

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Природничо-економічний факультет
Кафедра економіки підприємства

Боднарчук Т.Л.

Design Thinking
Дизайнерське мислення

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ПОСІБНИК

The Design Thinking textbook is developed in the framework of ERASMUS+ CBHE project
«Digitalization of economic as an element of sustainable development of Ukraine and
Tajikistan» / DigEco618270-EPP-1-2020-1-LT-EPPKA2-CBHE-JP

This project has been funded with support from the European Commission. This document reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which maybe made of the information contained the rein.
Цей проект фінансується за підтримки Європейської Комісії. Цей документ відображає лише погляди автора, і Комісія не несе відповідальності за будь-яке використання інформації, що міститься в документі.

Кам'янець-Подільський – 2022

УДК 65.012:658
ББК 65.29

Рекомендовано до друку рішенням вченої ради природничо-економічного факультету Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (протокол №7 від 31 серпня 2021 року)

Рекомендовано до друку рішенням науково-методичної ради природничо-економічного факультету Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (протокол №7 від 31 серпня 2021 року)

Рецензенти:

Ящишина І.В. – доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки підприємства Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка

Лаврук О.С. – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка

Боднарчук Т.Л.

Дизайнерське мислення: навчально-методичний посібник. Боднарчук Т.Л. [Електронне видання]. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2022. 82 с.

Посібник підготовлено для методичного забезпечення навчальної дисципліни «Дизайнерське мислення», завданням якої є формування у здобувачів вищої освіти компетентності щодо креативного управління бізнес-процесами, використання інноваційних методів та підходів до розробки бізнес-проектів та бізнес-продуктів. У навчально-методичному посібнику подано опорний конспект лекцій, завдання практичної та самостійної роботи, а також методичні рекомендації щодо їх виконання.

Для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня.

УДК 65.012:658
ББК 65.29

© Боднарчук Т.Л. 2022 р.

ЗМІСТ

ВСТУП

ТЕМА 1. ДИЗАЙНЕРСЬКЕ МИСЛЕННЯ: СУТЬ, ІСТОРІЯ, ЕТАПИ

TOPIC 2. EMPATHY: CATEGORY, MEANING, METHODS

ТЕМА 3. ФОКУСУВАННЯ: ВИЗНАЧЕННЯ ПРОБЛЕМ ЦІЛЬОВОЇ АУДИТОРІЇ

TOPIC 4. IDEATION: IDEA GENERATION

ТЕМА 5. ІДЕЮВАННЯ: ВІДБІР ТА ВАЛІДАЦІЯ ІДЕЙ

TOPIC 6. PROTOTYPING: VISUALIZATION OF THE IDEA AND PRESENTATION TECHNIQUES

TOPIC 7. PROTOTYPING: THE LEAN STARTUP METHOD

ТЕМА 8. ТЕСТУВАННЯ: ПІДХОДИ ДО РОЗВИТКУ ПРОТОТИПУ

ТЕМА 9. ТЕСТУВАННЯ: МОДЕЛЬ КАНО

ТЕМА 10. ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ІДЕЇ: СТОРІТЕЛЛІНГ, PIVOT, БІЗНЕС-МОДЕЛЬ

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

ВСТУП

Висока конкуренція на ринку змушує сучасних підприємців та підприємства впроваджувати інноваційні підходи до розробки нових бізнес-ідей, продуктів, розвитку бізнес-стратегій та прийняття управлінських рішень. Одним з таких підходів є дизайнерське мислення, яке являє собою людино-центричний та клієнто-орієнтовний метод креативного вирішення проблем сучасного бізнесу. Опанування основами дизайнерського мислення є важливим для фахівця економічного напрямку.

Мета вивчення навчальної дисципліни «Дизайнерське мислення» – формування системи знань, вмінь та практичних навик щодо використання технології дизайнерського мислення у процесі прийняття економічних та підприємницьких рішень.

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни є такі: знайомство із сучасними концепціями та методологією розробки й впровадження інноваційних рішень; посилення навик використання креативного підходу у вирішенні проблемних питань економічної та підприємницької діяльності; розвиток творчого та колективного мислення, вдосконалення навик командної роботи при пошуку рішень проблемних ситуацій; формування системного бачення та розуміння споживчо-орієнтовної сутності процесу дизайнерського мислення; опанування інструментами дизайнерського мислення та навиками їх практичного використання, насамперед, при розробці інноваційних підприємницьких ідей та бізнес-моделей; оволодіння вміннями визначення й аналізу проблем потенційної цільової аудиторії та генерування відповідних креативних людино-центричних рішень; набуття здатності практичної перевірки (тестування), критичної оцінки та ефективної імплементації обраних інноваційних рішень, розробки альтернатив.

В рамках вивчення курсу «Дизайнерське мислення» студенти отримують фахові знання щодо розуміння процесу дизайнерського мислення

та його практичної ефективності у розв'язанні проблемних ситуацій; вміння шукати проблеми (ідентифікувати потреби, «болі») обраної цільової аудиторії, знати й застосовувати різноманітні інструменти побудови емпатії та складати карту емпатії; вміння валідувати визначені проблеми через клієнтське спостереження та інтерв'ю, аналізувати та систематизувати отримані результати; здатність продукувати нові та інноваційні ідеї на основі використання відповідних технологій стимулювання творчого мислення, здійснювати відбір найбільш якісних ідей; здатність перевіряти реальність обраної ідеї та трансформувати її у практичне та обґрунтоване інноваційне рішення; здатність розуміти обрану цільову аудиторію, досліджувати та сегментувати її, складати портрет потенційного споживача; вміння використовувати споживчо-орієнтований підхід у процесі прийняття обґрунтованих управлінських рішень; здатність розробити новий продукт, створити його стартову версію, у тому числі, за допомогою інноваційного програмного забезпечення та доступних цифрових сервісів; вміння використовувати метод «бережливого стартапу» для ефективної реалізації процесу прототипування; вміння застосовувати методи та інструменти тестування початкової версії свого продукту з метою його покращення та забезпечення більшої відповідності потребам і запитам потенційних споживачів.

Очікуваними результатами навчання з дисципліни є: вивчення навчальної дисципліни «Дизайнерське мислення» передбачає відповідні програмні результати навчання, зокрема, знання, вміння і навички: здійснювати ефективні міжособистісні комунікації, виконувати командні завдання, проявляти лідерські якості; проводити самостійний, детальний та критичний аналіз наукової або відповідної практичної проблеми та використовувати креативне, аналітичне та дедуктивне мислення при її вирішенні; розробляти стратегії вирішення проблем та прийняття обґрунтованих управлінських рішень на основі креативного підходу та методик індивідуально-групової роботи, впроваджувати ефективні моделі

розвитку лідерства; демонструвати творчий потенціал, перетворювати отримані знання та навички на структуровані ідеї, давати оцінку їх актуальності та реалістичності; формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем; розробляти життєздатні інноваційні продукти та здійснювати їх імплементацію в умовах невизначеності та мінливості середовища; застосовувати сучасні цифрові технології та інноваційне програмне забезпечення для вирішення наукових і практичних проблем, розробки нових продуктів, проектування управлінських рішень.

Тема 1. Дизайнерське мислення: суть, історія, етапи

Мета: вивчити історію розвитку дизайн-мислення, розкрити поняття, завдання та ідею дизайн-мислення; вивчити основні етапи (блоки) дизайн-мислення.

Опорний конспект лекції

Найбільш ранні звернення до проблеми дизайну мислення датуються 50-60-ми рр. ХХ ст. Витоки у роботах дизайнера та інженера Бакмінстера Фулера (геодезичний купол). Дизайн як спосіб мислення з'явився в результаті синтезу наукового підходу та інженерного дизайну.



Рис. 1. Геодезичний купол Фулера (джерело: <https://machined.house>)

Основні етапи розвитку:

1. 60-ті рр. ХХ ст. – поява перших книг з креативного мислення авторства Уільяма Гордона та Алекса Осборна. У 1962 р. відбулася перша

конференція з проблем системного та інтуїтивного підходу в машинобудуванні, промислового дизайні, архітектурі, комунікаціях, що звернула увагу на проблему дизайну мислення (Лондон). 1969 р. – вийшла книга Герберта Саймон «Дизайн як спосіб мислення» (вперше сформульована ідея дизайну мислення, запропоновано перші доктрини дизайну-мислення: швидке прототипування та тестування через спостереження за користувачами продукту).

2. 70-ті рр. XX ст. – поява низки праць професорів Стенфордського університету щодо розробки питання дизайну мислення. 1971 р. вийшла книга Віктора Папанека («Дизайн для реального світу»). В. Папанек розглядав дизайн як спосіб покращення життя людей, і ці ідеї втілилися у його багаторічній роботі з ЮНЕСКО та Всесвітньою організацією охорони здоров'я, де він займав посаду експерта з проблем дизайну у країнах, що розвиваються. Міжнародна політика екологічно орієнтованого дизайну компанії ІКЕА сформувалася саме під впливом ідей В. Папанека. ІКЕА почали використовувати у дизайні прості форми та природні матеріали, а також досліджувати спільні потреби, бажання та матеріальні можливості представників різних культур.

3. 80-ті рр. XX ст. – науково-теоретичне обґрунтування та практичне використання дизайну, орієнтованого на людину, та розвиток бізнесу, орієнтованого на дизайн.

4. 90-ті рр. XX ст. – перший симпозіум з досліджень у сфері промислового мислення. Консалтингова компанія IDEO об'єднує три компанії, що займаються промисловим дизайном. Саме завдяки IDEO дизайн-мислення за декілька років стало потужним рухом та двигуном інновацій в багатьох країнах світу. По суті засновники IDEO створили методологію процесу, узагальнивши усі попередні теоретичні розробки, та виробили основну термінологію дизайну-мислення. Розробили першу мишку для Apple, зубну щітку Oral Bi для дітей.

5. Початок ХХІ ст. – зростання інтересу до дизайн мислення, словосполучення все частіше звучить у діловій пресі. Виходить низка книг по дизайну, у Стенфордському університеті починають вперше викладати дисципліну. Розвивається дизайн послуг. Розвиток курсів по дизайн мисленню в США та Європі, поширення викладання дисципліни.

Проблема – те, з чого починається бізнес-проект. Мета кожного бізнес-проекту – знайти «біль» людей (потенційних користувачів продукту), який потенційно можна вирішити.

Дизайн мислення – це метод розробки продуктів та послуг, що є клієнторієнтованими.

Design thinking

is a **human-centered** approach to innovation
that draws from the designer's toolkit to integrate the needs of people, the possibilities of technology, and the requirements for business success.
 —Tim Brown, president and CEO

Дизайн мислення – це методологія вирішення проблем через прийняття відповідних рішень, яка допомагає компанії краще зрозуміти своїх потенційних споживачів та їхні запити, тим самим сприяючи стратегічному розвитку свого бізнесу. За іншим підходом, дизайн мислення – це людиноцентричний підхід до інноваційного розвитку.

Дизайн мислення може застосовуватися у будь-якій галузі та корисний при проектуванні, роботі з різною продукцією та загальних бізнес-рішеннях. Це метод, який включає творчість, двозначне креативне мислення, колективну (командну) роботу, орієнтованість на користувача (емпатію), допитливість та оптимізм.

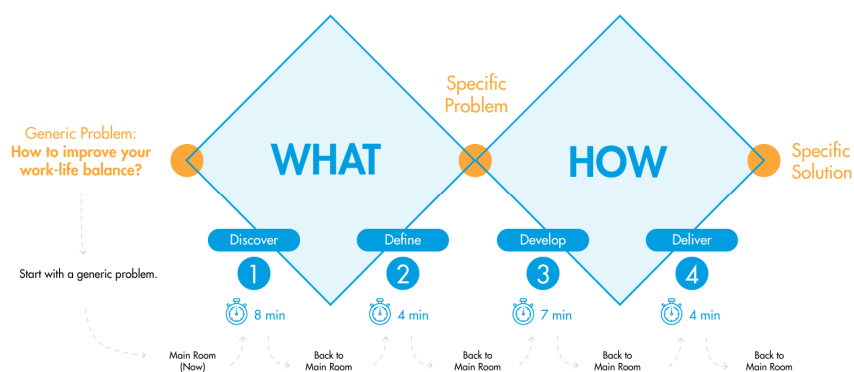


Рис. 2. Процес дизайн-мислення (джерело: <https://netmind.net/en/design-thinking-in-an-hour-workshop-framework/>)

Дизайн мислення важливе для бізнес-проектів. Сфера бізнесу змінюється й розвиваються досить швидко. Дизайнерське мислення пристосоване та повторюване, тому воно неймовірно корисне для ділових проектів на всіх етапах розвитку – незалежно від того, чи це старт бізнесу, чи це успішний продукт або бізнес-модель.

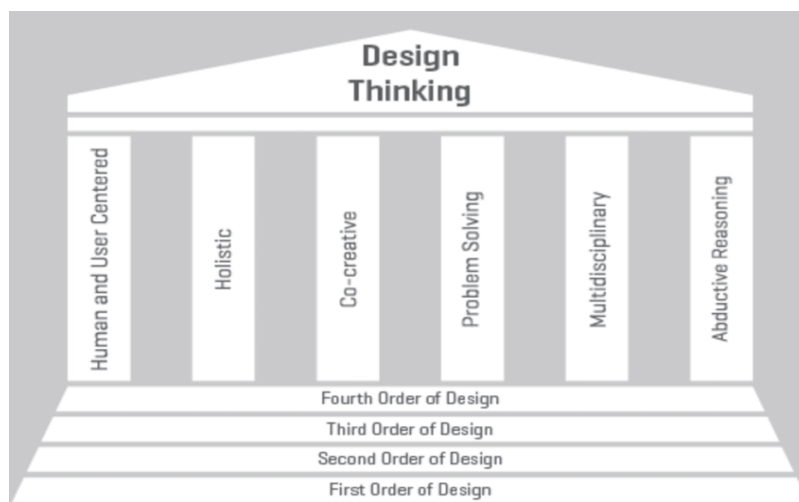


Рис. 3. Характеристики дизайн-мислення (джерело: https://www.researchgate.net/figure/Principles-of-design-thinking-own-source_fig1_331072629)

Методологія дизайнерського мислення ідеально підходить для початківців у бізнесі. Це поетапна методологія, яка допомагає визначити проблему клієнта та запропонувати численні креативні рішення. Для цієї методології не потрібно бути дизайнером або мати дизайнера у своїй команді. Потрібно бути відкритими для цього процесу, мати орієнтоване на

людину та творче мислення, а також прагнення сформулювати креативні рішення проблеми.

Процес дизайн мислення складається з **5 основних етапів**: Емпатія, Пошук проблеми (Фокусування), Пошук ідей (Ідеювання, генерація ідей), Прототипування, Тестування.

Емпатія – співчуття та переживання, в прямому сенсі – «телепортація» себе в тіло свого потенційного клієнта. На першому етапі відбувається процес усвідомлення потреби/виклику/проблеми потенційного клієнта.

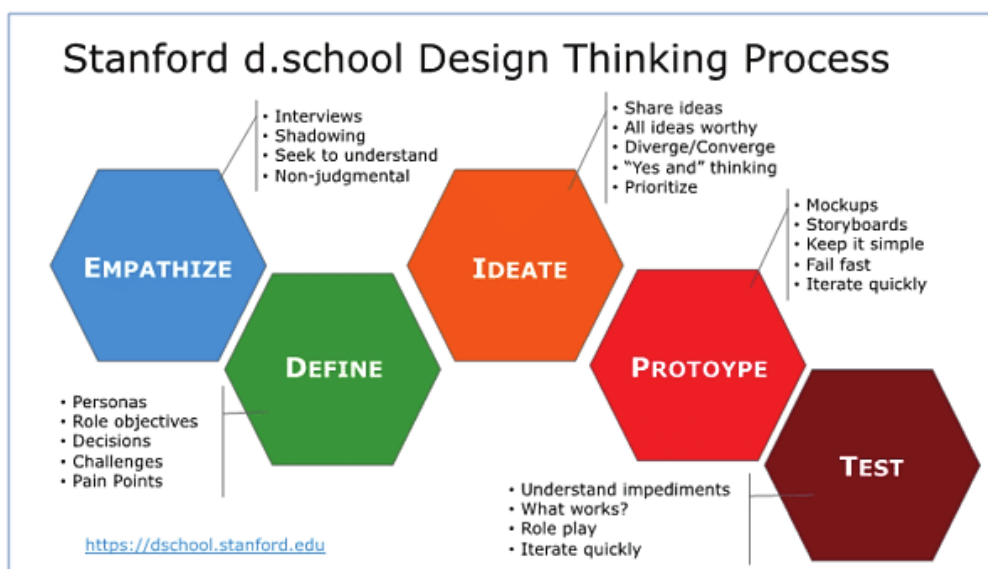


Рис. 4. Етапи дизайн-мислення

Пошук проблеми – етап формування конкретного, значимого та реального завдання (проблеми).

Пошук ідей – процес генерації ідей як шляхів вирішення означеної на попередніх етап проблеми потенційного клієнта.

Прототипування – створення примітивної моделі продукту для тестування знайдених рішень.

Тестування – процес практичної перевірки знайденого рішення, на основі чого отримується зворотній зв'язок та інформація, необхідна для покращення й вдосконалення продукту.

Principals of Design Thinking...

