



REFERAT PRACY DYPLOMOWEJ

Temat pracy: Projekt produktu, który ułatwia przyjmowanie i przechowywanie leków z użyciem nowoczesnych technologii.

Autor: Vladyslav Siedov

Promotor: mgr inż. Łukasz Iwanicki

Kategorie: produkt cyfrowy

Słowa kluczowe: projektowanie, użyteczność, wzornictwo, innowacje, doświadczenie użytkownika, design thinking, internet rzeczy, biznes, aplikacja mobilna, prototyp urządzenia

1. Cel i podstawowe założenia

Celem pracy jest stworzenie projektu inteligentnego pojemnika na leki o minimalnej funkcjonalności MVP. Rozwinę pomysł pod kątem użytecznym, biznesowym i projektowym. Dodatkowym elementem teoretycznym, który zostanie poruszony w pracy, jest przedstawienie metodyki Design Thinking jako skutecznego narzędzia do zarządzania procesem projektowym. Zakres będzie obejmował zaprojektowanie produktu w wizualizacji 3D i opracowanie klikanego prototypu aplikacji (UI). Proces powstawania rozwiązania będę dokładnie dokumentował w ramach części teoretycznej pracy licencjackiej.

2. Realizacja projektu – struktura wykonanej pracy

Produkt udało się zrealizować w wersji MVP. Została przeprowadzona obszerna analiza rynku oraz weryfikacja propozycji wartości. Zatem, kierując najlepszymi praktykami budowy strategii produktu, klarownie zidentyfikowałem

problem i przedstawiłem konkretne rozwiązania. Sporządzony prototyp określa założenia biznesowe i implementuje je w nowoczesnych technologiach.

2.1. Zrozumienie

Na tym etapie przeprowadziłem rozpoznanie rynku w celach zweryfikowania propozycji wartości – przeanalizowałem potrzeby, pragnienia i cele. Uporządkowałem informacje i spostrzeżenia na temat potencjalnego użytkownika. Opracowałem ankietę, a później zorganizowałem odpowiednie badania jakościowe. Ich celem było dokładne zrozumienie modelu mentalnego klienta oraz zdobycie oczekiwań, które pozwoliły na optymalizację i zaprojektowanie pożytecznego produktu.

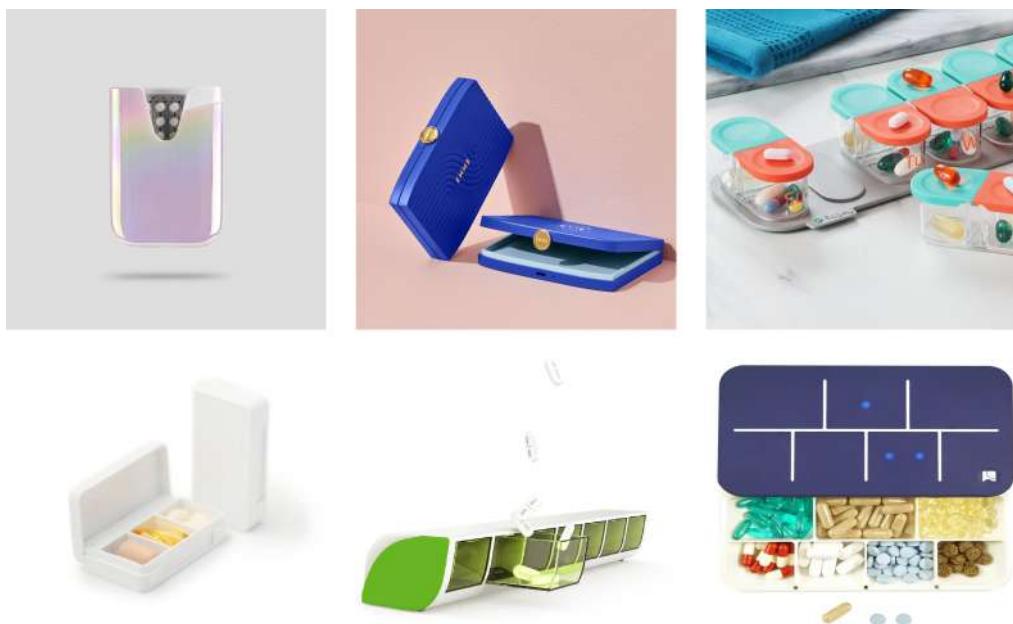


Ilustracja 1. Profil prowizoryczny Adriana
(Opracowanie własne)

