



**Харківський національний економічний
університет ім. С.Кузнеця**

**Кафедра комп'ютерних систем і технологій
зав. кафедри д.е.н. проф. Пушкар О.І.**

**Презентації вибіркових дисциплін
магістерської ОПП ТЕМВ**

Презентація кожної дисципліни професійного спрямування підготована професорами і доцентами кафедри КСіТ, які викладають відповідну дисципліну

Для кожної дисципліни вказуються ключові компетентності (загальний їх перелік зазвичай значно більший), які набуває студент в процесі опанування відповідної дисципліни. Також наводяться ілюстрації результатів деяких робіт виконаних студентами, що вивчали відповідну дисципліну.

ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

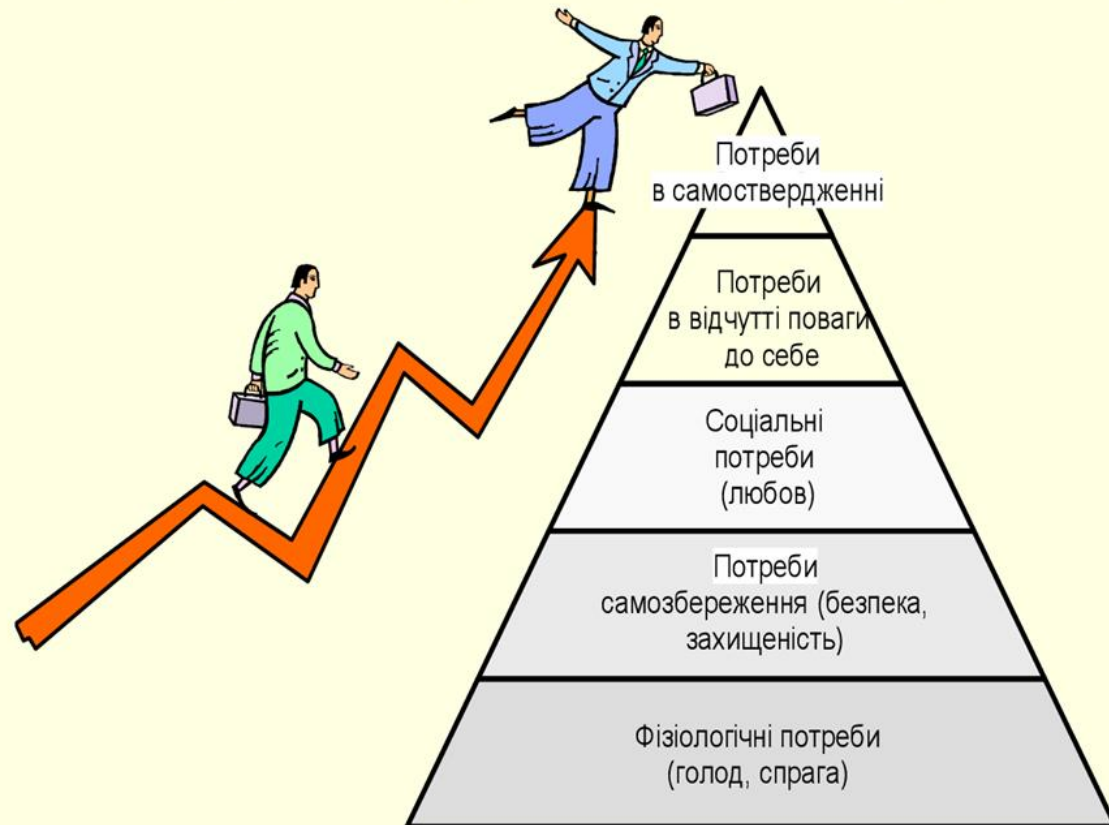
д.е.н., проф. Пушкар О. І.
д.т.н., проф. Гордєєв А. С.

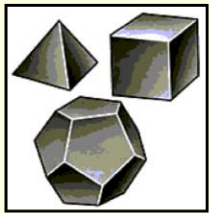
Функції і задачі науки

Будь-яке наукове дослідження націлене на вирішення однієї або декількох завдань. Нагадаємо, що до основних завдань науки відносять:

- **опис явищ** дійсності;
- **систематизацію** явищ дійсності;
- **пояснення** явищ дійсності;
- **передбачення** явищ дійсно