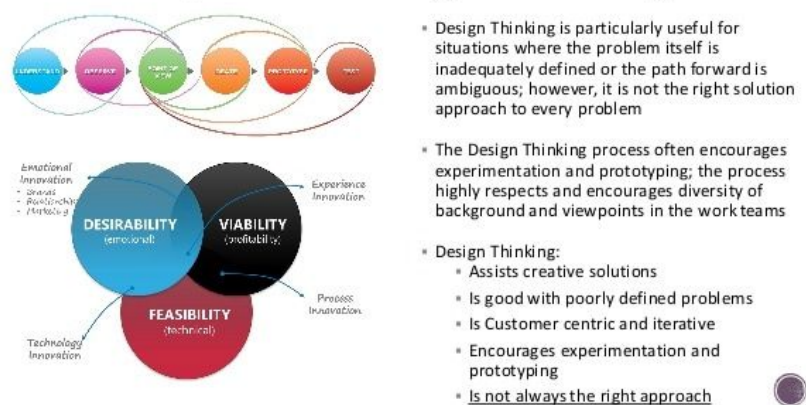


Рис. 5. Принципы дизайн-мислення (джерело: <https://slidetodoc.com/design-thinking-as-a-project-methodology-applied-in/>)

Ten Commandments of Design Thinking:

1. Leave titles at the door! There is no hierarchy during a Design Thinking workshop. Chef and other rolls are hung on the coat hook.
2. Encourage wild ideas! Let your imagination run wild. Any (supposedly) crazy idea and every idea should be treated equally.
3. Go for quantity! Quantity before quality. Selected, analyzed and evaluated later.
4. Build on Ideas of others! There is no copyright. Ideas from others should be taken up, supplemented or changed.
5. Think human centred! Design Thinking is first and foremost thinking about people and not about technology or business goals.
6. Be visual and make it tangible! Use drawings, illustrations, photos, videos, prototypes, etc.
7. Avoid criticism! Idea generation and evaluation must be strictly separated.
8. Fail early and often! Failure means learning. Often failure means that you have learned a lot.
9. Stay focused! Set yourself limits, stick to the concrete tasks in the Design Thinking process.
10. Let`s have fun! Developing new ideas in a team should be fun.

Питання для самоперевірки

1. Визначте основні етапи розвитку дизайнерського мислення.
2. Що таке дизайнерське мислення та яка його роль у бізнес-сфері?
3. Які основні завдання дизайн-мислення?
4. У чому полягає основна ідея дизайн-мислення?
5. Охарактеризуйте основні етапи (блоки) дизайнерського мислення.

Завдання та рекомендації до практичної роботи

Практичне завдання 1

Завдання передбачає спільну роботу викладача і студентів.

Необхідно розібрати кейси успішного використання дизайнерського мислення відомими компаніями, такими як Airbnb, IKEA, Apple, Uber, інші.

Обговорити чинники успіху компаній, історію розвитку, можливі кризові ситуації та шляхи виходу з них.

Визначити, яку роль відіграв підхід дизайн-мислення у просуванні компанії на ринок та підвищенні рівня її конкурентоспроможності.

Кейс Airbnb. На старті компанії засновники припускали, що люди захочуть зняти дешевше житло від власників, ніж жити в готелях. Коли продукт запускався, виявилось, що сервісом мало хто користується. Засновники думали, що проблема в питанні безпеки, адже людина приїжджає жити до незнайомої людини в квартиру, але після проведення стадії емпатії і проведення інтерв'ю на вулицях, вони виявили, що проблема була в неякісних фото квартир у додатку. Тоді вони взяли в оренду гарну професійну камеру, полетіли до Нью-Йорка і самостійно зробили світлини цих місць для сайту. Після того, продажі виростили в декілька разів за 2 тижні. Така стратегія вирішила долю компанії. Людей приваблювало житло на професійних фотографіях, і вони масово почали користуватися сервісом. За 5

років компанія вже оцінювалася у 10 мільярдів доларів, а у 2017 році – у 31 мільярд.

Кейс ІКЕА. Одними з перших впроваджували елементи дизайн мислення. Запустили лінію іграшок. Цей приклад був експериментом. Щоб створити ідеальні м'які іграшки, ІКЕА попросили дітей зі всього світу намалювати свою ідеальну іграшку. Дизайнери обрали 10 найкращих, пошили їх, і ці іграшки стали одними з найпопулярніших іграшок бренду. Це сталося, бо ІКЕА провела емпатію з дітьми, залучила їх до процесу створення продукту для них самих.

Кейс Apple. Першими почали впроваджувати дизайн в інновації. Завдяки цьому підходу, персональний комп'ютер, який неможливо було уявити в 70-х роках, за 30 років став звичайним предметом побуту. Його юзабіліті, вигляд, функціональність та простота були приведені до відповідного клієнтським побажанням рівня, і тому його спіткала шалена популярність.

Практичне завдання 2

Генерація проблем (15 хв. на роздуми).

Необхідно подумати над різними проблемами (у різних сферах), які б Ви хотіли вирішити за допомогою бізнес-ідеї. Проблеми можуть бути довільного характеру.

Після того, як проблеми будуть визначені необхідно кожному студенту пройти індивідуальне опитування. Питання загального характеру і стосуватимуться проблеми, яку Ви обрали. Відповідати на питання можна «так» або «ні». Якщо більше буде відповідей «так», значить проблема релевантна, а ініціатор вмотивований щодо її розв'язання. Студентам зі схожими проблемами варто об'єднатися у команди.

Перелік питань для індивідуального опитування:

- Я часто думаю про рішення для цієї проблеми – коли я на прогулянці, п'ю каву, в спортзалі і т.д.

- Я би працював/ла над вирішенням цієї проблеми, навіть якби я би мав/мала фул-тайм навантаження.
- Мої друзі думають, що мені варто взятися за вирішення цієї проблеми
- Я би з гордістю говорив/ла своїм друзям, що я працюю над рішенням цієї проблеми.
- Я хочу витрати наступні 5 років на дослідження/розв'язання цієї проблеми.
- Я хочу стати професіоналом у цій галузі.
- Це моя найбільша проблема зараз.
- Я маю достатньо досвіду, щоб вирішити цю проблему.

В результатів виконання завдання має бути чітко визначена проблема, яку Ви хотіли б розробляти надалі.

Завдання та рекомендації до самостійної роботи

Знайти та проаналізувати успішні приклади впровадження підходу дизайн-мислення у сфері соціального чи інноваційного підприємництва.

За результатами написати есе на одну з тем:

- Дизайн-мислення як інструмент розробки та впровадження соціальних стартапів.
- Роль дизайн-мислення в інноваційному розвитку підприємництва.
- Техніка дизайн-мислення для розвитку бізнесу.
- Практика використання дизайн-мислення у цифровому бізнесі.
- Дизайн-мислення як підхід до вдосконалення бізнес-продукту.

Розмір есе – до 3 сторінок друкованого тексту формату А4, шрифт – 14 TNR, інтервал – 1,5 пт. Поля сторінки – вгорі та внизу – 20 мм, зліва – 30 мм, справа – 1 мм.

Порядок подання матеріалу:

На першій сторінці вгорі зліва – прізвище та ініціали студента, нижче – великими прописними літерами назва есе, далі через рядок – текст есе.

Після тексту – список використаних джерел (до 5 джерел).

Зразок:

Іванов В.П.

ТЕХНІКА ДИЗАЙН-МИСЛЕННЯ ДЛЯ РОЗВИТКУ БІЗНЕСУ

Текст текст текст

Список використаних джерел:

- 1.
- 2.
- 3.

Список рекомендованої літератури [1–11, 12, 17, 20]

Topic 2. Empathy: category, meaning, methods

Targets: to find out the category and role of the empathy in business; to learn empathy methods; to get a skill of making the Empathy Map.

Lecture abstract

Empathy is the ability to put yourself in the place of another person (to sympathize, to empathize). At this stage of design thinking, it is collected information about potential consumers, clients, and users – generally, all people who have the problem that the business is trying to solve.

Empathy is a skill that allows you to understand the people you need to help in a true way.

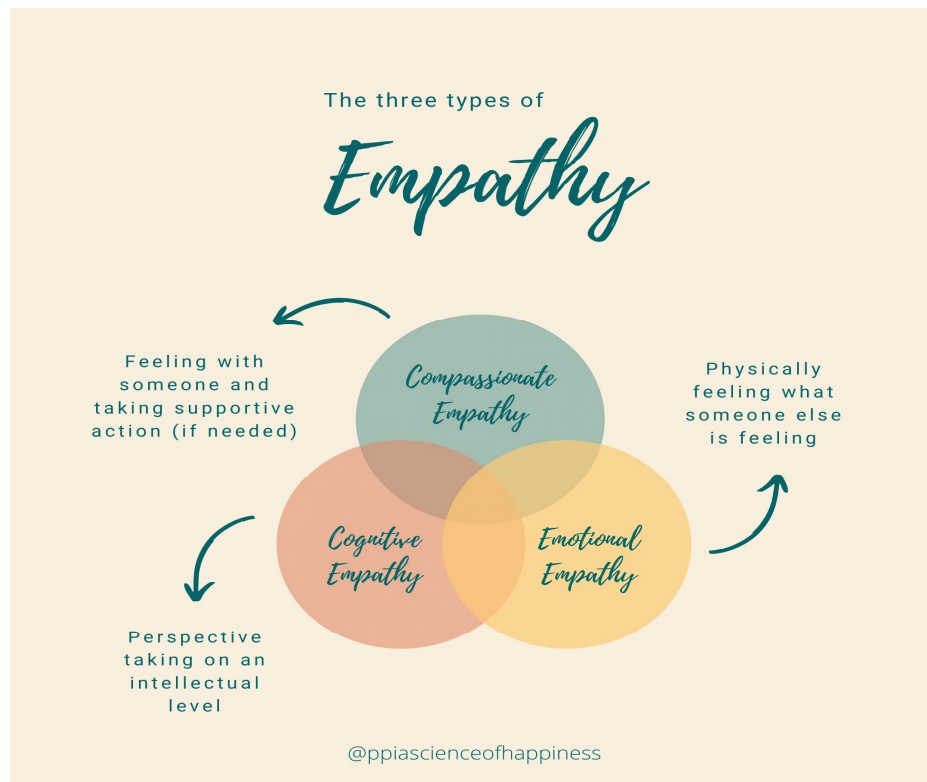


Fig. 1. Types of empathy (Source: <https://ppinaction.com/blog/f/empathy-and-inquiry-a-superfood-cocktail-for-your-relationships>)

At this stage, the main thing is to understand how and why people do something in their lives, what they are thinking about, and what things are important to them.

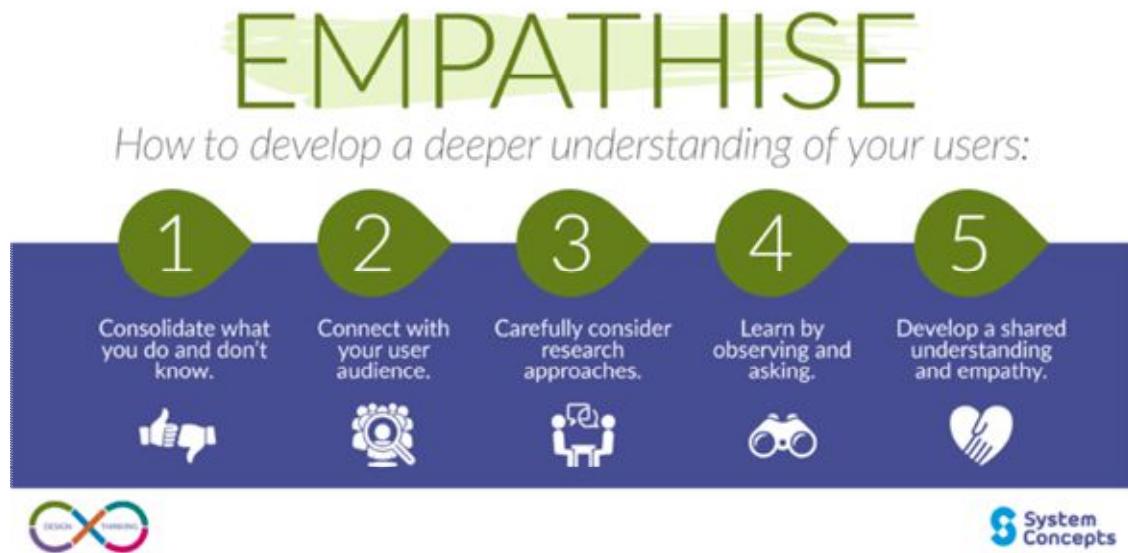


Fig 2. Empathy process (Source: <https://www.system-concepts.com/insights/design-thinking-empathise/>)

Empathy is needed to:

- direct your efforts to solve the problem in the right way,
- reveal the needs that people have and do not even guess,
- understand the person, for whom the business solution is developed,
- identify the emotions that control the behaviour of this person.

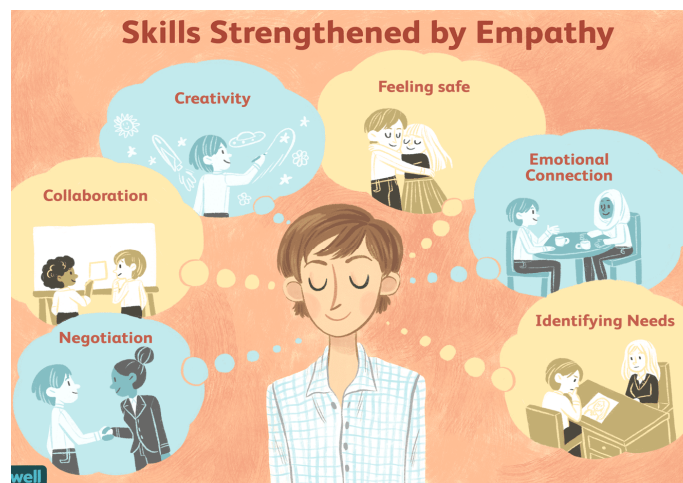


Fig. 3. Features, which empathy trains (Source: <https://www.verywellmind.com/cognitive-and-emotional-empathy-4582389>)

The main methods of empathy are:

1. Interviews: interviews can be live and online. The process itself should look like a conversation. To implement it, you need to prepare several questions. The method involves finding out people's stories.

2. Observations (trends), interpretation of behaviour. Observation allows you to look at users and their behaviour in the context of their lives (shops, supermarkets). To conduct the observation correctly, you need to choose a specific target group. After choosing the «right» target group, it is desirable to first put yourself in the place of the target client in the background of their own experience and views.

Dimension	Descriptor
Space	Physical layout of the place(s)
Actor	Range of people involved
Activity	A set of related activities that occur
Object	The physical things that are present
Act	Single actions people undertake
Event	Activities that people carry out
Time	The sequencing of events that occur
Goal	Things that people are trying to accomplish
Feeling	Emotions felt and expressed

Fig. 4. The dimensions of observation (Source: https://www.researchgate.net/figure/Nine-observational-dimensions-Spradley-1979_tbl1_243964702)

3. A Customer Journey Map is a visual representation of a customer's experience with a company. It requires doing the same that your clients do. This method helps to provide an understanding of the needs of customers, to find out how they are solving some problem right now. Repeating the client's journey is necessary to understand the weak points of your product or business.

4. Involvement of a potential customer in the product development process.

At the empathy stage of design thinking, it is important to understand the difference between a client and a user (customer). A client is a person who pays for your product, but a customer is a person who uses it. It can be two different types of persons but can be the same one.

You can get information about your potential customers and clients for empathy in both primary and secondary ways. The primary way requires direct interaction with customers via interviews, observations, and experiments. The secondary way provides for the use of statistics, analytics, and trend monitoring.

The Empathy Map is an instrument that allows a deep understanding of the context of your customer. It can be used for fixing the empathy results and immersion in someone's life.

