МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ ТА СТРАТЕГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ДИЗАЙНУ І МИСТЕЦТВ
Факультет «Дизайн»
Кафедра «Мультимедійний дизайн»

Афоніна Діана Олександрівна

Дизайн мобільного додатку «Скануй та готуй»

Кваліфікаційна робота на здобуття СВО «Бакалавр»
зі спеціальності 022 Дизайн
ОПП «Мультимедійний дизайн»

Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.
_____ Д. О. Афоніна

Керівник: Іноземцева Світлана Володимирівна
кандидат педагогічних наук, доцент

Харків–2025

ЗМІСТ

ЗМІСТ 1
ВСТУП 2
РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ АНАЛОГІВ 6
1.1. Мобільний додаток “Tasty: Recipes, Cooking Videos”. 6
1.2. Мобільний додаток “ChefKats AI” 7
1.3. Мобільний додаток “Kitchen Stories easy Recipes” 8
1.4. Мобільний додаток “Eatr AI Healthy Meal Plan Diet” 8
1.5. Мобільний додаток “Cookpad Recipes, Homemade food” 9
1.6. Мобільний додаток “Duolingo” 10
1.7. Мобільний додаток “BitePal: AI Calorie Tracker” 11
1.8. Мобільний додаток “BetterMe: Mental Health”. 11
1.9. Мобільний додаток “Finch: Self-Care Pet” 12
1.10. Мобільний додаток “Nerd AI”. 13
РОЗДІЛ 2. КОНЦЕПЦІЯ ПРОЕКТУ 15
2.1. Концепція роботи 15
2.2. Стилістична концепція 15
2.3. Технічні характеристики та особливості 16
2.4. Звукове рішення 17
2.5. Цільова аудиторія 17
ВИСНОВКИ 19
ЛІТЕРАТУРА 20
ДОДАТОК І. АНАЛІЗ АНАЛОГІВ 22
ДОДАТОК ІІ. ЕСКІЗНИЙ ПОШУК 28
ДОДАТОК ІІІ. СКЛАД ПРОЄКТУ 32
ДОДАТОК IV. АНАЛІЗ ОПИТУВАННЯ 36

ВСТУП

Сучасні мобільні додатки суттєво змінили підхід до вирішення повсякденних завдань, забезпечуючи швидкий доступ до інформації, автоматизацію процесів і персоналізовані рекомендації. Однією з найбільш популярних категорій серед мобільних сервісів є кулінарні додатки, які спрощують пошук рецептів та планування харчування. Проте більшість таких програм працюють за статичним принципом, пропонуючи загальні рецепти без врахування реальних потреб користувача. Вони не враховують наявність продуктів у холодильнику, дієтичні обмеження чи особисті вподобання, що створює потребу у більш розумних та інтерактивних рішеннях.

Більшість існуючих кулінарних додатків зосереджені на статичних каталогах рецептів, що не враховують харчові вподобання та доступні інгредієнти користувача. Однак технології штучного інтелекту та комп’ютерного зору дозволяють створити більш адаптивні рішення, які здатні аналізувати реальний вміст холодильника та оптимально підбирати рецепти відповідно до нього.

Таким чином, розробка мобільного додатку, що поєднує штучний інтелект, комп’ютерний зір та інтерактивний супровід користувача, є не лише технічно *актуальним* завданням, а й соціально значущим рішенням. Це сприятиме раціональному використанню продуктів, зменшенню харчових відходів та оптимізації процесу приготування їжі, роблячи кулінарію більш доступною, інтерактивною та технологічною.

Штучний інтелект відкриває нові можливості для персоналізації кулінарних додатків. Як зазначають Гевін Лью та Роберт Шумахер у книзі "AI and UX: Why Artificial Intelligence Needs User Experience" [3], алгоритми штучного інтелекту можуть значно покращити користувацький досвід, адаптуючи рекомендації до вподобань та потреб користувачів. Такий підхід дозволяє створювати сервіси, які аналізують наявні інгредієнти й автоматично підбирають відповідні рецепти.

Важливу роль у процесі персоналізації кулінарних додатків відіграє також комп’ютерний зір. У книзі "Computer Vision: Models, Learning, and Inference" [8] розглядаються можливості автоматичного розпізнавання об'єктів, що є критичним фактором для аналізу вмісту холодильника користувача без необхідності ручного введення даних. Таке рішення спрощує взаємодію з додатком і забезпечує більш точний підбір рецептів, виходячи з наявних продуктів.

Ще одним важливим аспектом є покращення взаємодії з користувачем. Дон Норман у книзі "The Design of Everyday Things" [7] наголошує на важливості інтуїтивного дизайну інтерфейсів, що дозволяє зробити використання додатків більш природним і приємним. Такий підхід є особливо актуальним для кулінарних сервісів із інтерактивним супроводом.

Особливу увагу у розробці кулінарних додатків варто приділяти емоційній взаємодії з користувачем. У книзі "Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things" [6] Дон Норман підкреслює важливість створення емоційного зв'язку між продуктом і користувачем для підвищення залученості та задоволення від взаємодії.

У дослідженні "The Role of Anthropomorphic Agents in User Experience" [9] розглядається вплив маскотів-помічників на покращення довіри, мотивації та залучення користувача. Отже, роль інтерактивного маскота є дуже актуальною.

Крім того, Аарон Волтер у книзі "Designing for Emotion" [10] звертає увагу на те, що емоційне проектування відіграє ключову роль у створенні ефективних цифрових сервісів, які здатні підтримувати тривалу взаємодію з користувачем.

У працях Стіва Круга [2], Нільсена Якоба [5] та Гарретта Джессі Джеймса [1] також підкреслюється необхідність створення зрозумілого, логічного та ефективного дизайну інтерфейсів, які враховують поведінкові патерни користувача. Це дозволяє покращити юзабіліті кулінарного додатку й адаптувати його до широкого кола користувачів із різним рівнем досвіду.

Також у книзі "Universal Principles of Design" [4] висвітлюються фундаментальні правила, які дозволяють поєднати в одному продукті естетику, функціональність і доступність. Дотримання перерахований правил під час проєктування є важливим для створення зручного та привабливого візуального досвіду.

Таким чином, сучасні технології, зокрема штучний інтелект, комп'ютерний зір та інтерактивні віртуальні помічники, відкривають нові можливості для кулінарних мобільних додатків. Їхнє впровадження дозволяє персоналізувати процес приготування їжі, автоматизувати підбір рецептів та забезпечити динамічну взаємодію з користувачем, що робить такі сервіси значно ефективнішими та зручнішими.

Мета нашого проєкту — розробити мобільний додаток, що використовує штучний інтелект, комп'ютерний зір та інтерактивного маскота-помічника для автоматизації процесу приготування їжі, забезпечуючи персоналізований підбір рецептів і зручний користувацький досвід. Основна концепція полягає у створенні системи, яка аналізуватиме наявні продукти, автоматично пропонуватиме рецепти та надаватиме покрокові інструкції в режимі реального часу.

Новизна нашого проєкту полягає в тому, що додаток не лише автоматизує процес вибору страв, а й покращує взаємодію з користувачем завдяки інтерактивному маскоту-помічнику. Він супроводжуватиме кожен етап приготування, пояснюючи кулінарні техніки та надаючи корисні підказки, що зробить кулінарний процес доступним і для початківців, і для досвідчених користувачів. Крім того, додаток використовує технології штучного інтелекту та комп'ютерного зору для сканування продуктів у холодильнику, що дозволяє швидко генерувати релевантні рецепти на основі наявних інгредієнтів. Такий підхід мінімізує харчові відходи та заощаджує час користувача.

Інтерактивний підхід у вигляді ігрових механік і мотиваційних повідомлень від маскота сприяє формуванню здорових кулінарних звичок і створює емоційний зв'язок з додатком.

На нашу думку для кращого розуміння теми дипломної роботи треба додати визначення термінам:

UX-дизайн (User Experience) — це процес проєктування взаємодії користувача з продуктом з метою забезпечення інтуїтивного, зручного та задовільного користування.

UI-дизайн (User Interface) — це візуальне оформлення інтерфейсу цифрового продукту, що включає кольори, типографіку, іконки, кнопки та інші елементи взаємодії.

Маскот-помічник — це віртуальний персонаж, створений з метою емоційної взаємодії з користувачем, який виконує функцію гіда, дає підказки та підтримує мотивацію під час використання додатку.

Персоналізація — адаптація функціоналу або вмісту додатку до індивідуальних потреб користувача (вподобання, харчові обмеження, наявні продукти тощо).

Прототип — спрощена версія інтерфейсу або продукту, створена для демонстрації та тестування логіки взаємодії перед повноцінною реалізацією.

Фрейм — окремий екран або стан інтерфейсу, що відображає певний крок або функцію в додатку.

РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ АНАЛОГІВ

Для розуміння сучасних підходів до створення кулінарних мобільних застосунків було проаналізовано низку актуальних аналогів, що вже реалізовані на ринку. У фокусі аналізу — інтерфейсні рішення, функціональність, рівень персоналізації, використання штучного інтелекту та способи взаємодії з користувачем. Особливу увагу приділено візуальному стилю, наявності маскота-помічника, сценаріям навігації додатком та зручності користування.

Аналіз охоплює як провідні кулінарні платформи з великою базою рецептів, так й інноваційні додатки з фокусом на емоційну залученість, ментальне здоров'я та щоденну взаємодію з користувачем. Вибрані приклади демонструють різні підходи до організації кулінарного контенту, створення персонального досвіду та впровадження AI-рішень, що дозволяє краще окреслити потенційні шляхи розвитку авторського проєкту та підкреслити його унікальність.

1.1. Мобільний додаток "Tasty: Recipes, Cooking Videos"[1] (Іл.1.1) — один із найвідоміших кулінарних застосунків у світі, створений компанією BuzzFeed. Він пропонує користувачам понад 10 000 рецептів з покроковими відеоінструкціями, рекомендаціями на основі штучного інтелекту та функцією персоналізації відповідно до дієтичних уподобань. Застосунок дозволяє створювати власні підбірки страв, зберігати улюблені рецепти, фільтрувати їх за інгредієнтами, кухнею, тривалістю приготування тощо.

Інтерфейс додатку "Tasty" яскравий, зручний для користувача й орієнтований на швидке сприйняття контенту. Велика увага приділена візуальному аспекту: кожна страва супроводжується якісними зображеннями та відео, які демонструють процес приготування крок за кроком.

Хоча в додатку відсутній елемент гейміфікації чи віртуальний помічник, саме його функціонал персоналізації, заснований на AI, робить досвід приготування страв більш комфортним. Рецепти розроблені професійними

[1] https://apps.apple.com/ua/app/tasty-recipes-cooking-videos/id1217456898?l

кухарями та кухарями-аматорами з усього світу, що дозволяє охопити різноманітні кулінарні стилі та культури.

