спостерігається почервоніння. Бактеріальний фолікуліт можна сплутати з акне. Це захворювання гостріше, але вони можуть співіснувати. [16]

## 2.2. Диференціація акне та розацеа

Таблиця 2.1 [17]

Папуло-пустульозна форма розацеа	Папуло-пустульозна форма акне
Початок в зрілому віці (30-60 років)	Початок в періоді статевого дозрівання
Не пов'язана з гормональними змінами	Пов'язана з гормональним впливом (загострення у зв'язку з менструаціями, вагітністю)
Комедонів немає	Відкриті та закриті комедони
Вражена лише шкіра обличчя	Наявність висипань на грудях та спині
Спалахи еритеми	Спалахів немає
Еритема центрофасціальна, телеангіектазії	Еритеми та телеангіектазій немає
Загострення при інсоляції	Поліпшення при інсоляції
Відсутні рубці	Часто рубці постакне
Погіршення з віком	Поліпшення з віком
Часто – блефарит, гіперемія кон'юнктиви	Не залучені очі

## 2.3 Українські дерматологічні протоколи лікування акне

Диференційний діагноз. Розацеа: пустули, в основному вражає центральну частину обличчя, телеангіектазії, реакція почервоніння обличчя.

Періоральний дерматит: найчастіше локалізується навколо рота, лише папули.

Фолікуліт: одиничні пустули в ділянці підборіддя, або більш розповсюджені пустули на верхній частині тіла.

Акнеподібні висипи як побічна реакція на лікарські засоби та рідкісні висипи, що нагадують акне

Місцеве лікування.

- Елементи шкірного висипу загоюються повільно. Місцеве лікування шкіри потребує тривалого часу, тому лікуючому лікарю слід мотивувати пацієнта не припиняти лікування.
- Шкіру слід мити вранці та ввечері водою та милом або антибактеріальним засобом для вмивання.
- Лікування підбирається на основі виду висипань та типу шкіри пацієнта.
- Використання засобу для догляду за шкірою має бути детально роз'яснене пацієнту.
- Засіб для догляду за шкірою зазвичай наносять ввечері на всі ділянки, уражені акне, а не лише на наявні на даний момент елементи.
- Ефективність лікування часто стає помітною лише через декілька тижнів, тому пацієнти інколи передчасно припиняють лікування, вважаючи його неефективним.
- Місцеве лікування слід продовжувати до нормалізації стану шкіри; надалі призначається довготривале підтримуюче лікування, що застосовують, наприклад, двічі на тиждень.
- Доведено, що профілактичне підтримуюче лікування допомагає зменшити загострення.
- Засоби догляду за шкірою на початку лікування можуть викликати сухість та почервоніння шкіри. За їх появи слід зменшити частоту застосування засобу, тимчасово припинити застосування або підібрати інший засіб для місцевого лікування.
- Для зменшення подразнення, поверх лікувального засобу через кілька хвилин може бути нанесений базовий місцевий засіб із високим вмістом

води; зазвичай, подразнення проходить по мірі адаптації шкіри до лікувального засобу.

- Можна розпочати лікування засобом з нижчою концентрацією та/або рекомендувати пацієнтові на початку лікування (перші 2-3 тижні) змивати засіб зі шкіри через кілька годин після нанесення.

Комедональне акне.

- Гель адапален
- Третиноїн (похідні ретинолу) у вигляді 0,025% та 0,05% кремів
- Азелаїнова кислота у вигляді 20% крему або 15% гелю
- Бензоїл пероксид у вигляді гелю або засобу для вмивання 5%
- Топічні засоби з антимікробною дією при комедональному акне не рекомендовані.

Звичайне акне.

Лікування розпочинають із комбінованих гелів:

- Гель адапален та бензоїл пероксид
- Бензоїл пероксид та кліндаміцин
- Третиноїн та кліндаміцин
- Поодинокі папулопустули час від часу також можна лікувати

місцевими протимікробними засобами у формі розчину, крему або гелю (наприклад розчин кліндаміцину)[18]

#### **2.4. Дослідження психологічного та емоційного впливу акне та ефект лікування ізотретиноїном**

Хоча знання щодо дерматологічного лікування хронічних акне значно зросли за останні роки, відносно небагато досліджень оцінювали вплив ефективного фізичного втручання на психоемоційне функціонування пацієнтів. Гіпотези щодо психологічного впливу акне були розроблені з використанням концепцій, взятих з еволюційної психології. Вибірку з 34 пацієнтів (19 чоловіків і 15 жінок) із хронічними вуграми оцінювали на

психологічну, емоційну та дерматологічну симптоматику за допомогою різноманітних анкет для самооцінки протягом чотирьох часових точок протягом 16 тижнів лікування ізотретиноїном. Під час першого лікування ізотретиноїном 15 пацієнтів (44%) повідомили про клінічно значущі рівні тривоги, тоді як шість пацієнтів (18%) повідомили про клінічно значущу депресію. Жінки з акне відчували значно більше збентеження, ніж їхні колеги-чоловіки, щодо свого захворювання шкіри. Лікування ізотретиноїном спричинило значне поліпшення багатьох психологічних функцій, хоча емоційний стан пацієнтів виявився більш стійким до змін. Виявляється, що акне є станом, який може завдати шкоди, навіть у довгостроковій перспективі, емоційному функціонуванню деяких пацієнтів. Мало дослідників займалися ключовим питанням виявлення психологічних процесів, які викликають загострені емоційні реакції, зареєстровані у багатьох пацієнтів з акне. Когнітивні підходи до психопатології, дають теоретичне пояснення спостережуваної мінливості емоційних реакцій у пацієнтів. Суть когнітивного підходу полягає в тому, що психологічні механізми (тобто усталені та реактивні процеси мислення) перетворюють особистий досвід на негативні емоції або емоції, що базуються на страху. Таким чином, висунувши гіпотезу та операціоналізуючи когнітивні явища у пацієнтів з акне, можна отримати уявлення про те, як пацієнти з акне розуміють шкірне захворювання та як таке пізнання створює основу для будь-якого емоційного стресу, який виникає в результаті.[19]

## **2.5 Акне та оцінка якості життя підлітків**

Відомо, що звичайні вугрі негативно впливають на всі аспекти якості життя. Однак, незважаючи на те, що вважається, що акне виникає у більшості підлітків, наразі є небагато даних про вплив акне на цю вікову групу. Було використане анонімне перехресне опитування 200 підлітків (15-18 років) школярів. Тестування було проведено за допомогою двох опитувальників:

дитячого дерматологічного індексу якості життя (CDLQI) та кардіфського індексу інвалідності від акне (CADI).

Результати: акне за власними оцінками було у 83% підлітків (147 із 178) із подібним розподілом за статтю (54% чоловіків, 46% жінок). Дев'ять учнів отримали від 5 до 9 балів (17-30% порушення), що свідчить про помірне порушення якості життя людини, а троє отримали > 10 (> 33% порушення), що свідчить про серйозне порушення. Загальний середній бал CADI (макс. 15) 1,9 (13% порушення), від 0 до 1 (діапазон 0-15) також був низьким, але 12 учнів отримали від 5 до 9 (33-60% порушення), один учасник мав 10+ балів (> 67% погіршення) та один з максимальним балом, 15 (100% порушення). Три чверті (75%) використовували безрецептурні продукти, з яких лише третина (33%) вважали, що вони «дуже допомагають». П'ятнадцять відсотків отримували призначене лікування від спеціалістів, з яких 66% вважали його корисним.

Висновки: акне за власними даними виникло у 83% шотландських підлітків, які брали участь у цьому дослідженні, що підтверджує попередні повідомлення про високу поширеність акне серед підлітків. Дослідження виявило що 11% (16/147) підлітків, які вважають, що на їхнє життя суттєво впливають прищі (8% від помірної до важкої, 3% серйозної). Важливо своєчасно виявляти та лікувати таких підлітків, щоб зменшити майбутній соціальний тягар їх акне. [20]

Так і для дорослих вплив акне на якість життя подібний до астми, епілепсії, діабету, болю в спині, артриту та ішемічної хвороби серця, згідно з даними SF-36. Оцінки для акне становили від 2 до 17,7, а для розацеа – від 4,3 до 17,3; бали DLQI для псоріазу коливалися від 1,7 до 18,2. [21]

## **2.6 Циклічні запалення.**

Передменструальні загострення дерматозів загальноновизнані, але знання про патофізіологічні механізми, що лежать в основі, залишаються недосконалими. Дослідження впливу естрогену на шкіру надали докази того,

що естроген пов'язаний зі збільшенням товщини шкіри та вмістом вологи в шкірі, покращенням бар'єрної функції та покращенням загоєння ран. Дослідження впливу прогестерону показують, що наявність різних дерматозів корелює з піковими рівнями прогестерону. Дерматози, які загострюються перед менструацією, включають акне, псоріаз, атопічну екзему та подразнюючий дерматит, а також, можливо, мультиформну еритему. Загострення виникають при пікових рівнях прогестерону в менструальному циклі. Основні механізми включають зниження імунної та бар'єрної функцій у результаті циклічних коливань естрогену та/або прогестерону.