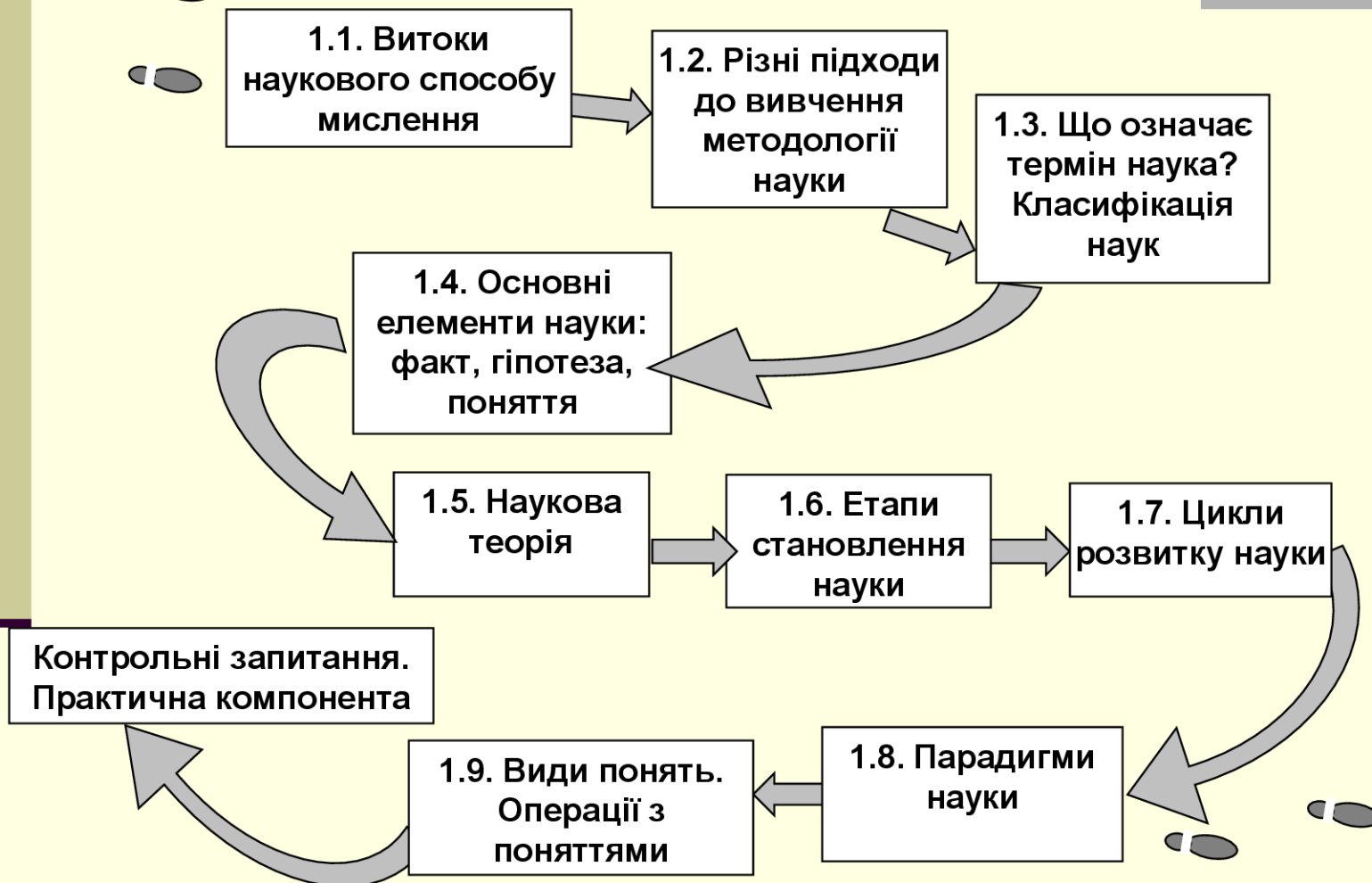
- Розглянемо, відому ієрархію потреб, запропоновану Авраамом Маслоу (див. мал.).





1. Наука і наукове дослідження

Системні елементи теми



Витоки наукового способу мислення (2)

Цей шлях проходить кожна людина пізнаючи світ і навчаючись у школі та ЗВО

ЦІЛІСНИЙ СВІТ

$$E=mc^2$$

РІВЕНЬ 3
перехід до алгебраїчних формул, що описують співвідношення між вимірюваннями

Y
X Z

ЗМІННА

РІВЕНЬ 2
перехід від предметів до їх кількісних вимірів

2 7 3

ЧИСЛО

ЧИСЛО

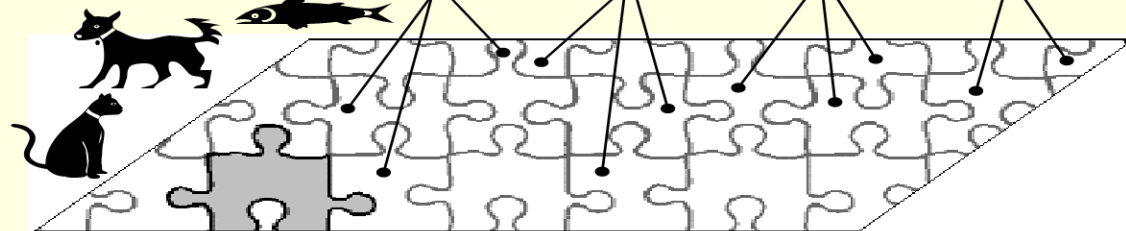
РІВЕНЬ 1
перехід від окремих предметів до класів шляхом виділення загальних істотних властивостей предметів

КЛАС

КЛАС

КЛАС

КЛАС



ЦІЛІСНИЙ СВІТ

XX ст.

Ейнштейн, Бор

XVII ст.