Застосунок “Tasty” був обраний як аналог через вдале поєднання функціональної потужності з простим і привабливим дизайном. Його візуальний стиль, зосереджений на відео та великих зображеннях страв, допомагає користувачам швидко оцінити результат. Хоча наш додаток має інший фокус — на інтерактивній взаємодії з маскотом та скануванні продуктів, Tasty залишається цінним прикладом з точки зору побудови бази рецептів, інтерфейсу та персоналізації.

1.2. Мобільний додаток “ChefKats AI”[2] (Іл.1.2) — це кулінарний застосунок, який поєднує гейміфікацію зі штучним інтелектом і дозволяє користувачу сканувати продукти з холодильника. Основна концепція полягає в інтерактивному виборі «кота-шефа» — віртуального персонажа, що подає кулінарні підказки в ігровій формі. Додаток позиціонується як легкий та веселий спосіб використання вже наявних продуктів без походів до магазину.

Інтерфейс програми виконано в яскравому розважальному стилі з акцентом на аватарах-котах та системі візуального заохочення. Стиль наближений до мобільних ігор: присутні віртуальні валюти, баланси, бонуси та мультяшна графіка. Основний фокус додатку — саме на гейміфікованому досвіді, а не на глибокому кулінарному супроводі. Інструкції до страв подані стисло, без докладних поетапних пояснень чи візуального навчального контенту.

У порівнянні з нашим застосунком, “ChefKats AI” виглядає як продукт для швидкої ігрової взаємодії, який меншою мірою орієнтований на користувачів, що хочуть навчитись готувати або вдосконалити навички. Маскот у вигляді кота відіграє роль гейміфікованого аватара, а не помічника-наставника.

“ChefKats AI” було обрано як приклад застосунку, що використовує аналогічні технології, але має іншу фокусну логіку — розвагу, а не інструктаж. У нашому проєкті маскот виконує роль справжнього гіда, що пояснює техніки,

[2] https://apps.apple.com/ua/app/chef-kats-ai/id6739225693?l

супроводжує покроково, підтримує мотивацію та адаптується до рівня користувача.

1.3. Мобільний додаток “Kitchen Stories easy Recipes”[3] (Іл.1.3) — це кулінарний застосунок, що пропонує користувачам доступ до великої кількості безкоштовних рецептів з детальними інструкціями, фотографіями та кулінарними порадами. Додаток дозволяє зберігати улюблені страви, створювати особисті добірки рецептів, вести кулінарний щоденник і ділитися своїми результатами з іншими користувачами в спільноті. Особливу увагу додаток приділяє персоналізації — страви підбираються відповідно до дієтичних уподобань, кулінарних звичок і наявних інгредієнтів, що користувач може обрати вручну.

Інтерфейс “Kitchen Stories” інтуїтивно зрозумілий, візуально приємний та сучасний, орієнтований на легкий доступ до функцій. Застосунок підтримує пошук рецептів за ключовими словами, категоріями чи типом кухні, що значно спрощує взаємодію. Також користувачі мають змогу сортувати рецепти за тривалістю приготування або складністю.

Незважаючи на широку функціональність, “Kitchen Stories” не використовує елементи гейміфікації чи віртуальних помічників. Відсутній також механізм автоматичного розпізнавання інгредієнтів через камеру, що обмежує інтерактивність у взаємодії. Введення даних здійснюється вручну, що може зменшити зручність для новачків.

“Kitchen Stories easy Recipes” було обрано як аналог через поєднання якісного візуального оформлення, інтуїтивної структури та розширених можливостей персоналізації.

1.4. Мобільний додаток “Eatr AI Healthy Meal Plan Diet”[4] (Іл.1.4) — застосунок, який пропонує персоналізоване планування харчування для широкої аудиторії користувачів. Його функціональність орієнтована як на новачків, так і на досвідчених кулінарів. Ключовою особливістю є адаптація

[3] https://apps.apple.com/ua/app/kitchen-stories-easy-recipes/id771068291?l
[4] https://apps.apple.com/ua/app/eatr-ai-healthy-meal-plan-diet/id6479693198?l

рецептів відповідно до стилю харчування, дієтичних уподобань, доступного часу та рівня навичок користувача. Завдяки зручному інтерфейсу додаток дозволяє легко знаходити страви, відслідковувати поживні характеристики кожного прийому їжі, а також будувати власний план харчування на день або тиждень.

Інтерфейс “Eatr” вирізняється структурованістю та логічністю: кожен розділ має чітке призначення — від пошуку страв до фільтрації за категоріями та відстеженням спожитих калорій. У дизайні застосовані світлі тони та лаконічна іконографіка, що формує враження чистоти, впорядкованості та турботи про здоров’я. Додаток використовує фільтри та розумні пропозиції на основі введених користувачем даних, створюючи ефект персонального кулінарного асистента, хоча й без активного персонажа або гейміфікованої складової.

“Eatr AI Healthy Meal Plan Diet” було обрано як аналог завдяки його фокусу на персоналізації користувацького досвіду. Додаток виділяється серед конкурентів своєю функціональною глибиною, що охоплює як рецептурну частину, так і планування раціону.

1.5. Мобільний додаток “Cookpad Recipes, Homemade food”[5] (Іл.1.5) — це платформа для домашніх кулінарів, яка орієнтована на соціальну взаємодію, обмін рецептами та натхнення для щоденного приготування їжі. Застосунок дає змогу користувачам ділитися власними рецептами, шукати ідеї на основі наявних інгредієнтів, створювати добірки улюблених страв і взаємодіяти з кулінарною спільнотою через коментарі та вподобання.

Візуально “Cookpad” має простий, але зручний інтерфейс. Покрокові рецепти оформлені у зрозумілому форматі з ілюстраціями, що супроводжують етапи приготування. Сторінки рецептів містять базову інформацію про інгредієнти, тривалість готування та користувацький рейтинг. Головна сторінка адаптована до вподобань користувача, показує нові рецепти та добірки за сезонами. Навігація інтуїтивно зрозуміла: є окремі вкладки для пошуку,

[5] https://apps.apple.com/ua/app/cookpad-recipes-homemade-food/id585332633?l

збережених рецептів і персонального кабінету.

Особливість “Cookpad” полягає у соціальній складовій. Користувачі можуть активно взаємодіяти один з одним, ділитися власним досвідом приготування, залишати коментарі та вподобання, створюючи відчуття кулінарної спільноти. При цьому відсутні будь-які елементи гейміфікації, маскоти чи візуалізація у вигляді віртуального помічника.

Цей застосунок було обрано для аналізу через його фокус на рецептах із простих інгредієнтів та доступність для широкої аудиторії. Простота візуального оформлення та гнучка фільтрація рецептів за інгредієнтами роблять “Cookpad” ефективним прикладом платформи для щоденного використання у побуті.

1.6. Мобільний додаток “Duolingo”[6] (Іл.1.6) — це один із найуспішніших мобільних додатків для вивчення іноземних мов, який поєднує навчання з ігровими елементами та яскравим маскотом — совою Дуо. Основна мета додатку — підтримувати інтерес користувачів до щоденних занять через досягнення, нагороди та візуалізацію прогресу. Додаток пропонує короткі інтерактивні завдання, що адаптуються до рівня користувача, забезпечуючи поступовий розвиток навичок. Завдяки зрозумілому інтерфейсу та продуманій системі мотивації “Duolingo” став прикладом ефективного навчального інструмента для широкої аудиторії.

Візуальна частина додатку базується на простому, але емоційно насиченому дизайні. Маскот Дуо відіграє не лише декоративну роль, а й виконує функцію провідника, який підтримує користувача на всіх етапах навчання. Інтерфейс вирізняється інтуїтивною логікою та гейміфікованими елементами, що стимулюють постійне повернення до навчання. Завдання оформлені у вигляді міні-ігор, з яскравими кольорами, пізнаваними персонажами та елементами гумору, що робить додаток привабливим для користувачів різного віку.

Цей додаток було обрано як аналог завдяки моделі побудови взаємодії з

[6] https://apps.apple.com/ua/app/duolingo/id570060128?l

користувачем. “Duolingo” демонструє, як маскот, персоналізована програма та гейміфікація можуть значно підвищити зацікавленість та залученість. Попри іншу галузь застосування, принципи організації UX, використання яскравого візуального стилю та емоційного провідника є цінними прикладами для реалізації нашого кулінарного додатку.

1.7. Мобільний додаток “BitePal: AI Calorie Tracker”[7] (Іл.1.7) — це застосунок, що поєднує елементи штучного інтелекту та гейміфікації для формування здорових харчових звичок. Центральною фігурою у взаємодії з користувачем виступає маскот (анімований єнот), який реагує на дії користувача, супроводжує його на кожному етапі та виконує функцію віртуального помічника. Додаток орієнтований не на кулінарію, а на харчовий трекінг: користувач фотографує їжу, після чого система автоматично визначає, що зображено, та підраховує калорії. Цей підхід значно спрощує процес і не потребує ручного введення даних чи спеціальних знань.

Візуальний стиль “BitePal” базується на мінімалістичному, але емоційно дружньому оформленні. Маскот виконаний у мультяшному стилі, що створює враження гри, а не рутинного обліку харчування. Головний екран додатку пропонує користувачеві легкий доступ до історії прийомів їжі, статистики й мотиваційних підказок. Завдяки такому підходу, “BitePal” створює атмосферу доброзичливої підтримки, де важливу роль відіграє персоналізація досвіду.

Додаток “BitePal” було обрано як приклад мотиваційного застосунку, що демонструє ефективність гейміфікації та ролі маскота. Незважаючи на відсутність кулінарної складової, “BitePal” надихає підходом до взаємодії з користувачем. Простий інтерфейс, AI-функціонал і “живий” персонаж формують позитивний досвід, який можна адаптувати до інших тем, включаючи кулінарію.

1.8. Мобільний додаток “BetterMe: Mental Health”[8] (Іл.1.8) — це мобільний застосунок, розроблений для покращення ментального здоров’я

[7] https://apps.apple.com/ua/app/bitepal-ai-calorie-tracker/id6479529917?l
[8] https://apps.apple.com/ua/app/betterme-mental-health/id1363010081?l

шляхом щоденних практик усвідомленості, медитацій та дихальних вправ. Додаток допомагає користувачу формувати індивідуальний план особистісного розвитку на основі обраних цілей, пропонує структуровані курси, короткі вправи та програми для зняття стресу. Весь процес супроводжується візуальним стилем, що створює атмосферу спокою: темні кольори, плавні форми, ніжні анімації та ілюстрації з елементами природи.

Персонажі мають округлі, м'які форми, що передають дружню та заспокійливу атмосферу. Анімації під час завдань й вправ допомагають зберігати концентрацію, не перевантажуючи користувача зайвими деталями. Окремо варто відзначити інтеграцію віртуального ментального помічника, який супроводжує людину в процесі досягнення цілей, підтримуючи мотивацію через завдання та трекінг прогресу.