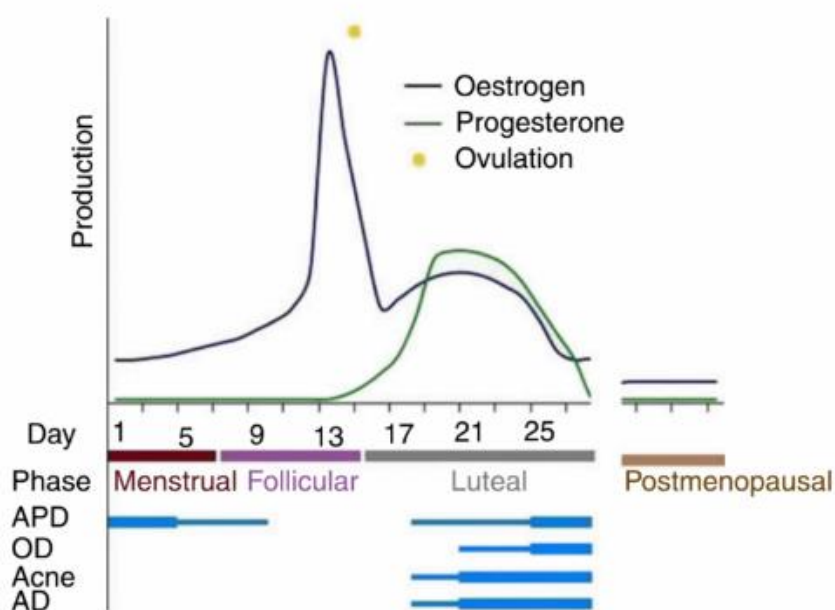


Схема 2.3.

Часова шкала, яка показує, коли різні передменструальні дерматози зазвичай виникають під час менструального циклу, напр. APD (Аутоімунний Прогестероновий Дерматит) виникає за 3–10 днів до і через 5–10 днів після менструації. AD — атопічний дерматит, OD — естрогенний дерматит.

Загострення акне: натякає на активну участь гормонів у висипаннях [22]

Висновки: акне це комплексне багатofакторне захворювання яке суттєво відображається на соціальному житті людини, а саме тому потребує уваги. Також можемо побачити суттєві зміни в оцінці якості життя людини в

період ремісії, а клінічні протоколи допоможуть суттєво прискорити її настання.

## РОЗДІЛ III

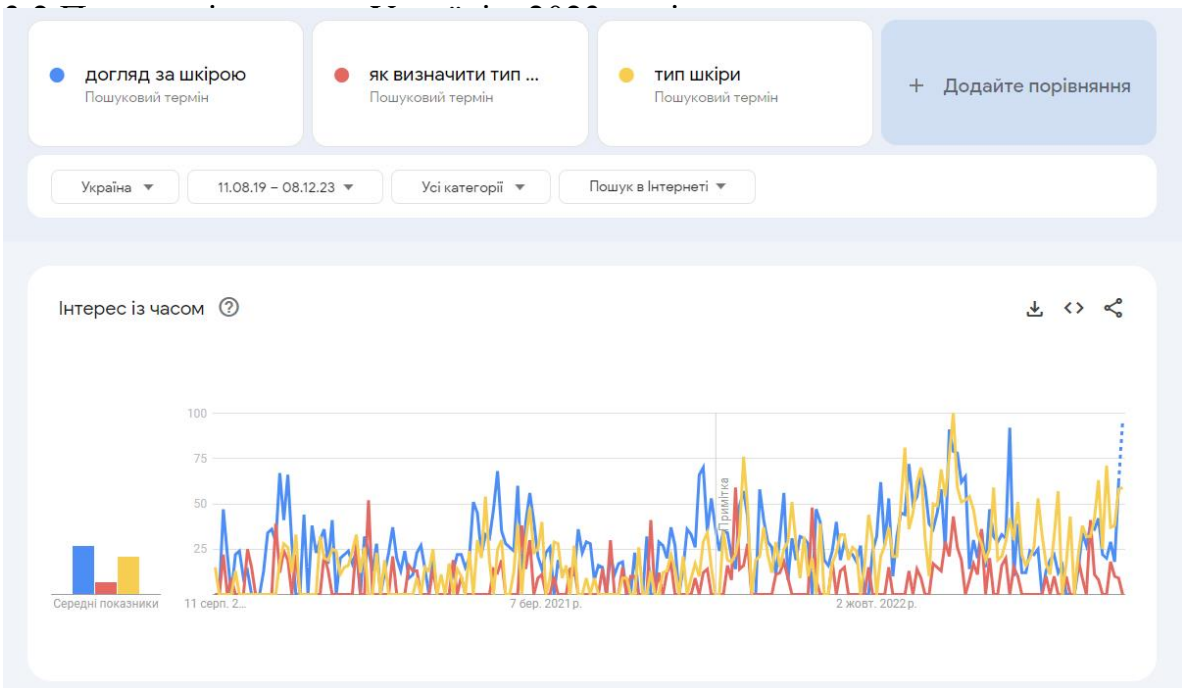
### Дослідження косметичного ринку.

#### 3.1 Статистика світового ринку

У 2022 році обсяг світового ринку засобів для догляду за шкірою оцінювався в 104,24 мільярда доларів США та, за прогнозами, зросте з 109,71 мільярдів доларів США у 2023 році до 167,22 мільярдів доларів США до 2030 року, демонструючи CAGR 6,21 % протягом прогнозованого періоду.

До засобів догляду належать креми, лосьйони та сироватки, які покращують якість і здоров'я шкіри та забезпечують живлення. Ці продукти щодня використовуються жінками та чоловіками для різних цілей, наприклад зволоження, очищення та інші. Нещодавно з'явився тренд на догляд за шкірою з використанням органічних і засобів з пакуванням, що піддаються переробці. Інгредієнти отримані з натуральних продуктів, таких як екстракти листя та екстракти коренів, також набирають популярність.

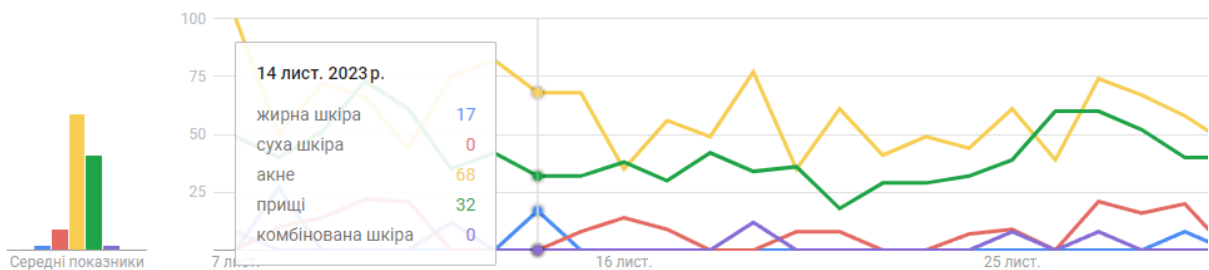
Залежно від каналу розподілу ринок поділяється на косметичні магазини, супермаркети/гіпермаркети, онлайн канали. Очікується, що косметичні магазини будуть лідерами ринку, оскільки вони є спеціалізованими магазинами, де всі косметичні продукти доступні та полегшують клієнтам фізичну перевірку деталей продукту. Ці магазини можуть пропонувати індивідуальні набори, що відображають потреби клієнта. Також припускають, що супермаркети та гіпермаркети також займуть значну частку ринку завдяки широкому асортименту різних категорій засобів особистої гігієни в одному місці, що значно економить час споживача. Онлайн-канали також відіграють вирішальну роль у сприянні зростанню сегмента завдяки широкій присутності та комфорту вибору. [23]







Інтерес із часом



З відкритих джерел Google Trends можемо дізнатися найчастіші питання українців. Проаналізувавши пошукові запити можна побачити зростання цікавості до визначення типів шкіри, а також великий об'єм займають пошуки пов'язані із такими ключовими словами як "прищі" та "акне". [24]

При цьому середньостатистична жителька України тратить на косметику приблизно 7200 гривень на рік, а з 29 засобів, що мають, використовують лише 11% опрощених українок купують свою улюблену косметику, коли є знижка, тобто про запас. Купують потрібні косметичні засоби, коли ті закінчуються, 33% жінок, а 23% — коли хочуть.

