

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ЕЛЕКТРОНІКИ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК  
СЕКЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРОЕКТУВАННЯ

## КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА

на тему: «Web-додаток підтримки діяльності салону  
продажу весільних суконь»

за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки»,  
освітньо-професійна програма «Інформаційні технології проектування»

Виконавець роботи: студентка групи ІТ-71-9 Дубровіна Діана Олександрівна

Кваліфікаційну роботу бакалавра  
захищено на засіданні ЕК  
з оцінкою \_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 р.

Науковий керівник \_\_\_\_\_

(підпис)

к.т.н., Антипенко В.П.

(науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

Голова комісії \_\_\_\_\_

(підпис)

Шифрін Д. М.

(науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

Засвідчую, що у цій дипломній роботі немає  
запозичень з праць інших авторів  
без відповідних посилань.

Студент \_\_\_\_\_  
(підпис)

Суми-2021

Сумський державний університет  
Факультет електроніки та інформаційних технологій  
Кафедра комп'ютерних наук  
Секція інформаційних технологій проектування  
Спеціальність 122 «Комп'ютерні науки»  
Освітньо-професійна програма «Інформаційні технології проектування»

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Зав. секцією ІТП

\_\_\_\_\_ В. В. Шендрик

«\_\_»\_\_\_\_\_ 2021 р.

## **ЗАВДАННЯ**

### **НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ БАКАЛАВРА СТУДЕНТУ**

*Дубровіна Діана Олександрівна*

**1 Тема проекту** Web-додаток підтримки діяльності салону продажу весільних суконь

**керівник роботи** Антипенко Вікторія Петрівна, к.т.н. \_\_\_\_\_,

затверджені наказом по університету від «\_\_»\_\_\_\_\_ 2021 р. № \_\_\_\_\_

**2 Строк подання студентом роботи** «\_\_»\_\_\_\_\_ 2021 р.

**3 Вхідні дані до роботи** технічне завдання на створення web-додатку підтримки діяльності салону продажу весільних суконь

**4 Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, що їй належить розробити)** аналіз предметної області, структурно-функціональне моделювання web-додатку, розробка web-додатку підтримки діяльності салону продажу весільних суконь

**5 Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)** презентація \_\_\_\_\_ слайди

**6. Консультанти випускної роботи із зазначенням розділів, що їх стосуються:**

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв

**7. Дата видачі завдання** \_\_\_\_\_

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

№ п/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Визначення мети проекту	Пн30.01.21 – Пн30.01.21	
2	Пошук та аналіз аналогів	Вт31.01.21- Ср31.01.21	
3	Визначення та аналіз вимог	Чт 02.02.21 –Пт03.02.21	
4	WBS структура	Пн 06.02.21 -Пн 06.02.21	
5	OBS структура	Вт 07.02.21-Ср 08.02.21	
6	Створення календарного плану	Чт 09.02.21-Пт 10.02.21	
7	Матриця відповідності	Пн 13.02.21-Пн 13.02.21	
8	Управління ресурсами	Вт 14.02.21-Ср 15.02.21	
9	Управління ризиками	Чт 16.02.21-Пт 17.02.21	
10	Розробка дизайну	Пн 20.02.21-Чт 07.03.21	
11	Інтеграція верстки	Пт 08.03.21-Ср 29.03.21	
12	Створення шаблону	Чт 30.03.21-Ср 06.03.21	
13	Налаштування магазину	Чт 07.03.21-Вт 07.04.21	
14	Тестування функціоналу	Ср 12.04.21-Вт 23.05.21	
15	Перенесення на хостинг	Ср 24.05.21-Ср 01.06.21	

**Студент**

\_\_\_\_\_

(підпис)

Дубровіна Д.О.

**Керівник роботи**

\_\_\_\_\_

(підпис)

к.т.н., Антипенко В.П.

## РЕФЕРАТ

Тема кваліфікаційної роботи бакалавра «Web-додаток підтримки діяльності салону продажу весільних суконь».

Кваліфікаційна робота складається із вступу, трьох розділів, висновку, списку літератури та додатків.

Пояснювальна записка містить 86 сторінок, 52 рисунка, 1 таблиця, 3 додатка, 10 джерел.

У першому розділі розглянуто актуальність застосування web-додатків, виконано огляд аналогів, визначено мету, задачі та методи дослідження, обрано засоби реалізації.

У другому розділі представлено структурно-функціональне моделювання web-додатку підтримки діяльності салону продажу весільних суконь

Третій розділ присвячений проектуванню web-додатку та його тестуванню.

Результатом кваліфікаційної роботи бакалавра є розробка web-додатку підтримки діяльності салону продажу весільних суконь.

Ключові слова: WEB-ДОДАТОК, CMS OPENCART, ВЕСІЛЬНІ СУКНІ, ПРОДАЖ.

# ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
1 Аналіз предметної області.....	8
1.1 Актуальність роботи.....	8
1.2 Аналіз програмних продуктів-аналогів.....	9
1.3 Постановка задачі.....	16
2 Проектування web-додатку.....	17
2.1 Структурно-функціональне моделювання.....	17
2.2 Моделювання варіантів використання.....	18
3 Розробка web-додатку.....	21
3.1 Архітектура web-додатку.....	21
3.2 Дизайн web-додатку.....	23
3.3 Програмна реалізація.....	26
3.4 Тестування web-додатку.....	34
ВИСНОВКИ.....	59
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	60
ДОДАТОК А.....	61
ДОДАТОК Б.....	71
ДОДАТОК В.....	86

## ВСТУП

Актуальність розробки web-додатків у теперішній час є безсумнівною. Вдалі та креативні проекти приносять їх розробникам популярність і зацікавленість інвесторів. Із кожним роком усе більше людей користуються Всесвітньою мережею, де web-додаток є головною архітектурною одиницею.

Відмінною рисою сучасного людства є виробництво, накопичення, розподіл і обробка наявної й одержуваної інформації. Чим би людина не займалася, вона постійно отримує та обробляє дані. Жодне з серйозних сучасних наукових відкриттів і розробок не було б можливе без застосування нової електронної техніки. Наше століття сміливо можна було б назвати століттям комп'ютерів, стільникових телефонів, плазмових екранів та століттям інтеграції.

Тому, у наш час потрібно використовувати всі наявні новітні технології для оптимізації та покращення виконання процесів та задач. Наразі для зручної роботи з інформацією люди використовують мережу Інтернет. Навіть магазини слідуєть сучасним тенденціям і переводять їх бізнес в онлайн, створюючи web-додатки, які допомагають підтримувати їх діяльність.

Створення такого додатку – важливий крок, що дозволяє в лічені строки за допомогою програми систематизувати, відслідковувати та зробити більш зручним замовлення товарів. Онлайн замовлення товарів незамінна функція, яка в наш час значно покращить та оптимізує роботу будь якого закладу з клієнтами.

Очевидно, що ефективної взаємодії з покупцем без такого додатку з урахуванням новітніх тенденцій розвитку вкрай важко досягти. Тому, було прийнято рішення розробити web-додаток підтримки діяльності салону продажу весільних суконь, що є метою даного проекту.

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати такі задачі:

- визначити актуальність роботи та дослідити предметну область;
- провести аналіз аналогів і виділити їх переваги та недоліки;
- виконати структурно-функціональне моделювання web-додатку;

- обрати технології для розробки web-додатку;
- розробити web-додаток;
- протестувати web-додаток;
- наповнити web-додаток контентом.

# 1 АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ

## 1.1 Актуальність роботи

Сьогодні всі сфери торгівлі намагаються створити власне представництво в мережі Інтернет. Сфера торгівлі весільними сукнями не є виключенням, оскільки зручніше переглянути можливі варіанти в підходящий для покупця час, і не потрібно витрачати час на поїздки. Усі товари можуть знаходитись в одному місці. Для цього розробляються web-додатки, використання яких допомагає організувати роботу закладів, де покупки можна здійснювати не виходячи з дому. Завдяки системі обробки замовлень, яка має функцію придбання товарів, а також підбору їх параметрів, користуватися ними є досить зручно.