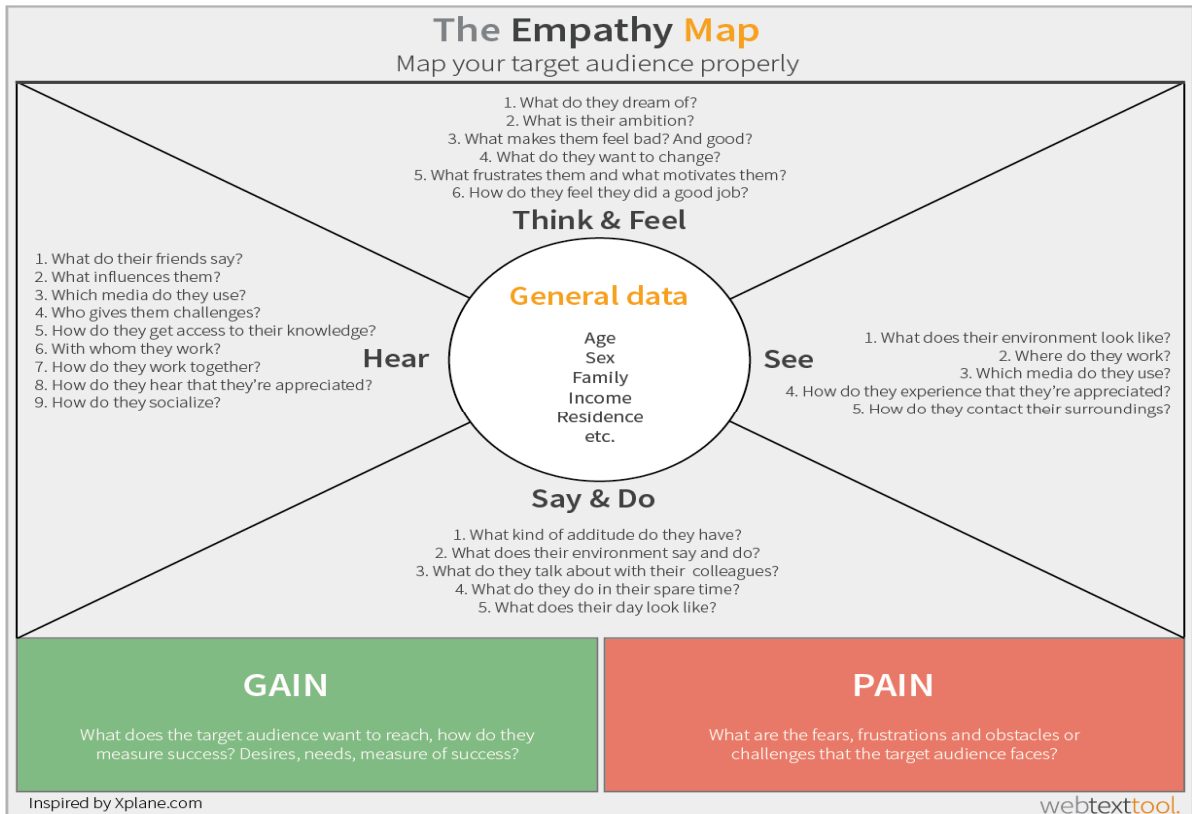


Fig. 5. The Empathy map (Source: <https://www.textmetrics.com/map-target-audience>)

Filling in the Empathy Map involves a gradual answer to the following main questions:

1. What does the user hear? (What does his friends say? What information has an impact on him? What advertising is perceived? How does he receive information?).

2. What does the user see? (It means his work, leisure, lifestyle, etc.).

3. What does the user think and feel? (It includes his thoughts, beliefs, dreams, ambitions, motivation, factors of positive and negative influence, etc).

4. What does the user say and do? (It means his attitude to the environment, and society. What does his average day look like?).

This analysis helps to understand the «pain» (feelings, fears, worries) and the «gains» (priorities, goals, desires, needs, measures of success) of the potential client.

In addition to the Empathy Map, such a technique as drawing up a Customer Journey Map is often used to understand the user's problems. This is a description of the customer's way from the moment he or she does not know the products, to the time of purchase.

The 5 Key Steps: Customer Journey Mapping

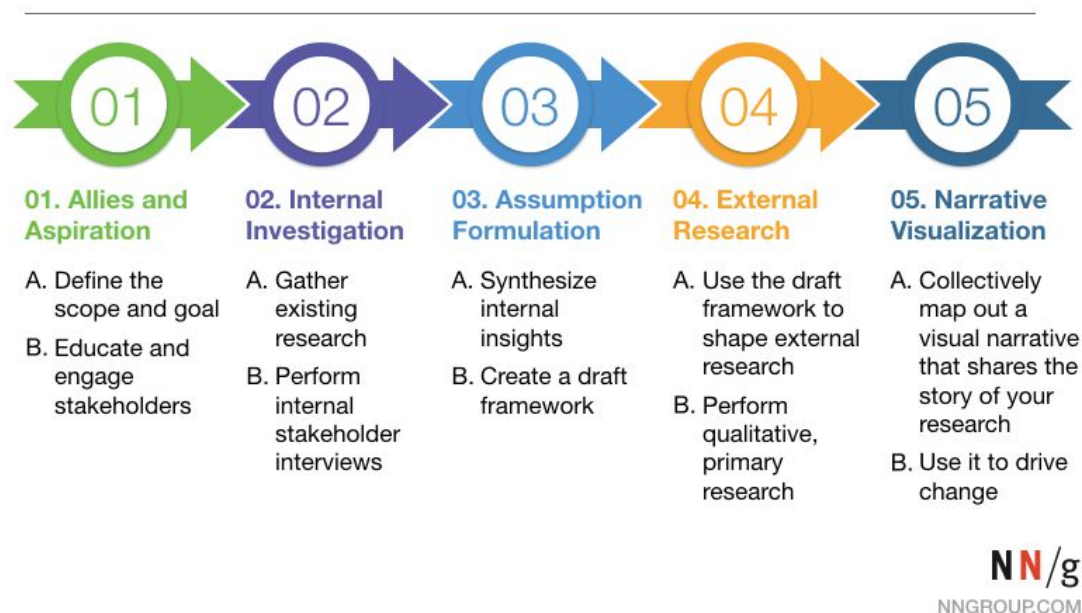


Fig. 6. Customer Journey map process (Source: <https://www.nngroup.com/articles/customer-journey-mapping-process/>)

Self-test questions

1. What is empathy? What role does empathy play in business?
2. What are the empathy types?
3. Which processes does the empathy include?
4. Indicate the main empathy methods.

5. What is the Empathy Map?
6. What elements does the Empathy Map include?
7. What are the main approaches for the Empathy Map building?

Practical tasks and recommendations

Task 1

1. Divide the problem, you or your team is going to solve. Describe it.
2. Work with the tool «How might we?» – how exactly can we solve the customer’s problem with our product or service.

Example.

The problem is: people suffer from meteorological dependence.

1. How might we notify a person of a change in the weather?
2. How might we help prevent the negative effects of change on human health?
3. How might we make sure that the person is interested in the recommendations?
4. How might we know that the tips have helped against weather dependence?

What is the problem we’re trying to solve? one sentence :)

The problem of financial literacy of children

1. Who is the person having this problem?
Children at the age of 7-16
2. Rephrase it into a design question

How to make children more responsible in spending and become financial successful?

(how might we do something that makes the problem disappear?)

3. Create list of questions «How might we?» for your problems.

Task 2

Each of you or your team needs to make a list of questions for empathy and interviews (10 to 15 questions).

The questions should be formulated in such a way as to have an idea that:

- the user (client) sees;
- the user (client) hears;
- the user (client) speaks and does;
- the user (client) thinks.

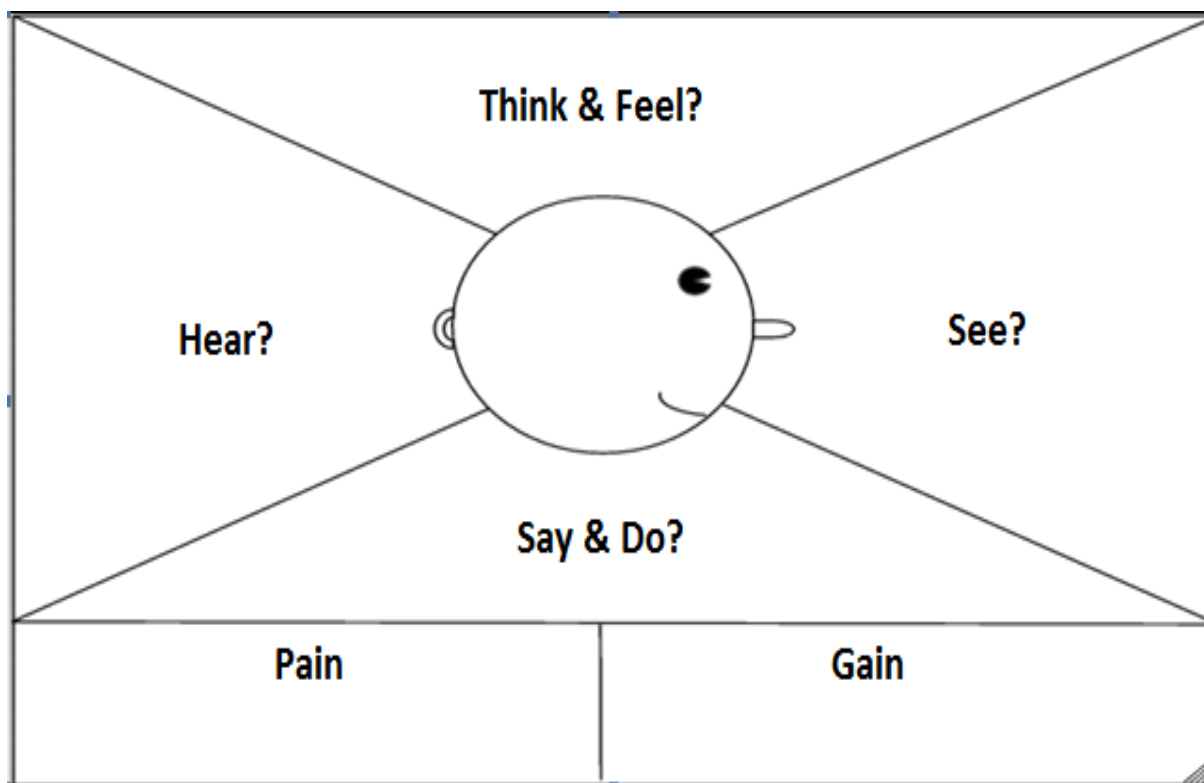
Task and recommendations for individual work

1. Conduct interviews with the potential target audience (friends, relatives, classmates) on the issues.

Note. The rules of interviews should be followed:

- 1) Never say «usually».
- 2) Watch for discrepancies.
- 3) Watch the body language of your potential customer.
- 4) Do not be afraid of silence.
- 5) Do not offer your answers.
- 6) Do not ask rhetorical questions.
- 7) Ask neutral questions: «Do you like shopping?» instead of «Do you think shopping is so much fun?»

2. Based on the results of the survey, draw a map of empathy, identifying the «pain» and «gains» of potential users (clients).



List of recommended literature [1–11, 12, 16, 17, 19, 20]

Тема 3. Фокусування: визначення проблем цільової аудиторії

Мета: ознайомитися зі стадією дизайнерського мислення, що полягає у формуванні точки зору (Point of View (POV)); вивчити підходи до характеристики цільової аудиторії; з'ясувати, що таке портрет користувача (клієнта) та як його «намалювати».

Опорний конспект лекції

Після стадії емпатії іде стадія **визначення проблеми (фокусування)**. На цьому етапі акумулюється уся інформація з попередньої стадії, і формується хоча б одна можлива для вирішення проблема.

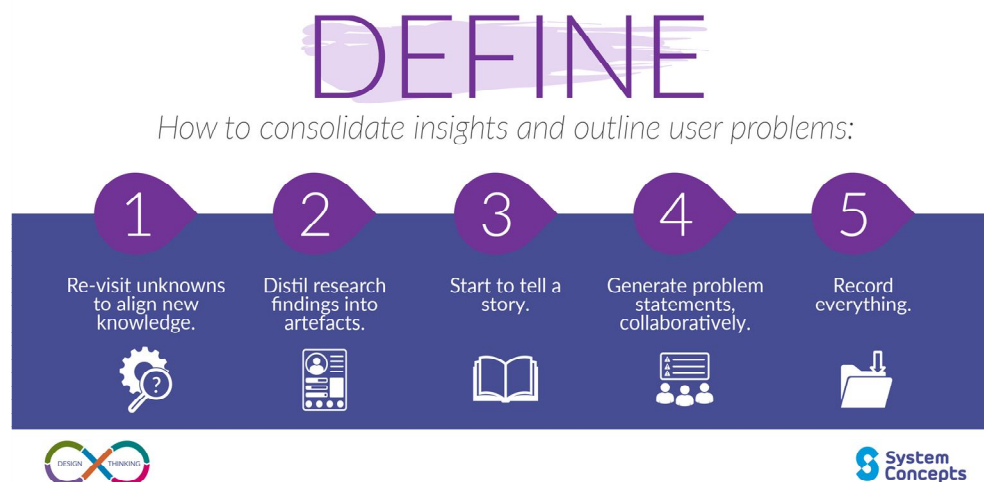


Рис. 1. Процеси фокусування (джерело: <https://www.system-concepts.com/insights/design-thinking-define/>)

Найкраще починати формулювати такими словами: «Як ми можемо допомогти?». Тоді отримується таке собі керівне твердження, сфокусоване на розумінні та потребах користувача.

Іншими словами створюється сенс. Це призводить до появи точки зору (Point of View) – аналітичного вираження проблеми, яку ініціатор прагне вирішити. Зібравши значні обсяги інформації про користувача, настає час сконцентруватися на одній конкретній групі людей, проникнути в сутність

їхніх потреб та бажань. Найбільш цікаві та інноваційні рішення виникають через прогалини у сферах використання, зручності та сенсу речей.

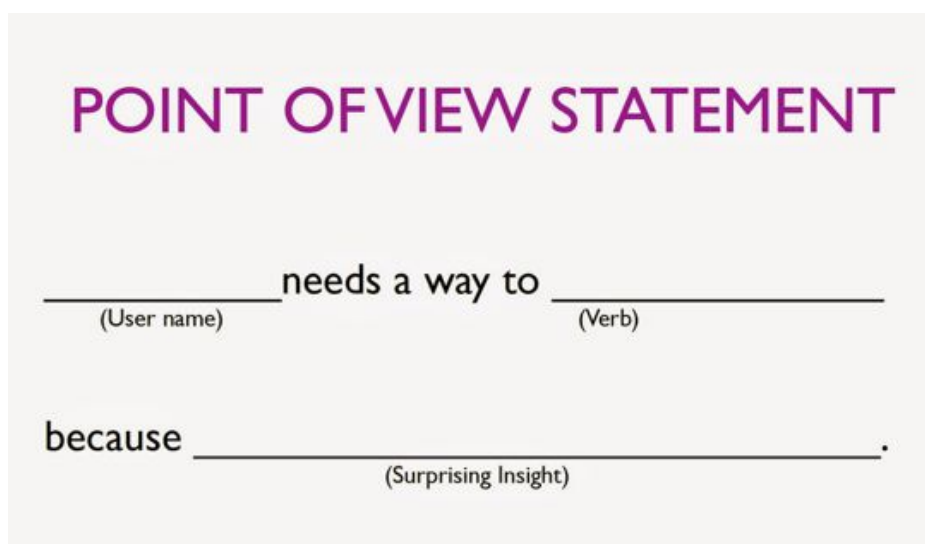


Рис. 2. Висловлювання точки зору (джерело: <https://www.tlpnyc.com/blog/define-stage>)

POV створюється шляхом розуміння того, хто такі користувачі, які їхні потреби, та висновки, які випливають із зроблених спостережень.

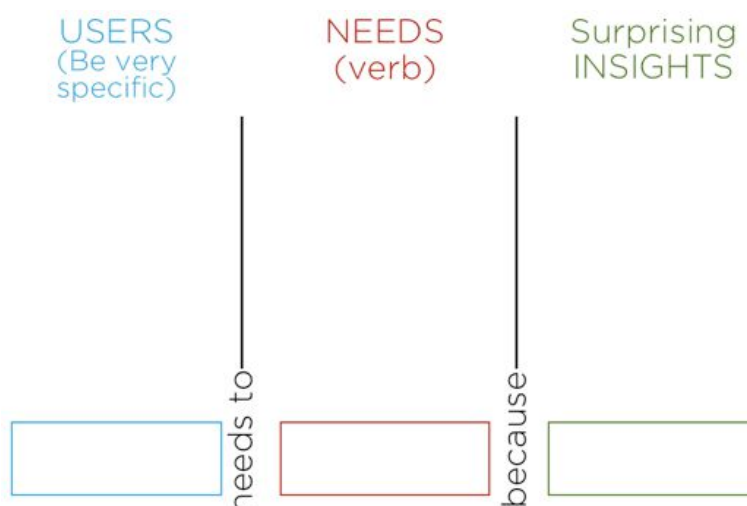


Рис. 3. Складові формування точки зору (джерело: <https://www.tlpnyc.com/blog/define-stage>)

Якісний POV відповідає наступним параметрам:

- визначає фокус і завдання;
- надихає команду;
- є мірою для порівняння ідей;
- дозволяє учасникам приймати рішення незалежно, але для досягнення

загальної цілі;

- огорожує від спроб вирішити завдання для всіх відразу;
- надихає на інноваційні рішення;
- його можна переглядати після отримання нової інформації.

Для визначення проблеми користувача (клієнта) використовується методика «5 чому». Потрібно 5 разів спитати «ЧОМУ» щодо конкретної проблеми, щоб знайти дійсно глибинну причину. Даний метод дозволяє дійти до кореня проблеми. Ця техніка була формально розроблена Сакіті Тойодою і використовувалась у Toyota Motor Corporation під час розвитку методологій виробництва. Метод «5 чому» можна застосовувати для того, щоб поставити під сумнів (у конструктивний спосіб) формулювання проблем або відповіді на запитання. Хоча у процесі запитування п'яти «чому» будь-хто може втратити терпець, варто набратися сил та дійти до кінця. Саме тоді можна буде зрозуміти, у чому криється справжня сутність проблеми.

Також для розуміння проблеми застосовується метод How might we? Як ми можемо допомогти конкретній людині зробити щось за допомогою продукту чи послуги? Мета – проаналізувати проблеми, отримані під час стадії емпатії і деталізувати їх.

Цільова аудиторія (ЦА) – сукупність людей, обрана за певними ознаками, на яку підприємство орієнтує свій продукт або послугу, а також рекламні заходи; група людей, зацікавлена в продукті компанії та інформації про нього. Визначення свого сегмента споживачів – основа ефективної бізнес-діяльності. В кожній цільовій аудиторії можна знайти ядро – найактивніших споживачів продукту, що приносять велику частку виручки і максимальне число продажів.