Особливістю додатку є персоналізований підхід — додаток адаптує вправи та рекомендації під обрані цілі користувача. Крім того, короткі інструкції з легким доступом і ненав'язливі нагадування гармонійно інтегровані у щоденний ритм життя. Структура додатку підтримує регулярне використання завдяки мотиваційним повідомленням, візуалізації результатів і поступовому навчанню новим навичкам через прості кроки.

“BetterMe: Mental Health” був обраний як аналог завдяки вдалій реалізації взаємодії з віртуальним помічником, гейміфікованій мотивації та глибокій персоналізації контенту відповідно до індивідуальних потреб користувача.

1.9. Мобільний додаток “Finch: Self-Care Pet”[9] (Іл.1.9) — це мобільний застосунок, який сприяє формуванню здорових звичок і самодопомоги через турботу про віртуального вихованця. Користувач виконує завдання на кшталт щоденних цілей, вправ на дихання, трекінгу настрою або рефлексій, що допомагає розвивати позитивні практики догляду за собою. Центральним елементом є піклування про маленьку істоту — пташеня Finch, яке «росте» та «розвивається» разом із користувачем.

Візуальний стиль додатку вирізняється яскравою, але м’якою палітрою

[9] https://apps.apple.com/ua/app/finch-self-care-pet/id1528595748?l

кольорів і простими «мультяшними» ілюстраціями. Інтерфейс легко сприймається завдяки великим кнопкам, приємним кольорам і дружнім персонажам. Графіка орієнтована на створення атмосфери безпеки й позитиву: іконки завдань супроводжуються милими ілюстраціями, а прогрес користувача відображається через еволюцію вихованця.

Структура додатку побудована за принципами гейміфікації. З виконання щоденних завдань користувач отримує внутрішню валюту та відкриває нові можливості для свого віртуального друга. Це створює додаткову мотивацію піклуватися не лише про себе, а й про «друга», що підсилює емоційний зв'язок із процесом особистого розвитку.

Застосунок “Finch” був обраний як аналог через успішне використання ідеї віртуального супутника для мотивації користувача, яскраву гейміфікацію та легкий позитивний стиль взаємодії, що ідеально підходить для створення теплих, емоційно залучаючих застосунків.

1.10. Мобільний додаток “Nerd AI”[10] (Іл.1.10) — це освітній мобільний застосунок, який допомагає користувачам вирішувати навчальні завдання за допомогою штучного інтелекту. Основна функціональність включає сканування тексту або завдань через камеру смартфона, автоматичну генерацію відповідей, пояснень та коротких есе. Додаток орієнтований на студентів та учнів, яким потрібна швидка допомога у вирішенні різноманітних навчальних питань.

Візуальний стиль “Nerd AI” побудований на контрасті темного фону та яскравих елементів інтерфейсу, що робить взаємодію зрозумілою та приємною. Ключову роль відіграє маскот — стилізована сова, яка допомагає створювати атмосферу довіри до додатку. Інтерфейс простий. Користувач сканує завдання, після чого миттєво отримує згенеровану відповідь або рішення.

Особливістю додатку є поєднання сканування з можливостями генеративного ШІ, що дозволяє не тільки знаходити, а й отримувати пояснення. Гейміфікаційні елементи проявляються у вигляді рівнів навчання та пропозицій удосконалити власні навички.

---

[10] https://apps.apple.com/ua/app/finch-self-care-pet/id1528595748?l

“Nerd AI” було обрано як аналог через ефективне поєднання візуального асистента, технології сканування й генеративного ШІ для покращення користувацького досвіду у сфері навчання.

РОЗДІЛ 2. КОНЦЕПЦІЯ ПРОЕКТУ

2.1. Концепція роботи

Мобільний додаток «Скануй та готуй» є інноваційним рішенням, що поєднує можливості штучного інтелекту, комп'ютерного зору та інтерактивного маскота-помічника. Головна ідея полягає у створенні персоналізованого досвіду приготування їжі на основі аналізу реального вмісту холодильника користувача.

Застосунок сканує наявні продукти, пропонує рецепти, які оптимально відповідають доступним інгредієнтам, і супроводжує користувача на всіх етапах приготування. Маскот-помічник надає покрокові інструкції, пояснює кулінарні техніки та підтримує користувача мотиваційними повідомленнями.

Кожна взаємодія з додатком стає унікальною: залежно від обраних інгредієнтів, уподобань та дієтичних обмежень користувача штучний інтелект пропонує різні варіанти страв. Інтерактивна форма взаємодії створює емоційний зв'язок із застосунком, роблячи процес приготування їжі інтуїтивно зрозумілим і захопливим.

Таким чином, додаток не лише автоматизує вибір рецептів, а й сприяє формуванню здорових кулінарних звичок, оптимізує використання продуктів і робить готування приємною частиною повсякденного життя.

2.2. Стилістична концепція

Стилістична концепція нашого мобільного додатку побудована на створенні яскравого, привабливого й емоційно залученого користувацького досвіду. Головна ідея — мотивувати користувача до приготування їжі, зробити цей процес легким і захопливим.

Кольорова палітра поєднує соковиті відтінки зеленого та помаранчевого, що викликають відчуття теплоти, енергії та апетиту. Зелений колір підкреслює свіжість та динамічність взаємодії, тоді як помаранчевий асоціюється із задоволенням, радістю та кулінарною творчістю. Разом вони створюють живу

атмосферу, що спонукає користувача швидко й з інтересом включатися в процес приготування страв.

Інтерфейс додатку розроблений на основі принципів простоти та доступності: великі кнопки, логічна побудова меню, зручні розміри шрифтів і добре продумані відступи забезпечують комфорт у користуванні на будь-якому мобільному пристрої.

Особливою візуальною складовою є маскот-помічник у вигляді зеленого перцю, який супроводжує користувача під час приготування страв, підбадьорює, дає корисні підказки та створює легку, невимушену атмосферу.

Таким чином, стилістична концепція нашого додатку об'єднує яскравість, зручність та емоційну привабливість, перетворюючи процес приготування їжі на захопливу та приємну частину щоденного життя.

2.3. Технічні характеристики та особливості

Розробка дизайну мобільного додатку «Скануй та готуй» реалізується з використанням сучасного стеку інструментів: Figma (для проєктування структури екранів, UI-компонентів і побудови прототипів), Adobe Illustrator (створення векторної графіки, персонажів) та Adobe Photoshop (робота над створенням текстур, колірних схем, ефектів).

Маскот-помічник анімується у Adobe After Effects із застосуванням шейпової анімації та анімованої типографіки. Такі технології дають змогу реалізувати природну зміну поз та передачу емоцій, не використовуючи складні 3D-моделі. Маскот створений у векторному стилі з мінімалістичною деталізацією, що дозволяє зберігати впізнаваність у різних розмірах. Продумано кілька поз і виразів, які відповідають типу підказки.

Інтерфейс розроблено відповідно до стандартів UX/UI-дизайну: передбачено зручне розміщення елементів, логічну структуру, доступний шрифт, кольорову гаму з високою контрастністю та унікальний графічний стиль. Дизайн адаптовано під вертикальний формат мобільного інтерфейсу з урахуванням обмеженої площі екрана. Усі інтерактивні елементи (кнопки,

підказки, анімовані стани) розміщено з дотриманням зручності для взаємодії однією рукою.

Застосунок орієнтований на українськомовну аудиторію — тому вся текстова частина та підказки реалізовані українською мовою.

2.4. Звукове рішення

У межах проєкту передбачено використання фонового звукового супроводу як інструмента емоційного дизайну, що впливає на сприйняття інтерфейсу на підсвідомому рівні. Звукова композиція побудована на спокійних гармоніях і легких темпах із використанням електронних текстур та м’яких інструментальних шарів, що не відволікають увагу, а навпаки — занурюють у процес. Особливої уваги надано відповідності темпу музики ритму взаємодії з додатком, що створює відчуття плавного та логічного переходу між етапами приготування.

2.5. Цільова аудиторія

З метою дослідження потреб майбутніх користувачів мобільного додатку було проведено онлайн-опитування, у якому взяли участь 52 респонденти. Більшість опитаних (68,8%) — це молодь віком 18–25 років. Ще 18,8% — у віці 26–35 років, решта — користувачі до 18 та після 35 років. За статтю переважають жінки (68,8%), що може свідчити про їхню більшу залученість у тематику кулінарії та планування харчування.

Щодо зайнятості: майже половина респондентів (46,9%) працюють повний день, 31,3% — студенти, а ще 21,9% — фрилансери або працюють неповний день. Це свідчить про різноманітність графіків і потребу в адаптивному функціоналі застосунку.

Регулярно готують удома більшість користувачів: 34,4% — щодня, 50% — кілька разів на тиждень. Водночас 31,3% вже користуються кулінарними застосунками щодня, а ще 21,9% — кілька разів на тиждень. Це підтверджує актуальність і звичність цифрових сервісів у повсякденному житті.

Найбільш затребуваними функціями є: підбір рецептів за продуктами з холодильника (71,9%), віртуальний помічник/маскот (56,3%), персоналізовані поради (46,9%) та швидкий доступ до улюблених рецептів (46,9%).

Крім того, більшість опитаних (59,4%) вважають візуальну складову додатку (дизайн, ілюстрації, персонажі) дуже важливою. 75% респондентів прямо зазначили, що скористалися б застосунком, який враховує наявні продукти вдома та супроводжує приготування за допомогою віртуального помічника.

Таким чином, результати опитування підтверджують високу зацікавленість у застосунку з функціями сканування продуктів, персоналізації та гейміфікованого візуального помічника, особливо серед молоді, жінок та зайнятих користувачів, які регулярно готують удома.

ВИСНОВКИ

З огляду на зростаючу популярність технологій штучного інтелекту, мобільних кулінарних сервісів і персоналізованих цифрових рішень, створення мобільного додатку «Скануй та готуй» є надзвичайно актуальним.

Метою було розробити сучасний і візуально привабливий кулінарний застосунок, який не лише автоматизує підбір рецептів, а й враховує наявні інгредієнти користувача, дієтичні обмеження та індивідуальні вподобання. Особливу увагу приділено емоційній взаємодії — завдяки маскоту-помічнику, процес приготування перетворюється на захопливу подорож з підказками, мотивацією й підтримкою.

Візуальна частина проєкту була виконана у Figma, Adobe Illustrator і Photoshop, з анімацією в After Effects. Стиль побудовано навколо яскравої палітри, інтуїтивного інтерфейсу та дружнього персонажа — зеленого перцю. Колірна гама обрана для формування апетитної, теплої й енергійної атмосфери.

У процесі роботи над проєктом було проаналізовано десяток аналогів, сформовано унікальну концепцію, опрацьовано логіку користувацької взаємодії, створено систему підказок, екранні стани й анімованого маскота. Також було приділено увагу музичному супроводу, що доповнює візуальну частину та створює відповідну атмосферу.

Практична цінність проєкту полягає у поєднанні корисного функціоналу з емоційною залученістю. «Скануй та готуй» демонструє, як кулінарія може стати не лише побутовою дією, а приємним, ігровим і персоналізованим досвідом, що надихає на нові гастрономічні відкриття.