Web-сайти, як і мережа Інтернет у цілому, пройшли великий шлях розвитку й продовжують власний прогрес. Спочатку вони були простими сторінками. Але сьогодні web-сайти представляють собою повноцінні web-додатки, які функціонально майже не відрізняються від своїх класичних аналогів.

У деяких окремих галузях web-додатки витіснили звичайні комп'ютерні програми. Це відбулось тому, що з точки зору зручності їх застосування вони мають переваги над класичним десктопним програмним забезпеченням й є більш безпечними з точки зору використання.

Web-додатки для підтримки діяльності організацій сфери торгівля дозволяють економити кошти, підтримуючи оптимально-комфортні умови для торгівлі, наприклад, сукнями або іншими товарами. Вони можуть працювати цілодобово й за відсутності менеджера на сайті автоматично приймати замовлення. Тому тему розробки було обрано через її актуальність в нашому сьогоденні. Актуальність обумовлена тим що, web-додаток – є головним ресурсом для розміщення інформації, за допомогою чого вона є у вільному доступі для людей. А будь-якому магазину чи торговій точці легше просувати товари по всій країні при наявності такого додатку, що забезпечить цілодобовий доступ користувачів до продукції магазину.



## 1.2 Аналіз програмних продуктів-аналогів

У мережі Інтернет наявна велика кількість web-додатків підтримки діяльності весільних салонів. Звісно багато з них також створені на основі систем управління контентом, але кожен із них має власні унікальні особливості.

Основними web-додатками-аналогами для порівняння були вибрані наступні:

- prettydress.com.ua [1];
- enigma.org.ua [2];
- wedboom.ua [3];
- oksana-mukha.com [4];
- ivannalviv.com [5].

Першим було розглянуто web-додаток prettydress. Він виконаний у стильних мінімалістично-футуристичних концепціях, головна сторінка (рис. 1.1) містить досить інформативну частину у вигляді слайдера, що відразу дає користувачу зрозуміти асортимент даного ресурсу. У правій частині додатку знаходиться меню категорій виконане у зручному для перегляду чорно-білому стилі. Відсутність зайвих елементів надає можливість користувачу сконцентруватися на виборі суконь.

Далі було проаналізовано web-додаток enigma. Він виконаний в однотонному форматі, але яскравості додають гарно підібрані фото. Головна сторінка (рис. 1.2) містить інформативну частину у вигляді категорій із фото, що дає користувачу зрозуміти куди краще натискати, щоб потрапити на бажаний товар. Присутність зайвих елементів не надає можливість користувачу сконцентруватися на виборі суконь.

Наступний продукт аналог для розгляду є web-додаток wedboom. Він виконаний методом розміщення всіх можливих фото просто в ряд. Це надало досить точного формату для додатку, користувач відразу має змогу зрозуміти, що він потрапив саме на додаток по продажі суконь. Його функціонал як і в

попередніх прикладах надає можливість розмістити слайдер на головній сторінці (рис. 1.3).