Які фактори впливають на здійснення покупки? Більшість опитаних (65%) керуються ціною. Далі йде до розрахунку склад — 50% українок відзначили цей фактор. Також важливими виявилися особисті вподобання (43%) та бренд (36%). [25]

на що спираються українці при виборі косметичних засобів

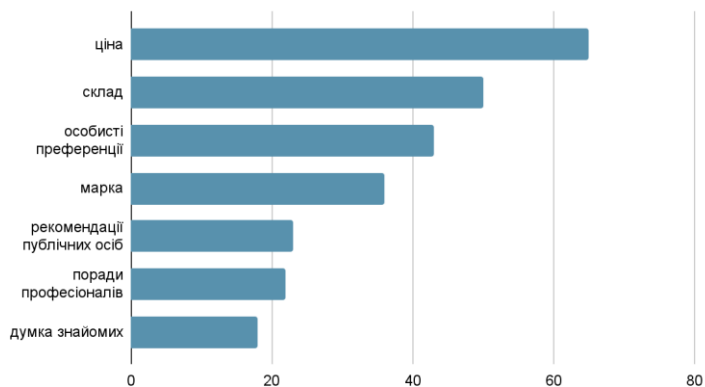


Схема 3.1

### 3.2 Витрати на косметику в США.

Дивлячись на цифри на душу населення, у 2023 році кожна людина внесла 23,59 доларів США в загальний дохід на ринку догляду за шкірою. Лідуючу позицію витрат користувачів займає саме косметика для шкіри обличчя. [26]

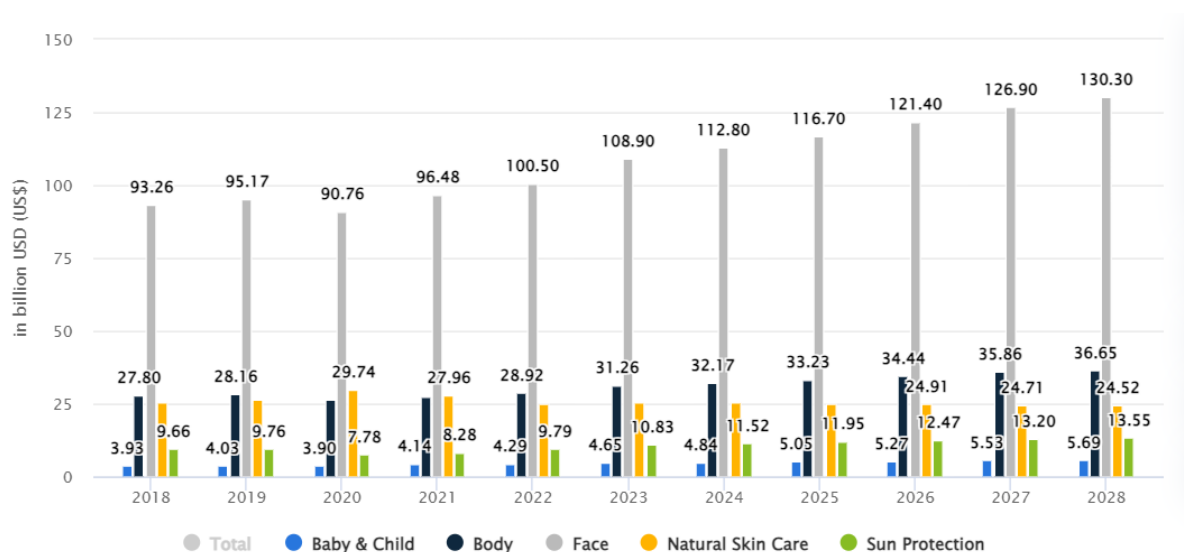


Схема 3.2.

### **ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ ІІІ**

З кожним роком ринок косметики по догляду за обличчям зростає, а середньостатистичний покупець витрачає більше. Є великий потенціал розширення сегмента продажів онлайн, але заміну продавцям-консультантам ще не знайдено. Серед великої кількості найменувань легко загубитися, а логічно збудований тест може бути інтегрований на інтернет-сторінку магазину, що значно плинє на лояльність покупця.

## **РОЗДІЛ IV**

## Створення анкети

### 4.1. Питання Блок у1.

Метою вступу є визначення потреб та особистих очікувань від результату. На цьому етапі конкретизуємо мету звернення до спеціаліста. Для цього створений перелік найчастіших причин звернення до косметолога.

Питання 1. Оберіть найважливішу задачу домашнього догляду: (лише один варіант відповіді)	
Варіанти відповіді:	зменшити кількість висипань
	робота з постакне
	робота зі зморшками
	зменшити почервоніння
	прибрати чорні цятки та звузити пори
	освітлення шкіри
	зменшення жирності
	покращення текстури шкіри
	попередження сухості та лущення
	робота з гіперпігментацією
	інше

Питання 2. Обери другорядні задачі: (можна обрати декілька, розставляючи пріоритет)

Варіанти відповіді:

зменшити кількість висипань

робота з постакне

робота зі зморшками

зменшити почервоніння

прибрати чорні цятки та звужити пори

освітлення шкіри

зменшення жирності

покращення текстури шкіри

попередження сухості та лущення

робота з гіперпигментацією

інше

Питання 3. Чи є окремі запити щодо шкіри навколо очей?

Варіанти відповіді:

темні кола

зморшки

набряки

все одразу

нічого

	інше
--	------

Питання 4. Які засоби ви використовуєте наразі?
Поле для прикріплення фото та текстове поле.

## 4.2 Питання Блоку 2

### 4.2.1 Жирна чи суха? O vs. D

Ця секція вимірює продукцію шкірного сала та ступінь зволоженості. Дослідження показують, що думка людей щодо того, чи суха їх шкіра або жирна, зазвичай неточні.[27] Не дозволяйте вашим упередженням чи думці інших якось впливати на ваші відповіді.

1. Після вмивання водою не використовуйте крем, сонцезахист, тонік, пудру або будь-який інший продукт. Дві чи три години по тому подивіться в дзеркало під яскравим світлом. Ваш лоб і щоки виглядають, або відчуваються:

- а) шорсткими, лушиться або потрісканими
- б) стягнутими
- в) добре зволженими без будь-якого відбиття світла (матовими)

г) блискучими, що відбивають світло

2. На фотографіях ваше обличчя виглядає блискучим:

а) ніколи, я ніколи не помічала блиск

б) іноді

в) часто

г) завжди

3. Дві чи три години після нанесення тональної основи без пудри, ваш макіяж виглядає:

а) підкреслює зморшки

б) лежить рівно

в) блищить

г) майже зник

д) я не користуюся тональними основами

4. В приміщенні з низькою вологістю, якщо ви не використовуєте крем, ваша шкіра на обличчі:

а) відчувається дуже сухою або потрісканою

б) відчувається стягнутою

в) відчувається нормальною

г) виглядає блискучою, або я ніколи не відчуваю потреби у кремі

д) не знаю

5. Подивіться у дзеркало зі збільшенням. Як багато у вас великих пір, розміром з кінчик шпильки чи більше?

а) жодної

б) кілька в Т-зоні (чоло і ніс)

в) багато

г) дуже багато



д) я не знаю (будь ласка, подивіться ще раз і виберіть варіант д якщо ви не можете побачити їх)

6. Як би ви характеризували свою шкіру:

- а) суха
- б) нормальна
- в) комбінована
- г) жирна

7. Якщо ви використовуєте мило, яке піниться і дає пишну піну, шкіра на вашому обличчі:

- а) відчувається сухою та потрісканою
  - б) відчувається невелика сухість, але не потріскана
  - в) відчувається нормальною
  - г) відчувається жирною
- д) я не використовую мило або інші очищувальні засоби, що дають пишну піну. (Якщо, тому що вони роблять вашу шкіру сухою, оберіть а)

8. Якщо вашу шкіру на обличчі не зволожити, ви відчуваєте стягнутість:

- а) завжди
- б) іноді
- в) рідко
- г) ніколи

9. Під час вмивання ви відчуваєте рельєф на скронях та щоках?

- а) ніколи
- б) рідко
- в) іноді
- г) завжди

10. Ваше обличчя блищить в Т-зоні (чоло і ніс)

- а) ніколи
- б) іноді
- в) часто
- г) завжди

11. Дві або три години після застосування крему ваші щоки:

- а) шорсткі, лущиться або потріскані
- б) гладкі
- в) трохи блищать
- г) блищать дуже сильно

#### 4.2.2 Чутлива чи резистентна? S vs. R

Ця секція вимірює тенденцію вашої шкіри до висипань, почервоніння, а також свербіння, загалом усіх ознак чутливої шкіри.

1. У вас з'являються висипання на обличчі

- а) ніколи
- б) рідко
- в) як мінімум раз на місяць
- г) як мінімум раз на тиждень

2. Продукти з догляду (включаючи засіб, що очищає, крем, тонік, декоративну косметику) викликають у вас почервоніння, висипання, прищики, висип чи свербіж

- а) ніколи
- б) рідко
- в) часто

- г) завжди
- д) я не користуюсь якоюсь косметикою

3. Вам колись ставили діагноз акне (вугрова хвороба) або розацеа (купероз)?