2.2. Definiowanie

Drugim krokiem było sformułowanie konkretnego problemu, na którym oparłem produkt. Przeanalizowałem wyniki badań, by lepiej zrozumieć problem i znaleźć odpowiedź na pytanie: z jakimi trudnościami i barierami spotykają się potencjalni użytkownicy produktu? Analiza informacji na temat tego, jak osoby obecnie rozwiązują problem, dostarczyła dużą liczbę wskazówek dotyczących sposobu opracowania bardziej innowacyjnego rozwiązania. Poznałem najważniejsze

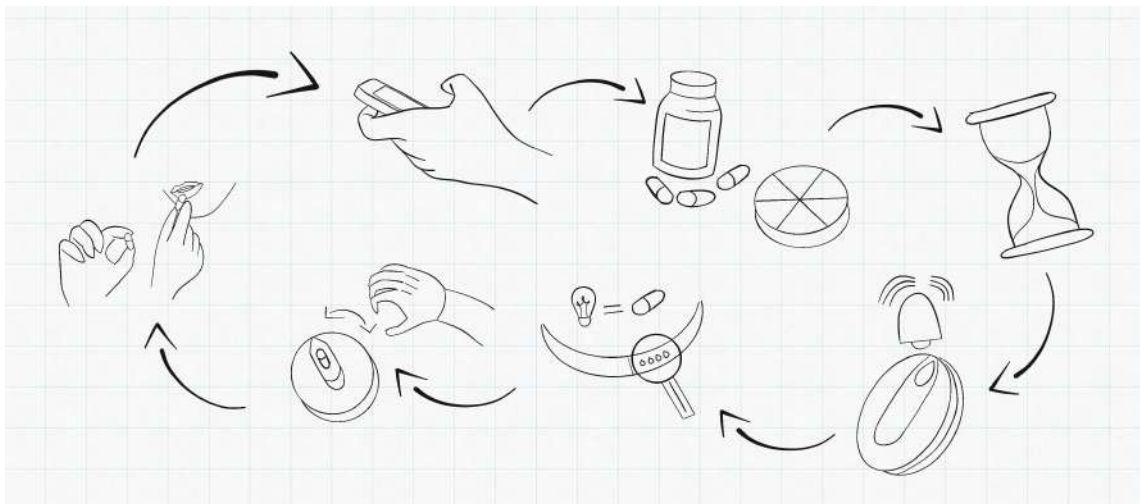
i artykułach, słabych i mocnych stron konkurencyjnych rozwiązań. Udało się też namierzyć popularne wzorce używane w większości projektów i przełożyć je na przygotowanie wytycznych do etapu ideacji. Kończącym elementem Researchu było zaczerpnięcie inspiracji w postaci moodboardu jako przewodnika we przekazaniu koncepcji zamierzonego projektu. Wraz z tym dokończyłem się fazę gromadzenia informacji. Posiadając twarde podłoże w postaci zebranej dokumentacji, rozpocząłem w kolejnym etapie pracę nad potencjalnymi rozwiązaniami.



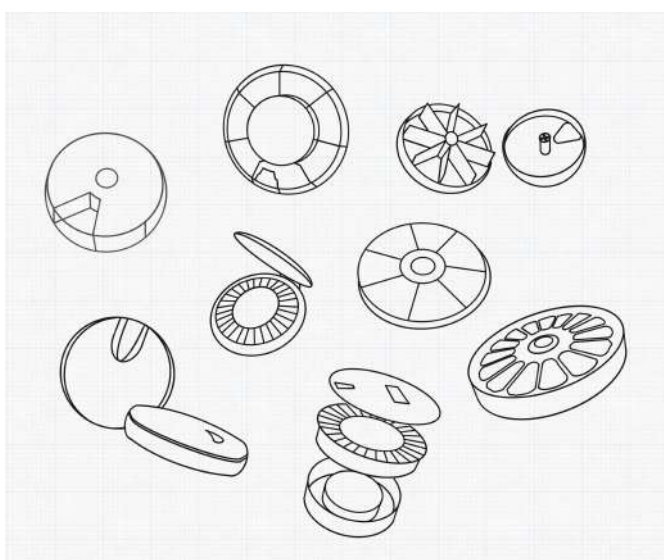
Ilustracja 4. Zestawienie produktów wymienionych w macierzy analizy konkurencji
(Opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnionych na stronach producentów)