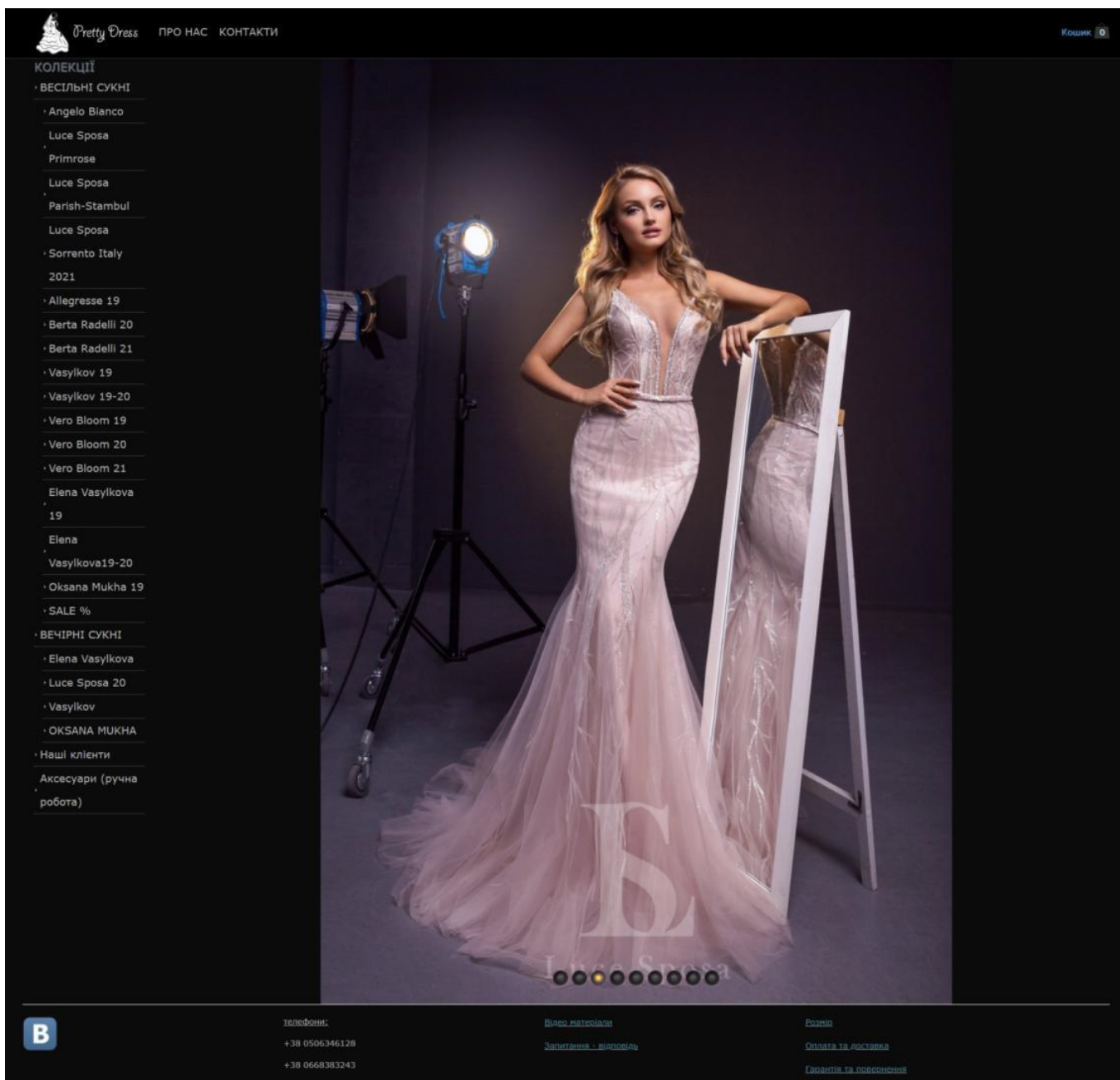


Рисунок 1.1 – Web-додаток prettydress

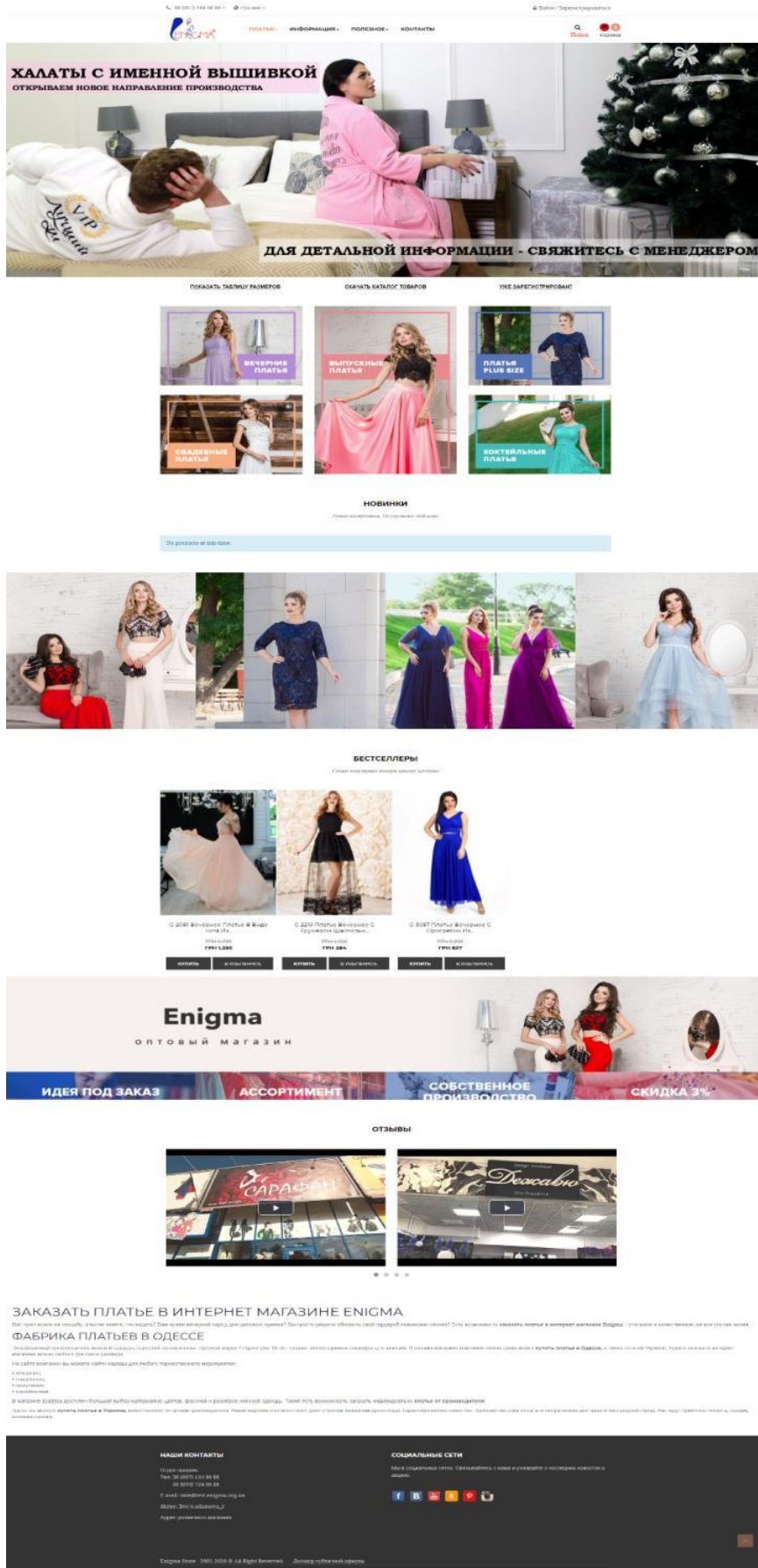


Рисунок 1.2 – Web-додаток enigma

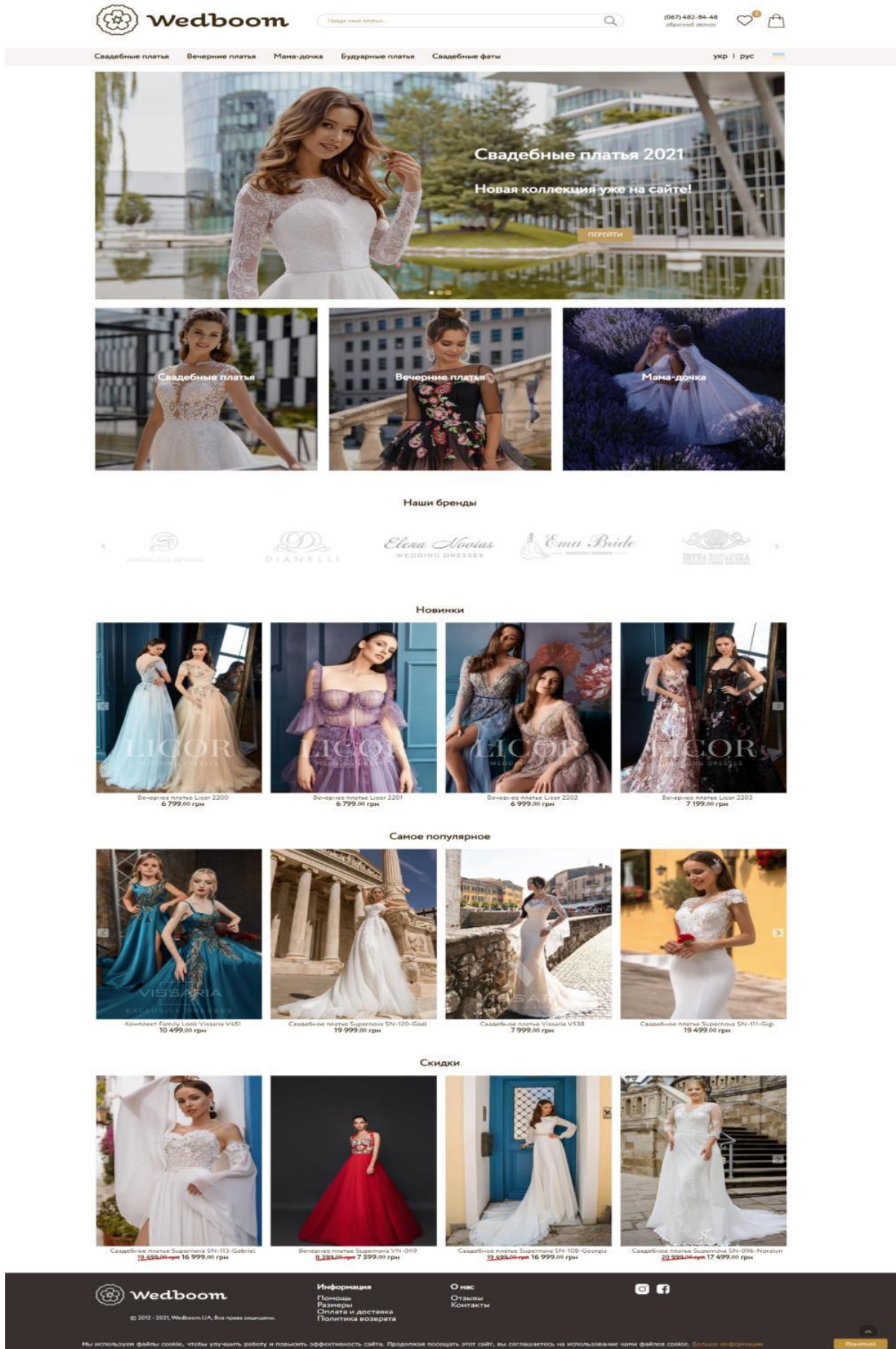


Рисунок 1.3 – Web-додаток wedboom

Також було розглянуто web-додаток oksana-mukha. Він виконаний в стильній концепції. Головна сторінка (рис. 1.4) виконана у вигляді слайдера, що відразу надає його асортимент. У верхній частині додатку знаходиться меню категорій виконане у зручному для перегляда користувача чорно-білому стилі.