- а) ні
- б) друзі та колеги говорили що у мене ці стани
- в) так
- г) так, важку форму
- д) не знаю

4. Якщо ви носите біжутерію, то як часто це викликає подразнення?

- а) ніколи
- б) рідко
- в) часто
- г) завжди
- д) не знаю

5. Сонцезахисні креми викликають у вас свербіж, печіння, висипання або почервоніння:

- а) ніколи
- б) рідко
- в) часто
- г) завжди
- д) я ніколи не використовую сонцезахисні засоби

6. Чи ставили вам колись діагноз atopічний дерматит, екзема, контактні дерматит (або алергічний висип)?

- а) ні
- б) друзі говорили, що у мене є ці проблеми

- в) так
- г) так, важку стадію
- д) не знаю

7. Чи спостерігали колись подразнення під обручкою?

- а) ніколи
- б) рідко
- в) часто
- г) завжди
- д) я не ношу обручок

8. Ароматизована пінна ванна, масажне масло, або лосьйон для тіла викликають у вас свербіж, висипання, почервоніння або сильне відчуття сухості:

- а) ніколи
- б) рідко
- в) часто
- г) завжди
- д) я ніколи не використовую ці типи продуктів (виберіть відповідь г, якщо ви не використовуєте їх тому, що вони викликають у вас подібні проблеми)

9. Чи можете ви користуватися милом з готелів (інших громадських місць) на вашому тілі чи обличчі без будь-яких проблем?

- а) так
- б) більшу частину часу не виникає проблем
- в) ні, моя шкіра свербить, стає червоною, або на ній з'являються висипання
- г) я волію не використовувати їх, занадто багато проблем було в минулому
- д) я беру косметику з собою, тому я не знаю

10. У когось у вашій родині був діагностований atopічний дерматит, екзема, астма, та/або алергія?

- а) ні
- б) в одного члена сім'ї
- в) в декількох членів сім'ї
- г) багато членів моєї сім'ї хворіють на дерматит, екзему, астму, та/або алергію
- д) не знаю

11. Що трапляється якщо ви користуєтеся сильно ароматизованим пральним порошком та/або ополіскувачем для білизни?

- а) з моєю шкірою все добре
- б) я відчуваю, що моя шкіра трохи суха
- в) моя шкіра свербить
- г) моя шкіра свербить і з'являється висип
- д) не знаю, я ніколи їх не використовую

12. Як часто ваше обличчя або шия стають червоними після помірного навантаження та/або від стресу чи сильних емоцій, наприклад, як гнів?

- а) ніколи
- б) іноді
- в) часто
- г) завжди

13. Як часто ви червонієте від вживання алкоголю?

- а) ніколи
- б) іноді
- в) часто
- г) завжди

д) я не п'ю алкоголь

14. Як часто ви червонієте від гострої чи гарячої їжі або напоїв?

а) ніколи

б) іноді

в) часто

г) завжди

д) я ніколи не їм гостру їжу. (Якщо ви не робите цього через те, що червонієте — виберіть г)

15. Як багато у вас видимих червоних чи синіх судин або судинних зірочок на носі (якщо була корекція, вкажіть стан до неї)?

а) ні

б) мало (1-3 на все обличчя, включаючи ніс)

в) кілька (4-6 на все обличчя, включаючи ніс)

г) багато (більше 7 на все обличчя, включаючи ніс)

16. Ваше обличчя виглядає червоним на фото:

а) ніколи, я цього не помічаю

б) іноді

в) часто

г) завжди

17. Люди запитують чи не згоріли ви на сонці, коли ви не засмагали:

а) ніколи

б) іноді

в) часто

г) завжди

д) я завжди ніби згоріла на сонці

18. У вас виникають почервоніння, свербіж чи набряк від декоративної косметики, сонцезахисного крему, або косметики для догляду?

а) ніколи

б) іноді

в) часто

г) завжди

д) я не використовую ці засоби (якщо ви їх не використовуєте через появу почервоніння або набряку виберіть г)

Порахуйте 1 бал за кожну відповідь а), 2 бали за кожну відповідь б), 3 бали за кожну відповідь в), 4 бали за кожну відповідь г) та 2,5 бали за кожну відповідь д).

Якщо вам коли-небудь дерматолог ставив діагноз акне (вугрова хвороба), розацеа, контактний дерматит, або екзема - додайте до своїх балів 5.

Якщо такий діагноз ставив терапевт - додайте до своїх балів 2.

#### 4.2.3 Пігментована чи не пігментована? P vs. N

Ця секція вимірює тенденції вашої шкіри продукувати меланін, пігмент шкіри через якого з'являється засмага, а також пігментні плями, ластовиння або формувати посттравматичну пігментацію. Меланін також допомагає вам засмагати замість того, щоб згоряти.

1. Після прищика або врослого волосся залишається темна/синя пляма?

а) ніколи

б) іноді

в) часто

г) завжди

д) у мене немає прищиків або врослого волосся

2. Після того, як ви порізалися, як довго коричневий (не рожевий) слід залишається на шкірі?

- а) у мене не залишається коричневого сліду
- б) тиждень
- в) кілька тижнів
- г) місяць

3. Як багато темних плям у вас з'явилося на обличчі під час вагітності, прийому оральних контрацептивів чи гормональної замісної терапії?

- а) жодного
- б) одне
- в) кілька
- г) багато
- д) питання не стосується мене (я ніколи не була вагітною, або не приймала протизаплідних таблеток або я не впевнена, що у мене взагалі є пігментні плями).

4. У вас є темні плями або крапки над вашою верхньою губою, щоках або були вони у вас раніше, але ви їх видалили?

- а) ні
- б) я не впевнена
- в) так вони є (були) але ледь помітні
- г) так вони є (були) і вони дуже помітні

5. Чи темніють ваші пігментні плями, коли ви засмагаєте?

- а) у мене немає пігментних плям
- б) не впевнена
- в) трохи темніють
- г) сильно темніють



д) я використовую сонцезахисний крем щодня і ніколи не засмагаю. (Зверніть увагу: якщо ви постійно використовуєте захист від сонця, тому що ви боїтеся появи темних плям або ластовиння, виберіть відповідь д)

6. У вас коли-небудь діагностували мелазму (мається на увазі діагноз косметолога, дерматолога), світлі, темні чи сірі плями на обличчі?

- а) ні
- б) одного разу, але я їх позбулася
- в) так
- г) так, важку форму
- д) не знаю

7. У вас є, або коли-небудь були, маленькі коричневі цятки (ластовиння) на обличчі, грудях, спині чи руках?

- а) ні
- б) так, кілька (1-5)
- в) так, багато (6-15)
- г) так, дуже багато (15 і більше)

8. Ви вперше за кілька місяців потрапляєте під сонце, ваша шкіра:

- а) тільки згорає
- б) спочатку згоряє, але потім засмагає
- в) засмагає
- г) моя шкіра вже темна, тому важко зрозуміти чи засмагає вона

9. Якщо трапляється, що ви багато днів постійно перебуваєте під сонцем:

- а) я згораю, а шкіра лущитьється, при цьому шкіра не змінює колір
- б) моя шкіра стає трохи темнішою
- в) моя шкіра стає набагато темнішою

- г) моя шкіра вже темна, тому незрозуміло чи стає вона темнішою
- д) я не знаю

10. Під сонцем у вас з'являється ластовиння?

- а) ні, ніколи
- б) у мене з'являється кілька маленьких нових ефелід щороку
- в) у мене часто з'являється ластовиння
- г) моя шкіра вже темна, тому не видно, чи є там ластовиння
- д) я не перебуваю під сонцем

11. У когось із ваших батьків є ластовиння? Якщо так, будь ласка, позначте скільки. Якщо у обох ваших батьків є ластовиння - відповідайте про того, у кого їх більше.

- а) ні
- б) декілька на обличчі
- в) багато на обличчі
- г) багато на обличчі, грудях, шиї та плечах
- д) не знаю

12. Який ваш натуральний колір волосся? (Якщо ви сива (сивий), вкажіть колір до того, як ви посивіли)

- а) світлий
- б) коричневий або темно-русявий
- в) чорний
- г) рудий

13. Чи була меланома у вас або у когось із ваших найближчих родичів?

- а) ні
- б) одна людина у моїй сім'ї

- в) більш ніж одна людина у моїй сім'ї
- г) у мене була меланома
- д) не знаю

14. Якщо у вас є пігментні плями на місцях шкіри, куди потрапляє сонце, додайте 5 балів до вашого рахунку.

Порахуйте 1 бал за кожну відповідь а), 2 бали за кожну відповідь б), 3 бали за кожну відповідь в), 4 бали за кожну відповідь г) та 2,5 бали за кожну відповідь д).