Галілей, Кеплер

Алгебра

Піфагор

Клас

класів

Аристотель

Класи

об'єктів

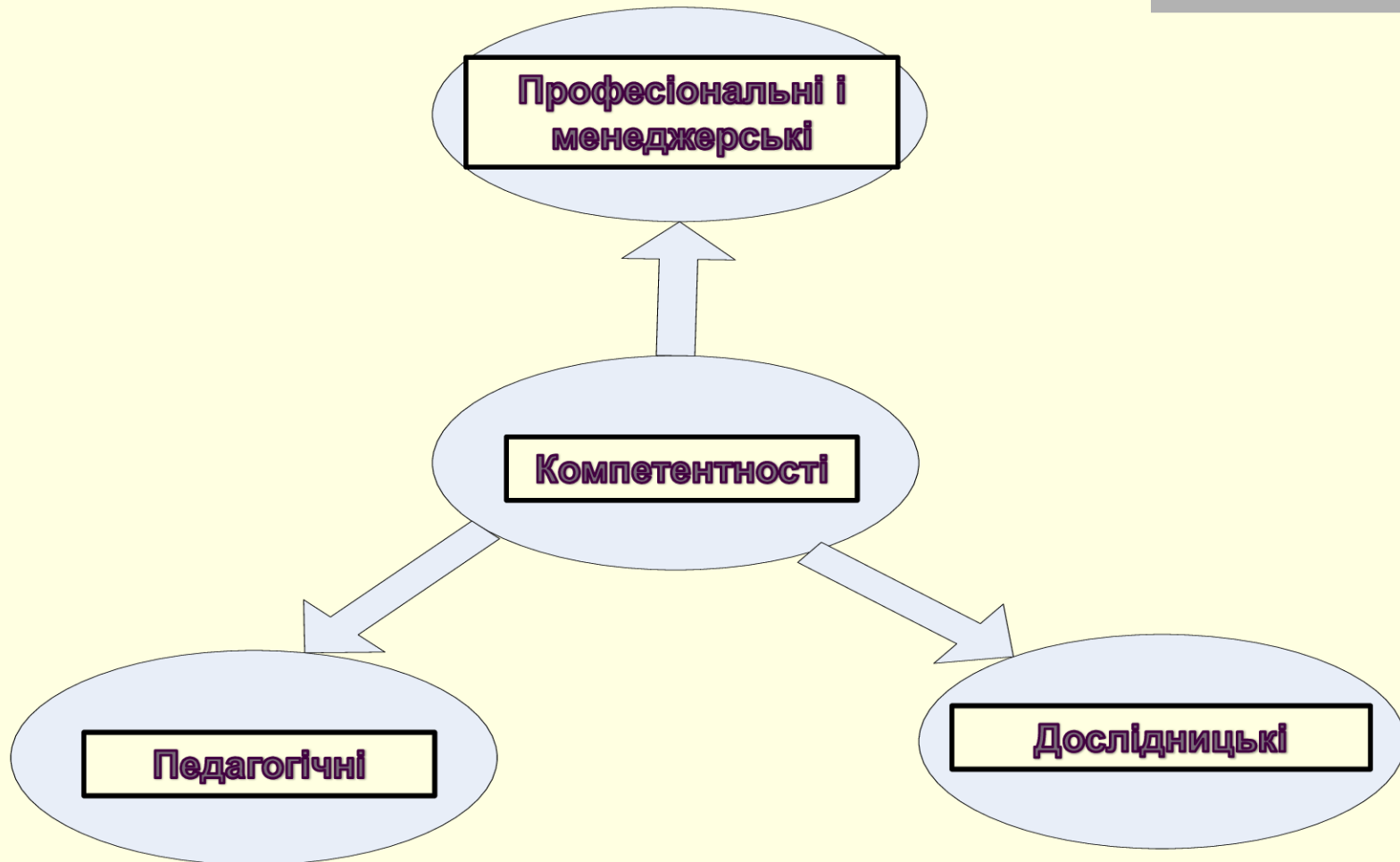
Перші

дослідники світу

Границі

Та імена

Структура системи компетентностей



Структура компетентності



ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА ЕКСПЕРИМЕНТУ

д.е.н., проф. Пушкар О. І.
д.т.н., проф. Гордєєв А. С.

Експеримент (від латів. experimentum - проба, досвід), метод пізнання, за допомогою якого в контрольованих та керованих умовах досліджуються явища дійсності.



*Витоки планування експерименту
сягають глибокої давнини і пов'язані
з числовою містикою, пророцтвами і
забобонами*



В процесі розробки мультимедійних продуктів, завжди виникають питання вибору оптимальних параметрів електронних додатків з точки зору зниження витрат праці при забезпеченні їх надійності та довговічності. Це вимагає застосування науково-технічних законів для вирішення поставлених завдань. Тому вивчення даної навчальної дисципліни має важливе практичне значення для підготовки фахівців, які будуть займатися технологіями електронних мультимедійних видань.

В результаті вивчення дисципліни здобувачи набувають таких компетенцій:

Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Здатність приймати обґрунтовані рішення.



Мультимедійні додатки для мобільних пристроїв

К.е.н., доц. Грабовський Є.М.

Ключові компетентності

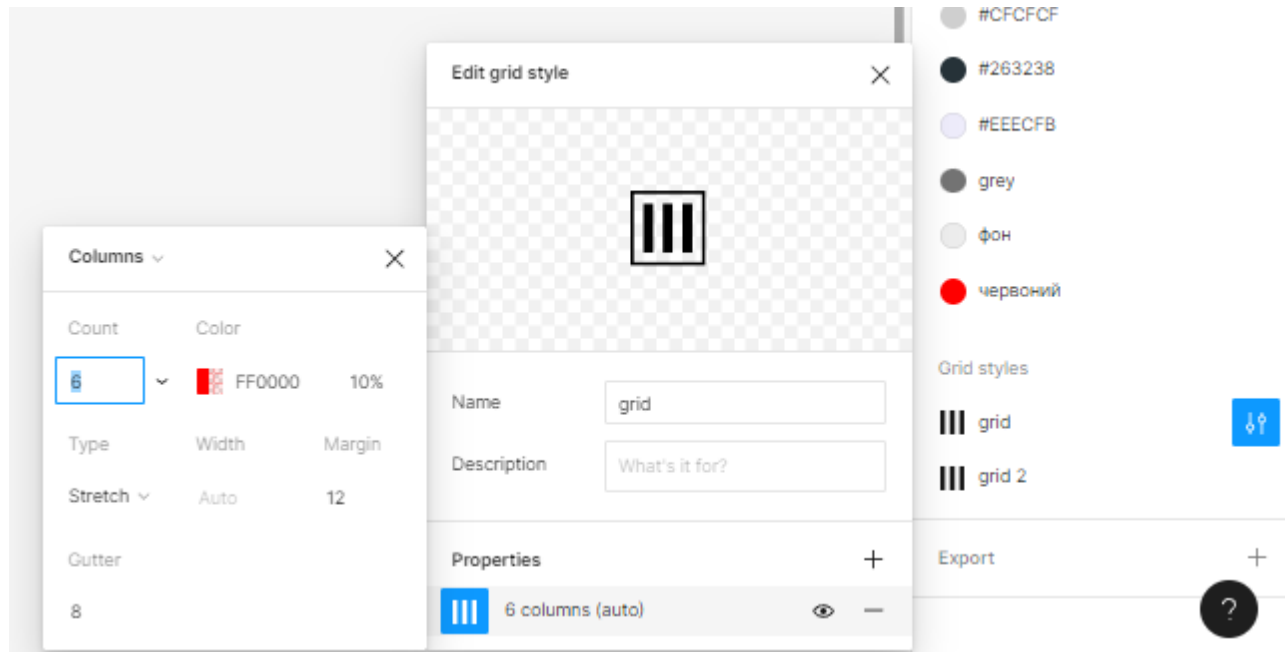
Здатність втілювати вимоги та переваги мультимедійних програм для розробки мобільних пристроїв;

Здатність застосовувати сучасні інструментальні засоби для створення інтерфейсу мультимедійних додатків для мобільних пристроїв;