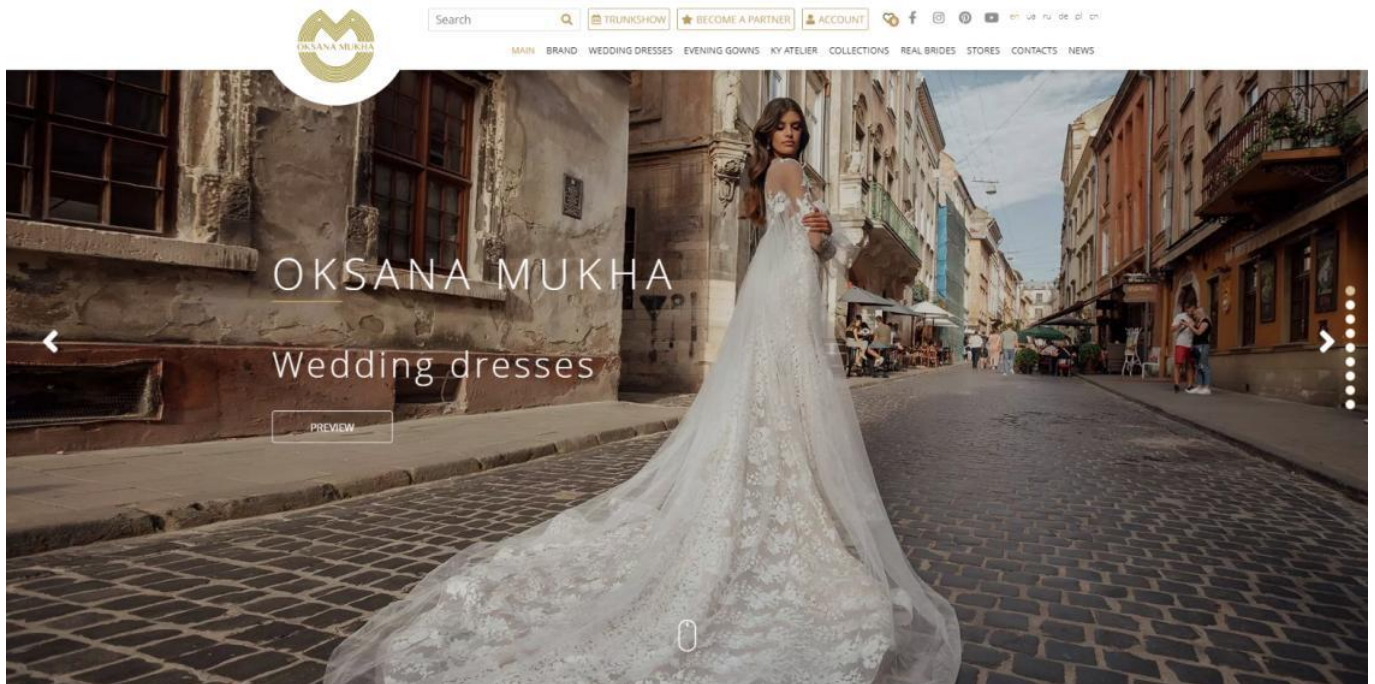


Рисунок 1.4 – Web-додаток oksana-mukha

Останнім було проаналізовано web-додаток ivannalviv. Його стиль в основному повторює вище описані додатки. Головним дизайнерським момент є розміщення певних елементів на всю ширину додатку. Його головна сторінка представлено на рисунку 1.5.

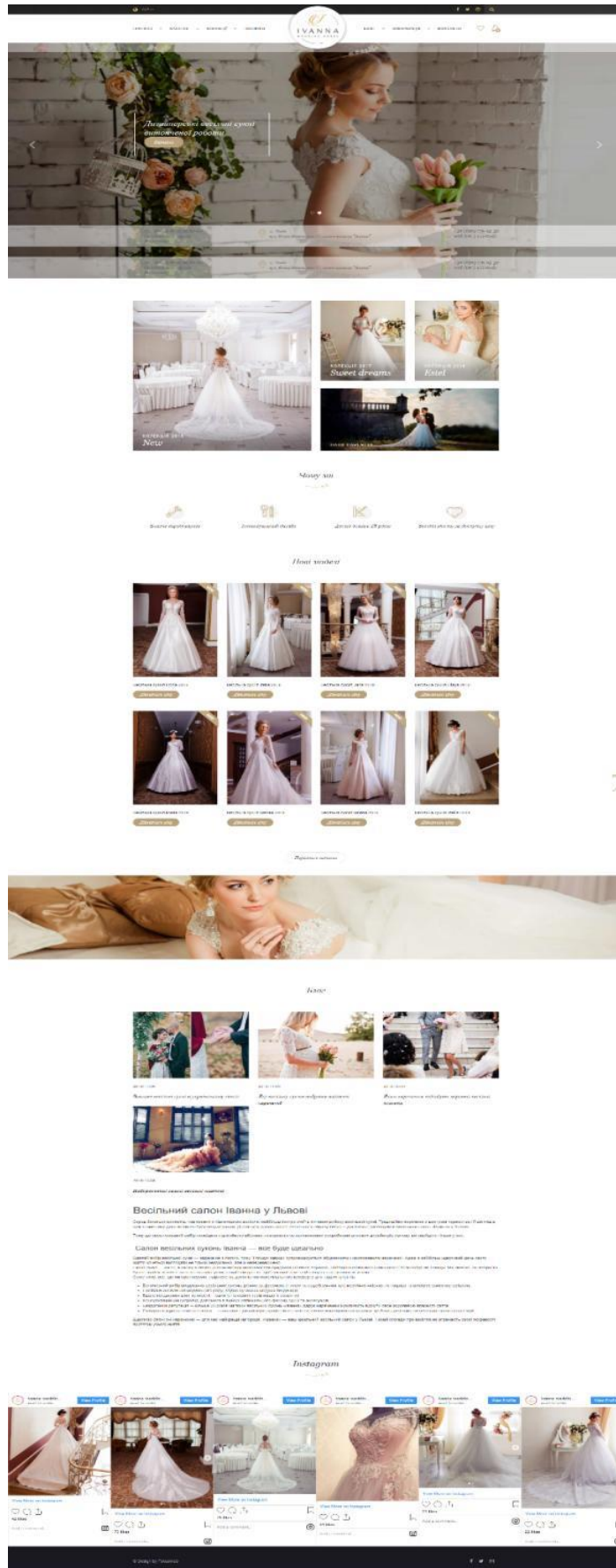


Рисунок 1.5 – Web-додаток ivanna.lv

Порівняльну характеристику продуктів-аналогів наведено в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 — Порівняльна характеристика продуктів-аналогів

№	назва системи характеристика	prettydress	enigma	wedboom	oksana- mukha	ivannalviv
1	Особистий кабінет користувача	–	+	+	+	+
2	Мобільна версія	+	+	+	+	+
3	Зручність користування у мобільній версії	–	+	+	–	+
4	Детальна інформація про товар	–	–	+	–	+
5	Зручність подання інформації	–	–	+	+	+
6	Слайдери товару	+	+	+	+	+
7	Галерея на головній сторінці	+	+	+	+	+
8	Можливість придбати в один клік	–	+	+	–	–
9	Зручність корзини	–	+	+	+	–
10	Швидкість завантаження даних	Середньо	Повільно	Швидко	Повільно	Швидко

Проаналізувавши виявлені недоліки продуктів-аналогів, було визначено, що однією з головних умов для утримання користувачів є швидкодія додатку, тому в розроблюваному web-додатку буде оптимізована швидкість роботи. Також на вибір

користувача може впливати наявність інформації про товар, тому необхідно заповнювати web-додаток актуальним і відповідним контентом.

### 1.3 Постановка задачі

Мета цього проекту полягає в створенні web-додатку підтримки діяльності салону продажу весільних суконь, який буде відповідати сучасним вимогам швидкодії та зручності роботи як для користувачів так і для його адміністрації.

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати такі задачі:

- визначити актуальність роботи та дослідити предметну область;
- провести аналіз аналогів web-додатків для продажу весільних суконь, виділити їх переваги та недоліки;
- виконати структурно-функціональне моделювання web-додатку підтримки діяльності салону продажу весільних суконь;
- обрати технології для розробки web-додатку;
- розробити web-додаток;
- протестувати web-додаток;
- наповнити контентом web-додаток.