#### 4.2.4 Зморшкувата чи пружна? W vs. T

Ця секція вимірює тенденції вашої шкіри до формування зморшок, а також наскільки багато зморшок зараз.

1. У вас є зморшки на обличчі?

- а) ні, навіть коли я посміхаюся, хмурюся чи підіймаю брови
- б) тільки під час мимічних рухів, коли я посміхаюся, хмурюсь чи підіймаю брови
- г) так, у русі та декілька у спокої, без руху
- д) зморшки є навіть коли я не посміхаюся, хмурюсь чи підіймаю брови

2. Наскільки старою виглядає шкіра вашої матері?

- а) на п'ять-десять років молодше її віку
- б) на свій вік
- в) на п'ять років старше її віку
- г) більш ніж на п'ять років старше її віку
- д) не можу відповісти, я не можу згадати

3. Наскільки старою виглядає шкіра вашого батька?

- а) на п'ять-десять років молодший від його віку
- б) на свій вік
- в) на п'ять років старше його віку
- г) більш ніж на п'ять років старше його віку
- д) не можу відповісти, я не можу згадати

4. Наскільки старою виглядає шкіра вашої бабусі по лінії матері?

- а) на п'ять-десять років молодше від її віку
- б) на свій вік
- в) на п'ять років старше її віку
- г) більш ніж на п'ять років старше її віку
- д) не можу відповісти, я не можу згадати

5. Наскільки старою виглядає шкіра вашого дідуся по лінії матері ?

- а) на п'ять-десять років молодший від його віку
- б) на свій вік
- в) на п'ять років старше його віку
- г) більш ніж на п'ять років старше його віку
- д) не можу відповісти, я не знаю його, я не можу згадати

6. Наскільки старою виглядає шкіра вашої бабусі по лінії батька?

- а) на п'ять-десять років молодший від її віку
- б) на свій вік
- в) на п'ять років старше її віку
- г) більш ніж на п'ять років старше її віку
- д) не можу відповісти, не знаю її, я не можу згадати

7. Наскільки старою виглядає шкіра вашого дідуся по лінії батька?

- а) на п'ять-десять років молодший від його віку

- б) на свій вік
- в) на п'ять років старше його віку
- г) більш ніж на п'ять років старше його віку
- д) не можу відповісти, не знаю його, я не можу згадати

8. Протягом вашого життя, ви коли-небудь засмагали на постійній основі більш ніж дві тижні на рік? Якщо так, скільки загалом років ви це робили? а) ніколи

- б) від одного до п'яти років
- в) від п'яти до десяти років
- г) понад десять років

9. Протягом вашого життя, чи захоплювалися ви сезонною засмагою по два тижні за сезон? Літня засмага теж враховується.

- а) ніколи
- б) від одного до п'яти років
- в) від п'яти до десяти років
- г) понад десять років

10. Спираючись на місце, де ви жили, як багато щоденного сонячного опромінення ви отримували у житті?

- а) мало; я в основному жила в місцях де сіро і похмуро
- б) небагато; я жила як у кліматі, де мало сонця, так і там, де сонце більш-менш часто
- в) помірно; я жила у місцях із достатньою кількістю сонячного випромінювання
- г) багато; я жила у тропіках, на півдні, або в дуже сонячних місцях

11. На який вік, як ви думаєте, ви виглядаєте?

- а) на п'ять-десять років молодше за мій вік
- б) на свій вік
- в) на п'ять років старше за мій вік
- г) більш ніж на п'ять років старше за мій вік

12. Протягом останніх п'яти років, як часто ви дозволяли вашій шкірі засмагати, навмисно чи ненавмисно під час перебування під відкритим повітрям?

- а) ніколи
- б) один раз на місяць
- в) один раз на тиждень
- г) щодня

13. Як часто ви згоряли під сонцем?

- а) ніколи
- б) один чи п'ять разів
- в) п'ять чи десять разів
- г) багато разів

14. Протягом вашого життя, як багато цигарок ви викурили?

- а) жодної
- б) декілька пачок
- в) багато пачок
- г) я курю щодня
- д) я ніколи не курю, але я живу, працюю або я зростала з людьми, які регулярно курили у моїй присутності

15. Будь ласка, опишіть рівень забруднення повітря в місці, де ви живете

- а) повітря свіже і чисте

- б) якусь частину року, але не весь рік, я живу в місці з чистим повітрям
- в) повітря трохи забруднене
- г) повітря дуже забруднене

16. Будь ласка, вкажіть який період часу ви використовуєте креми для обличчя з ретиноїдами, наприклад Renova, Retin-A, Tazorac, Differin, або Avage:

- а) багато років
- б) час від часу
- в) один раз від акне, коли я була менша
- г) ніколи

17. Як часто ви зараз їсте фрукти та овочі?

- а) з кожним прийомом їжі
- б) один раз на день
- в) час від часу
- г) ніколи

18. Протягом вашого життя який відсоток вашого щоденного раціону складався з овочів та фруктів?

- а) 75 - 100%
- б) 25 - 75%
- в) 10 - 25%
- г) 0 – 10%

19. Який ваш натуральний колір шкіри (без засмаги чи автозасмаги)?

- а) темний
- б) смаглявий
- в) світлий

г) дуже світлий

20. Яка ваша етнічна приналежність?

- а) афро-американська
- б) азіатська/середземноморська
- в) латиноамериканська/іспанська
- г) європейська

21. Якщо вам 65 років або більше, додайте 5 балів до вашого рахунку.

#### 4.2.5 Результати

##### Oily/Dry

Якщо ваші бали 34-44 у вас дуже жирна шкіра - тип шкіри O

Якщо ваші бали 27-33 у вас трохи жирна шкіра - тип шкіри O

Якщо ваші бали 17-26 у вас трохи суха шкіра - тип шкіри D

Якщо ваші бали 11- 16 у вас дуже суха шкіра - тип шкіри D

##### Sensitive/Resistant

Якщо ваші бали 34-72 у вас дуже чутлива шкіра – тип шкіри S

Якщо ваші бали 20-33 у вас частково чутлива шкіра – тип шкіри S

Якщо ваші бали 25-29 у вас більш-менш резистентна шкіра – тип шкіри R

Якщо ваші бали 17-24 у вас дуже резистентна шкіра – тип шкіри R

##### Pigmented/Nonpigmented

Якщо у вас 29-52 бали, у вас тип шкіри пігментована P

Якщо у вас 13-28 бали, у вас тип шкіри непігментована N

##### Wrinkled/Tight

Якщо у вас 20-40 балів, у вас тип шкіри пружна T



Якщо у вас 41-85 балів, у вас тип шкіри зморшкувата W

### 4.3 Результати анкетування.

Анкетування було пройдено групою з 25 людей, це жінки віком до 30 років з помірною кількістю висипань.

Обери найважливішу мету догляду:



25 відповідей

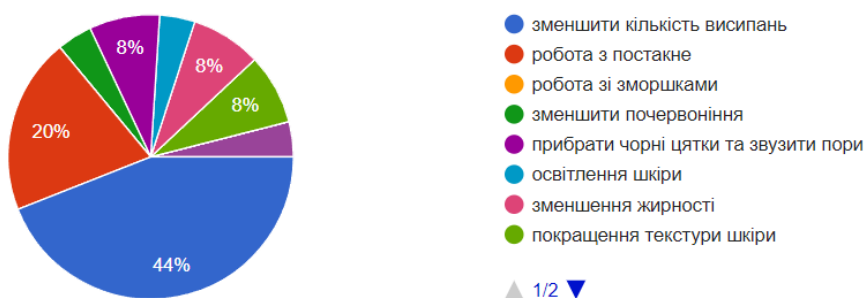


Схема 4.1.

44% респондентів обрали найголовнішою метою догляду саме зменшення кількості висипань, а 20% роботу з постзапальною пігментацією, що свідчить про правильно обраний вектор нашого дослідження в даній віковій групі. Для підбору догляду були обрані дві учасниці. Був проаналізований та корегований домашній догляд, а саме:

#### Анкета 1.

Запит на зменшення кількості запальних елементів. Другорядний запит: робота із постзапальною пігментацією. В догляді використовувався:

CeraVe Foaming Cleanser

CeraVe Moisturizing Cream

Сонцезахисний крем Ivatherm Sunlight зволожуючий SPF 50+.

Шкіра: OSPT, кольоротип II.