2.4. Ideacja

Po wykonaniu wszystkich procesów związanych z empatyzacją problemów przychodzi moment na etap urzeczywistniania wszystkich pomysłów. Opierając się o wytyczne myślenia projektowego, faza Ideacji to proces, w którym odbywa się przenoszenie konceptu w formę bardziej namacalną poprzez sesje twórcę (np. szkicowanie, prototypowanie itd). Udało mi się wybrać najciekawsze pomysły i zbudować makiety aplikacji i urządzenia. Rozważyłem też nazwę projektu. Wszystkie dostępne szkice staną się fundamentem do opracowania szczególnego prototypu urządzenia i klikalnego konceptu aplikacji, które będą wynikiem oraz podsumowaniem pracy licencjackiej.



Ilustracja 5. Mapa użytkownika urządzenia
(Opracowanie własne, użyto oprogramowania Concepts iPad)



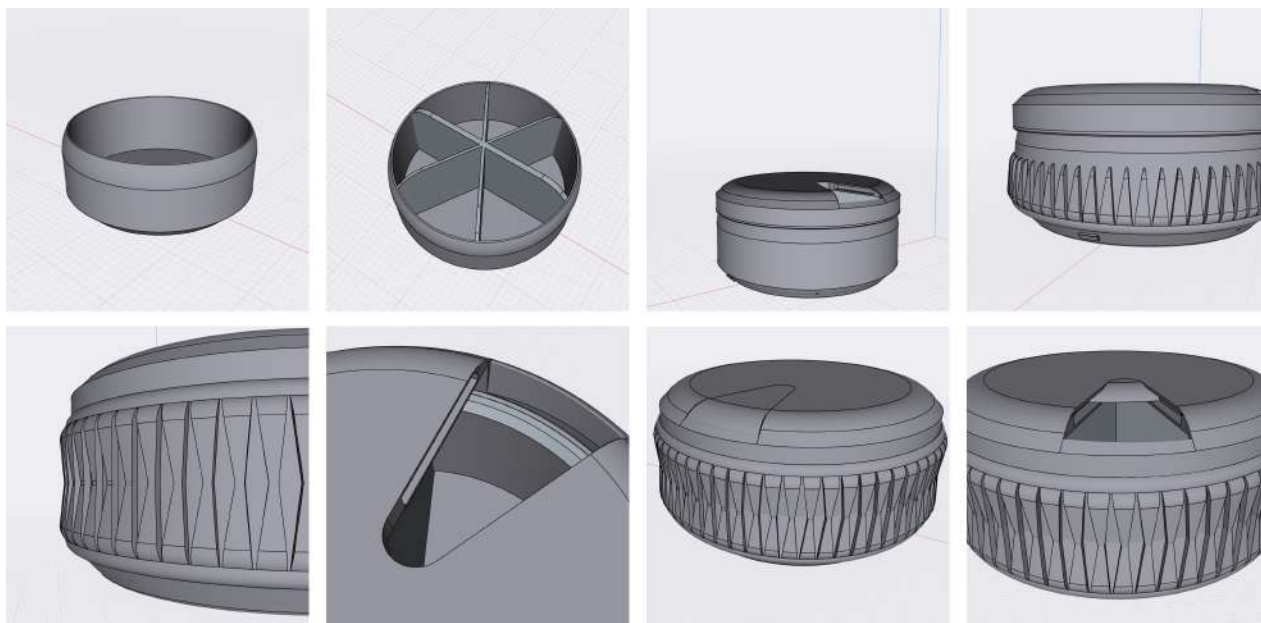
Ilustracja 6. Wstępne pomysły na pojemnik
(Opracowanie własne, użyto oprogramowania Concepts iPad)