На практиці виділяють **два види цільової аудиторії**:

- **первинна або основна** – пріоритетна аудиторія в комунікаціях бренду, люди, які безпосередньо купують товар або послугу, ініціюють покупки;
- **вторинна або непрям** – більш пасивна група людей, бере участь в придбанні товару, але не є людиною котра ініціювала покупку.

Наприклад, якщо розглядати ринок дитячих іграшок, то тут первинною аудиторією є діти, а вторинною – їхні батьки, які здійснюють покупку.

Визначення цільової аудиторії – одне з головних завдань бізнес-процесу, що гарантує підприємству прибуток, успіх і розвиток.

Визначивши свою цільову аудиторію, для підвищення ефективності роботи з нею можна провести сегментування.

Класичними характеристиками для сегментації можуть бути наступні:

Географія	Демографія	Психографія	Поведінка
Країна	Вік	Екстраверт/Інтр	Як купує?
Місто	Стать	оверт	Як приймає
Мова	Дохід	Особистість	рішення про
Релігія	Освіта	(соціоніка)	покупку?
Клімат	Сім'я	Цінності	Як часто купує?
Культура	Соціальний		Що може
Населення	статус		стимулювати
	Кар'єра		покупку?

Сегментування ЦА (поділ на сегменти) дозволяє максимально задовольнити потреби кожного з сегментів і в разі підвищити ефективність реклами.

Після сегментації цільової аудиторії, чіткого визначення особи клієнта та користувача важливо «намалювати» портрет клієнта (користувача).

Портрет клієнта (Consumer persona) – це уособлена уявна людина, що є ідеальним типовим користувачем чи клієнтом. Таких портретів може бути декілька, в залежності від кількості сегментів потенційних користувачів.

У портреті важливо розкрити особистість людини – чим вона живе кожного дня, бекграунд, хобі, страхи тощо.

Портрет користувача (клієнта) особливо потрібен: під час запуску нового продукту, так як бренд завжди будується точково; під час ребрендингу існуючого товару або послуги; коли потрібно сегментувати аудиторію, скласти опис цільової аудиторії, хто є цільова аудиторія, а хто – потенційна; не можна створювати бренд для всіх; при створенні стратегії просування та розвитку бренду.


Побудова портрета допоможе: створити потрібний продукт та грамотно

скласти пропозицію покупцеві; отримати лояльного, постійного клієнта, вибудувати з ним довгострокові відносини; зменшити маркетинговий бюджет; збільшити маржу і прибутковість (клієнт готовий платити за цінність та емоцію); підвищити вартість бренду; визначити основні канали просування продукту (там, де присутній клієнт).

Перший крок у складанні портрета клієнта – це структурування інформації. Для зручності можна створити таблицю «портрет-профіль» з наступними колонками: потреби та бажання, біль та проблеми, вік, стать, географічне положення, посада, хобі, рівень доходів, атрибути, відпочинок, прихильники брендів тощо.

Інформацію для складання портрета можна брати з різних джерел: маркетинговий аналіз у соціальних мережах; послуги професійних маркетологів; тренінги з написання портретів споживачів; співпраця з компаніями, які проводять онлайн-опитування; використання власних знань і досвіду.

Example persona

<p>"Mary"</p> 	<p>Demographics</p> <ul style="list-style-type: none"> • Working mom • 34 years old • Lives in Chicago • Married, 2 kids • Household \$125k/yr
<p>Behaviors</p> <ul style="list-style-type: none"> • House cleaner 2x week • Orders take out 3 nights/wk • Often forgets to do things, feels bad about it. 	<p>Needs & Goals</p> <ul style="list-style-type: none"> • Help! Running errands, managing kids, keeping things running • Time for her girlfriends • To feel like she "has it sorted" • "To clone herself"

LUXR.CO SEP 2012

Рис. 4. Портрет споживача (джерело: <https://mvpix.wordpress.com/about/leanx-innovation-games/persona/>)

Питання для самоперевірки

1. Охарактеризуйте стадію визначення проблеми (фокусування) у дизайн-мисленні.

2. Дайте визначення поняття Point of View?
3. Які складові формування Point of View?
4. Вкажіть основні методи визначення проблеми клієнта на етапі фокусування.
5. Що таке цільова аудиторія? Яка різниця між поняттями клієнта та користувача?
6. Які основні підходи до сегментування цільової аудиторії?
7. Що таке портрет клієнта? Опишіть процес побудови портрету клієнта.


Завдання та рекомендації до практичної роботи

Практичне завдання 1

За результатами проведеного інтерв'ю та аналізу карти емпатії необхідно визначити цільову аудиторією, проблеми якої Ви плануєте вирішувати:

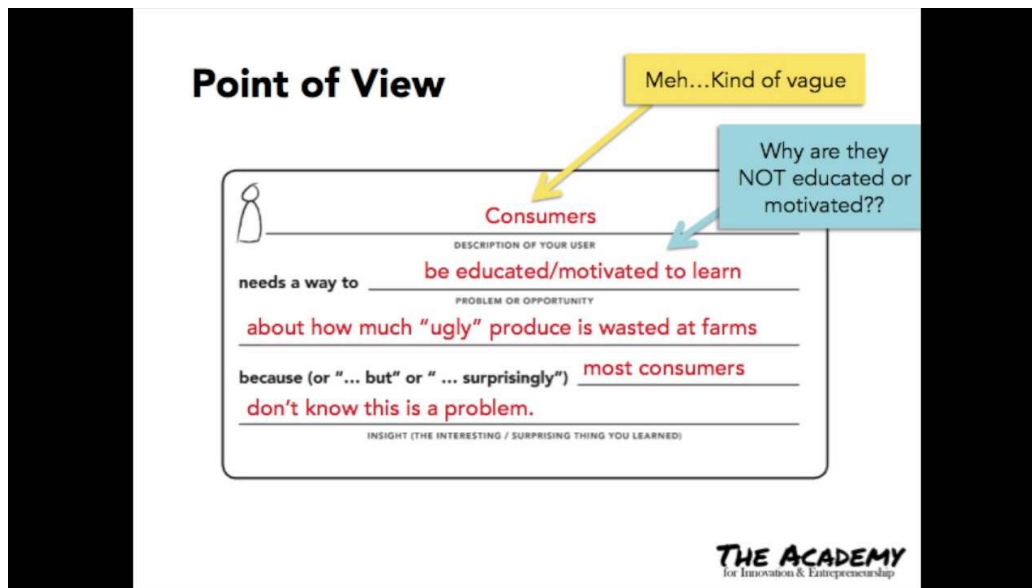
1. Визначте потенційних «юзерів», сформууйте перелік їхніх потреб, а також вкажіть інсайти за поданими нижче зразками.

User	Need	Insight
An adult person who lives in a city	To use a car for 10-60 minute trips 1-4 times per week	The user would not want to own his own car as it would be too expensive compared to his needs. He would like to share a car with others who have similar needs, however, there are no easy and affordable solutions for him. It's important for the user to think and live green and to not own more than he truly needs.


INTERACTION DESIGN FOUNDATION
INTERACTION-DESIGN.ORG

Джерело: <https://www.interaction-design.org/literature/article/define-and-frame-your-design-challenge-by-creating-your-point-of-view-and-ask-how-might-we>

2. Узагальніть свою точку зору за прикладом:



Джерело: <https://www.youtube.com/watch?v=C9JU7b10tSU>

Практичне завдання 2

Охарактеризуйте та сегментуйте свою цільову аудиторію за відповідними ознаками. Для зразку використовуйте шаблон, поданий нижче.


Market Segmentation			
Geographic	Demographics	Psychographic	Behavioural
Grouping customers based on defined geographical boundaries	Grouping customers based on customer personal attributes	Grouping customers according to lifestyles	Grouping customers based on actual customer behaviour toward products and services
For example:	For example:	For example:	For example:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Region ▪ Country ▪ Population ▪ Climate 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Age ▪ Gender ▪ Nationality ▪ Ethnicity ▪ Occupation ▪ Income ▪ Social class ▪ Family size ▪ Religion ▪ Education 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lifestyle ▪ Personality ▪ Values ▪ Attitudes ▪ Opinions ▪ Interests 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Brand loyalty ▪ Benefits sought ▪ User status ▪ Usage rates ▪ Occasion ▪ Readiness to buy

Джерело: <https://www.iedunote.com/types-of-market-segmentation>

Завдання та рекомендації до самостійної роботи

За результатами сегментації обраної цільової аудиторії складіть портрет свого потенційного клієнта (користувача) – customer persona, використовуючи зразок, поданий нижче.

CUSTOMER PERSONA



Jennifer D. Gephart

Age 32
Occupation Finance Project Manager
Education MBA
Location Austin, TX
Status Single

<p>Interests</p> <p>Cycling, kayaking in Lake Travis, comedy shows, fine dining with friends, volunteering at the local animal shelter.</p>	<p>Goals</p> <p>Better communication across various departments</p> <p>Clear, defined due dates and accountability for tasks</p> <p>Do more with less money</p>	<p>Pain Points/Frustrations</p> <p>Delays or slow communication</p> <p>Disorganized work environment</p> <p>Lack of accountability in tasks across team members</p>
<p>Motivations</p> <p>Recognition from board, supervisors and peers</p> <p>Personal reward from successful deals</p> <p>Opportunity for raise or promotion</p> <p>Satisfying clients and delivering optimal results</p>	<p>Challenges</p> <p>Increase revenue fast</p> <p>Increase sales team productivity</p> <p>Delays or slow communication</p>	<p>Needs & Expectations</p> <p>Slack Integration</p> <p>All-in-one project management tool that has clear due dates for projects</p> <p>Gantt charts</p> <p>Notifications for easy and quick collaboration</p>
<p>Technology & Social Media</p> <p>She uses Apple devices</p> <p>Browses on her phone but makes more action decisions on her desktop</p> <p>Uses Instagram, Facebook, LinkedIn, and Twitter</p>	<p>Content-Type Preferences</p> <p>Wall Street Journal</p> <p>Forbes</p> <p>Fortune</p> <p>Business Week</p> <p>The Economist</p> <p>Trade Publications</p> <p>Bloomberg</p> <p>New York Times</p>	<p>Brands & Influences</p> <p>Slack</p> <p>Google</p> <p>Apple</p> <p>Amazon</p> <p>Microsoft</p> <p>Facebook</p>

Джерело: <https://caco.com/templates/persona-template>

Якщо це клієнт B2C, вкажіть ім'я, країну, місто, вік, стать, сімейний стан хобі, професію, приблизний дохід.

Якщо це клієнт B2B, вкажіть розмір компанії, сферу діяльності, країну діяльності, структуру компанії.

Список рекомендованої літератури [1–11, 12, 17, 18, 20]

Topic 4. Ideation: idea generation

Targets: to learn methods and instruments of idea generation stage; to find out what brainstorming is and what the process of its use is.

Lecture abstract

One of the main stages of design thinking is finding and choosing the right business idea – ideation (idea generation stage).

The process of finding and choosing an idea is based on the following stages:

- Idea generation is the process of accumulation of different thoughts, suggestions, and propositions.
- Critical evaluation of ideas provides the analysis of proposed ideas, highlighting the strengths and weaknesses of each proposition.
- Choosing the best idea is taking to account the one with more strengths that solve the problem better.
- Implementation is a stage of practical idea use and receiving feedback from clients and users (prototyping and testing).

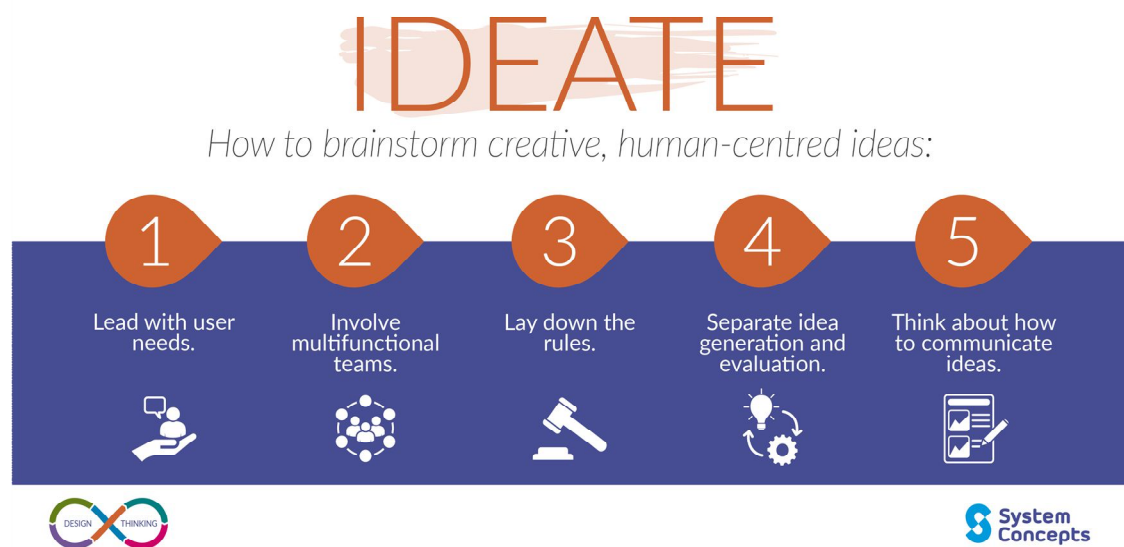


Fig. 1. Ideation process (Source: <https://www.system-concepts.com/insights/design-thinking-ideate/>)

One of the main stages of the ideation process is idea generation. The purpose of this stage is to find the maximum decisions for solving the problem of potential customers or users.

The main dimensions of the idea generation are creativity, knowledge, learning, and collaboration (teamwork).

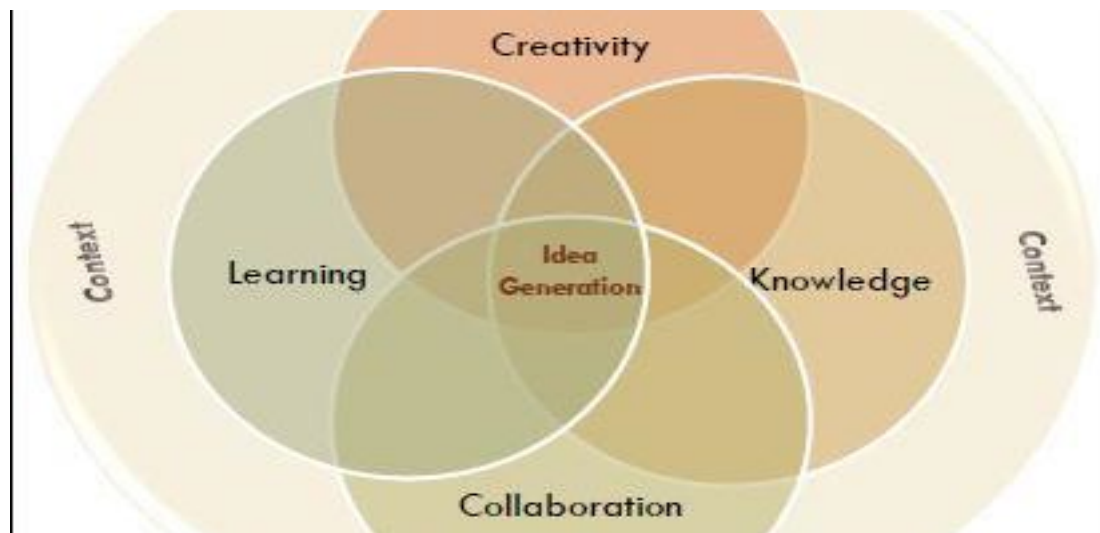


Fig. 2. Dimensions of idea generation (Source:

https://www.researchgate.net/figure/Dimensions-of-idea-generation_fig2_313656469)

Idea generation is the process of creating, developing, and transmitting abstract, concrete, or visual ideas. It is the initial stage of innovation management, when you focus on finding possible solutions to real problems and opportunities. Ideas are the first step to improvement. Human progress depends on new ideas. From an individual's perspective, new ideas can help move forward if there are some problems. As for business organizations, generating and collecting new ideas from your employees is the best way to uncover creative and hidden knowledge. The creation and development of new ideas allow you to implement successful and positive business development strategies.

Idea generation methods:

1. **Brainstorming.** The basic principle is to dilute in time the generation of ideas and their critique. Each participant puts forward ideas, others try to develop them, and the analysis of the received decisions is carried out later. Sometimes a «dumb» version of brainstorming is used. It's brainwriting, when

ideas are written down on a piece of paper that participants pass on to each other, introducing new ideas.

2. **Six Thinking Hats Technique.** The method allows you to organize the creative process by wearing one of the six imaginary colour hats.