ЛІТЕРАТУРА

1. Garrett J. J. The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond. New Riders, 2010. URL: https://www.peachpit.com/store/elements-of-user-experience-user-centered-design-for-the-9780321683687 (Дата звернення: 03.05.2025)

2. Krug S. Don't Make Me Think: A Common Sense Approach to Web Usability. New Riders, 2014. URL: https://www.sensible.com/dmmt.html (Дата звернення: 05.05.2025)

3. Lew G., Schumacher R. AI and UX: Why Artificial Intelligence Needs User Experience. Apress, 2021. URL: https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4842-6511-1 (Дата звернення: 24.03.2025)

4. Lidwell W., Holden K., Butler J. Universal Principles of Design. Rockport Publishers, 2010. URL: https://www.penguinrandomhouse.com/books/223638/universal-principles-of-design/ (Дата звернення: 03.05.2025)

5. Nielsen J. Usability Engineering. Morgan Kaufmann, 1994. URL: https://www.elsevier.com/books/usability-engineering/nielsen/978-0-12-518406-9 (Дата звернення: 05.05.2025)

6. Norman D. Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things. Basic Books, 2003. URL: https://www.basicbooks.com/titles/don-norman/emotional-design/9780465051366/ (Дата звернення: 24.03.2025)

7. Norman D. The Design of Everyday Things. Basic Books, 2013. URL: https://www.basicbooks.com/titles/don-norman/the-design-of-everyday-things/9780465072996/ (Дата звернення: 05.04.2025)

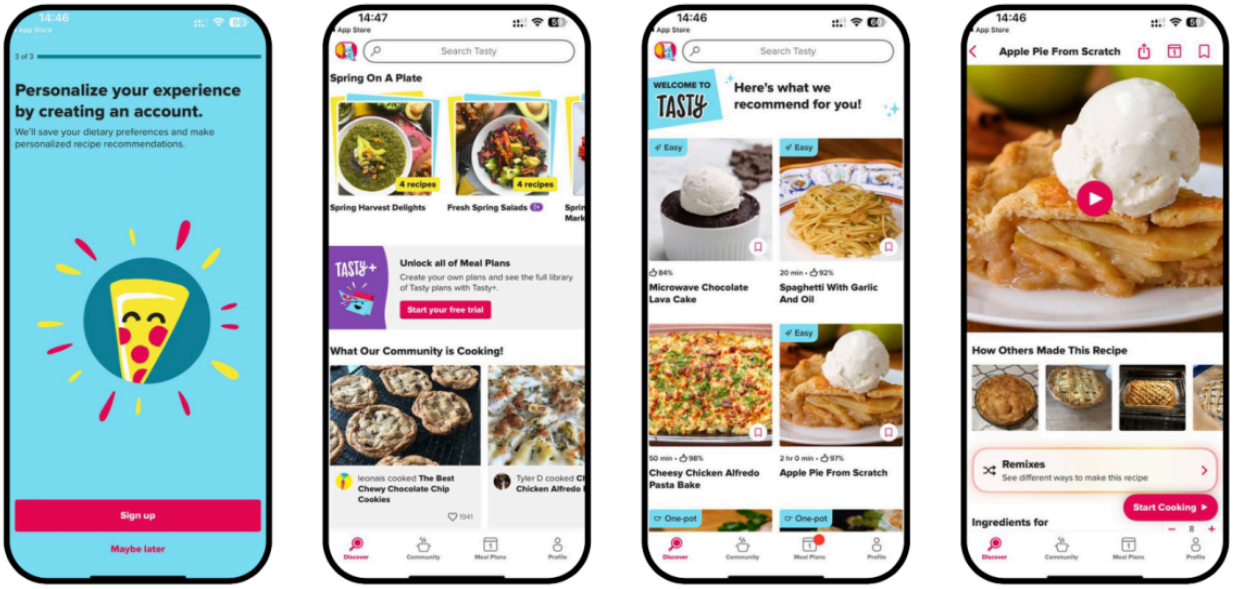
8. Prince S. J. D. Computer Vision: Models, Learning, and Inference. Cambridge University Press, 2012. URL:

https://www.cambridge.org/core/books/computer-vision/35F18F76A77B9F7F8ABBA65F0AC1A619 (Дата звернення: 10.04.2025)

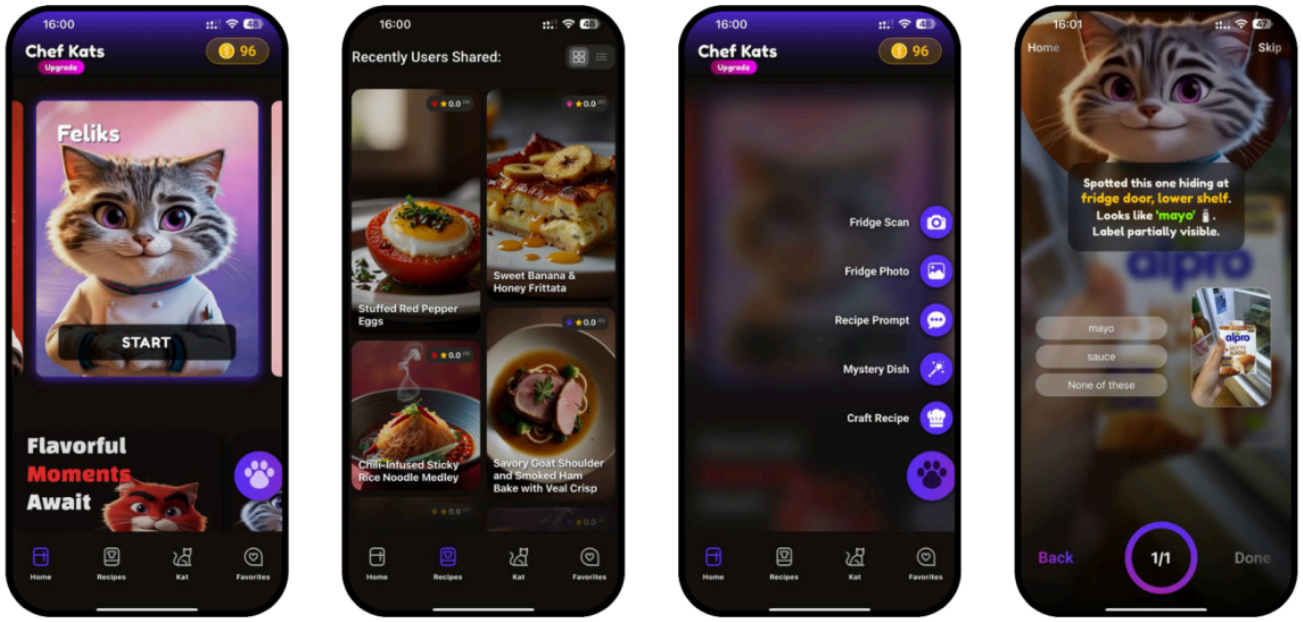
9. Seyed A. P., Oppermann R., Reiterer H. The Role of Anthropomorphic Agents in User Experience. 2018. URL: https://dl.acm.org/doi/10.1145/3173574.3174053 (Дата звернення: 10.04.2025)

10. Walter A. Designing for Emotion. A Book Apart, 2011. URL: https://abookapart.com/products/designing-for-emotion (Дата звернення: 23.04.2025)