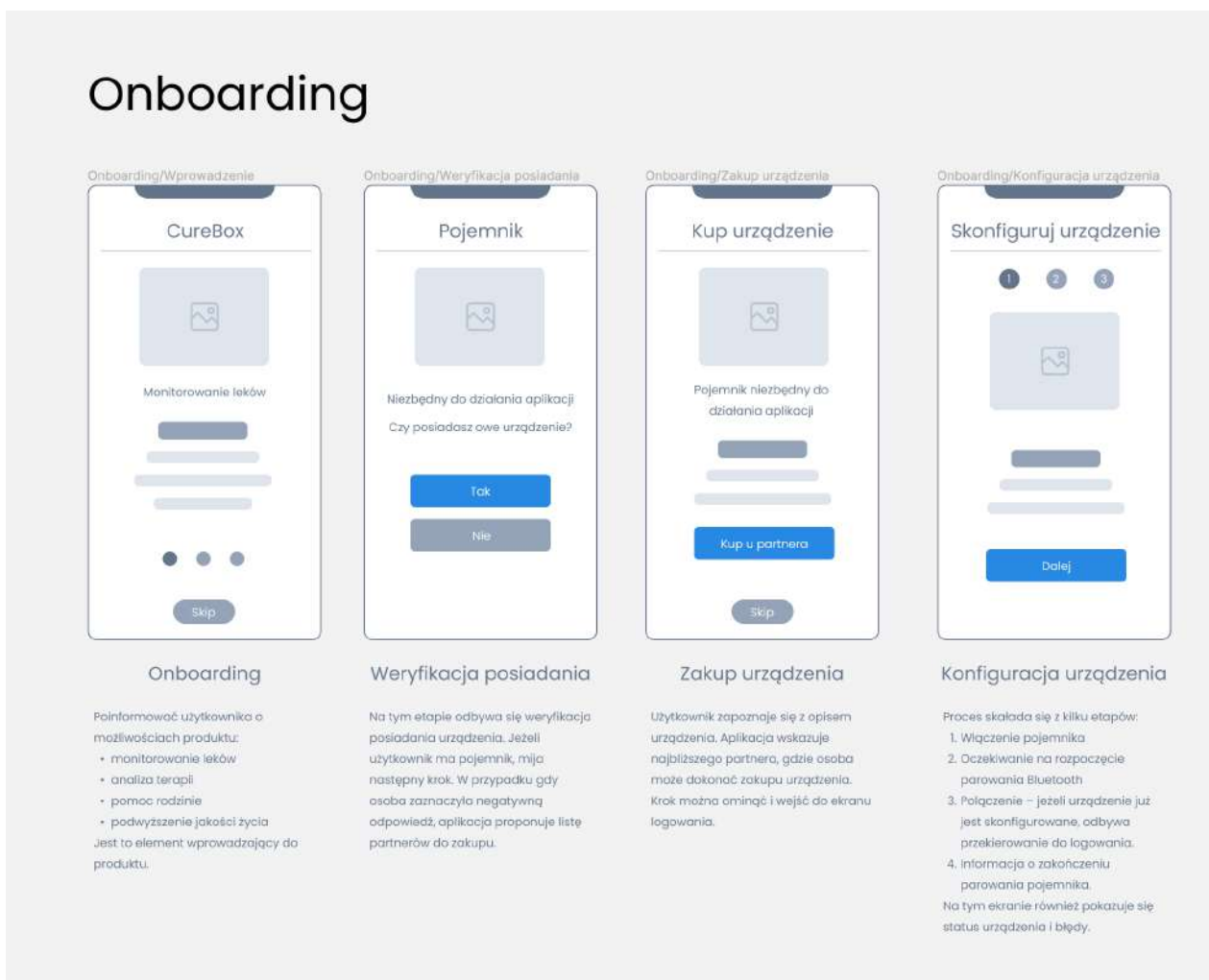
Ilustracja 7. Prototyp z kartonu —
poszukiwanie optymalnego rozmiaru
(Opracowanie własne)

2.5. Prototyp

Faza Prototypowania w myśleniu projektowym jest momentem, w którym wybrane wcześniej pomysły przyjmują swój wyrazisty kształt. W tym kroku przygotowałem szczegółowy prototyp urządzenia i klikalny koncept aplikacji. Interaktywny prototyp najwierniej odwzorowuje gotowy produkt MVP. Jest to minimalna wersja produktu, którą hipotetyczna firma może wypuścić na rynek, aby zdobyć pierwszych użytkowników i otrzymać od nich feedback potrzebny do dalszego rozwoju produktu. Podsumowując, sukcesywnie przekształciłem pomysł w realizację. Przechodząc przez każdy etap Design Thinking, projekt nabierał



Ilustracja 8. Prototyp 3D urządzenia
(Opracowanie własne, użyto oprogramowania Shapr3D)