Для розробки web-додатку підтримки діяльності салону продажу весільних суконь було обрано CMS Opencart, яка розроблена на мові програмування PHP і використовує для роботи базу даних MySql [6, 7].

Повне технічне завдання представлено в додатку А.



## 2 ПРОЕКТУВАННЯ WEB-ДОДАТКУ

### 2.1 Структурно-функціональне моделювання

Для графічного опису систем та процесів діяльності використано методологію IDEF0 [8].

Функціональне моделювання процесу підтримки діяльності салону по продажу весільних суконь показано на рисунку 2.1.

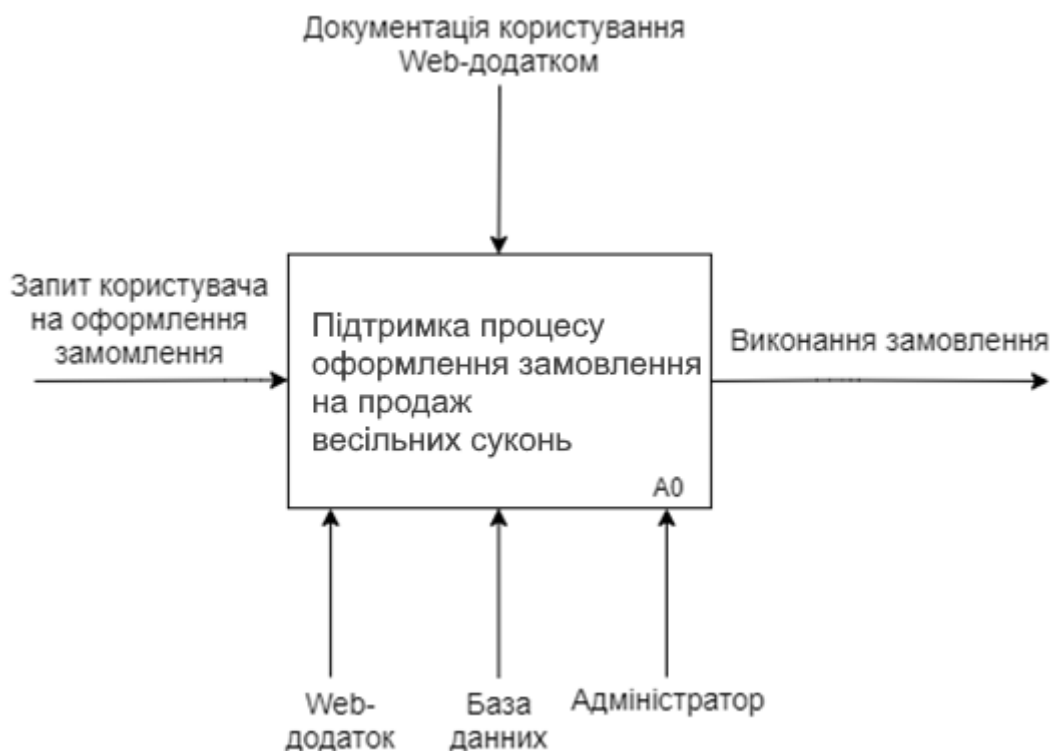


Рисунок 2.1 – Діаграма IDEF0

Деталізація основного процесу наведено на рисунку 2.2.

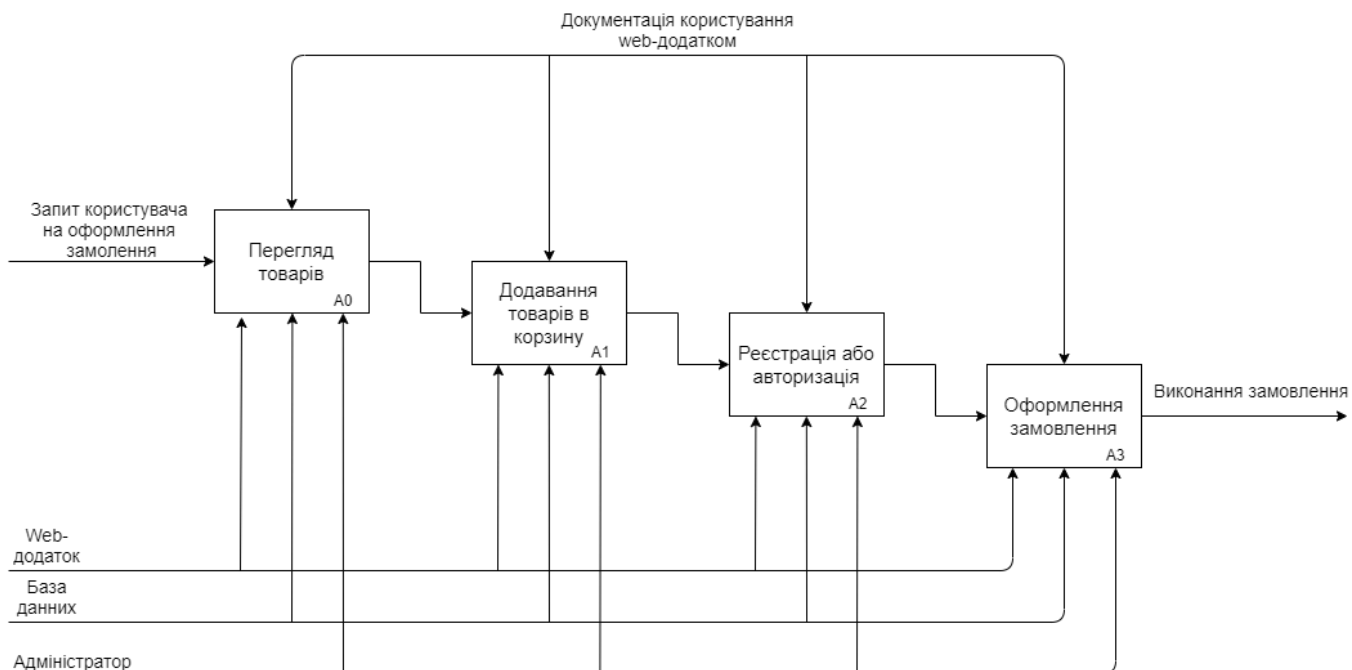


Рисунок 2.2 – IDEF0 деталізація

## 2.2 Моделювання варіантів використання

UML-модель призначена для візуалізації, проектування та документування програмних систем [9].

Діаграму сценаріїв використання для користувача наведено на рисунку 2.3.