Здатність формувати архітектуру мультимедійних додатків для мобільних пристроїв

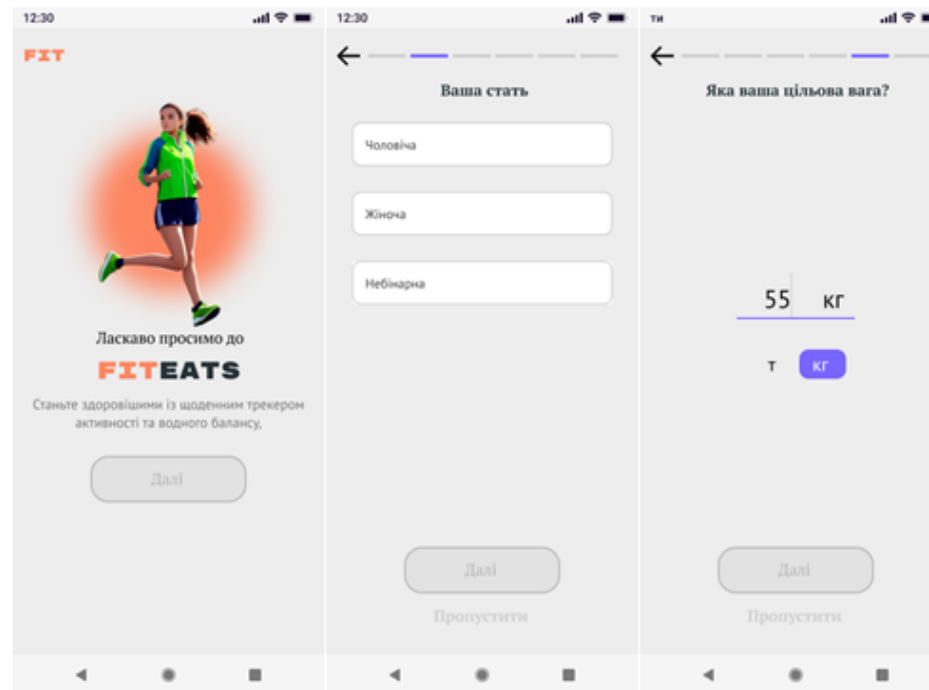


Результати виконання лабораторної роботи «Управління налаштуваннями» (виконавець – студент 1 року ОКР «магістр Безрук Михайло)



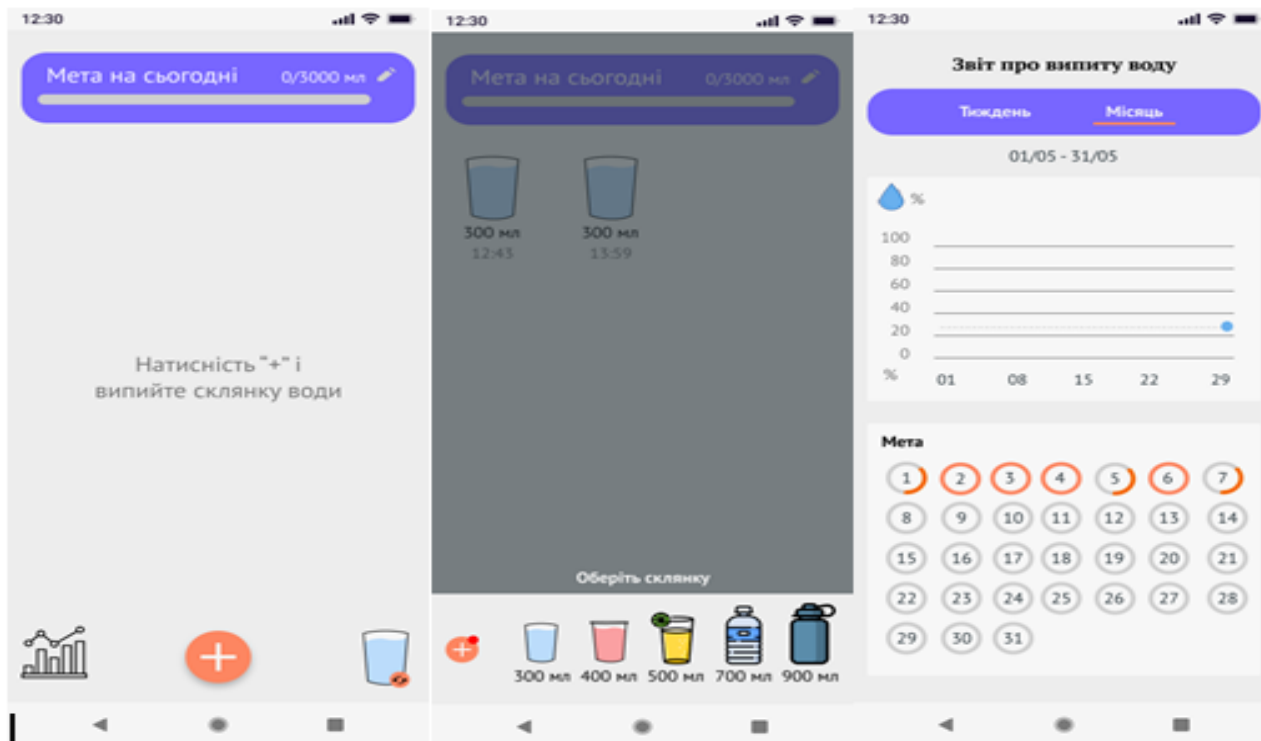
Розробка модульної сітки

Результати виконання лабораторної роботи
«Забезпечення локалізації WEB-додатків для
мобільних пристроїв» (виконавець – студентка 1 року
ОКР «магістр» Гмирак Марія)



Перші екрани додатку дієтолога

Результати виконання лабораторної роботи «Розробка гібридного мультимедійного додатку» (виконавець – студентка 1 року ОКР «магістр» Довгай Анна)



WEB додатки для мобільних пристроїв

К.е.н., доц. Грабовський Є.М.