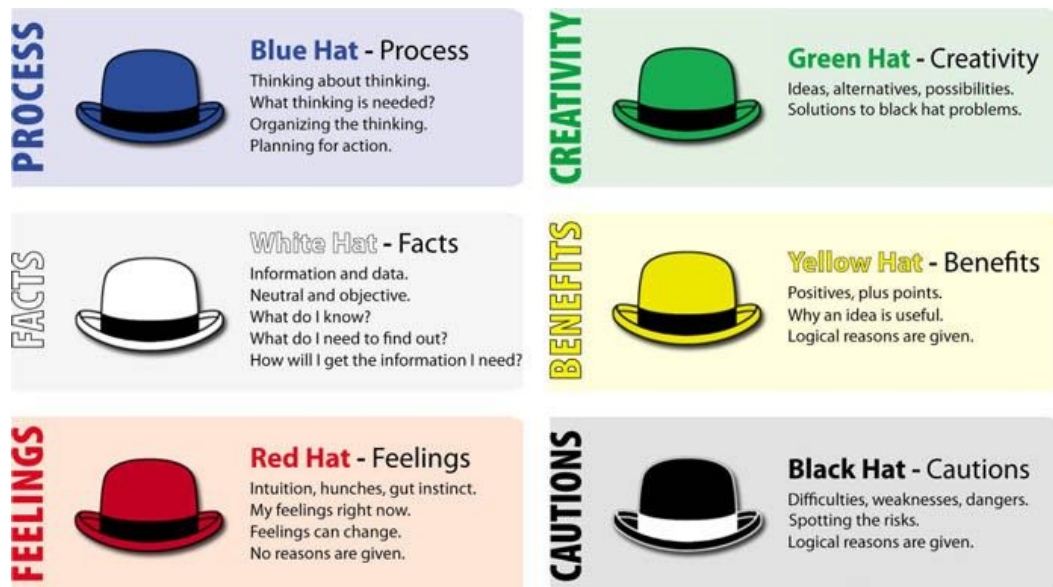


Fig. 3. The Six Thinking Hats Technique (Source:

<https://www.onedaydesignchallenge.net/en/journal/six-thinking-hats-technique>)

3. **Mental Maps.** The keyword or category is placed in the centre of the letter, and all associations worthy of memorization are written on the branches going from the centre. It is not forbidden to support thoughts graphically. The process of drawing a map promotes the emergence of new associations, and the image of the resulting «tree» will long be remembered.

4. **Synectics.** The main source of creativity is to find analogies. First, you need to select an object and draw a table for its analogies. In the first column write all the direct analogies, and in the second one - indirect (for example, the denial of the signs of the first column). Then, you need to compare the goal, the object, and the indirect analogies.

5. **Focal Object Method.** The idea is to combine the features of different objects into one object. For example, they took an ordinary candle and the concept of «New Year». The New Year is associated with sparkling sparklers; this sign can be transferred to a candle. If you wipe the sparkler into powder and

add it to the wax, you will get a «Christmas» candle with a sparkling crumb inside.

6. Morphological analyses. You need to break down the object into components, select several essential characteristics from them, change them and try to connect them again. A new object will be output. For example, you need to come up with a business card for a perfume company. If you change the classic rectangular shape and effect it on the senses, you can get a triangular business card with the smell of perfume.

7. Indirect strategies. A deck of cards is taken, on which a set of commands is written (for example, «let go of anger», «steal decisions», etc.). When creating a new idea, you need to pull out the map and try to follow its instructions.

8. A bus, bed, and bath method. The method is based on the belief that a new idea not only matures in the depths of the subconscious but is also actively torn out. And for it to manifest, you just need to not disturb it. A new idea can come to mind anywhere, even in unsuitable places. A classic example is Archimedes with his bath.

9. Transcript. An incomprehensible inscription in a foreign language is taken – for example, hieroglyphs. Different associations will be born in the head of the person who considers them. One teacher, for example, «seeing» water and three circles, decided to open his own business and started delivering oysters.

10. Trap for ideas. This technique consists in inventorying all the emerging ideas: they can be spoken on a dictaphone, recorded in notebooks, and so on. And then, when the need arises, refer to your records.

The main tools for idea generation are:

1. SCAMPER. It is a technique of generating ideas that use action verbs as a stimulus. It is a well-known type of checklist developed by Bob Aberly that helps a person come up with ideas for modifications that can be made to an existing

product or to create a new product. SCAMPER is an abbreviation, each letter of which means a verb of action, which, in turn, means a hint for creative ideas.



Fig. 4. What is SCAMPER? (Source: <https://online.visual-paradigm.com/cn/knowledge/creativity-tool/what-is-scamper/>)

2. **Mindmapping.** It is a graphical technique for representing the connections between different information or ideas. Each idea is written down and then connected by curves or lines to its secondary or main (previous or next) idea, thus building a network of relationships.

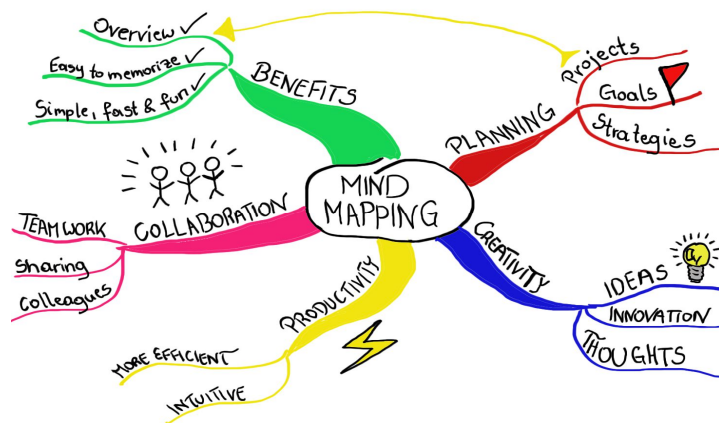


Fig. 5. Mindmapping Method (Source: <https://www.mindmeister.com/blog/why-mind-mapping/>)

The method of brainstorming appeared in the United States in the late 1930s. At this time, the co-owner of a large advertising firm Alex F. Osborne began to practice a new approach to finding ideas with his employees. The main aim is to separate the generation of an idea from its criticism or the dreamer from criticism. The method was finalized and became known to a wide range of specialists with the publication of A. Osborne's book «Managed Imagination: Principles and Procedures of Creative Thinking» in 1953.

A feature of brainstorming is creative, divergent thinking, which allows you to generate different ideas and solutions to various practices, including management problems. The sense of this method is to create a large number of ideas and then process them to get a better solution.

A group of qualified participants is selected, and assessments and conclusions are made during the meeting. All participants are divided into two groups: the first generate ideas (evaluates), and the second – analyzes them. At the same time, it is forbidden to criticize this or that idea. It is an idea that most participants will agree with and consider correct.

The different types of brainstorming are:

1. **Reverse brainstorming.** The purpose is to compile the most complete list of the shortcomings of the object or idea under consideration, which are subject to unrestricted criticism.

2. **Shadow brainstorming.** The session is conducted by two subgroups of idea generators. One of them – the actual generators – calls ideas out loud under the conditions of criticism. Another subgroup – the shadow – monitors the progress of generators, but does not take a direct part in the discussion. Each participant writes down their ideas that arise under the influence of a discussion conducted by an active subgroup.

3. **Combined brainstorming.** The above methods of direct (or shadow) and reverse brainstorming can be used in various combinations.

4. **Brainwriting.** This technique is based on the technique of brainstorming, but group members do not express their suggestions aloud, but in writing.

5. **Individual brainstorming.** The session is conducted by one participant. He generates ideas himself, registers them himself, and often evaluates his ideas.



Fig. 6. Brainstorming rules (Source: <https://fiberopticnow.github.io/blog/brainstorming/>)

Self-test questions

1. Describe idea generation as the stage of design thinking.
2. What are the main elements of the finding and selecting ideas process?
3. Identify the main conditions for idea generation.
5. What are the main methods of idea generation?
6. List the most common instruments for idea generation.
7. What is brainstorming? Specify its types.
8. Describe the process of brainstorming.

Practical tasks and recommendations

Task 1

The idea generation stage assumes that you or your team have a ready-made problem to work on. Now, using the methodology obtained during the lecture, it is

necessary to conduct brainstorming and generate as many ideas as possible that can be a solution to this problem.

You have 30 minutes for the brainstorming process. Each of you receives a sheet of paper and a marker and has to record all the ideas that came to mind during the allotted time.

Then you have 20 minutes for presenting your suggestions for solving these problems.

The next stage (20 minutes) is the clustering of ideas, which involves combining and grouping similar ideas.

Task 2

1. Each brainstorming participant chooses up to 3 ideas, which, in his opinion, are the best ones to generate.
2. It is necessary to explain how each of these ideas solves these problems.

Task and recommendations for individual work

Work with other methods of generating new ideas:

1. Using the technique of mental maps, formulate associations to one of the words «pizza», «treasury», «sport», «beauty», and «health». You can choose the key concept at your discretion. Write down the unusual analogies that came to mind.
2. Using the morphological object method, combine the features of different objects to create a new one. Record all results.

For example, you can take the following pairs:

bench - wheel;

lamp - giraffe;

bed - a star;

vase - candy;

orange is a pen.

3. Apply the SCAMPER technique to such concepts as «tourist trip», «shampoo», «flowers». Write down the results of the work according to the template.

S	Substitute something.
C	Combine it with something else.
A	Adapt something to it.
M	Modify or Magnify it.
P	Put it to some other use.
E	Eliminate something.
R	Reverse or Rearrange it.

SCAMPER MEETING TOOLCHEST <https://meeting.toolchest.org> © 2020

Source: <https://meeting.toolchest.org/scamper/>

List of recommended literature [1–11, 12–14, 17, 18, 20]

Тема 5. Ідеювання: відбір та валідація ідей

Мета: розкрити процес та методи відбору ідей; вивчити процес та інструменти для валідації ідей.

Опорний конспект лекції

Результатом мозкового штурму є різноманіття ідей. Наступний крок – серед низки ідей обрати найкращі. Під час вибору не варто поспішати, обирати найбільш безпечні ідеї та реалістичні. Варто обирати ідеї, які подобаються, розвиваються, вносять інтригу у роботу команди.

До методів відбору ідей належать такі:

1. **Голосування.** Кожний з учасників команди обирає три ідеї, які сподобалися найбільше. Далі знову йде вибір, аж доки команда не зупиниться на одному оптимальному варіанті.

2. **SWOT-аналіз.** Застосовувати даний метод для кожної ідеї – клопіткий і непотрібний процес. Варто використати дану методику після голосування, коли перед командою є уже декілька ідей, які потрібно проаналізувати. Почергово команда аналізує сильні та слабкі сторони ідеї, визначає можливості та загрози.

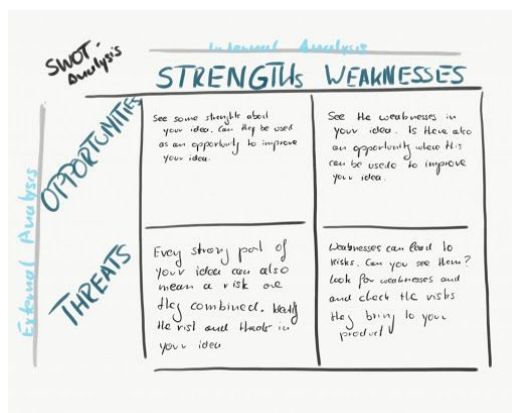


Рис. 1. SWOT-аналіз ідеї (джерело: <http://learnsuits.com/swot-analysis-a-method-to-analyse-ideas>)

3. Кластеризація – метод передбачає об'єднання ідей у певні групи – кластери. Ідеї можуть бути типові, згруповані за напрямом думок.

Цикл перевірки ідей/рішення складається з 2-х етапів – гіпотези і валідації. Тобто спочатку формуються різні припущення (гіпотези) щодо будь якої складової бізнес-моделі (проблема, хто потенційні клієнти, як має виглядати продукт тощо), а потім проводяться різні експерименти/тести (дослідження, опитування, тестування прототипу тощо) для пошуку підтверджуючих фактів (інсайтів) щодо обраної гіпотези. Цей процес повторюється для кожної гіпотези – часто по декілька разів.

Гіпотези – це важливі припущення про те, як буде працювати бізнес, і включають припущення про цільовий ринок, ціни і конкурентів. Перевірка гіпотез означає, що засновник повинен «вийти з будівлі» і відповісти на три питання про бізнес:

Чи дійсно ми розуміємо проблему або потребу клієнта?

Чи достатньо людей турбує проблема аби потрібно було б створити бізнес?

Чи зможуть вони розповісти про це своїм друзям і швидко розвинути бізнес?

Коли є наявні гіпотези, наступний етап – їхня валідація (перевірка). Ціль валідації – глибоке розуміння клієнта, його проблем та потреб.

Принципи валідації гіпотез:

1. Частий та об'єктивний перегляд своїх позицій.
2. Співпраця з аудиторією напрому.
3. Слухайте інтуїцію, але базуйтеся на даних.
4. Скорочення часу на реліз.
5. Ви ніколи не будете занадто величні для валідації.

Завдяки методиці можна виявити деякі речі.

- початкова гіпотеза вірна;
- запропоновану ідею можна втілювати у продукт;
- цільова аудиторія буде використовувати продукт;

- задум нової функції для існуючого продукту буде ефективний.

Основне завдання валідації ідеї – перевірити її відповідність потребам користувача (клієнта).

Основні потреби клієнтів і методи їх з'ясування:

- Приховані потреби – спостереження. Це ті потреби клієнтів, з якими вони вже зіткнулися, але ще їх не реалізували.

- Прямі потреби – збір інформації діалогом. Яскраво виражені потреби завжди чітко формулюються клієнтом.

- Передбачувані потреби – методи зворотного зв'язку. Мабуть, найбільш ризикована дія – це припущення компанії, про те, в чому відчувають необхідність їх клієнти. Кращий спосіб перевірки цих припущень – зворотний зв'язок зі споживачами – через інтерв'ю, опитування, або контактні форми на сайтах компаній.

Способи валідації ідей:

- Опитувальники
- Глибинні інтерв'ю
- Фокус групи
- Збір аналітики
- Google trends
- ProductHunt, Kickstarter та інші краудфандингові платформи

1. Опитувальники – методика, матеріалом яких є питання, на які потрібно відповісти, або твердження, з яким погодитися чи не погодитися. Опитувальники є анкетні та особисті (орієнтовані на отримання особистісної інформації, формування психологічного портрету).

2. Глибинні інтерв'ю. Якісний метод дослідження, при використанні якого передбачається проведення індивідуального інтерв'ю з невеликою кількістю респондентів з метою вивчення їхніх поглядів на певну ідею чи продукт.

3. Фокус група. Метод фокус-груп – це якісна методика збору маркетингової і соціологічної інформації в спеціально відібраних групах

респондентів, об'єднаних значущими для дослідження ознаками, у рамках яких обговорення фокусується на конкретній проблемі, ведеться модератором і базується на принципах групової динаміки. Для участі в дослідженні відбираються, як правило, 8-10 осіб, що належать до певної цільової групи. Увага респондентів фокусується на конкретній темі, визначеній замовником. Особливістю групової роботи в рамках фокус-групи (на відміну від ряду експертних методик, звичайних методик роботи в групах) є наявність принципу групової динаміки, тобто ефекту, що виникає при спільній роботі учасників групи під керівництвом дослідника, взаємовпливу в процесі обговорення.

4. Збір аналітики – аналітична розвідка, яка полягає в акумулюванні інформації, її обробці, вивченні причинно-наслідкових зв'язків.

5. Google trends. Це публічний web-додаток корпорації Google, заснований на пошуку Google, який показує, як часто певний термін шукають по відношенню до загального обсягу пошукових запитів у різних регіонах світу і на різних мовах.

6. ProductHunt, Kickstarter та інші краудфандингові платформи.

Найпростішими та найдешевшими інструментами для проведення кастдеву є опитування та інтерв'ю. Існують різні методики для їх проведення. В будь-якому випадку, для отримання якісних інсайтів необхідно правильно готувати сценарії інтерв'ю, правильно задавати правильні запитання та вміти правильно розпізнавати інсайти у відповідях. Одна з методологій, яка може бути використана для цього – The Mom test.

Питання для самоперевірки

1. Опишіть основні методи відбору ідей, сформованих у процесі генерації.
2. Визначте суть та особливості процесу Customer development.
3. Для чого необхідний процес валідації ідеї?

4. Вкажіть принципи валідації іде.
5. Які є основні інструменти для валідації ідей?

Завдання та рекомендації до практичної роботи

Практичне завдання 1

Після генерації ідей необхідно здійснити їх відбір. Для цього можна використати методику голосування та кластеризації, якщо Ви працюєте над проблемою командою, або методику SWOT-аналізу, якщо Ви самостійно працюєте над бізнес-рішенням.

Практичне завдання 2

За результатами виконання першого практичного завдання у Вас має бути одна або декілька ідей для роботи.

Наступні кроки:

1. Необхідно презентувати свою ідею (ідеї): описати проблему, саму ідею та потенційне рішення.
2. Проведіть краш-тесту ідей – загальне дискусійне обговорення презентованих ідей з метою демонстрації найсильніших та найслабших моментів кожного задуму.

Для проведення краш-тесту використайте методику «Шести капелюхів» та зробіть узагальнення.

Завдання та рекомендації до самостійної роботи

1. Робота над помилками.

Після виконання практичних завдань необхідно проаналізувати отримані результати, зокрема:

- обміркувати позитивні та негативні відгуки;
- знайти відповіді на складні та незручні запитання;
- провести додаткові дослідження ідеї;
- усвідомити реальність та цінність ідеї;
- провести додаткові дослідження (опитування, інтерв'ю);
- доопрацювати ідею.

2. Проаналізуйте, яким чином на сьогодні уже вирішується означена Вами проблема. Визначте позитивні та негативні сторони можливих альтернатив.

Список рекомендованої літератури [1–11, 12, 17, 18, 20]

Topic 6. Prototyping: visualization of the idea and presentation techniques

Targets: to learn prototyping process and prototyping methods.