Була запропонована корекція домашнього догляду, а саме:

Ранок:

1. Bioderma Sensibio Gel Moussant
2. Cosrx, CICA-7 - Pure Fit Cica Pad
3. Aveeno, Calm + Restore, Oat Gel Moisturizer
4. 5-a control SPF 50+ Dr.Ceuracle

Вечір:

1. Dr.Ceuracle Pro Balance Pure Cleansing Oil
2. Bioderma Sensibio Gel Moussant
3. Раз на два дні: Theramid AZID 15% Azelaic Acid Treatment
- 3.2. У дні, коли немає азелаїнової кислоти Cosrx, CICA-7 - Pure Fit Cica Pad
4. Aveeno, Calm + Restore, Oat Gel Moisturizer

Очищення обрала з м'якими ПАР. Завдяки використанню гідрофільної олійки очікуємо делікатне висвітлення вмісту пор. Сироватка з азелаїновою кислотою та колоїдною вівсянкою (раз на два дні ввечері) буде працювати з запаленнями та жирним блиском, при цьому не провокувати подразнення та почервоніння [28]. В дні без азелаїнової кислоти та вранці - використовуємо пади з центеллою для протизапальної та заспокійливої дії [29]. Закриваємо легким кремом, також з вівсянкою, який чудово зволожить та не переобтяжить шкіру. Сонцезахисний крем на фізичних фільтрах з матовим фінішем та 5-альфа редуктазою[30], що підійде чудово під запит дівчини.

Деталі були вислані в месенджері. Раз на 2 тижні були уточнення щодо прогресу та суб'єктивних вражень опитуваної. Після 2 місяців отримали бажаний результат. Фото були надані клієнткою.

13.09	18.11
-------	-------



## Анкета 2.

Запит на зменшення кількості запальних елементів. Другорядний запит: прибрати чорні цятки та звужити пори.

В догляді використовує:

Abib Pore Cleansing Oil Heartleaf Oil-Wash

La Roche-Posay Physiological Cleansing Micellar Foaming Water

Abib Heartleaf Calming Toner Skin Booster

Avene Cleance Hydra Soothing Cream

La Roche-Posay Hydraphase HA Eyes

Caudalie Vinergetic C+ Instant Detox Mask

Шкіра: OSPW, кольоротип II.

Була запропонована корекція домашнього догляду, а саме:

Завдяки тому, що за анкетною Бауман чутливість мінімальна тому одразу в очищенні використаємо гель з саліциловою кислотою, із акцентом на відлущення, що має виражену протизапальну дію. [31]

Тонер з пантенолом заспокоїть шкіру після саліцилової кислоти. Крем з прополісом - антиоксидантна та протизапальна дія[32]. Сонцезахисний крем на хімічних фільтрах, легкої текстури, що буде комфортним для щоденного використання.

Ранок:

1. Acnemy Zitclean Cleansing gel
2. Abib Heartleaf Calming Toner Skin Booster
3. (опціонально) By Wishtrend - Propolis Energy Balancing Cream
4. Round Lab Birch Juice Moisturizing Sunscreen 50 мл

Вечір:

1. Abib Pore Cleansing Oil Heartleaf Oil-Wash
2. Acnemy Zitclean Cleansing gel
3. Abib Heartleaf Calming Toner Skin Booster
4. By Wishtrend - Propolis Energy Balancing Cream

Після одного місяця сталого догляду анкетована бачить результат. Також розповіла, що покращення стану шкіри позитивно вплинуло на емоційний стан.



### ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ IV

Розроблена анкета може бути застосована як косметологами, так і консультантами інтернет-магазинів для підбору адекватного догляду з

урахуванням стану шкіри та потреб клієнта. Також є можливість автоматизації отримання результату. Виявлені деякі проблеми тесту, а саме: неможливість контролювати якість фото та тривалість тесту, яка необхідна анкетованим для її проходження.

Позитивним боком залишається можливість використання тесту як для самостійного інструменту, так і підготовки до очної консультації.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Yosipovitch G, Tang M, Dawn AG, Chen M, Goh CL, Huak Y, et al. Study of psychological stress, sebum production and acne vulgaris in adolescents. *Acta Derm Venereol.* 2007;87(2):135–9. doi: 10.2340/00015555-0231.
2. Л. Бауманн. Косметична дерматологія, ст. 149
3. <https://cosmeticsandskin.com/companies/helena-rubinstein.php>
4. <https://www.skinstoryedu.com/product-page/skin-diagnostics>
5. Meyer K, Pappas A, Dunn K, Cula GO, Seo I, Ruvolo E, Batchvarova N. Evaluation of Seasonal Changes in Facial Skin With and Without Acne. *J Drugs Dermatol.* 2015 Jun;14(6):593-601. PMID: 26091385.
6. Kamp E, Ashraf M, Musbahi E, DeGiovanni C. Menopause, skin and common dermatoses. Part 1: hair disorders. *Clin Exp Dermatol.* 2022 Dec;47(12):2110-2116. doi: 10.1111/ced.15327. Epub 2022 Oct 28. PMID: 35796569; PMCID: PMC10092469.
7. Vary JC, O'Connor KM. Common dermatologic conditions. *Med Clin North Am.* 2014 May;98(3):445-85. doi: 10.1016/j.mcna.2014.01.005. PMID: 24758956.
8. Baumann L. Understanding and treating various skin types: the Baumann Skin Type Indicator. *Dermatol Clin.* 2008 Jul;26(3):359-73, vi. doi: 10.1016/j.det.2008.03.007. PMID: 18555952.
9. Understanding and treating various skin types: the Baumann Skin Type Indicator". *Dermatologic Clinics.* 26 July 2008
10. Misery, L., Jean-Decoster, C., Mery, S., Georgescu, V., & Sibaud, V. (2014). A New Ten-Item Questionnaire For Assessing Sensitive Skin: The Sensitive Scale-10. *Acta Dermato-Venereologica,* 94(6), 635–639. <https://doi.org/10.2340/00015555-1870>
11. T. Yokota, M. Matsumoto, T. Sakamaki. Classification of sensitive skin and development of a treatment system appropriate for each group. *FSCC Mag,* 6 (2003), pp. 303-307

12. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0733863509000540?via%3Dihub>
13. Mills OH Jr, Berger RS. Defining the susceptibility of acne-prone and sensitive skin populations to extrinsic factors. *Dermatol Clin*. 1991 Jan;9(1):93-8. PMID: 1827062.
14. López-Estebanz JL, Herranz-Pinto P, Dréno B; el grupo de dermatólogos expertos en acné. Consensus-Based Acne Classification System and Treatment Algorithm for Spain. *Actas Dermosifiliogr*. 2017 Mar;108(2):120-131. English, Spanish. doi: 10.1016/j.ad.2016.10.001. Epub 2016 Nov 3. PMID: 27816123.
15. Basra MK, Sue-Ho R, Finlay AY. The Family Dermatology Life Quality Index: measuring the secondary impact of skin disease. *Br J Dermatol*. 2007 Mar;156(3):528-38. doi: 10.1111/j.1365-2133.2006.07617.x. Erratum in: *Br J Dermatol*. 2007 Apr;156(4):791. PMID: 17300244.
16. Девід Дж.Гоукроджер, Майкл Р. Арден-Джонс. Дерматологія. Переклад 7-го англійського видання. Київ, ВСВ "Медицина" 2023 ст. 36-37
17. Є.І. Ернандес, Є.М. Раханська. Розацеа і купероз у практиці косметолога, ст.39
18. <https://guidelines.moz.gov.ua/documents/4598>
19. Kellett SC, Gawkrödger DJ. The psychological and emotional impact of acne and the effect of treatment with isotretinoin. *Br J Dermatol*. 1999 Feb;140(2):273-82. doi: 10.1046/j.1365-2133.1999.02662.x. PMID: 10233222.
20. Walker N, Lewis-Jones MS. Quality of life and acne in Scottish adolescent schoolchildren: use of the Children's Dermatology Life Quality Index (CDLQI) and the Cardiff Acne Disability Index (CADI). *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2006 Jan;20(1):45-50. doi: 10.1111/j.1468-3083.2005.01344.x. PMID: 16405607.



21. Cresce ND, Davis SA, Huang WW, Feldman SR. The quality of life impact of acne and rosacea compared to other major medical conditions. *J Drugs Dermatol*. 2014 Jun;13(6):692-7. PMID: 24918559.
22. Raghunath RS, Venables ZC, Millington GW. The menstrual cycle and the skin. *Clin Exp Dermatol*. 2015 Mar;40(2):111-5. doi: 10.1111/ced.12588. Epub 2015 Feb 11. PMID: 25683236.
23. Market Research Report, Skincare Market Size, Share & COVID-19 Impact Analysis, By Product
24. <https://trends.google.com/trends/explore?date=today%201-m&geo=UA&q=%D0%B6%D0%B8%D1%80%D0%BD%D0%B0%20%D1%88%D0%BA%D1%96%D1%80%D0%B0,%D1%81%D1%83%D1%85%D0%B0%20%D1%88%D0%BA%D1%96%D1%80%D0%B0,%D0%B0%D0%BA%D0%BD%D0%B5,%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%89%D1%96,%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B1%D1%96%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B0%20%D1%88%D0%BA%D1%96%D1%80%D0%B0&hl=uk>
25. [https://www.picodi.com/ua/mozhna-deshevshe/kakuyu-kosmetiku-vybirayut-v-ukraine-i-mire?fbclid=IwAR3CsKD6JluRz7\\_K0AwUqAGkBfOnc26mpV7lc\\_so3ZcB JzXzFtB\\_7lDeAdo](https://www.picodi.com/ua/mozhna-deshevshe/kakuyu-kosmetiku-vybirayut-v-ukraine-i-mire?fbclid=IwAR3CsKD6JluRz7_K0AwUqAGkBfOnc26mpV7lc_so3ZcB JzXzFtB_7lDeAdo)
26. <https://www.statista.com/outlook/cmo/beauty-personal-care/skin-care/worldwide#revenue>
27. Sakuma TH, Maibach HI. Oily skin: an overview. *Skin Pharmacol Physiol*. 2012;25(5):227-35. doi: 10.1159/000338978. Epub 2012 Jun 20. PMID: 22722766.
28. Schulte BC, Wu W, Rosen T. Azelaic Acid: Evidence-based Update on Mechanism of Action and Clinical Application. *J Drugs Dermatol*. 2015 Sep;14(9):964-8. PMID: 26355614.