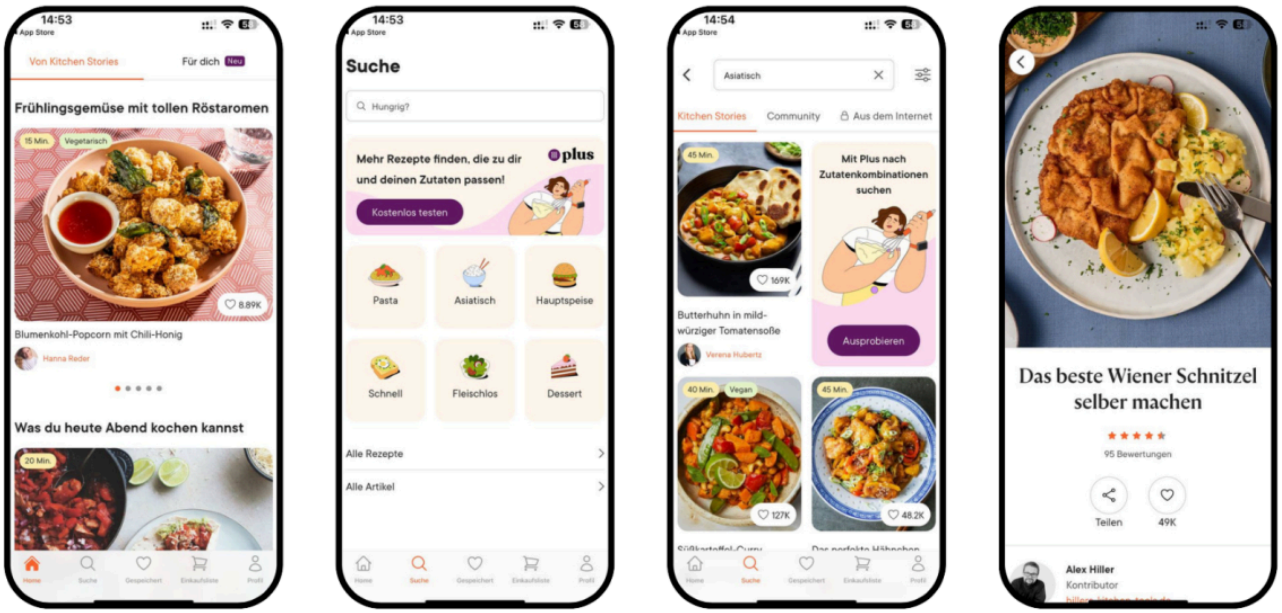
ДОДАТОК І. АНАЛІЗ АНАЛОГІВ



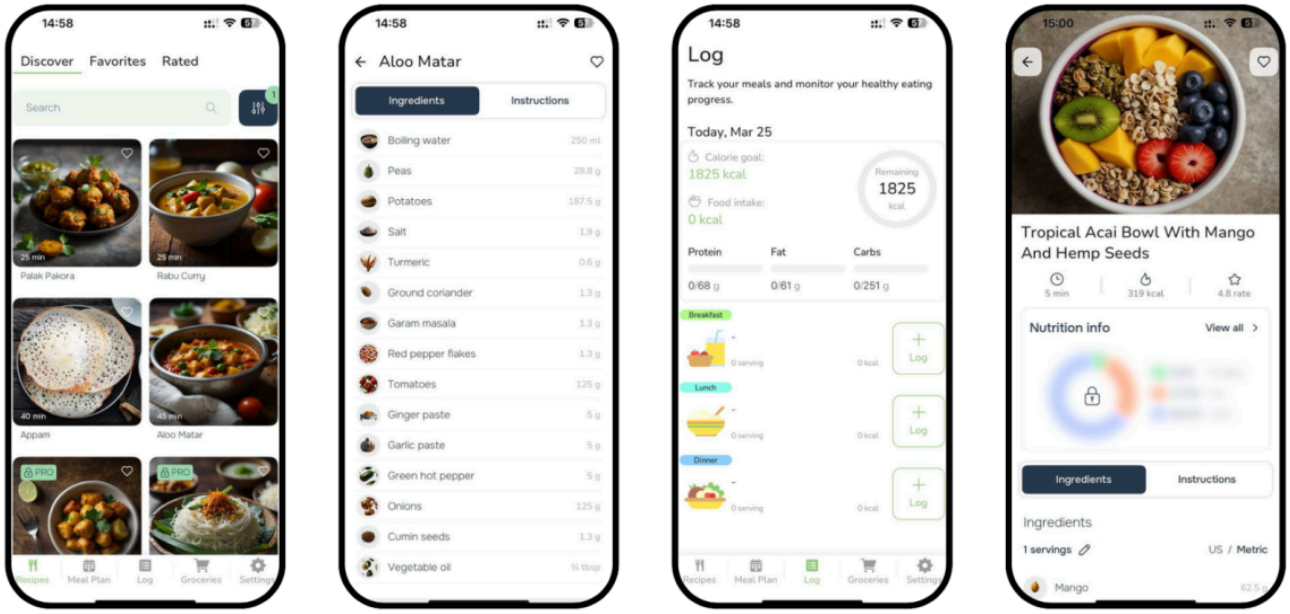
Іл. 1.1. Мобільний додаток “Tasty: Recipes, Cooking Videos”.



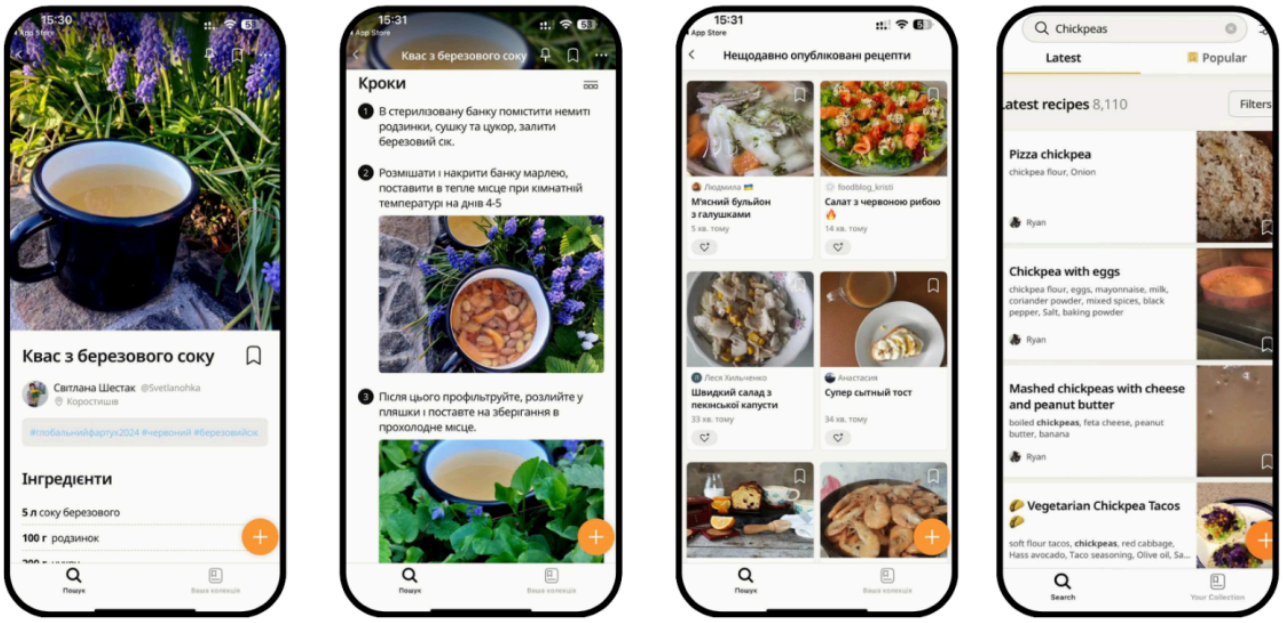
Іл. 1.2. Мобільний додаток “ChefKats AI”.



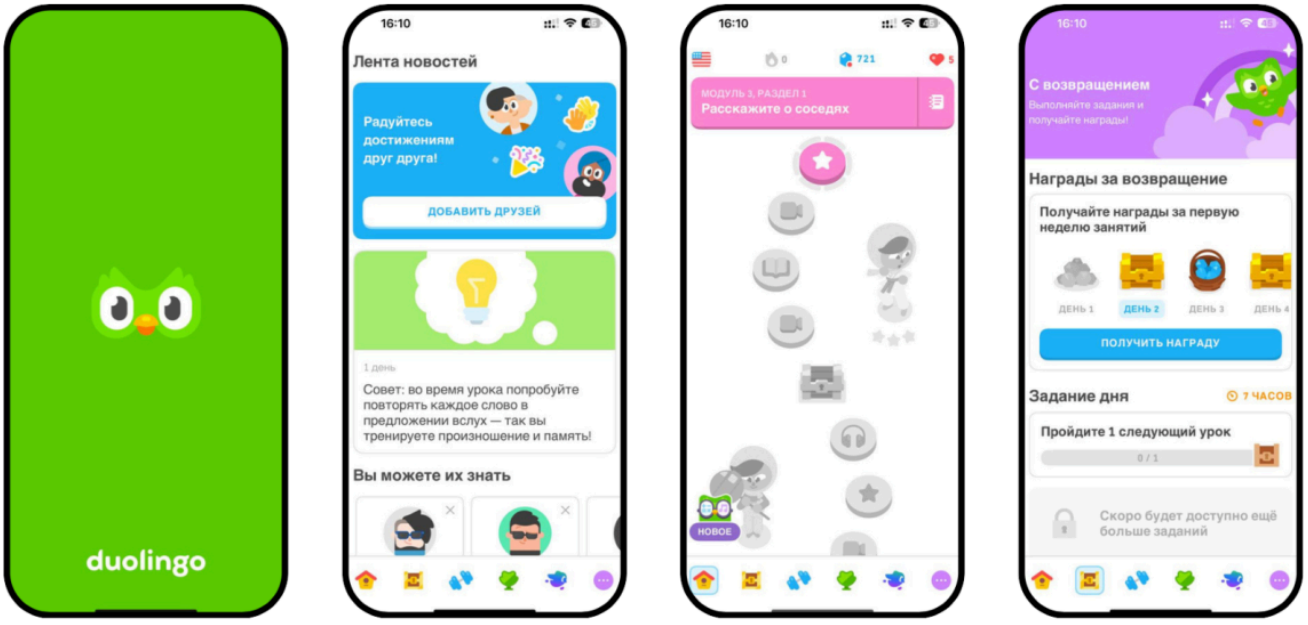
Іл. 1.3. Мобільний додаток “Kitchen Stories easy Recipes”.



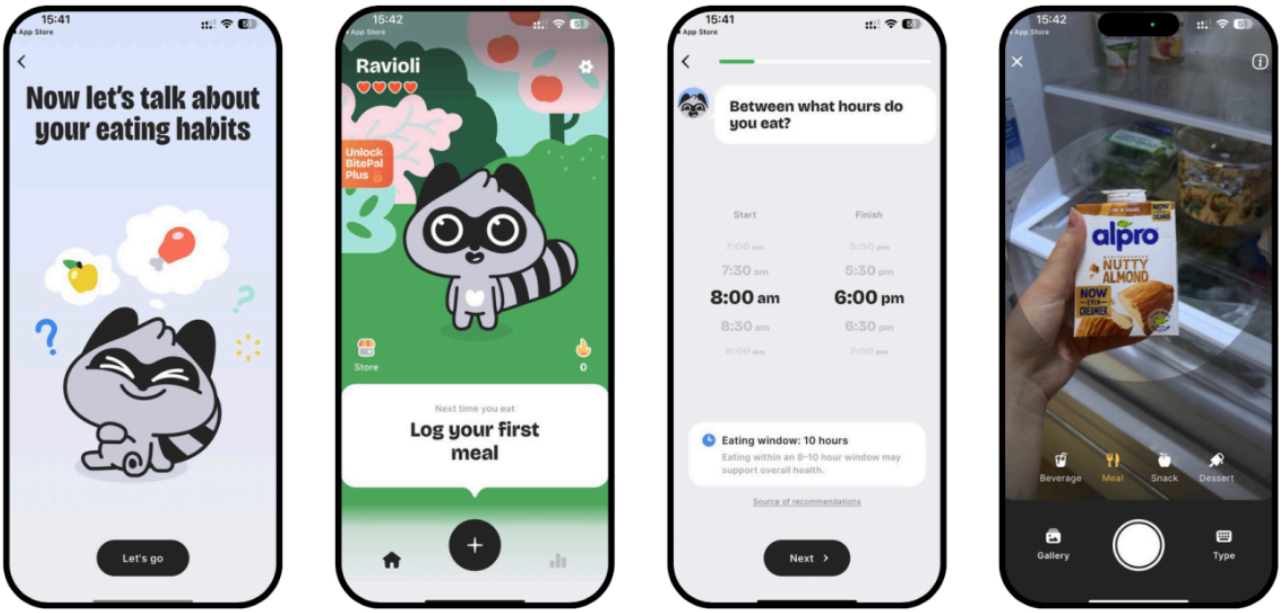
Іл. 1.4. Мобільний додаток “Eatr AI Healthy Meal Plan Diet”.