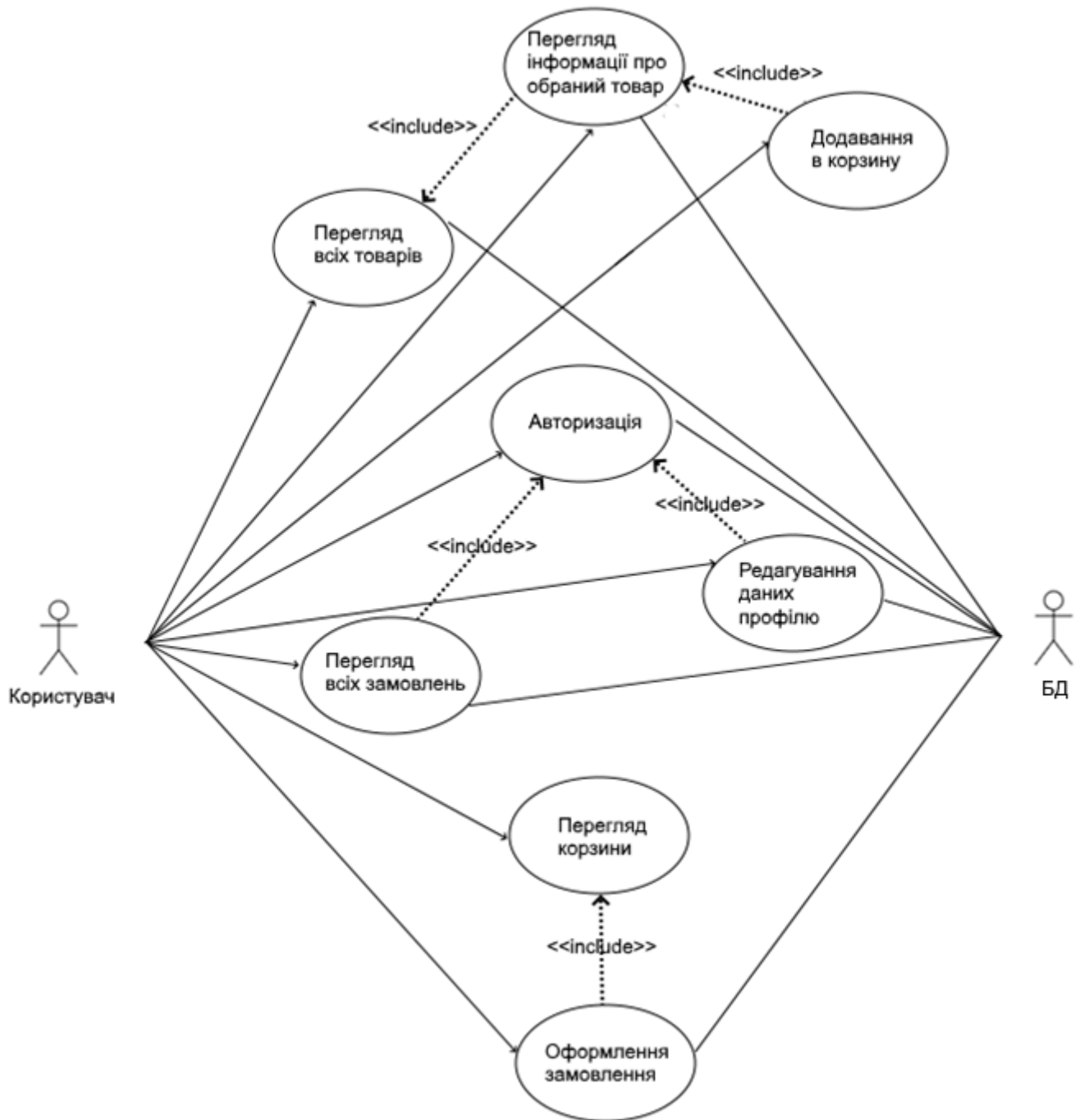


Рисунок 2.3 – Варіанти використання для користувача

Діаграми послідовності допомагають зрозуміти певні ролі об'єктів, завдяки чому вони надають дані для початку реалізації.

Діаграму сценаріїв використання для адміністратора наведено на рисунку 2.4.

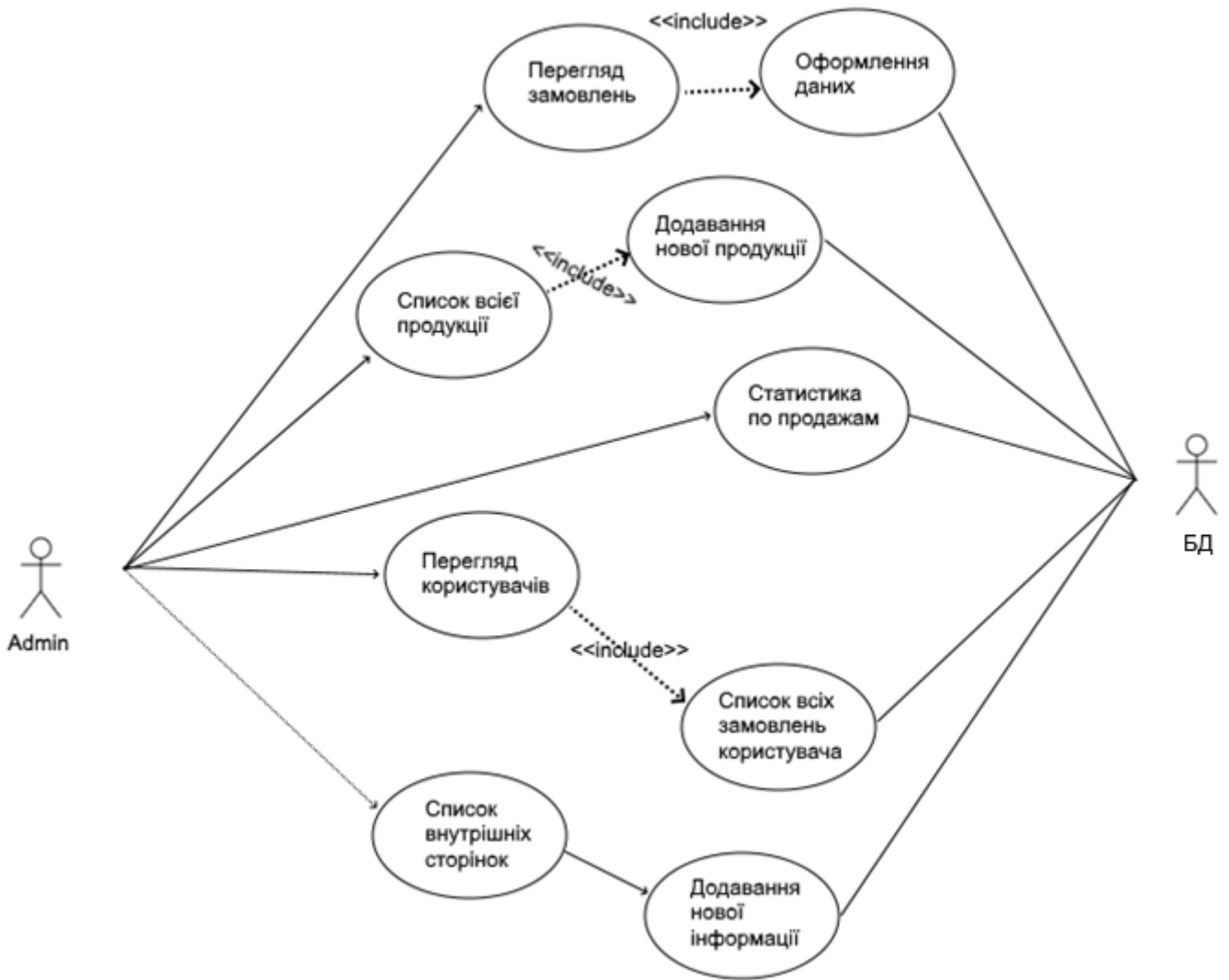


Рисунок 2.4 – Варіанти використання для адміністратора

### 3 РОЗРОБКА WEB-ДОДАТКУ ПІДТРИМКИ ДІЯЛЬНОСТІ САЛОНУ ПРОДАЖУ ВЕСІЛЬНИХ СУКОНЬ

#### 3.1 Архітектура web-додатку

Архітектура web-додатку містить логічно зв'язані блоки функціоналу, які взаємодіють між собою представляючи повнофункціональну його структуру.

Архітектура web-додатку наведено на рисунку 3.1.