29. Bylka W, Znajdek-Awiżeń P, Studzińska-Sroka E, Dańczak-Pazdrowska A, Brzezińska M. Centella asiatica in dermatology: an overview. *Phytother Res*. 2014 Aug;28(8):1117-24. doi: 10.1002/ptr.5110. Epub 2014 Jan 7. PMID: 24399761.
30. Metcalf BW, Levy MA, Holt DA. Inhibitors of steroid 5 alpha-reductase in benign prostatic hyperplasia, male pattern baldness and acne. *Trends Pharmacol Sci*. 1989 Dec;10(12):491-5. doi: 10.1016/0165-6147(89)90048-5. PMID: 2482561.
31. Vender RB, Andriessen A, Barankin B, Freiman A, Kyritsis D, Mistos LM, Salsberg J, Amar L. Cohort Using a Ceramides Containing Cleanser and Cream With Salicylic Acid for Dry, Flaking, and Scaling Skin Conditions. *J Drugs Dermatol*. 2019 Jan 1;18(1):80-85. PMID: 30681802.
32. Mazzarello V, Donadu MG, Ferrari M, Piga G, Usai D, Zanetti S, Sotgiu MA. Treatment of acne with a combination of propolis, tea tree oil, and Aloe vera compared to erythromycin cream: two double-blind investigations. *Clin Pharmacol*. 2018 Dec 13;10:175-181. doi: 10.2147/CPAA.S180474. PMID: 30588129; PMCID: PMC6298394.

## ДОДАТКИ

# CERTIFICATE

is awarded to

**Rudenko Yelyzaveta**

for being an active participant in  
V International Scientific and Practical Conference

**“GLOBAL SCIENCE:  
PROSPECTS AND INNOVATIONS”**

***24 Hours of Participation***

***(0,8 ECTS credits)***



**LIVERPOOL**

**28-30 December 2023**

**sci-conf.com.ua**



## СТВОРЕННЯ УНІФІКОВАНОЇ СИСТЕМИ ДІАГНОСТИКИ ШКІРИ

Руденко Єлизавета Ігорівна

Студент

Національний фармацевтичний університет

м. Харків, Україна

### **Анотація:**

У роботі розглянуті два види класифікації типів шкіри, здійснений аналіз рекомендацій щодо догляду за шкірою з акне. Дослідженні матеріали щодо впливу видимих проявів акне на самооцінку та емоційний стан анкетованих. Розглядався ринок збуту косметичних засобів та пошукових запитів. Розроблена анкета та проведене анкетування контрольної групи.

**Ключові слова:** діагностика шкіри, типи шкіри, догляд за шкірою з акне

Залежно від каналу розподілу ринок поділяється на косметичні магазини, супермаркети/гіпермаркети, онлайн канали. Очікується, що косметичні магазини будуть лідерами ринку, оскільки вони є спеціалізованими магазинами, де всі косметичні продукти доступні та полегшують клієнтам фізичну перевірку деталей продукту. Ці магазини можуть пропонувати індивідуальні набори, що відображають потреби клієнта. Також припускають, що супермаркети та гіпермаркети також займуть значну частку ринку завдяки широкому асортименту різних категорій засобів особистої гігієни в одному місці, що значно економить час споживача. Онлайн-канали також відіграють вирішальну роль у сприянні зростанню сегмента завдяки широкій присутності та комфорту вибору.

**Національний фармацевтичний університет**

Факультет медико-фармацевтичних технологій  
Кафедра косметології і ароматології  
Ступінь вищої освіти магістр  
Спеціальність 226 Фармація, промислова фармація  
Освітня програма Технології парфумерно-косметичних засобів

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
**Завідувач кафедри**

---

**Оксана РЯБОВА**

« 01 » вересня 2023 року

**ЗАВДАННЯ**  
**НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Єлизавети РУДЕНКО**

1. Тема кваліфікаційної роботи: «Аналіз сучасних методів діагностики типу та стану шкіри обличчя для розробки схеми догляду сегментом домашньої професійної косметики»  
керівник кваліфікаційної роботи: Людмила ПЕТРОВСЬКА, д.фарм.н., доцентка, затверджений наказом НФаУ від «01» листопада 2023 року № 242
2. Строк подання здобувачем вищої освіти кваліфікаційної роботи: січень 2024 р.
3. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи: на основі теоретичного пошуку та експериментальних досліджень обґрунтовано алгоритм збору первинної інформації від клієнтів косметичних салонів. Здійснено аналіз наявних класифікацій, розроблений готовий опитувальник на основі досліджень. Висновки відображені в роботі.
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): Проведений аналіз літературних джерел інформації, які містять відомості про методи класифікації шкіри. Також був проведений аналіз ринку діагностики шкіри та потреб вітчизняних споживачів. Результатом дослідження є розроблена уніфікована система анкетування.
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): представлено в кваліфікаційній роботі 4 таблиці, 3 рисунки, 5 схем, джерел літератури - 32.
6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Ім'я, ПРІЗВИЩЕ, посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
I	Ольга ФІЛІЩОВА, д.б.наук, професор каф. косметології і ароматології НФаУ	02.10.23 р.	05.10.23 р.
III	Оксана РЯБОВА, канд.мед.н., зав. кафедри косметології і ароматології, доцент каф. косметології і ароматології НФаУ	23.10.23 р.	25.10.23 р.
III	Наталія ХОХЛЕНКОВА, д.фарм.н., зав. каф., професор каф. Біотехнології НФаУ	10.12.23 р.	15.12.23 р.

7. Дата видачі завдання: « 01 » вересня 2023 року.

### КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів кваліфікаційної роботи	Примітка
1.	Встановлення факторів, що впливають на вибір косметики споживачем.	Вересень 2023 р.	<b>виконано</b>
2.	Світові сучасні тенденції та тренди косметичного ринку.	Жовтень 2023 р.	<b>виконано</b>
3.	Аналіз існуючих методів класифікації шкіри та їх використання спеціалістами.	Листопад 2023 р.	<b>виконано</b>
4.	Розробка і дослідження анкетування на основі набутих даних.	Листопад 2023 р.	<b>виконано</b>
5.	Вибір та опрацювання тесту, пошук контрольної групи.	Грудень 2023 р.	<b>виконано</b>
6.	Оформлення кваліфікаційної роботи, доповіді та презентації, публікація тез.	Січень 2024 р.	<b>виконано</b>

Здобувач вищої освіти

\_\_\_\_\_ Єлизавета РУДЕНКО

Керівник кваліфікаційної роботи

\_\_\_\_\_ Людмила ПЕТРОВСЬКА

**ВИТЯГ З НАКАЗУ № 242**  
**по Національному фармацевтичному університету**  
**від 01 листопада 2023 року**

Затвердити тему, керівника та рецензента кваліфікаційної роботи здобувачу вищої освіти заочної форми здобуття освіти факультету медико-фармацевтичних технологій НФаУ 2024 року випуску:

№ з/п	Прізвище, ім'я по батькові здобувача вищої освіти	Тема кваліфікаційної роботи (українською мовою)	Тема кваліфікаційної роботи (англійською мовою)	Керівник кваліфікаційної роботи	Рецензент кваліфікаційної роботи
1.	Руденко Єлизавета Ігорівна	Аналіз сучасних методів діагностики типу/стану шкіри обличчя для розробки схеми догляду сегментом домашньої професійної косметики.	Analysis of modern methods of diagnosing the type/condition of facial skin for the development of a care scheme for the home professional cosmetics segment	доц. Петровська Л. С.	доц. Кононенко А. Г.

**ПІДСТАВА:** службова записка завідувача кафедрою про затвердження теми кваліфікаційної роботи, керівника та рецензента.