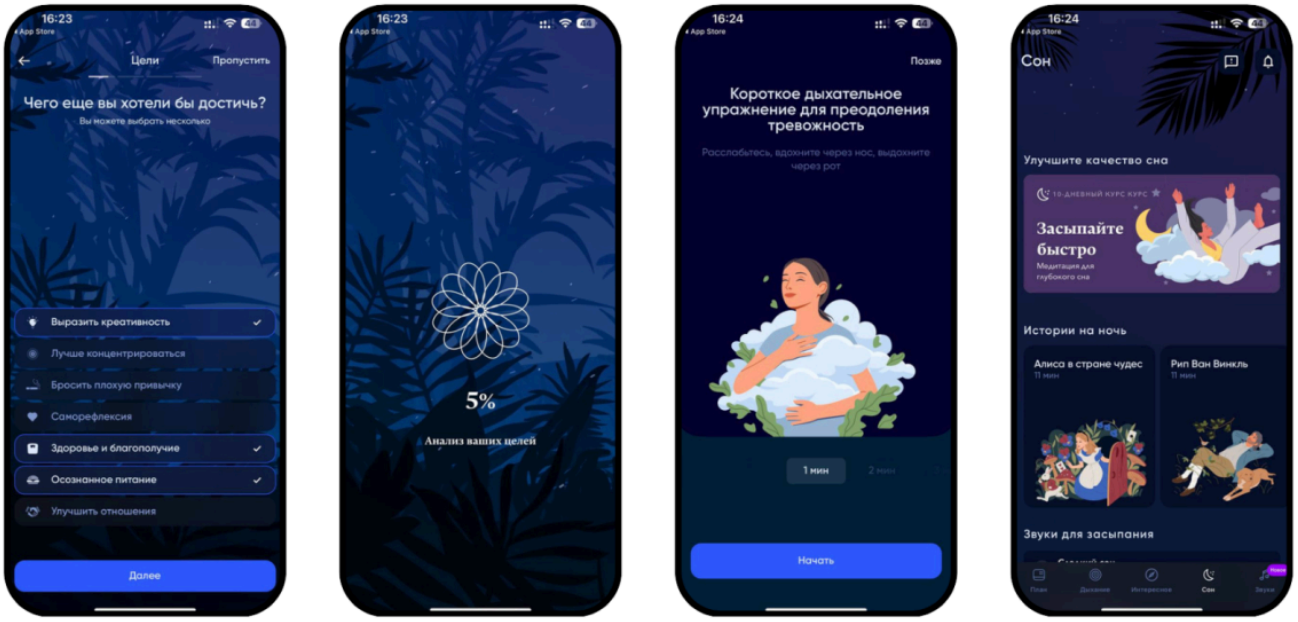
Іл. 1.5. Мобільний додаток “Cookpad Recipes, Homemade food”.



Іл. 1.6. Мобільний додаток “Duolingo”.



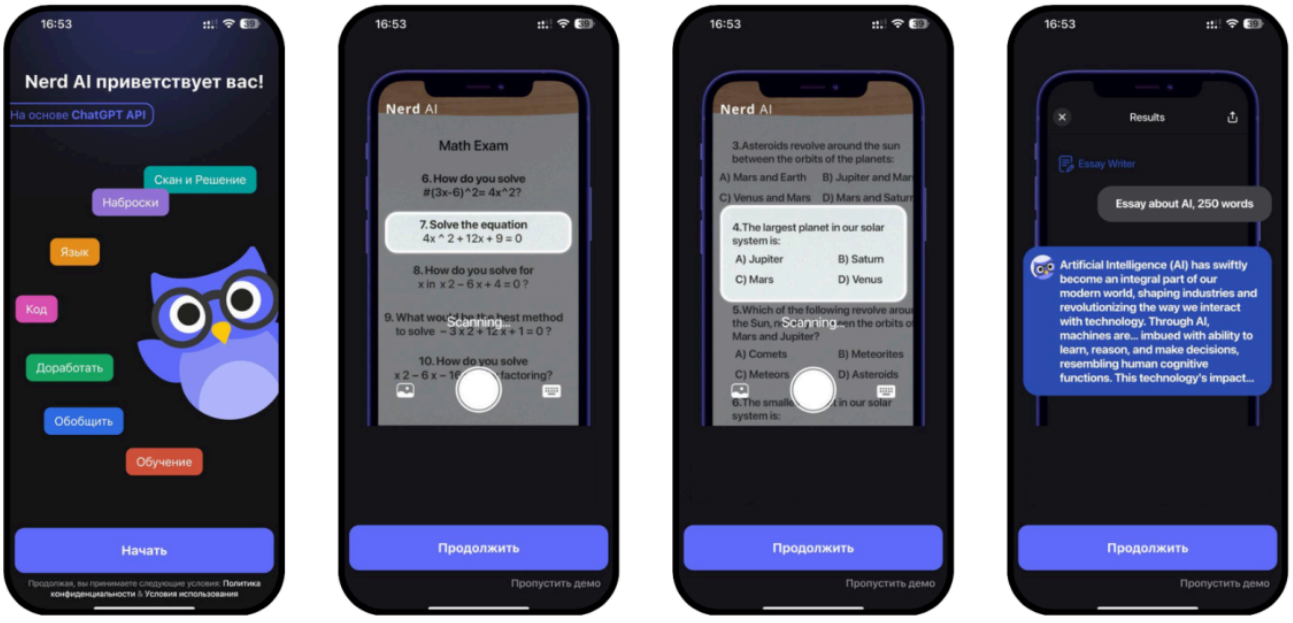
Іл. 1.7. Мобільний додаток “BitePal: AI Calorie Tracker”.



Іл. 1.8. Мобільний додаток “BetterMe: Mental Health”.

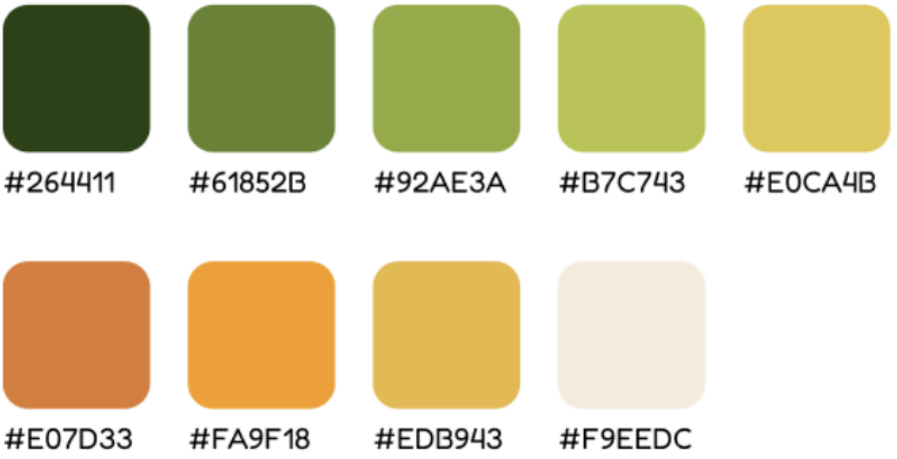


Іл. 1.9. Мобільний додаток “Finch: Self-Care Pet”.



Іл. 1.10. Мобільний додаток “Nerd AI”.