Lecture abstract

A prototype is any item a user can interact with: a note sticker, a model, a role-playing game, or a script. At this stage, the ideas materialize into prototypes (physical, digital, experimental). Prototyping helps answer the questions posed in the early stages. First prototypes should be made quickly and cheaply, but the next ones will become more advanced and narrowly focused, as well as the questions. Prototyping will allow you to explore and test all the ideas, and thanks to the simplicity of the layout, you can test several ideas at once.

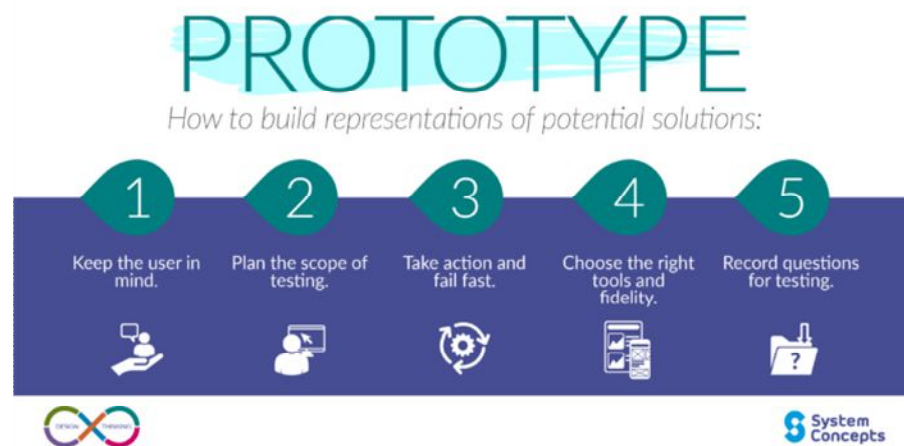


Fig. 1. Prototyping process (Source: <https://www.system-concepts.com/insights/design-thinking-prototype/>)

Prototyping is the iterative creation of layouts that help find the right solution. In the early stages, prototypes should be as simple and cheap as possible. Each stage of testing is more expensive and more complicated.

Prototyping is needed to generate ideas, communicate with the client, and business communication, quickly and painlessly «test» the idea, and test the possibilities.

The prototyping process provides the use of different methods for idea visualization and presentation techniques, such as:

1. **Sketching.** It's a quick draw that reflects the idea and thoughts. This technique allows you to quickly and concisely convey the general nature of the idea. The features of it are intentional negligence, focusing on important points of the composition, and the use of one colour.

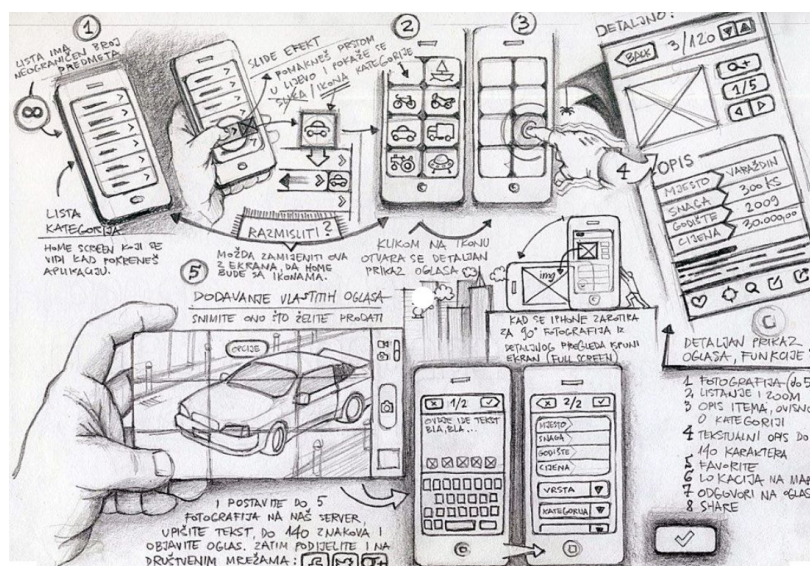


Fig. 2. Sketching example (Source: <https://xinyicui.medium.com/ui-ux-strategy-a-guide-to-paper-prototype-sketching-3c475ce560f9>)

You can also quickly sketch diagrams, charts, and mind maps to illustrate the system, process, or idea structure. Diagramming is a way to understand complex situations or uses where many factors and players influence each other. Sketches are a valuable method of prototyping because they can be made almost anywhere, with paper and pen, or even on a smartphone or tablet.

2. «Live» **prototype** is an interactive prototype made by means of frameworks.

3. **Storytelling** is the presentation of an idea in a form of the emotional story. In the process, the storyteller informs about the essence of the idea and details.

4. **Layout of cardboard or paper.**



Fig. 3. Layout of cardboard

5. **Story-board** is frame-by-frame scenario of product use.

6. **Design constructors.**

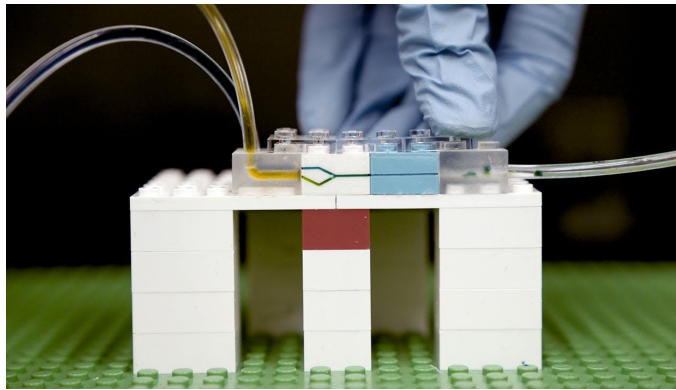


Fig. 4. Prototyping by design

7. **Stop-motion.** If the product aren't done, you can shoot the video to convey the atmosphere and conditions in which it will be created.

8. **Bodystorming** is the reproducing of the situation with the object and people.

Self-test questions

1. What is prototyping in design thinking?
2. What are the main processes of prototyping?
3. What role does the prototyping process play in design thinking?
4. Describe the methods and techniques for prototyping.

List of recommended literature [1–11, 12, 17, 18, 20]

Topic 7. Prototyping: the Lean Startup method

Targets: to learn the Lean Startup method; to find out what MVP is and what its characteristics are; to get a skill of using MVP tools and understand MVP stages.

Lecture abstract

The **Lean Startup method** is a methodology for creating business, developing and launching new products and services. It's based on experiments, interactively released products in a shortened development cycle and the mandatory receipt of feedback from customers. This method includes such approaches as Customer development and Lean Canvas.

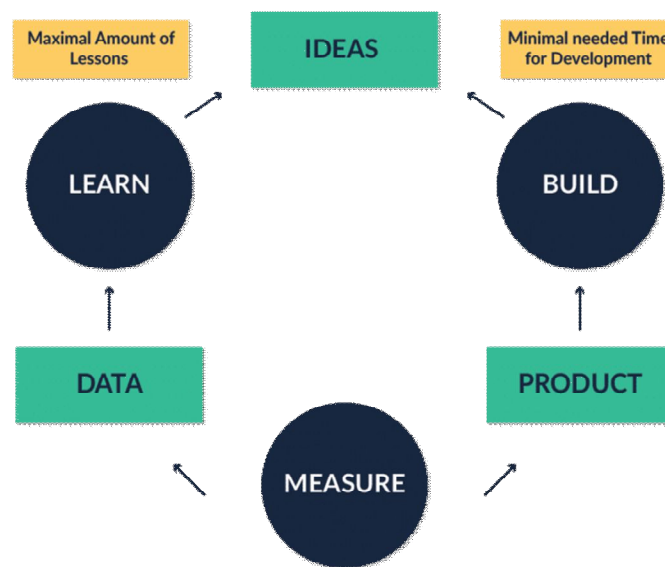


Fig. 1. Lean Startup method (Source: <https://www.tractionwise.com/en/magazine/lean-startup-method/>)

Customer development is the process of testing hypotheses, ideas, or a specific prototype in the target audience.

Customer development (CD) is a methodology of doing business and creating new products, which works closely with potential customers to test hypotheses

about consumer problems, their solutions, the market, the channel of attraction, and so on. The methodology describes the entire path of business project development – from the idea, the release of a prototype to the creation of a company and entering a new market.

Customer development involves the constant generation of hypotheses about the products produced by the business. The methodology emphasizes the importance of unsuccessful product experiments – mistakes are an element of the experience.

Using this methodology helps to learn: information about how people determine their needs; information about the «pain» of potential customers; emotions and insights; information on the internal use of market conditions – in terms of the target audience of products.

Lean Canvas is an instrument that allows you to visualize the business model of the project on a single sheet. This tool helps to understand what stage the project is at, what are the strengths and weaknesses, and the prospects, how the business plans to make money, and where to move next. The business model outline helps to describe, analyze and discuss the structure of future or existing business.

MVP (Minimum Viable Product) is the first version of product or service, whose task is not to sell product and earn money, but to get first clients and customer feedbacks about the product or service, to improve the product.

MVP does not have to be a full-fledged and functional product. MVP should be created quickly. First products or services should not be perfect in the beginning. The main principle that the team must take into account when planning the first product, it should be minimal and not require a lot of resources – time, effort, and even more money. It is necessary to lay the functionality that is minimally necessary to solve the basic problem.

The purpose of MVP is to give an understanding of how the product or service can solve some problem.

The main tasks of MVP are:

- to launch the first test version of the product;

- to get first users (early adopters);
- to get consumer feedbacks;
- to improve the product.

This process of improvement can be repeated many times, and each time you can increase the set of users who test. In this way, you can move towards creating a full-fledged product.

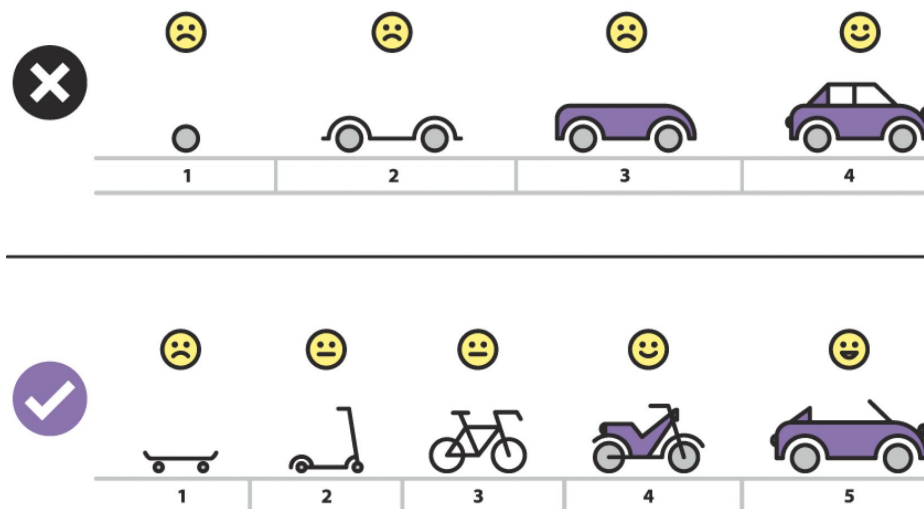


Fig. 2. Example of MVP (Source: <https://wezom.com.ua/blog/chto-takoe-mvp>)

The purposes of first product versions are testing and improvement. We can define three main principles of MVP development:

1. Speed – MVP must be created quickly.
2. Minimum functions.
3. Not perfect.

MVP types are:

1. **Imaginary product.** A non-existent product is offered to customers as real one.

2. **MVP concierge.** The principle of the type is similar to the previous one in terms of falsification of the process. The difference is that the technology is missing in this case. All actions are performed manually by the team.

3. **MVP content.** In this case, the MVP is represented through the content.

4. **Landing page.** The principle is that we create a page of a non-existent product for idea testing. Then we analyze the reaction of users.

5. **Social media.** The essence of MVP is to get feedback from users on social networks.

6. **Crowdfunding.**

7. **Pre-sale of the product.** The pre-sale strategy is to describe the planned but non-existent product on the website or in the store.

Stages of MVP creation:

1. Test your hypothesis through communication with potential customers. Conduct market research.

2. Create a list of all the features that a product must include to be considered «viable». Ideally, there should be a stage where you know that this is already the MVP of the project, and then you can release it.

3. Create an MVP, the minimum version of your idea that can be tested in practice.

4. Start collecting data, check performance, add required features and gradually move to a more complete version of the product.

In the process of developing an MVP and submitting it to the first users, it is important not to forget about:

- A unique value proposition is to point out your «highlights», your uniqueness.
- Competitors – find out all possible information: how to move into the market, which MVP is used, and whether used.

- The market – knowing your consumers, for whom the product is produced. It is a very narrow audience at the beginning, which is ready to test the product.

- Monetization is the minimum price of product testing.

There are various tools for creating an MVP without spending a lot of resources. The prototype can be, for example, landing or creating a simple physical prototype (even from paper) – anything that can allow the user to test the product (get the first experience), and a business project can get feedback.

You can create prototypes using special programs, such as Tilda.ws, Figma, Sketch.

Self-test questions

1. What is the meaning of the Lean Startup method?
2. What is MVP?
3. What tasks does MVP have?
4. List the main principles of MVP.
4. What are MVP types?
5. Describe the stages of MVP creation.
6. What tools can be used for MVP creation?

Practical tasks and recommendations

Task 1

The practical task involves working on the concept of a product prototype. The following tasks must be performed:

1. Analyze the problem of a potential user again.
2. Determine what functions will contain the first prototype of the product.
3. Conduct individual or collective brainstorming on possible prototype options.
4. Justify the tools and methods of prototyping that are best suited for a particular product after studying the lecture material.
5. Determine what resources are needed to develop the first product prototype.
6. Form a general plan for prototype development, including time frames.

Visualization of the prototype should be carried out in two forms:

- with the help of «improvised» means – sketching, paper prototype, skit-imitation, etc. (if possible);

- with the help of appropriate online services – to develop a prototype using Tilda, Figma services or shoot video.

The task, which is assigned to two practical lessons, is complex and involves both the work of students in practical classes and independent performance with proper advice from the teacher.

Tasks and recommendations for individual work

1. Continue to work on your prototype.
2. Describe its basic functions.
3. Use available tools for your idea visualization.
4. Describe the solution of the problem using the created prototype. Answer the question: does my prototype solve the user's problem?

Description of the prototype content	
What functions are basic in your prototype?	
What functions are additional?	
How does your prototype solve the problem?	

List of recommended literature [1–11, 17, 20]

Тема 8. Тестування: підходи до розвитку прототипу

Мета: з'ясувати особливості етапу тестування прототипу; вивчити методи тестування: інтерв'ю та опитування; опанувати методологію та правила проведення інтерв'ю.

Опорний конспект лекції

Тестування є одним з найважливіших етапів дизайн-мислення, оскільки саме цей процес допомагає дізнатися, чи ідея дійсно вирішує проблему користувача, виявлену на етапі емпатії. Рідко можна відразу розробити ідеальне рішення, але отримання відгуків безпосередньо від користувачів допоможе керувати розвитком прототипу, одночасно забезпечуючи задоволення їх потреб.

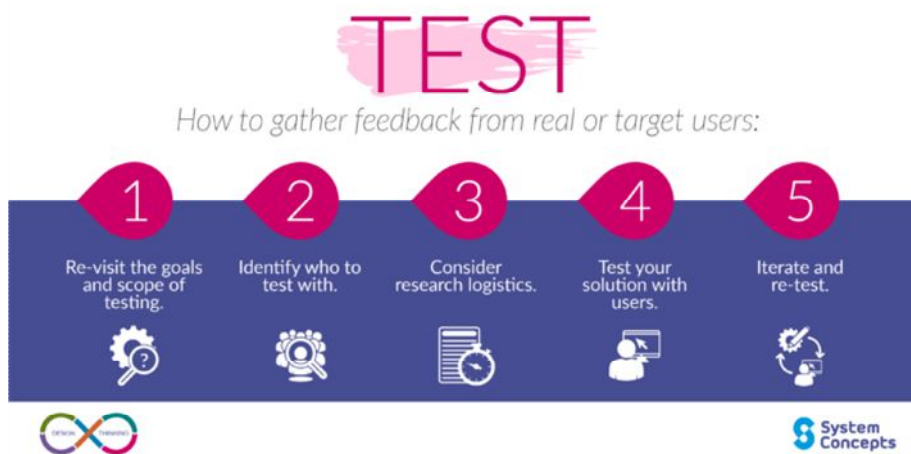


Рис. 1. Процеси тестування (джерело: <https://www.system-concepts.com/insights/design-thinking-test/>)

Тестування – це спроба отримати зворотній зв'язок щодо створених прототипів. Потрібно знову увімкнути «режим емпатії» й уважно прислухатись до думок людей. Не просто запитувати, чи подобається користувачу зразок, а викликати його на відверту розмову, допитуючись «чому?». Правило тестування: робіть прототипи так, ніби Ви в усьому праві, але тестуйте так, ніби Ви знаєте, що помиляєтеся.