Ключові компетентності

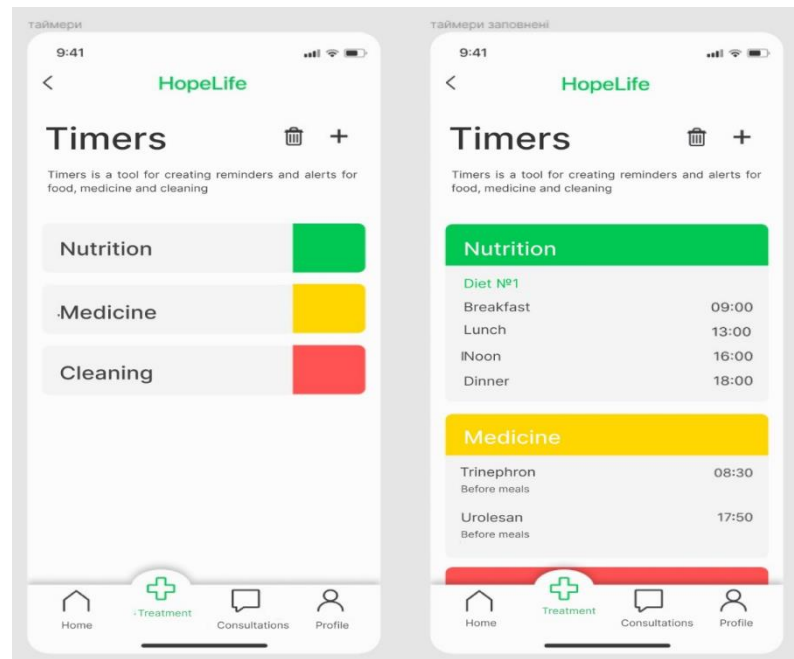
Здатність здійснювати людино-комп'ютерну взаємодію у веб-додатках;

Здатність створювати інтерфейс веб-додатків мобільних пристроїв;

Здатність реалізовувати елементи керування веб-додатків мобільних пристроїв.

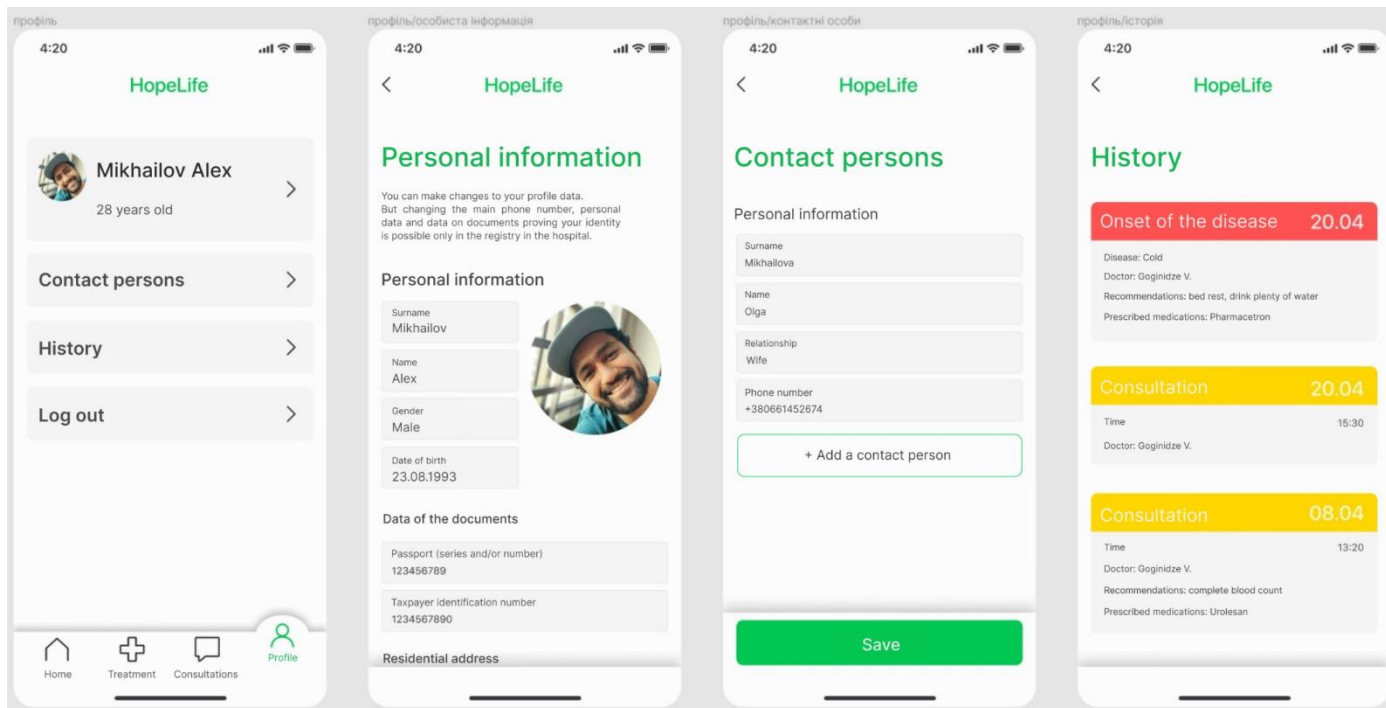


Результати виконання лабораторної роботи «Розробка меню WEB-додатків для мобільних пристроїв» (виконавець – студент 1 року ОКР «магістр» Білик Сергій)