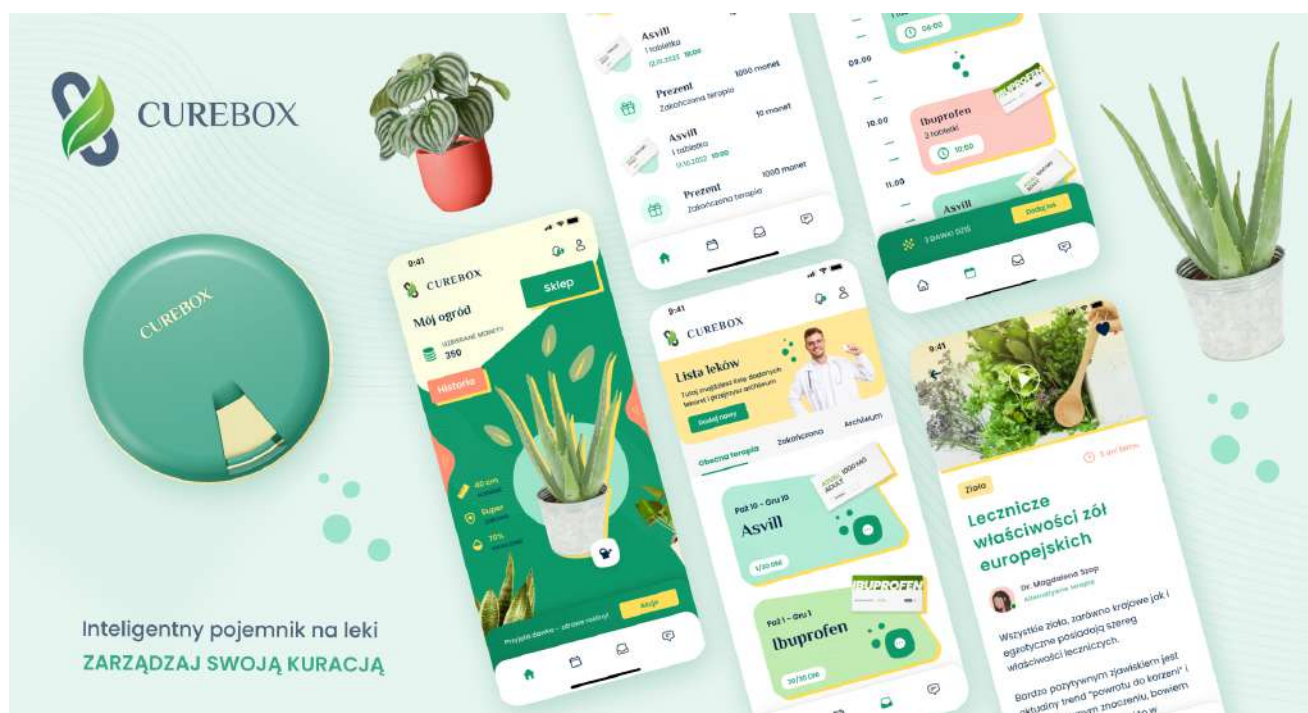
Ilustracja 9. Prototyp niskopoziomowy aplikacji – sekcja Onboarding
(Opracowanie własne, użyto oprogramowanie Figma)

realistycznych form i wyklarował się jako konkretna inicjatywa biznesowa. Projekt jest gotowy do prezentacji i wykorzystania w celach komercyjnych.

2.6. Rozwój

Na zakończenie zaproponowałem strategię dalszego rozwoju produktu. Na tym etapie doprecyzowałem zasadę działania oraz możliwości przekazania projektu do potencjalnej realizacji.

3. Produkt końcowy



Ilustracja 10. Prezentacja reklamowa - wersja jasna
(Opracowanie własne, użyto oprogramowania Figma)

3.1. Praca teoretyczna

Publikacja stanowi kronikę przedsięwzięcia i moje refleksje na temat skutecznego sposobu na budowanie technologicznych innowacji. Opisany jest przebieg przygotowania prototypu pod kątem metodologicznym, użytkowym i biznesowym.