Останній етап процесу дизайн-мислення допомагає викристалізувати рішення та покращити прототипи. Якщо щось іде не так, варто повернутися до генерації ідей і знову ще раз провести дослідження користувача. Ця стадія чимось подібна до першого кроку – емпатії – але тепер немає необхідності стартувати з нульової точки, уже є запас корисної інформації, яку можна і треба вдало скомбінувати. В результаті тестування приходить розуміння того, чи «чіпляє» користувача прототип. Вчасно протестували, отримати зворотній зв'язок, зрозуміти що працює, а що ні – зекономили час та гроші на вироблення непотрібної речі.

На сьогодні дуже невелика кількість підприємців-початківців задумуються над специфікою ринку чи споживачів. Вони сконцентровані на «геніальності» власної бізнес-ідеї і не надають належної уваги своїй цільовій аудиторії. Якщо підприємець не розуміє власну цільову аудиторію – це тільки збільшує його шанси на провал. Це може статися навіть з найбільш інноваційними ідеями і технологіями. Найгірше те, що на розробку продукту можна потратити місяці і навіть роки, який врешті-решт виявиться непотрібним через відсутність попереднього тестування на користувачах.

User Testing Method	When to do it?
Usability Testing	At any stage. Test the usability of a Low/High Fidelity Design.
Concept testing	Test Concepts in the early stages of Product Development.
Focus Groups	Early on in the design process as a way to gather requirements.
First Click Testing	In the early Design stages to prioritize content.
Tree Testing	As a Follow up of Cord Sort.
Card Sorting	In the early Design stages while designing a website.
Surveys	In Conjunction to other User Testing methods.
A/B Testing	Can be done at any stage before finalizing the design
Beta Testing	Later Stages of Product Development when the product is nearly complete.
Eye Tracking	Much lower ROI. So conduct other cheaper User Testing studies before doing it.

Рис. 2. Методи тестування (джерело: <https://www.yukti.io/10-most-important-user-testing-methods/>)

Основним методом тестування прототипу є опитування.

Опитування – один із найбільш важливих інструментів отримання інформації. Мистецтво використання даного методу полягає у тому, щоб знати, як ставити запитання, які ставити запитання, про що ставити запитання і нарешті впевнитися у тому, що отриманим відповідям можна вірити.

Розрізняють два основних прийоми опитування – інтерв'ю та анкетне опитування.

Інтерв'ю – бесіда, яка проводиться за відповідним планом, передбачає прямий контакт інтерв'юера та респондента, передбачає запис відповідей.

Анкетне опитування передбачає жорстко фіксований порядок, зміст і форму відповідей, причому вони реєструються респондентом або наодинці з самим собою (заочне опитування), або в присутності інтерв'юера (пряме опитування).

Методологія проведення інтерв'ю та опитування базується на низці правил і має свої нюанси. Головне – навчитися ставити правильні запитання.

Правила проведення інтерв'ю:

1. Не говорити про себе. Коли ми хочемо дізнатися думку сторонніх людей про свою бізнес-ідею, ми не маємо запитувати про це прямо. Адже вірного і правдивого ефекту від того не буде. Більшість людей, а тим більше знайомих, занадто ввічливі, щоб сказати правду (краще сказати, можливо, неправду, щоб не образити людину).

2. Менше говорити, більше слухати (90% слухаємо, 10% говоримо).

3. Потрібно намагатися зрозуміти проблеми клієнтів. Будь-яка бізнес-ідея повинна мати під собою рішення проблеми потенційних клієнтів. Тільки так вона зможе стати комерційно успішною. Звідси, головне, за ради чого Ви ставити запитання – зрозуміти, з якими проблемами мають справу люди. Потрібно говорити з людьми про те, що їх турбує – ставити запитання про проблему, яку Ви хочете вирішити, а не про ідею.

4. З'ясуйте, чи проблема реальна, чи надумана. Якщо Ваша гіпотеза щодо наявності проблеми підтвердилася, важливо визначити – ця проблема реальна чи надумана.

Надумані проблеми – люди їх визнають, але не вирішують: людина хоче мати гарну фізичну форму, але шукає «відмазки», щоб не ходити в спортзал; посудомийка добре не відмиває старий бруд, але не миють руками і т.д.

Реальні проблеми – людина готова вирішити їх тут і зараз.

5. Не тисніть на співрозмовника.

Під час проведення інтерв'ю важливо стримувати власні емоції. Не тиснути на співрозмовника своїми питаннями і своїми ж відповідями на ці питання. Інакше, ризикуєте втратити інтерес з боку людини, а втрата інтересу – це втрата цінної відповіді.

6. Питати потрібно про минуле, а не про майбутнє. Було б добре попросити респондента розповісти історію з власного життя.

7. Останнє запитання завжди ставте собі: «Мій продукт точно вирішує проблеми цільової аудиторії?». У людей купа проблем. Люди готові вирішувати ці проблему і готові заплатити часто великі гроші за вирішення цих проблем. Але тепер уже важливо зрозуміти, чи дійсно Ваш продукт вирішить проблеми людей.

Найбільш популярна методика проведення опитування – «The Mom test» («Запитай у мами») <https://www.youtube.com/watch?v=H1a1jzhan78>.

Питання для самоперевірки

1. Опишіть зміст етапу тестування у дизайнерському мислені.
2. Які процеси включає тестування?
3. Вкажіть основні методи тестування прототипу.
4. Опишіть методологію проведення інтерв'ю під час тестування.
5. Які основні правила проведення клієнтського інтерв'ю?

Завдання та рекомендації до практичної роботи

Практичне завдання

Завдання полягає у безпосередньому тестуванні створеного прототипу та формулюванні висновку про реальність вирішення означеної проблеми.

У результаті – творець має отримати корисні інсайти для вдосконалення прототипу.

Пропонується на практичному занятті протестувати прототип спільно з однокласниками:

1. Дайте можливість однокласникам спробувати прототип і погляньте на процес тестування очима першовідкривача:

- не судити – тільки спостерігати за активними діями однокласників;
- запитувати – у процесі «дружнього» тестування ставити будь-які питання, які прийдуть на думку;
- слухати – абстрагуватися від продукту та проблеми, уважно слухати та занотовувати, що кажуть «користувачі».

2. Проаналізуйте матеріал, отриманий у процесі спостереження (відео, фото, відповіді), складіть таблицю «Що? Як? Чому?» за зразком:

WHAT?	HOW?	WHY?
What are the consumers doing?	How are they doing it?	Why are they doing it?

Завдання та рекомендації до самостійної роботи

Продовжити процес тестування прототипу, але уже на потенційних користувачах:

1. Сформувати перелік питань для емпатійного інтерв'ю – правила проведення та формат питань для даного типу опитування обговорені на лекційному занятті.

2. Дати прототип користувачу – показати, як працює, надати мінімум інформації, не розповідати, яку проблему Ви хотіли б вирішити даним продуктом.

3. Активно спостерігати за діями користувача.

4. Провести емпатійне інтерв'ю, керуючись переліком сформованих питань. До прикладу, «Покажіть, чому Вам це не підходить?», «Розкажіть, що Ви відчуваєте у даній ситуації?», «Чому?», «Як Ви думаєте, для чого ця функція?» тощо.

5. Систематизуйте отриману інформацію за допомогою матриці зворотного зв'язку.



6. Зробіть відповідні висновки: визначте, що потрібно прибрати, а що додати; як вдосконалити продукт, щоб він найкраще відповідав запитам споживачів.

Список рекомендованої літератури [1–11, 12, 13, 17, 20]

Тема 9. Тестування: модель Кано

Мета: ознайомитися з поняттям та категоріями моделі Кано; вивчити історичні аспекти формування даної методики; розкрити специфіку проведення опитування клієнтів для Кано-аналізу.

Опорний конспект лекції

«Модель Кано» - метод, який використовується для оцінки емоційної реакції користувачів на окремі характеристики продукції. Отримані за його допомогою результати дозволяють керувати рівнем задоволення і лояльністю споживачів. Метод розроблено професором Норіякі Кано. Даний метод дозволяє командам розробників зосередитися на найбільш істотних функціях конкретного продукту та відволіктись від зайвих властивостей, не витрачаючи часу, фінансів та енергії.



Рис. 1. Модель Кано (джерело: <https://blog.seeburger.com/what-is-the-kano-model/>)

Модель Кано включає п'ять основних категорій, в яку потрапляє та чи

інша функція продукту залежно від двох ознак: функціональність та задоволеність.

Категорії Кано:

1. **Обов'язкові атрибути.** Дані функції мають бути присутні обов'язково, інакше продукт просто не можна буде використовувати. У той же час, наявність обов'язкових (очікуваних) атрибутів не викликає захоплення у користувача, це є норма у його розумінні.

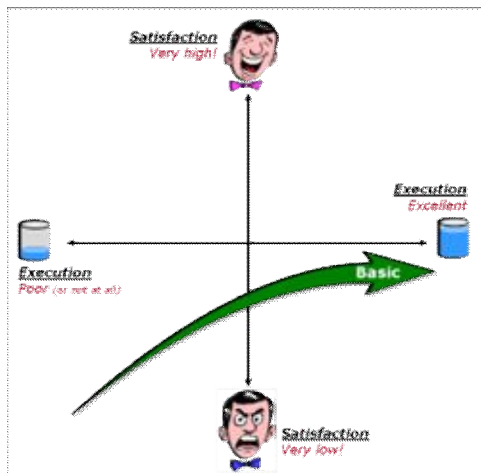


Рис. 2. Обов'язкові атрибути моделі Кано (джерело: <https://kanomodel.com/discovering-the-kano-model/>)

2. **Одномірні атрибути (виробництва).** Рівень задоволення користувача даними атрибутами прямо залежить від рівня функціональності даного атрибуту. Чим більше значення даного показника, тим краще. У той же час, розширення функціоналу продукту веде до підвищення його ціни, скорочення кількості користувачів, готових платити.

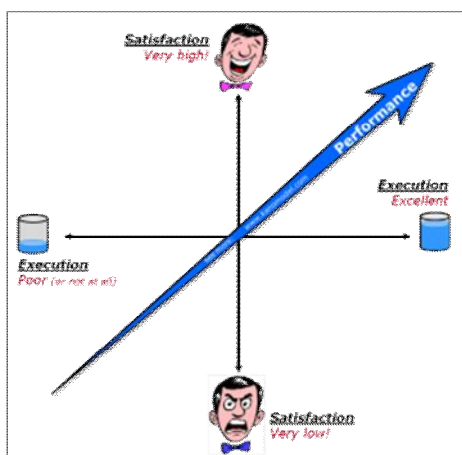


Рис. 3. Одномірні атрибути моделі Кано (джерело: <https://kanomodel.com/discovering-the-kano-model/>)

3. Привабливі атрибути. Додаткові функції, які підвищують рівень задоволеності користувача. Разом з тим, їхня відсутність не сильно відображається на ставленні користувача до продукту. Дані атрибути не є суттєвими для функціональності продукту, проте їх наявність підвищує цінність.

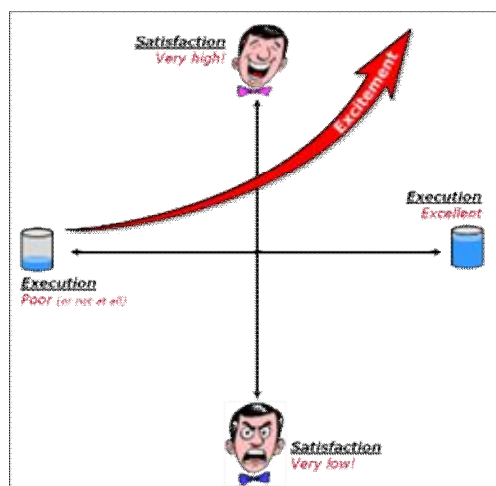


Рис. 4. Привабливі атрибути моделі Кано (джерело: <https://kanomodel.com/discovering-the-kano-model/>)

4. Неважливі атрибути. Це ті функції і атрибути продукту, які, простіше кажучи, користувача мало хвилюють або не хвилюють зовсім; функціонал, який ніяк не впливає на рівень задоволеності клієнта продуктом.

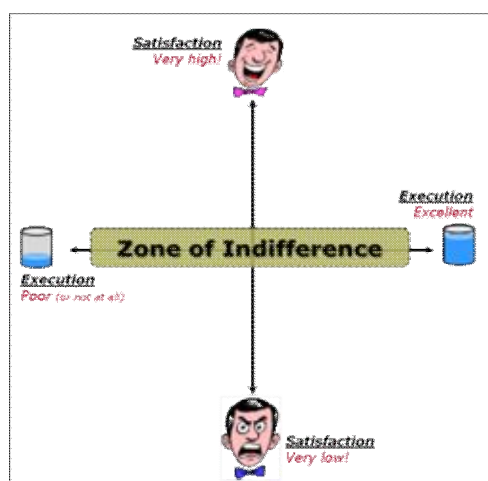


Рис. 5. Неважливі атрибути моделі Кано (джерело: <https://kanomodel.com/discovering-the-kano-model/>)

5. Небажані атрибути. Зі зростанням їх кількості знижується задоволеність продуктом. Ті функції, які перенасичують продукт, заважають, ускладнюють його використання.

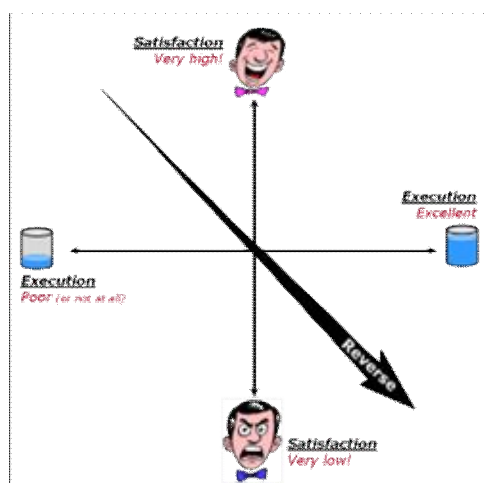


Рис. 6. Небажані атрибути моделі Кано (джерело: <https://kanomodel.com/discovering-the-kanomodel/>)

Щоб зробити Кано-аналіз, потрібно провести дослідження цільової аудиторії, виявити її бачення атрибутів ваших продуктів.

1. Підготовка до дослідження. Найперше потрібно скласти список всіх характеристик продукту, на яких дослідник хоче сфокусувати увагу користувачів (близько 20 атрибутів).

2. Розробка опитування. Після визначення атрибутів, потрібно розробити саме опитування.

Як правило, опитування Кано складаються тільки з двох питань, кожен з яких задається один раз для кожного атрибута:

як би ви себе почували, якби продукт мав наступний атрибут?

як би ви себе почували, якби продукт не мав наступний атрибут?

Для відповіді на питання потрібно вибрати один із запропонованих варіантів:

«Мені б сподобалося»;

«Я очікую цього»;

«Мені все одно»;

«Мені б це не сподобалося, але я можу це перетерпіти»;

«Мені б це не сподобалося, і я б не використовував продукт через це».

3. Аналіз результатів. На основі отриманих відповідей атрибути відносять до певної категорії. Оцінки користувачів дають змогу розрахувати середній рівень важливості атрибуту.

CUSTOMER REQUIREMENTS		NEGATIVE				
		Like	Must-be	Neutral	Live with	Dislike
POSITIVE	Like	Q	E	E	E	L
	Must-be	R	I	I	I	M
	Neutral	R	I	I	I	M
	Live with	R	I	I	I	M
	Dislike	R	R	R	R	Q

Рис. 7. Матриця Кано-аналізу (джерело: <https://leanb2bbook.com/blog/how-to-find-core-features-product-using-kano-surveys/>)

Далі відбувається процес розробки атрибутів продукту та їх оптимізація. Порядок концентрації уваги на атрибутах: обов'язкові – одномірні – привабливі.

Питання для самоперевірки

1. У чому суть методики Кано? Визначте важливість застосування даної моделі у процесі тестування.
2. Вкажіть основні категорії моделі Кано.
3. Які етапи Кано-аналізу?
4. Опишіть специфіку клієнтського опитування в рамках методу Кано.

Завдання та рекомендації до практичної роботи

Практичне завдання

Як відомо з лекційного матеріалу, модель Кано використовується з метою виявлення найбільш вигідних та привабливих характеристик товару для клієнта (користувача).

Попрацюйте з методом Кано за заданими прикладами.

У команді одногрупників виміряйте рівень задоволеності такими товарами, як:

- косметика торговельної марки «Oriflame»;
- піца торговельної мережі «Булка»;
- вермішель швидкого приготування «Мівіна».

Алгоритм виконання завдання такий:

1) Сформуйте список характеристик (функцій) продукту (до 30).

2) Створіть анкету питань для кожної функції:

- Наскільки Вам подобається ця функція у продукту?

- Як Ви поставитеся до того, якщо в продукті цієї функції не буде взагалі? (Самі питання можуть бути перефразовані залежно від продукту та його функцій).

В результаті на кожне питання має бути обрана одна відповідь:

1. Мені це подобається.
 2. Так і має бути.
 3. Мені все одно.
 4. Я можу це терпіти.
 5. Мені це не подобається.
- 3) Зібрати дані опитування.

4) Проведіть первинну обробку результату – дані занести до таблиці, де п'ять рядків по вертикалі – п'ять можливих відповідей на питання, що формують почуття задоволення, а п'ять рядків по горизонталі – п'ять можливих відповідей на питання, що формують почуття незадоволення.

Кількість відповідей розміщується в одну з 25 елементів таблиці. Тобто кожна відповідь має дві координати: а) відповідь на функціональне питання; б) відповідь на дисфункціональне питання. Абсолютні показники перевести у відносні (%).