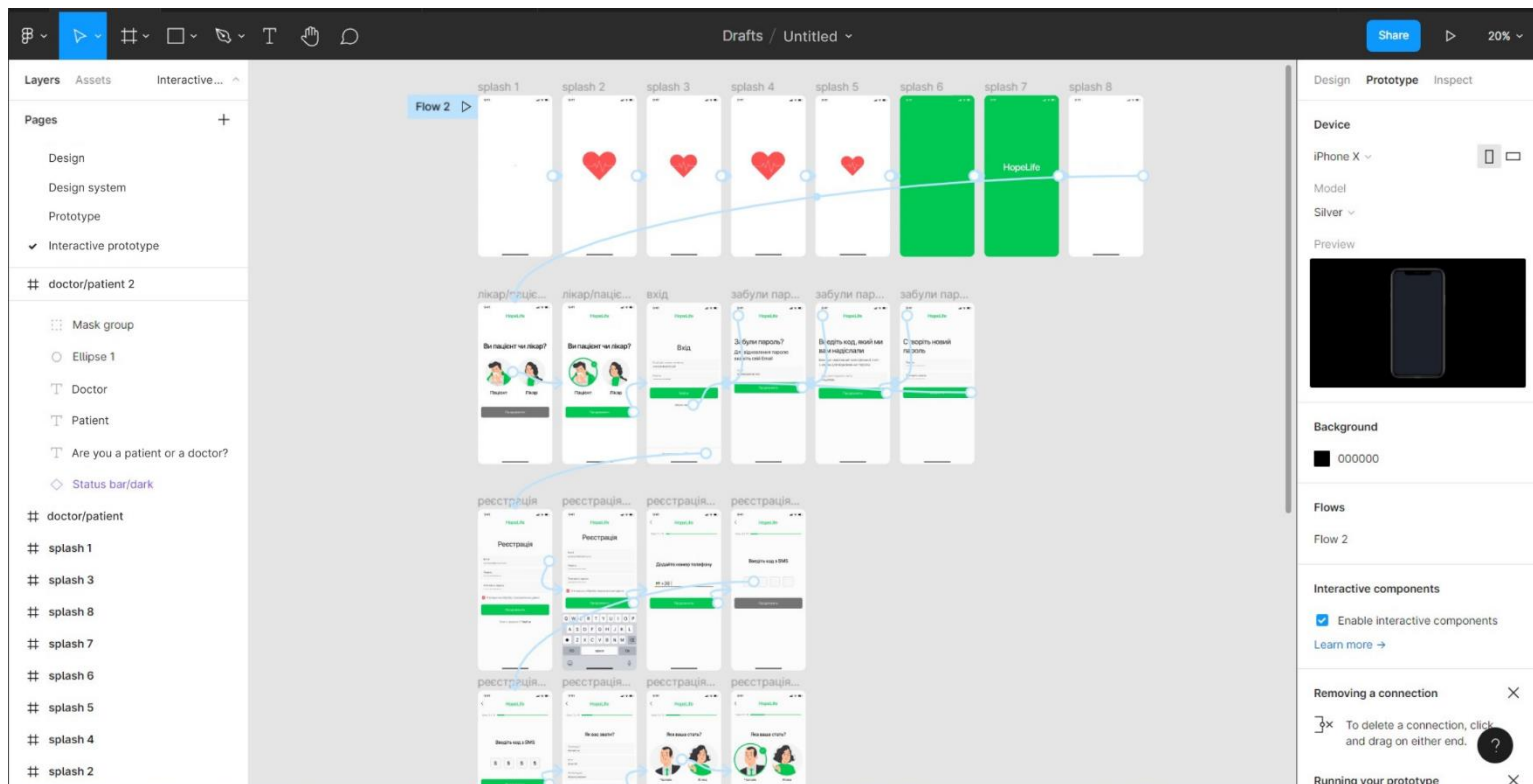


Розробка дизайну меню WEB-додатку для дистанційної взаємодії з пацієнтами

Результати виконання лабораторної роботи «Забезпечення локалізації WEB-додатків для мобільних пристроїв» (виконавець – студентка 1 року ОКР «магістр» Борзих Таїсія)



Результати виконання лабораторної роботи «Управління налаштуваннями WEB-додатків для мобільних пристроїв» (виконавець – студент 1 року ОКР «магістр» Стропша Еміл)



ЛЮДСЬКО-ОРІЄНТОВАНЕ ПРОЕКТУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ СИСТЕМ

Лектори: Гордєєв Андрій Сергійович,
Потрашкова Людмила Володимирівна

Харків, 2023

МЕТА ДИСЦИПЛІНИ

МЕТА:

формування в студентів системи знань, вмінь і навичок із застосування методів UX-досліджень та юзабіліті-тестування з метою вирішення завдань людсько-орієнтованого проєктування цифрових мультимедійних систем

ПРЕДМЕТ:

інструментарій юзабіліті-тестування та методи UX-досліджень, які використовуються під час людсько-орієнтованого проєктування цифрових мультимедійних продуктів

ЗАВДАННЯМ дисципліни є формування в студентів таких компетентностей:

- проводити юзабіліті-тестування цифрових мультимедійних продуктів;
- застосовувати методи стратегічного аналізу цифрових мультимедійних продуктів;
- застосовувати методи розробки інформаційної структури цифрових мультимедійних продуктів;
- застосовувати метод анкетування для цілей проєктування цифрових мультимедійних продуктів;
- застосовувати методи оцінювання альтернатив для цілей проєктування цифрових мультимедійних продуктів.

ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль 1. Основні поняття

Тема 1. Основні поняття і визначення предметної області

Тема 2. Ергономіка та юзабіліті

Тема 3. Критерії якості інтерфейса користувача

Тема 4. Особливості сприйняття людиною інформації

Тема 5. Юзабіліті-тестування веб-сайту

Змістовий модуль 2. Методи UX-досліджень

Тема 6. UX-дослідження. Методи стратегічного аналізу цифрового продукту

Тема 7. Методи розробки інформаційної структури цифрового продукту

Тема 8. Метод анкетування

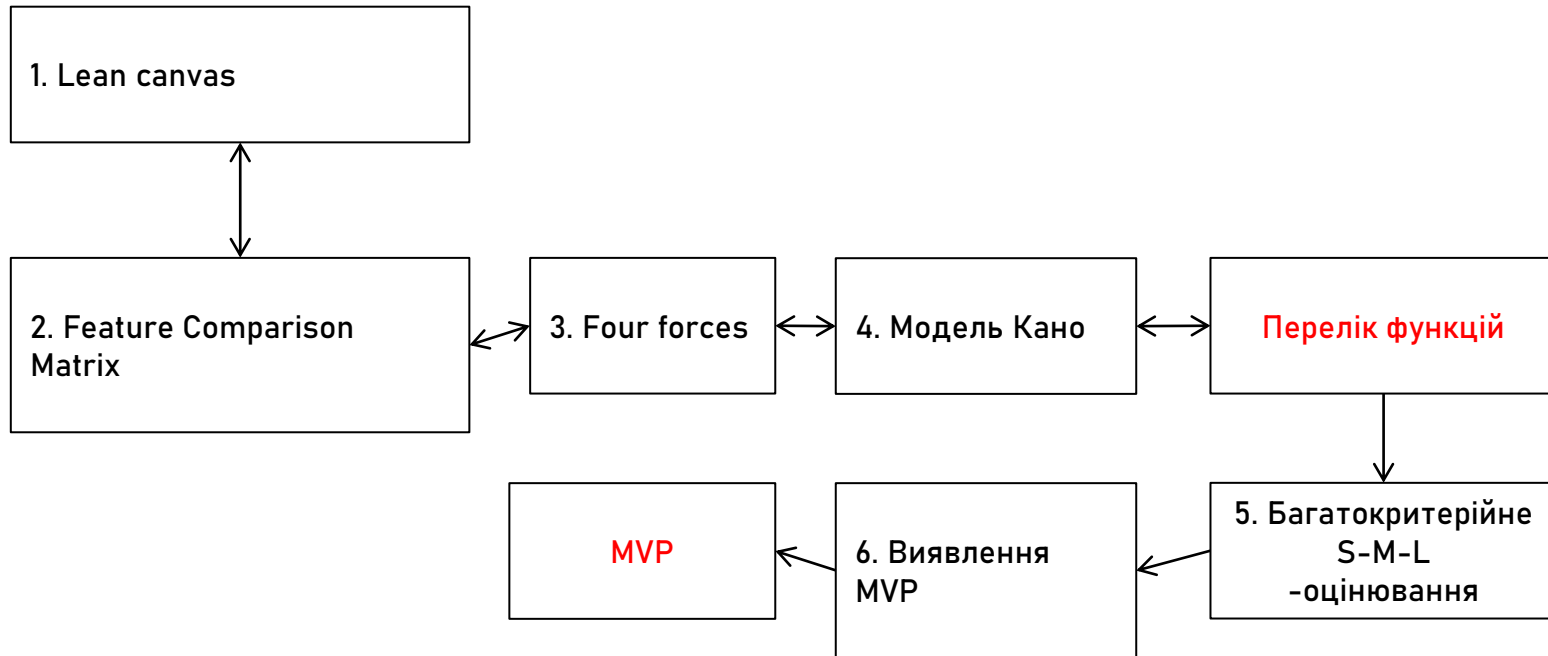
Тема 9. Методи оцінювання альтернатив за декількома критеріями