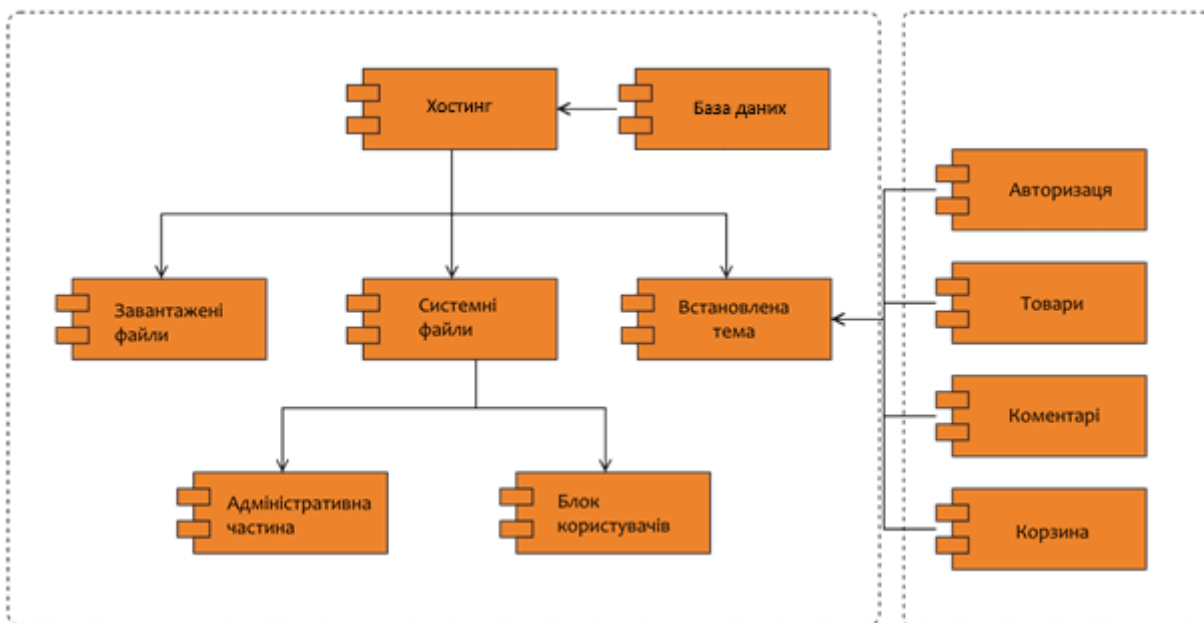


Рисунок 3.1 – Архітектура web-додатку

Звісно кожен із логічних блоків містить за собою певний програмний код, у випадку з сервером, його функціональний опис не доступний для перегляду, але файлова структура проекту представлена на рисунку 3.2.

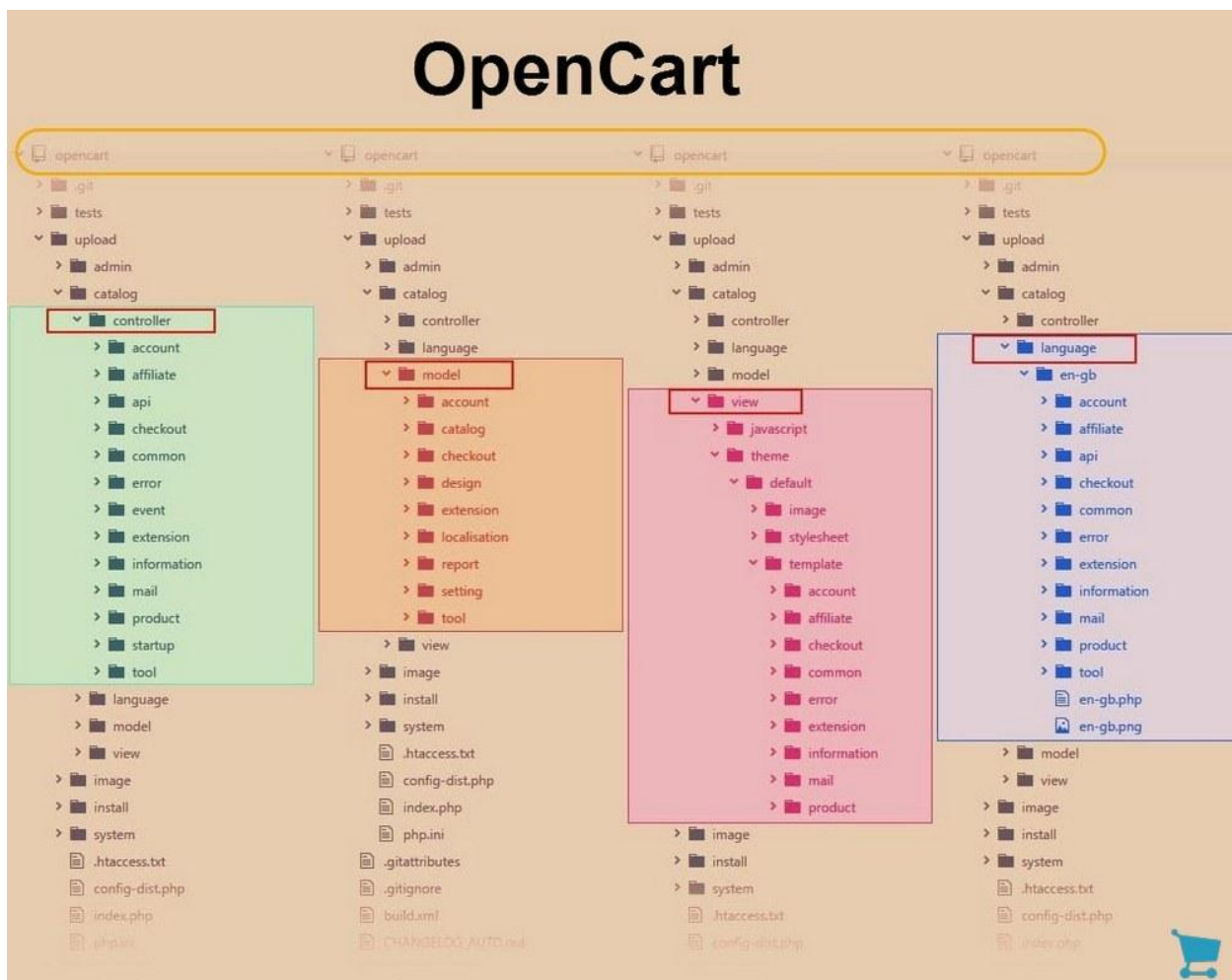


Рисунок 3.2 – Архітектура файлів додатку

У процесі створення OpenCart, розробники використали шаблон MVC, який поділяє систему на взаємозв'язані частини. Тобто, MVC означає – модель даних, інтерфейс та модуль керування. У роботі його використовують для отримання даних через інтерфейс користувача, таким чином, щоб перехід інтерфейсу користувача не значно впливав на роботу з даними.

Тому можна легко побачити що архітектура файлів має наступний поділ відповідно до використаного шаблону:

- Контроллери;
- Моделі;
- Види;
- Мови;
- Інші системні файли.

## 3.2 Дизайн web-додатку

Головним критерієм для привабливості web-додатку для користувачів є якісно створений дизайн, тому початок реалізації проекту почнемо з розробки дизайну web-сторінок, застосувавши головні правила UI/UX.

Прозорість інтерфейсу дасть можливість уникнути нечіткості, двозначності та зробити зрозумілим за допомогою мови, метафорам зорових компонентів, тому та ієрархії.

Виразність. Перенавантажений інтерфейс яскравими елементами може привести до зорового обтяжування, роздуття. Надмірне застосування може заважати знаходженню потрібуючої інформації, а також може привезти до зникнення інтересу, нудьзі. Складне завдання ідеального інтерфейсу лежить у тому, щоб від був виразний, але при цьому стислий та зрозумілий.

Перше знайомство на web-додатку повинне призвести гарне враження, як при знайомстві з людьми, тому можна застосувати це для передавання значення.

Структурованість. Привабливий інтерфейс не повинен бути слабким. Тобто, повинен максимально забезпечити швидку віддачу до користувача та успішно оброблювати всі задані операції.

Чітке виконання послідовності дій важливий аспект для інтерфейсу тому, що він дозволяє користувачу пізнавати шаблони, які застосовуються.

Естетичне задоволення повинне бути при роботі з сайтом, хоча на виконання завдань це не впливає. Щасливі користувачі сайту забезпечать гарну репутацію та відгуки.