Функціональне питання	Дисфункціональне питання				
	Мені це подобається	Так і має бути	Мені все одно	Я можу це терпіти	Мені це не подобається
Мені це подобається					
Так і має бути					
Мені все одно					
Я можу це терпіти					
Мені це не подобається					

5. Інтерпретуйте результат за матрицею Кано:

		Dysfunctional question: How do you feel if the requirement Y is not present?				
		<i>I like it that way</i>	<i>It must-be that way</i>	<i>I'm neutral</i>	<i>I can live with it that way</i>	<i>I dislike in that way</i>
Functional Question: How do you feel if the requirement Y is present?	<i>I like it that way</i>	Q	A	A	A	O
	<i>It must-be that way</i>	R	I	I	I	M
	<i>I'm neutral</i>	R	I	I	I	M
	<i>I can live with it that way</i>	R	I	I	I	M
	<i>I dislike in that way</i>	R	R	R	R	Q
RESULTS						
		M= must-be requirement		I = indifferent requirement		
		O = one dimensional requirement		R = reverse requirement		
		A = attractive requirement		Q = questionable requirement		

Джерело: https://www.researchgate.net/figure/Kano-evaluation-matrix_tbl1_228298434

6. Розрахуйте потенціали задоволеності і незадоволеності за формулами:

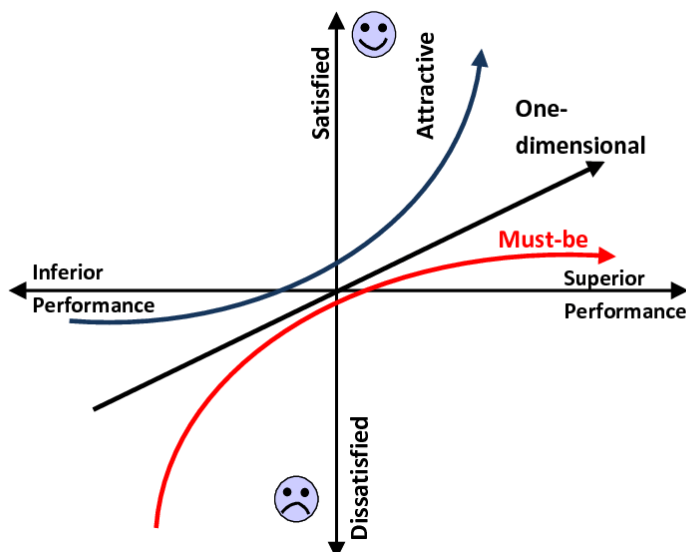
Customer's Satisfaction	$\frac{A + O}{A + O + I + M}$
Customer's Dissatisfaction	$\frac{O + M}{(-1) * (A + O + I + M)}$

7. Складіть таблицю задоволеності і незадоволеності по кожній з функцій.

8. Побудуйте карту задоволеності і незадоволеності користувача (клієнта).



9. Інтерпретуйте результат за моделлю Кано.



Завдання та рекомендації до самостійної роботи

За алгоритмом, пройденим під час практичного заняття, протестуйте Ваш продукт за методом Кано.

Для дослідження оберіть Вашу цільову аудиторію. Опитування може бути проведене усно, телефоном, через месенджери, Google-форму тощо.

Перед початком опитування сформууйте список характеристик (функцій) свого продукту.

Створіть анкету питань для кожної характеристики (функції). Оскільки продукту ще немає, а є лише прототип питання будуть такими:

- Наскільки Вам сподобалося б, якщо продукт мав би цю функцію?
- Як Ви поставитеся до того, якщо в продукті цієї функції не буде взагалі?.

В результаті на кожне питання має бути обрана одна відповідь:

1. Мені б це сподобалося.
2. Так і має бути.
3. Мені все одно.
4. Я можу це терпіти.
5. Мені це б не сподобалося.

Список рекомендованої літератури [1–11, 12, 13, 17, 18]

Тема 10. Імплементация ідеї: сторітеллінг, Pivot, бізнес-модель

Мета: розкрити особливості етапу імплементации ідеї; з'ясувати суть та методи сторітеллінг; розкрити особливості розробки бізнес-моделі Lean Canvas як кінцевого етапу дизайнерського мислення; ознайомитися з поняттям Pivot.

Опорний конспект лекції

Робота на попередніх п'яти етапах дизайн-мислення повинна дати свої плоди на стадії імплементации, оскільки продукт або послуга оптимізовані для задоволення потреб певної аудиторії користувачів. Проте все ще важливо оцінювати та відстежувати успіх продукту на ринку, коли набирають чинності інші фактори. Постійний пошук шляхів покращення або вдосконалення користувацького досвіду продовжить термін служби бізнес-рішення, а в кінцевому підсумку – бізнесу.



Рис. 1. Процеси імплементации продукту (джерело: <https://www.system-concepts.com/insights/design-thinking-implement/>)

Дизайн-мислення не припиняється, коли досягається етап імплементации. Необхідно продовжувати шукати проблеми або незадоволені потреби, які можуть зумовлювати новації продукту та його вдосконалення. На цьому

етапі можуть виникнути обставини, що змусять знову повернутися до емпатії та поглиблено вивчити потреби користувача.

Storytelling – сьогодні це успішний інструмент просування продукту на ринок, емоційна історія про створення бізнесу, яка формує позитивне сприйняття засновника, а відтак і продукту.



Рис. 2. Вплив історій на людину (джерело:

<https://blog.culturaldetective.com/2015/03/03/how-storytelling-affects-the-brain/>)

Даний метод застосовується, коли потрібно презентувати і розповісти про історії компанії, вплинути на користувача через розповідь про успішний досвід одного з клієнтів, зберегти активність користувачів, їхню довіру та увагу.

Самі історії можуть бути текстові, відео, презентації.

Сценарій історії, метою якої є просування продукту на ринок та підвищення продажів, майже завжди однакові:

1. Назва, яка захоплює увагу.
2. Зав'язка – створює конфлікт або протиріччя.
3. Кульмінація – найвища точка конфлікту.
4. Розв'язка – відображення рішення конфлікту.
5. Висновок – підводить до продажів.
6. Представлення продукту – опис цінностей та демонстрація вигід.

7. Повторення висновку – підтримання асоціацій, утримання враження від продукту.

Les Brown's 7 Principles of Powerful Storytelling:

"How people live their lives is a result of the stories that they believe about themselves." - Les Brown

Principle #1: The purpose of stories is to distract, dispute and inspire

Principle #2: Stories can be used to take a person on a journey within themselves to places where they can never go by themselves

Principle #3: A master story teller creates and masters a variety of strategic experiential communication methodologies that give people a vision of themselves beyond their mental conditioning and their present circumstances

Principle #4: The power of a story is fueled by the energy of you you are behind the words you speak - this energy creates life changing moments for the listeners

Principle #5: The real power of stories lies in their ability to expand the mind, unlock the heart and ignite the spirit

Principle #6: The best stories allow listeners to develop optimism and hope to live out of their imagination instead of locking them in the past within their failure or their fears

Principle #7: The key to becoming a powerful storyteller is to train with an accomplished coach who has the expertise in extracting stories, facilitating transformative shifts, and creating a thirst for a new life, while at the same time, providing value to an audience

You Have Greatness Within You!

[Les Brown Speakers Success Blueprint](#)

Рис. 3. Принципи успішного сторітеллінгу

Останній етап дизайн-мислення передбачає розробку бізнес-моделі, одним з найпростіших варіантів якої є **Lean Canvas**.



Рис. 4. Приклад моделі Lean Canvas (джерело: <https://litslink.com/blog/5-lean-canvas-examples-of-multi-billion-startups>)

Модель Lean Canvas складається з 9 основних сегментів:

1. **Клієнтський сегмент** – цільова аудиторія продукту.
2. **Проблема + Існуючі альтернативи.** Опишіть проблему, яку ви вирішуєте. Як зараз клієнт вирішує цю проблему? Що в тих рішеннях добре працює, а що погано? Якщо є проблема, отже, вона не нова. Тож певно є вже рішення цієї проблеми – альтернативи. Це означає, що наявні альтернативи – конкуренти.
3. **Джерела доходів.** Яка у вас модель монетизації? Скільки коштуватиме ваш продукт чи послуга? Чи готові ваші клієнти платити таку суму за ваш продукт? Важливо порівняти себе з конкурентами, щоб усвідомити, що ми можемо запропонувати цікавіше.
4. **Рішення.** Тут описується пропозиція, ключові можливості та як ви вирішуєте описані проблеми.

5. Унікальна ціннісна пропозиція. В цьому блоці основна задача чітко зрозуміти, яку цінність несе продукт, які конкретні болі клієнта та користувача задовольняє.

6. Канали комунікації з клієнтами. Яка перша точка дотику вас і вашого клієнта чи юзера? Як він про вас дізнається? Якими соцмережами користується ваша ЦА, які канали офлайн/онлайн комунікації у вас передбачені?

7. Ключові метрики. Чим ви вимірюєте свій успіх? Які кількісні показники для вас важливі на кожному етапі, щоб ви зрозуміли, що ви рухаєтеся у правильному напрямку?

8. Структура витрат. 1) Скільки і на що грошей потрібно, щоб запуснитися? 2) Коли ви запуснитесь, які у вас будуть щомісячні змінні та постійні витрати?

9. Нечесна перевага. Що у команди є такого, що дозволить саме вам стати тими, хто найкраще реалізує цей продукт?

Проходження усіх етапів дизайн-мислення не гарантує стрімкий розвиток бізнес-проекту. Якщо є готовий продукт, клієнти, продажі, але все це не досягає бажаного рівня, мова може йти про Pivot.

Pivot – це зміна курсу руху бізнесу з метою протестування нових напрямів розвитку. Pivot може перевірити фундаментальну гіпотезу про продукцію, бізнес-моделі або механізми росту.

Умови для Pivot:

1. Продукт не вирішує у повній мірі проблему користувачів.
2. Бізнесу не вдається привабити потрібних користувачів.
3. Бізнес-стратегія та бізнес-модель не дають бажаного економічного ефекту.
4. Клієнти не готові платити кошти.

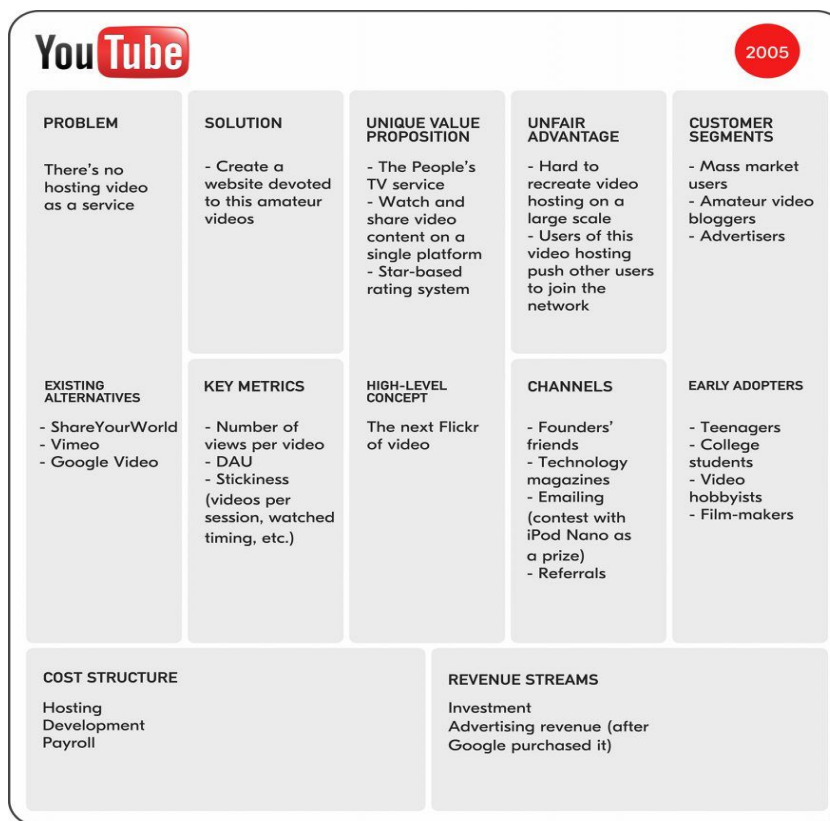
Питання для самоперевірки

1. У чому суть етапу імплементації ідеї?
2. Що таке «сторітеллінг»?
3. Які методи використовуються для ефективного сторітеллінгу?
4. Опишіть суть та підхід до розробки бізнес-моделі Lean Canvas.
5. Що таке pivot?

Завдання та рекомендації до практичної роботи

Практичне завдання

Опрацювавши лекційний матеріал, побудуйте модель Lean Canvas для Вашого продукту. У процесі виконання завдання скористайтеся нижче приведеними прикладами:





Джерело: <https://railsware.com/blog/5-lean-canvas-examples/>

Завдання та рекомендації до самостійної роботи

Створіть історію про свій бізнес-проект, керуючись планом, поданим нижче. Зверніть увагу, що складовими компонентами вдалої «сторії» є такі, як:

- яскрава назва, лого, мото;
- історія створення;
- візія, місія та цінності;
- чіткий опис проблеми та її рішення;
- бізнес-модель;
- комунікація зі споживачами;

- команда (або творець);
- відео- та фотоматеріали;
- діалог;
- присвяти тощо.

Startup Pitch:

THE WINNING PITCH STRUCTURE



Джерело: <https://slideblueprint.com/startup-pitch/>

Список рекомендованої літератури [1–11, 12, 14, 15, 17, 20]

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Bender, R. (2020). Design Thinking as an Effective Method for Driving Innovative Solutions to Wicked Problems. Fielding Graduate University. URL: <https://search.proquest.com/docview/2394838219?pq-origsite=primo>
2. Coker, A. (2019). A Design Thinking Approach to Improve School Leader Onboarding in Context of Creating a Principal Succession Management Framework. The Stout School of Education. URL: <https://search.proquest.com/docview/2414802683/?pq-origsite=primo>
3. Dekker, T. den (2020). Design Thinking. Routledge. URL: https://www.researchgate.net/publication/344900495_Design_Thinking_International_Edition
4. Gasparini, A. (2020). Design Thinking for Design Capabilities in an Academic Library. University of Oslo. URL: <https://www.duo.uio.no/handle/10852/72835>
5. Lewrick, M.; Link, P.; Leifer, L. (2020). The Design Thinking Tools Box: A Guide to Mastering the Most Popular and Valuable Innovation Methods. Wiley. 320 p.
6. Most, C. (2018). Design thinking methods for career planning. URL: <https://uxdesign.cc/design-thinking-methods-for-career-planning-7af7e5b27cd1>
7. Mueller-Roterberg, Ch. (2018). Design Thinking for Dummies. 304 p.
8. Mueller-Roterberg, Ch. (2018). Handbook of Design Thinking. Tips & Tools for how to Design Thinking. Kindle Edition. 226 p.
9. Van Gompel, K. (2019). Cultivating 21st Century Skills: An Exploratory Case Study of Design Thinking as a Pedagogical Strategy for Elementary Classrooms. Pepperdine University. URL: <https://search.proquest.com/docview/2275957805/?pq-origsite=primo>
10. Wang, J. (2020). Developing Teachers Technological, Pedagogical, and Content Knowledge (TPaCK) Through Design Thinking and Community of

- Practice. San Jose State University. URL: <https://search.proquest.com/docview/2425886039/?pq-origsite=primo>
11. Woolery, E. Design Thinking Handbook. URL: <https://www.designbetter.co/design-thinking>
 12. Dam, R. F.; Siang, T. Y. (2021). 5 Stages in the Design Thinking Process. Interaction Design Foundation. URL: <https://www.interaction-design.org/literature/article/5-stages-in-the-design-thinking-process>
 13. Hayes, N. (2018). Design Thinking: Using Creativity and Collaboration to Transform Public Relations. University of Minnesota. URL: <https://conservancy.umn.edu/handle/11299/210001>
 14. Kuriloff, G. (2019). From the Ground Up: The Challenges and Possibilities of Using Design Thinking to Develop Adult Autonomy in One School. University of Pennsylvania. URL: <https://search.proquest.com/docview/2296699917/?pq-origsite=primo>
 15. Lupton, E. (2017). Design is Storytelling. Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum. 160 p.
 16. Mortensen, D. H. (2020). Stage 1 in the Design Thinking Process: Empathise with Your Users. Interaction Design Foundation. URL: <https://www.interaction-design.org/literature/article/stage-1-in-the-design-thinking-process-empathise-with-your-users>
 17. Nguyen, B. M. (2016). Design Thinking in Startups. Doktoro disertacija. University of Oslo. URL: <https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/51905/design-thinking-in-startups-by-bao-marianna-nguyen.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 18. Steinke, G. H.; Al-Deen, M. Sh.; LaBrie, R. C. (2017). Innovating Information System Development Methodologies with Design Thinking. Proc. of the 5th International Conference on Applied Innovations in IT, (ICAIIT), <https://opendata.unihalle.de//handle/1981185920/12695>

19. Stevens, E. What Is Empathy In Design Thinking? A Comprehensive Guide To Building Empathy For Your Users. CareerFoundry. URL: <https://careerfoundry.com/en/blog/ux-design/what-is-empathy-in-design-thinking/>

20. What is Design Thinking? IDEO. URL: <https://www.ideo.com/blogs/inspiration/what-is-design-thinking>