Тема 10. Оприлюднення результатів UX-досліджень

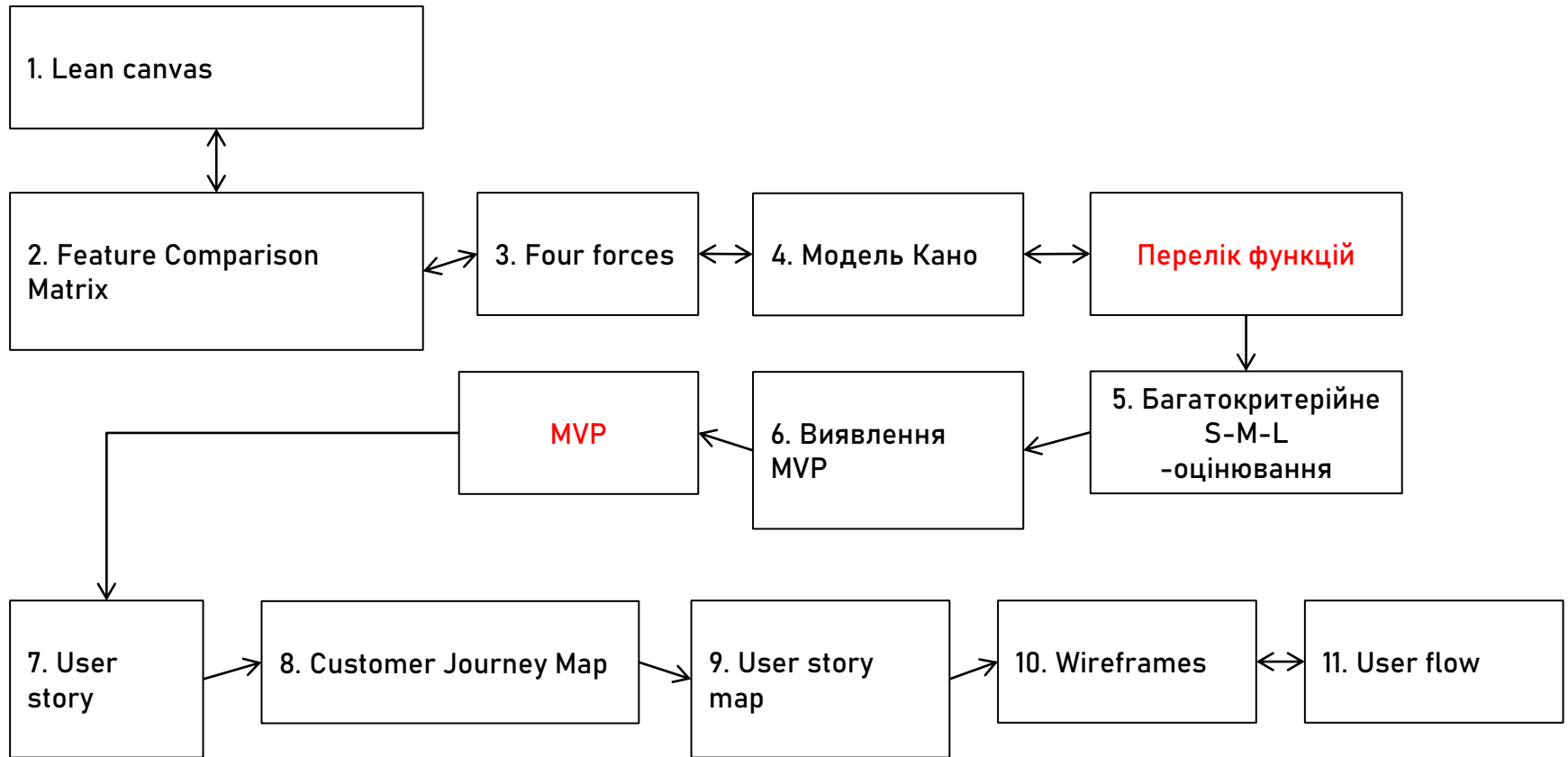
ПРАКТИЧНІ РОБОТИ

Назва завдання	Зміст
Практична робота 1. Юзабіліті-тестування сайту	Мета роботи: оцінка можливостей Google Optimize з юзабіліті-тестування сайтів і підвищення їхньої конверсії. Налаштування експерименту з юзабіліті-тестування сайту
Практична робота 2. Оцінка параметрів юзабіліті сайту з використанням дисперсійного аналізу	Мета роботи: застосування методу дисперсійного аналізу для обробки результатів юзабіліті-тестування сайту
Практична робота 3. Застосування методів UX-досліджень	Мета роботи: застосування методів, спрямованих на визначення стратегічних характеристик мультимедійного продукту, та методів, спрямованих на розробку інформаційної структури продукту
Практична робота 4. Застосування методів анкетування та оцінювання альтернатив	Мета роботи: застосування методів анкетування та оцінювання альтернатив для цілей дипломного проектування.

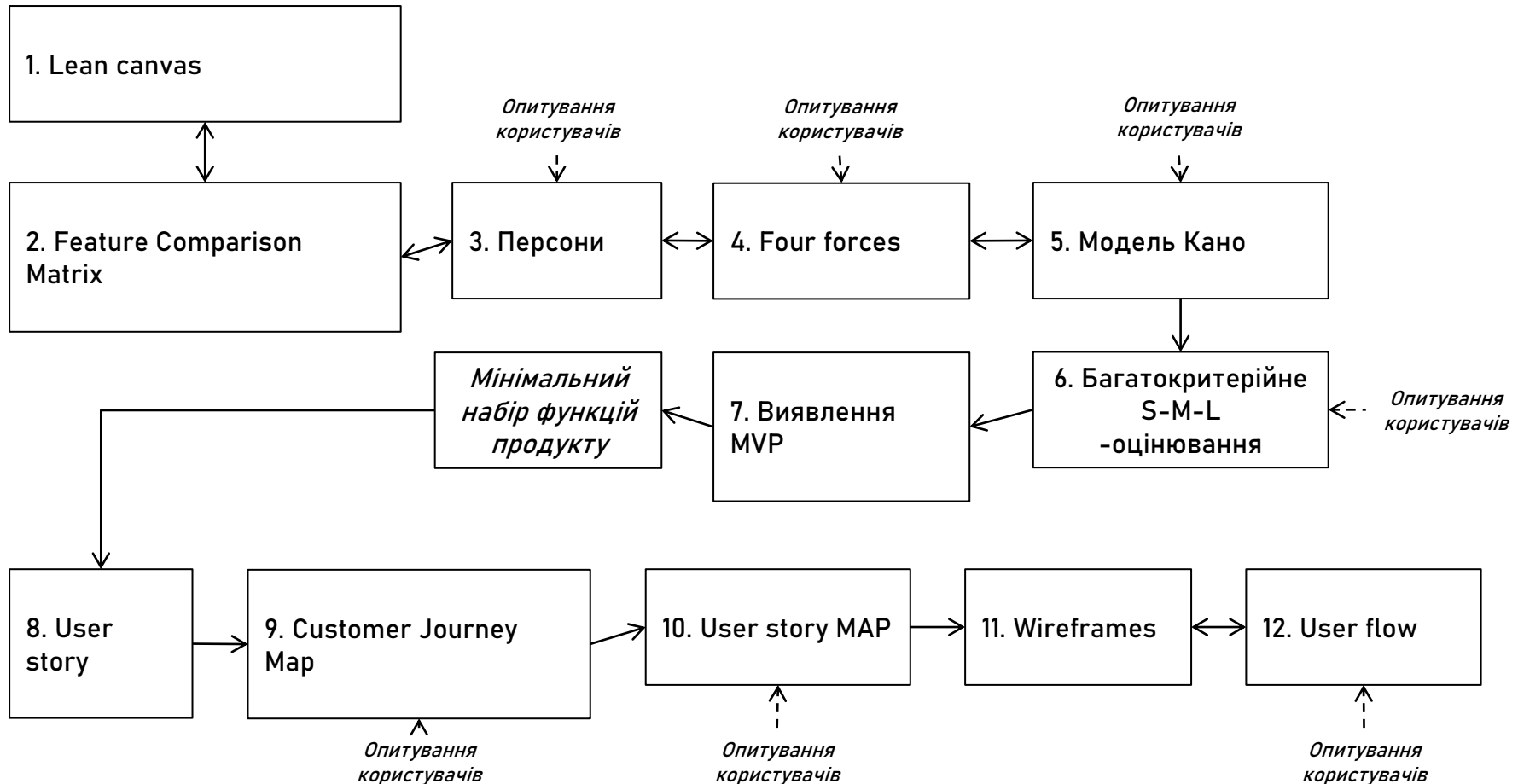
ТЕМА 6. UX-дослідження. Методи стратегічного аналізу цифрового продукту



Тема 7. Методи розробки інформаційної структури цифрового продукту



Тема 8. Метод анкетування



Тема 9. Методи оцінювання альтернатив за декількома критеріями

Базова модель прийняття рішення – це таблиця, в якій представлена така інформація:
 множина альтернатив;
 множина критеріїв оцінки альтернатив;
 оцінки альтернатив за критеріями;
 підсумкові оцінки альтернатив.

Альтернативи	Критерії			Підсумкова оцінка
	критерій K_1 вага v_1	...	критерій K_m вага v_m	
A_1	O_{11}	...	O_{1m}	C_1
...
A_n	O_{n1}	...	O_{nm}	C_n

$$C_i = \sum_j v_j \times O_{ij}$$

$A = \{A_i\}$ - множина альтернатив;

$K = \{K_j\}$ – множина критеріїв оцінювання альтернатив;

O_{ij} – оцінка переваги альтернативи i по критерію j ;

C_i – підсумкова оцінка альтернативи i : **може бути розрахована як середньозважене оцінок O_{ij}** ;

v_j – оцінка важливості критерію j з погляду досягнення мети ($v_1 + \dots + v_m = 1$)

Оприлюднення результатів UX-досліджень