3.2. Logo produktu

ANOTOMIA LOGO

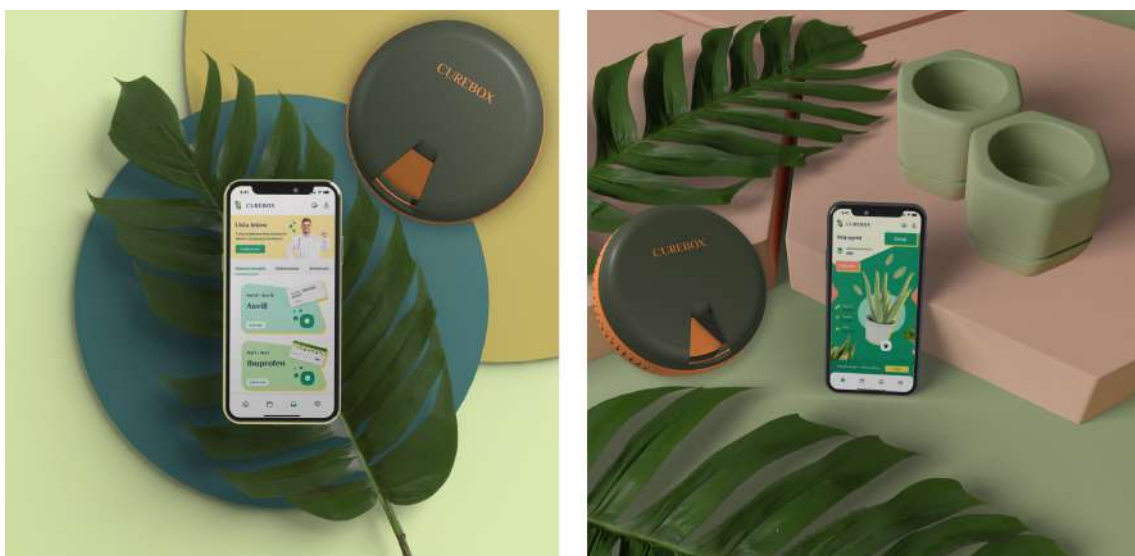


Ilustracja 11. Anatomia Logo
(Opracowanie własne, użyto oprogramowania Adobe Illustrator)

Logo to podstawowy element każdego produktu. Dążyłem do zawarcia w projekcie trafnego komunikatu i wartości produktu oraz budzenia odpowiednich skojarzeń. Opracowane logo wizualnie opisało główną ideę projektu – manifest przyjaźni, wsparcia i zachęty. Wygenerowałem plik źródłowy w formacie AI (Adobe Illustrator).

3.3. Wizualizacja urządzenia

W fazie Ideacji przygotowałem wstępny szkic projektu 3D pojemnika. Wybrałem próbki materiałów na potrzeby przedstawienia graficznego – polipropylen (PP) i aluminium. PP jest często stosowany w przemyśle elektrotechnicznym i elektronicznym – na przykład do tworzenia obudowy różnych przedmiotów. Kolorystyka produktu została klarownie wyznaczona.



Ilustracja 12. Wizualizacje produktu
(Opracowanie własne)