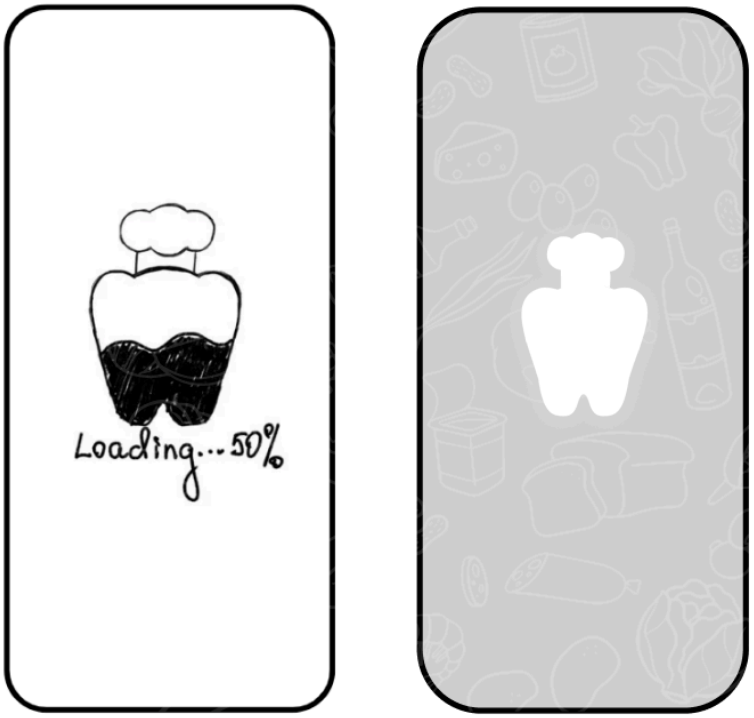
ДОДАТОК ІІ. ЕСКІЗНИЙ ПОШУК



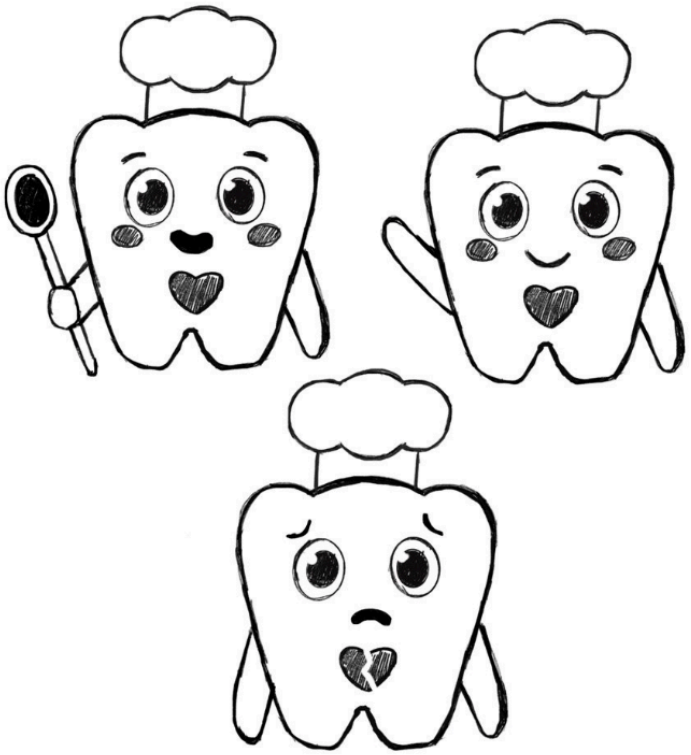
Іл. 2.1. Пошукові ескізи кольору



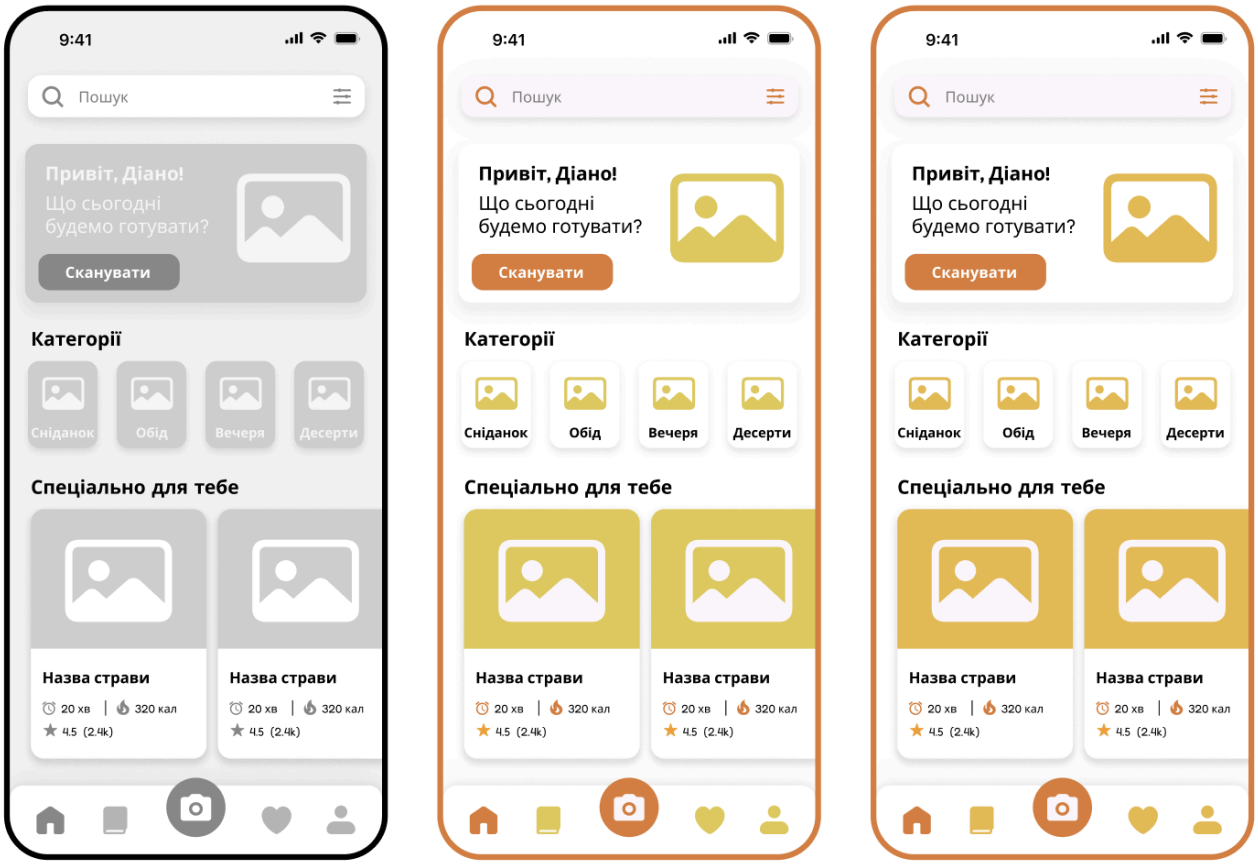
Іл. 2.2. Пошукові ескізи логотипу



Іл. 2.3. Пошукові ескізи екрану завантаження



Іл. 2.4. Пошукові ескізи маскота

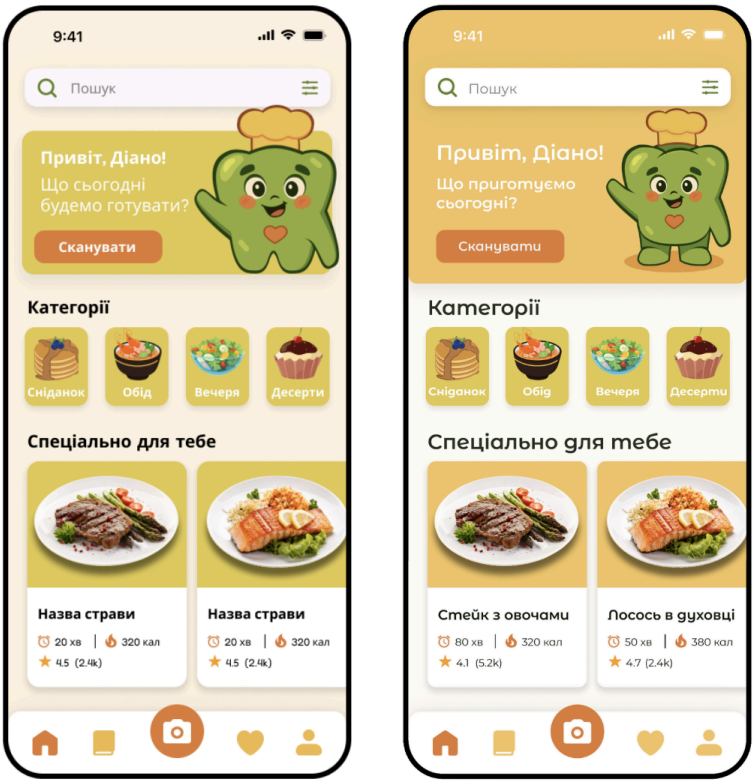


Іл. 2.5. Пошукові головного екрану

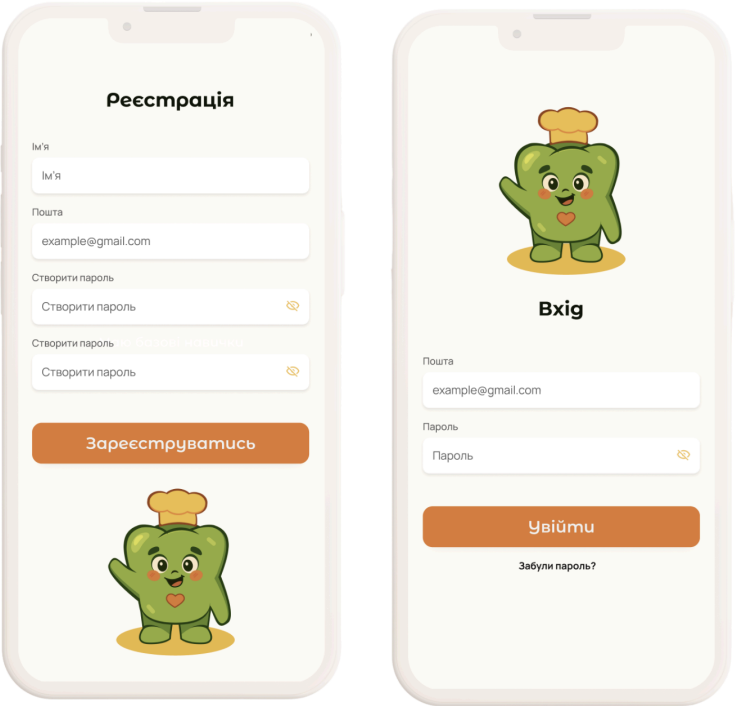


Іл. 2.6. Пошукові ескізи карток з рецептами

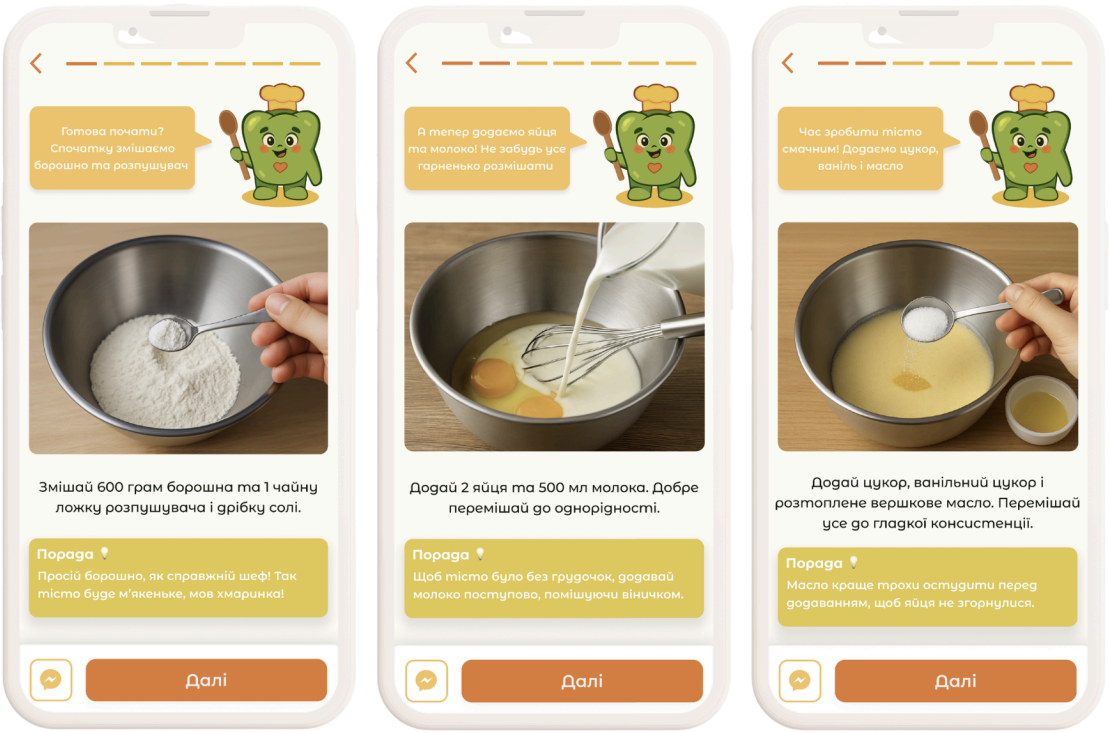
ДОДАТОК ІІІ. СКЛАД ПРОЄКТУ



Іл. 3.1. Головний екран



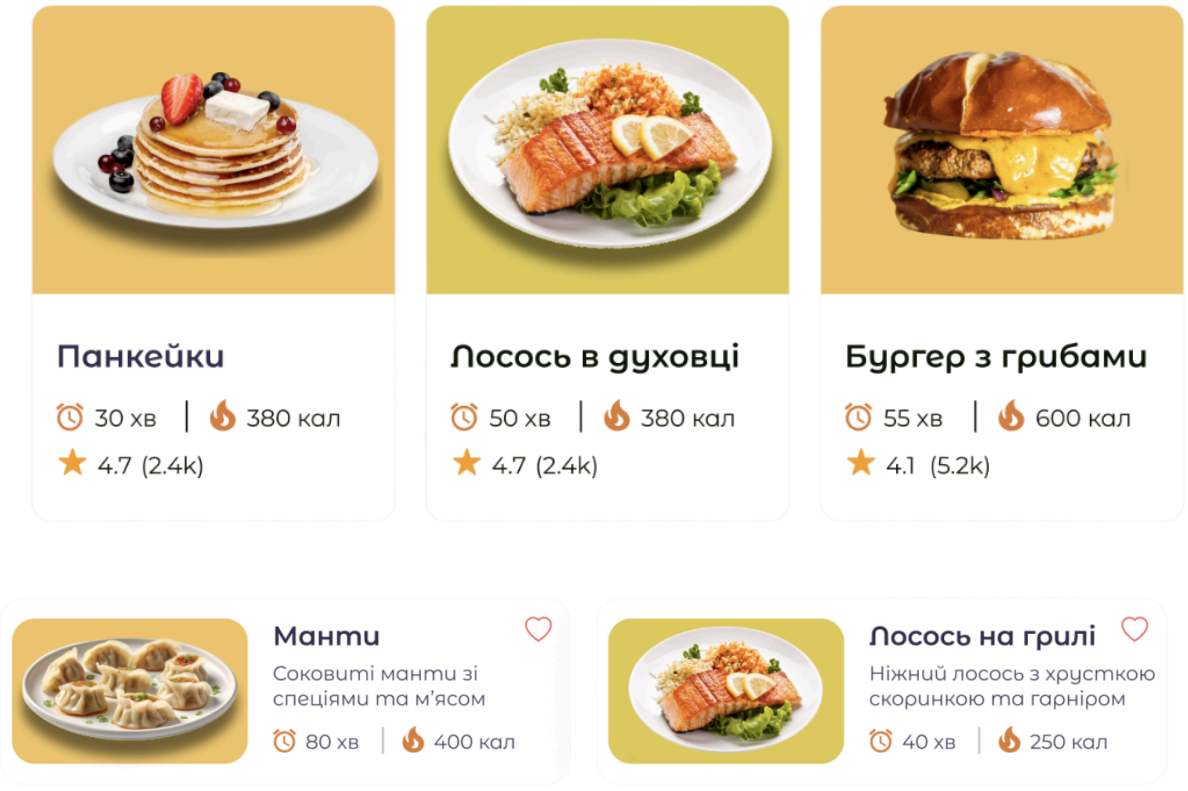
Іл. 3.1. Вхід та реєстрація



Іл. 3.2. Етапи приготування



Іл. 3.3. Екран сканування

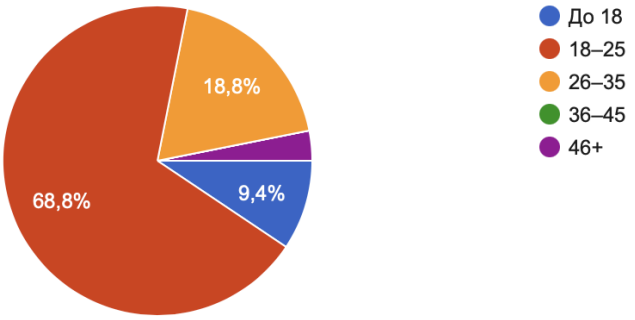


Іл. 3.4. Картки з рецептами

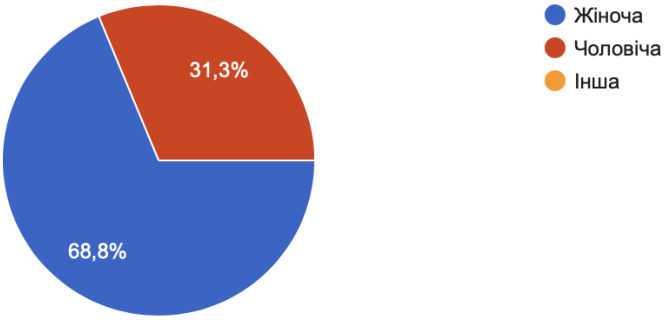


Іл. 3.5. Маскот

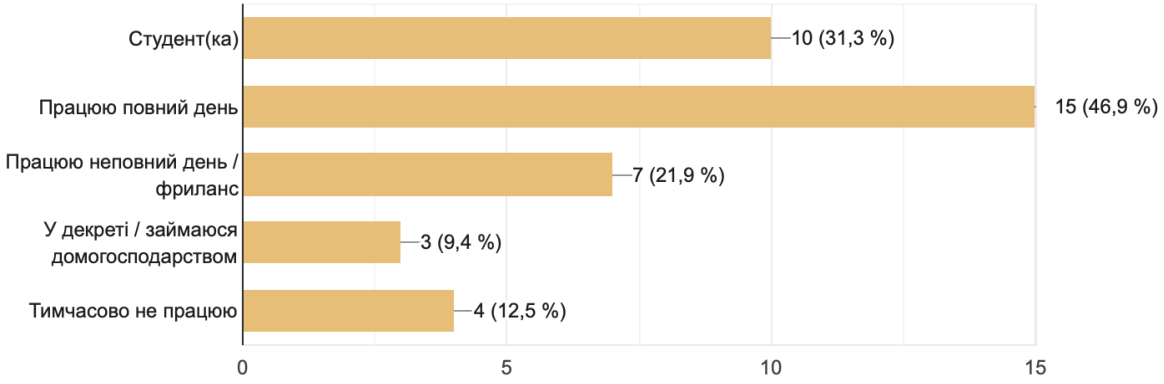