З оригіналом згідно:

Декан факультету медико-фармацевтичних технологій  О.І. Набока





**ВИСНОВОК**

**Комісії з академічної доброчесності про проведену експертизу  
щодо академічного плагіату у кваліфікаційній роботі  
здобувача вищої освіти**

№ 124908 від « 27 » грудня 2023 р.

Проаналізувавши випускну кваліфікаційну роботу за магістерським рівнем здобувача вищої освіти денної форми навчання Руденко Єлизавети Ігорівни, 5 курсу, \_\_\_\_\_ групи, спеціальності 226 Фармація, промислова фармація, на тему: «Аналіз сучасних методів діагностики типу/стану шкіри обличчя для розробки схеми догляду сегментом домашньої професійної косметики./ Analysis of modern methods of diagnosing the type/condition of facial skin for the development of a care scheme for the home professional cosmetics segment», Комісія з академічної доброчесності дійшла висновку, що робота, представлена до Екзаменаційної комісії для захисту, виконана самостійно і не містить елементів академічного плагіату (копіляції).

**Голова комісії,  
професор**



**Інна ВЛАДИМИРОВА**

**1%**

**14%**

## ВІДГУК

наукового керівника на кваліфікаційну роботу ступеня вищої освіти  
магістр, спеціальності 226 Фармація, промислова фармація

**Єлизавети РУДЕНКО**

**на тему:** «Аналіз сучасних методів діагностики типу та стану шкіри обличчя для розробки схеми догляду сегментом домашньої професійної косметики».

Актуальність теми. Бурхливий економічний та науково-технічний розвиток пропонує нові заходи для продовження терміну та якості нашого життя, але разом із тим висуває нові критерії для естетики зовнішнього вигляду. Тому саме в останнє десятиліття так виріс попит на домашній догляд за шкірою з використанням професійної косметичної продукції. Цей вид догляду зарекомендував себе як ефективний засіб досягнення гарних результатів. При цьому, важливим є правильна діагностика стану шкіри – це впливає на вибір певної лінійки продукції. Вважаю, що розробка анкетування для клієнтів і рекомендації стосовно вибору і застосування професійної косметичної продукції є актуальною і цікавою тематикою для здобувачів вищої освіти – майбутніх фахівців фармацевтів-косметологів.

Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість. Досліджено різні методи діагностики стану шкіри та розроблено анкетування з метою використання у професійній діяльності.

Оцінка роботи. Магістрант Руденко Єлизавета під час роботи проявила самостійність при виконанні літературного пошуку, соціологічного та маркетингового дослідження. Здійснила ряд експериментальних досліджень, самостійно розробила проєкт анкетування клієнтів. Проявила себе як уважний молодий науковець, відповідально відносила до рішення поставлених задач.

Загальний висновок та рекомендації про допуск до захисту. Кваліфікаційна робота виконана на достатньому рівні; здійснено увесь запланований комплекс теоретичних, літературних пошуків, які дозволили розробити схему домашнього догляду за шкірою з використанням професійного сегменту косметичної продукції. Обсяг проведених досліджень, їх рівень дозволяє рекомендувати її до захисту у ДЕК НФаУ.

Науковий керівник  
« 08» грудня 2023 р.

\_\_\_\_\_ Людмила ПЕТРОВСЬКА

## РЕЦЕНЗІЯ

на кваліфікаційну роботу ступеня вищої освіти магістр, спеціальності 226  
Фармація, промислова фармація

Єлизавети РУДЕНКО

на тему: «Аналіз сучасних методів діагностики типу та стану шкіри обличчя для розробки схеми догляду сегментом домашньої професійної косметики».

**Актуальність теми.** Діагностика стану шкіри, пошук нових схем догляду та використання перспективних професійних засобів – є однією із задач сучасної косметології. Завдяки результатам даної роботи - розробка схеми догляду в домашніх умовах, дозволить удосконалити та поліпшувати нормалізацію функціонування сухої шкіри обличчя. Впровадження нових засобів в протоколи проведення косметичних послуг також сприяє більш безпечному та прогнозованому досягненню необхідних результатів роботи. Безперечно, тематика представленої для рецензування роботи є актуальною.

**Теоретичний рівень роботи.** Повністю відповідає вимогам до кваліфікаційних робіт. Обсяг проведеного літературного пошуку є достатнім і сучасним. Дотримано логічну послідовність викладення матеріалу. Магістрант Руденко Єлизавета проявила самостійність в осмисленні матеріалу, сформувала чіткі висновки щодо виконаної роботи. Не визиває сумнівів, що виконавець має розуміння проблематики дослідження і працював над досягненням поставленої мети.

**Пропозиції автора на тему дослідження.** Проводити подальші наукові дослідження, які безумовно важливі для магістрів фармації, фармацевтів-косметологів. Приймати участь у конкурсних заходах, конференціях різних рівнів. Доопрацювати розроблену схему домашнього догляду, з метою впровадження у практичну діяльність.

**Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість.** Проведені дослідження є важливими, так як стосуються ефективних нових засобів в протоколах догляду.

**Недоліки роботи.** Присутні в роботі граматичні помилки, які було виправлено під час рецензування.

**Загальний висновок і оцінка роботи.** Отримані результати можуть бути основою для подальших наукових досліджень. Зміст, результати досліджень, висновки та оформлення дозволяють рекомендувати кваліфікаційну роботу до захисту у ДЕК НФаУ.

Рецензент \_\_\_\_\_  
«12» грудня 2023 р

доц. Алевтина КОНОНЕНКО

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

**Витяг з протоколу  
засідання кафедри косметології і ароматології НФаУ  
№ 11 від 18 грудня 2023 року**

**Голова:** завідувач кафедри, кандидат мед. наук, доц. Рябова О.О.

**Секретар:** доц. Мартинюк Т.В.

**ПРИСУТНІ:** зав. каф., доц. Рябова О.О., проф. Башура О.Г., проф. Філіпцова О.В., доц. Мартинюк Т.В., доц. Петровська Л.С., доц. Пасічник О.В., ас. Ковальчук К.О.

**ПОРЯДОК ДЕННИЙ:**

1. Про представлення до захисту в Екзаменаційну комісію кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти випускного курсу НФаУ 2024 року випуску

**СЛУХАЛИ:** Про представлення до захисту в Екзаменаційній комісії кваліфікаційної роботи на тему: «Аналіз сучасних методів діагностики типу та стану шкіри обличчя для розробки схеми догляду сегментом домашньої професійної косметики» здобувача вищої освіти випускного курсу НФаУ 2024 року випуску Єлизавети РУДЕНКО

Науковий керівник доц. Людмила ПЕТРОВСЬКА

Рецензент доц. Анна КОНОНЕНКО

**УХВАЛИЛИ:** Рекомендувати до захисту кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти 5 курсу ДВО-01 групи РУДЕНКО Єлизавети на тему: «Аналіз сучасних методів діагностики типу та стану шкіри обличчя для розробки схеми догляду сегментом домашньої професійної косметики»

**Голова**

завідувач кафедри,

к. мед. наук, доц. \_\_\_\_\_  
(підпис)

Оксана РЯБОВА

**Секретар**

доцент

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Тетяна МАРТИНЮК

**Ф А2.2.1-32-042**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ПОДАННЯ  
ГОЛОВІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ**

**ЩОДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

Направляється здобувач вищої освіти Єлизавета РУДЕНКО до захисту кваліфікаційної роботи за галузю знань 22 Охорона здоров'я спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація освітньою програмою Технології парфумерно-косметичних засобів на тему: «Аналіз сучасних методів діагностики типу та стану шкіри обличчя для розробки схеми догляду сегментом домашньої професійної косметики»

Кваліфікаційна робота і рецензія додаються.

Декан факультету \_\_\_\_\_ / Ольга НАБОКА /

**Висновок керівника кваліфікаційної роботи**

Здобувач вищої освіти Єлизавета РУДЕНКО в повному обсязі виконала поставлені задачі – самостійно провела літературний пошук, виконала експериментальну частину кваліфікаційної роботи, оформила висновки та список використаних літературних джерел. Тому вважаю, може бути допущена до захисту.

Керівник кваліфікаційної роботи

\_\_\_\_\_ Людмила ПЕТРОВСЬКА

«08» грудня 2023 р.

**Висновок кафедри про кваліфікаційну роботу**

Кваліфікаційну роботу розглянуто. Здобувач вищої освіти Єлизавета РУДЕНКО допускається до захисту даної кваліфікаційної роботи в Екзаменаційній комісії.

Завідувач(ка) кафедри  
косметології і ароматології \_\_\_\_\_

Оксана РЯБОВА

«18» грудня 2023 року

Кваліфікаційну роботу захищено

у Екзаменаційній комісії

«8» лютого 2024 р.

З оцінкою \_\_\_\_\_

Голова Екзаменаційної комісії,

доктор медичних наук, професор

\_\_\_\_\_ /Наталія БЕЗДІТКО/