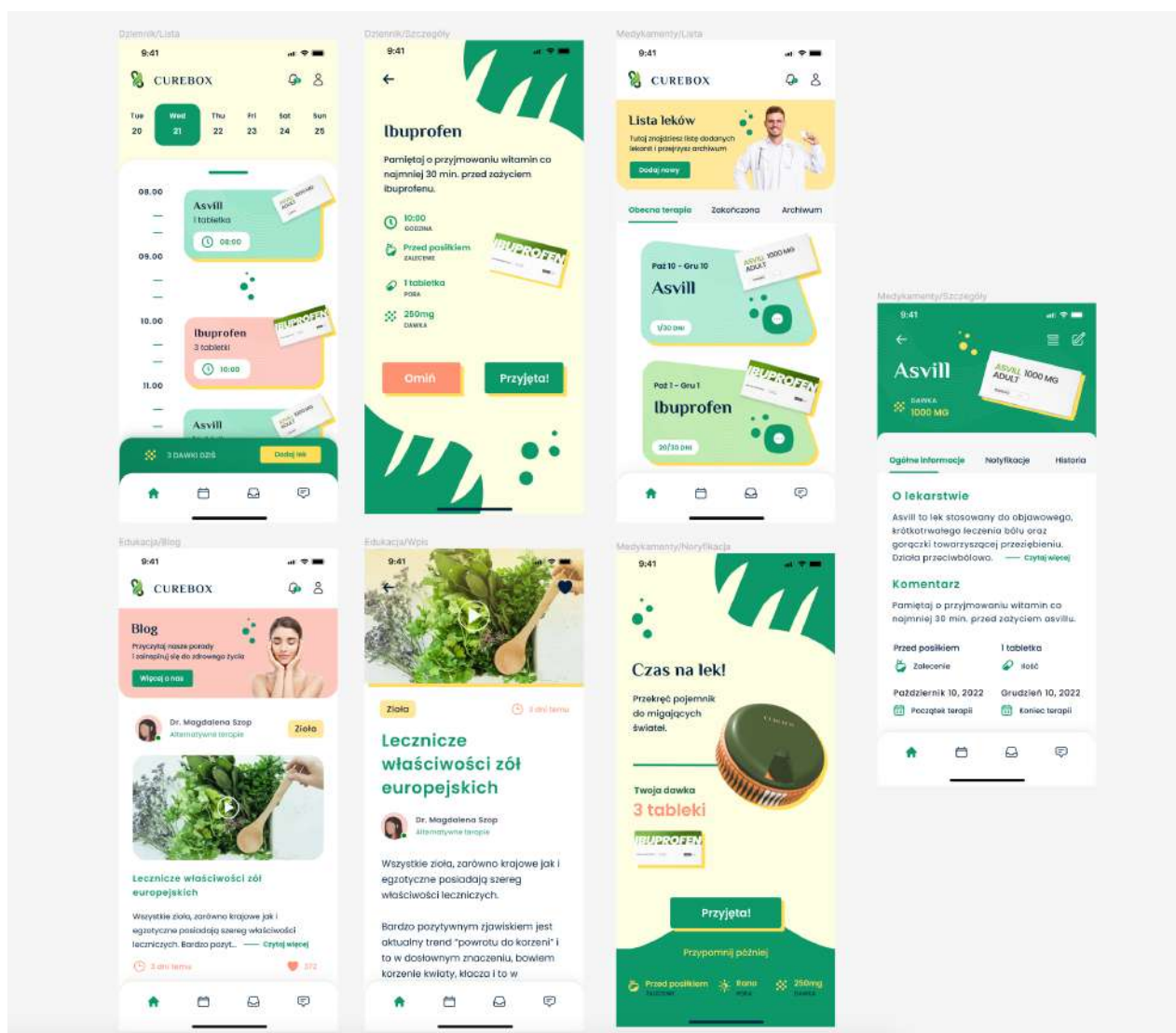
Ilustracja 13. Prototyp 3D urządzenia
(Opracowanie własne, użyto oprogramowania Shapr3D)

Pomarańczowy kolor symbolizuje młodość, nowoczesność i radość. Potrafi również wzbudzić chęć do życia, usprawnić motywację do działania i ulepszyć samoocenę.

W końcowym etapie tworzenia wizualizacji przygotowałem scenę, gdzie umieściłem produkt i dostosowałem światła oraz kamerę. Zrobiłem zrzuty ekranu na potrzeby prezentacji. Na zakończenie wyeksportowałem plik w formacie SHAPR. Oprogramowanie Shapr3D umożliwiło stworzenie pomysłu – od szkicu do w pełni wykonalnych modeli 3D i realistycznych wizualizacji.

3.4. Prototyp aplikacji mobilnej

Projektowanie prototypu to jedno z ważniejszych zadań, jakie postawiłem przez sobą podczas realizacji pracy dyplomowej. Do zrealizowania celów użyłem oprogramowania Figma – to wielofunkcyjne narzędzie, w którym można opracować aplikację/stronę. Zacząłem od skomponowania odpowiedniego design systemu. Na początku przygotowałem pakiet elementów ikonograficznych, opisałem zasady nawigacji oraz dobrałem optymalną typografię (rodzinę fontów i sposób ich



Ilustracja 14. Wysokopoziomowy prototyp aplikacji
(Opracowanie własne, użyto oprogramowanie Figma)

zastosowania w różnych kontekstach). Następnie przygotowałem grafiki dopełniające interfejs. Mając w posiadaniu podstawowe elementy, stworzyłem niezbędne komponenty UI (przyciski, pola tekstowe, elementy wprowadzenia danych itd.), opracowałem menu i reguły działania przepływu ekranów. Zakończony projekt został wyeksportowany do formatu *FIG* – pliki Figma mają rozszerzenie *.fig*.

4. Informacje o możliwości wykorzystania / wykorzystaniu pracy

Opracowany koncept w ramach pracy licencjackiej stanowi podstawę materiałową do rozpoczęcia procesu produkcyjnego. Charakterystyka produktu została poprzedzona dokładnym rozpoznaniem oczekiwań użytkownika i zawiera niezbędną dokumentację w celu pozyskiwania źródeł finansowania.