ДОДАТОК IV. АНАЛІЗ ОПИТУВАННЯ



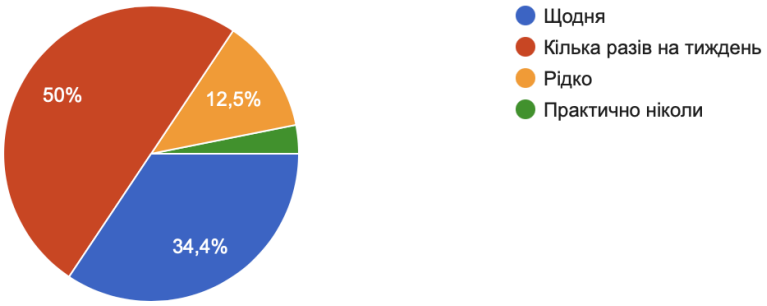
Іл. 4.1. Скільки вам років?



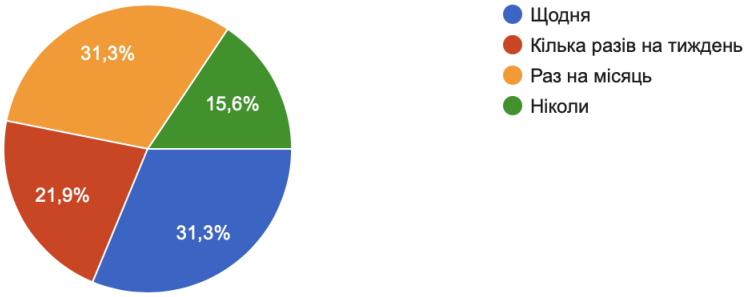
Іл. 4.2. Ваша стать



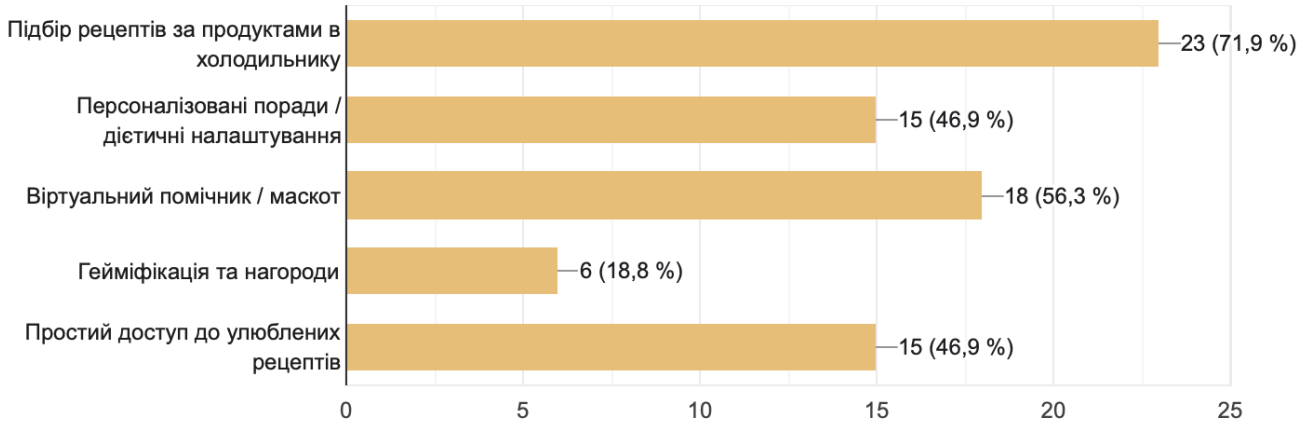
Іл. 4.3. Ваша зайнятість



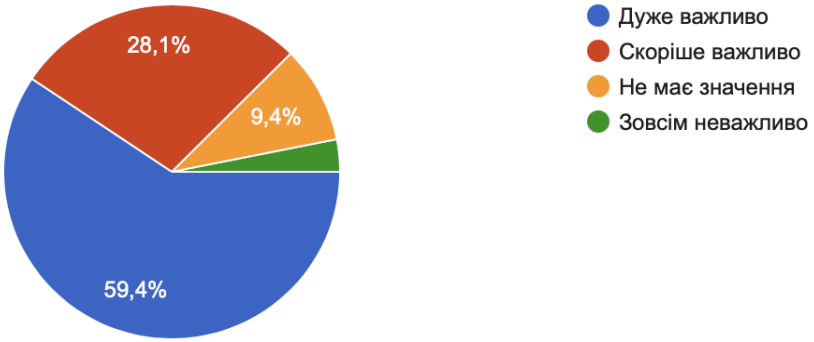
Іл. 4.4. Як часто ви готуєте вдома?



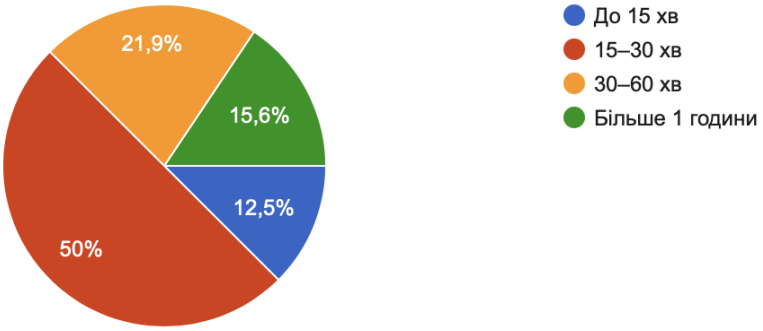
Іл. 4.5. Як часто ви користуєтесь мобільними застосунками для рецептів або планування харчування?



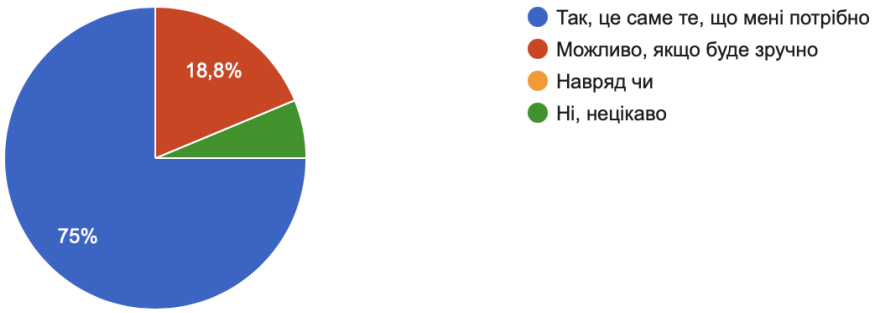
Іл. 4.6. Яка функція зацікавила би вас найбільше у кулінарному застосунку?



Іл. 4.7. Чи важлива для вас візуальна складова додатку (дизайн, ілюстрації, персонажі)?



Іл. 4.8. Скільки часу ви зазвичай готові витратити на приготування їжі?



Іл. 4.9. Чи скористалися б ви застосунком, який допомагає готувати, враховуючи ваші запаси вдома, і супроводжує весь процес за допомогою віртуального помічника?