Відсоток продуктивності на годину – важливий показник, адже кожна затрачена хвилина – це гроші. Тому привабливий інтерфейс повинен забезпечити ефективністю користувача.

Простір інтерфейсу користувача – місце, де перетинаються дії людини та комп'ютера, їхня співпраця. Основним завдання взаємодії людини та комп'ютера є забезпечити комфортну роботу відповідно до машини людиною. Машина повинна

забезпечити усією необхідною інформацією людину. Перелічимо приклади концепції інтерфейсу: компоненти контролю технологічних процесів, керування обладнанням, застосування цифрових комп'ютерних операційних систем та інші ручні інструменти для оперування. У процесі створення інтерфейсу зазвичай застосовують теорії з таких галузей як психологія та ергономіка.

Розроблений дизайн головної сторінки продемонстровано на рисунку 3.3.

Основною метою розробки є створити інтерфейс, який забезпечував комфортне, ефективне та приємне користування під час управління комп'ютером, щоб результат задовольнив потребу. Тобто, оператор повинен оцінити результати та зменшити можливість отримати негативну відповідь за запитом користувача. Знання суспільства щодо термінів інформаційних технологій знизились, але застосування персональних комп'ютерів лише збільшується з кожним роком. Тому для більшості термін «інтерфейс користувача» означає його графічна складова.

UX загалом створиться дизайн на основі комплексного підходу при взаємозв'язках користувача з інтерфейсом. Тому під час розробки інтерфейсу необхідно передбачити майбутні відповіді, враховуючи дрібниці: від середовища користувача та який пристрій використовується й закінчуючи тим, як було введено та представлено інформацію.

Даний web-додаток містить дизайн, який включає всі наступні компоненти, які необхідні для зручної роботи та елементи для привернення уваги:

- розташування товарів на головній сторінці;
- практичне застосування навігації на web-додатку;
- правильно обрані кольори сторінок;
- виразна гамма;
- функціонал знаходиться в стандартних місцях;
- інформативний контент щодо товарів.



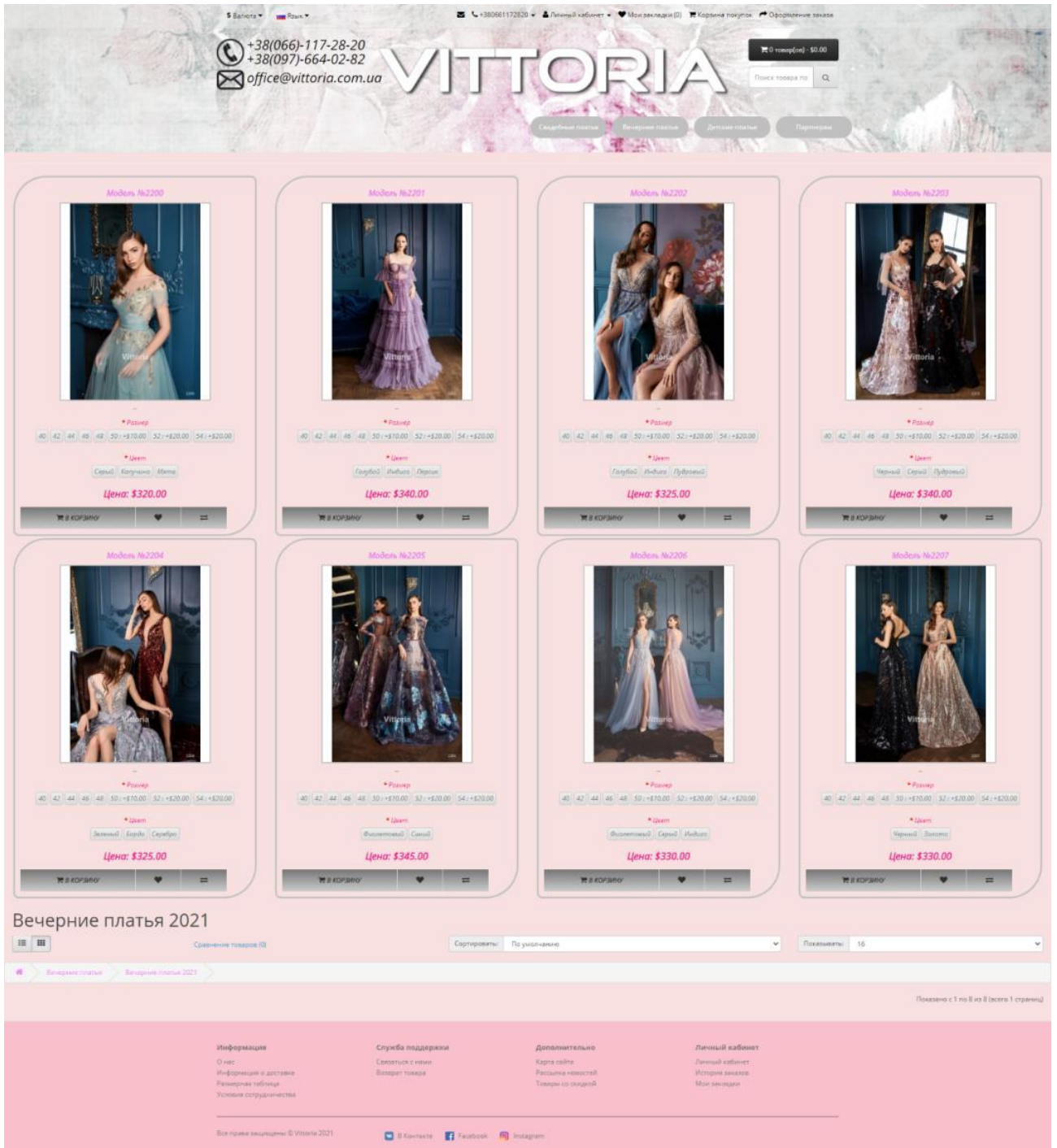


Рисунок 3.3 – Демонстрація розробленого дизайну головної сторінки

### 3.3 Програмна реалізація

Програмну реалізацію web-додатку виконуємо мовою програмування php, javascript а також з використанням технологій html та css з використанням будь-якого текстового редактора коду. Скріншоти кода створені з допомогою Notepad++.

Темплейт форми встановленої теми представлено на рисунку 3.4.

```

address_form.tpl
1  <?php echo $header; ?>
2  <div class="container">
3  <ul class="breadcrumb">
4  <?php foreach ($breadcrumbs as $breadcrumb) { ?>
5  <li><a href="<?php echo $breadcrumb['href']; ?>"><?php echo $breadcrumb['text']; ?></a></li>
6  <?php } ?>
7  </ul>
8  <div class="row"><?php echo $column_left; ?>
9  <?php if ($column_left && $column_right) { ?>
10 <?php $class = 'col-sm-6'; ?>
11 <?php } elseif ($column_left || $column_right) { ?>
12 <?php $class = 'col-sm-9'; ?>
13 <?php } else { ?>
14 <?php $class = 'col-sm-12'; ?>
15 <?php } ?>
16 <div id="content" class="<?php echo $class; ?>"> <?php echo $content_top; ?>
17 <h2><?php echo $text_edit_address; ?></h2>
18 <form action="<?php echo $action; ?>" method="post" enctype="multipart/form-data" class="form-horizontal">
19 <fieldset>
20 <div class="form-group required">
21 <label class="col-sm-2 control-label" for="input-firstname"><?php echo $entry_firstname; ?></label>
22 <div class="col-sm-10">
23 <input type="text" name="firstname" value="<?php echo $firstname; ?>"
24 placeholder="<?php echo $entry_firstname; ?>" id="input-firstname" class="form-control" />
25 <?php if ($error_firstname) { ?>
26 <div class="text-danger"><?php echo $error_firstname; ?></div>
27 <?php } ?>
28 </div>
29 </div>
30 <div class="form-group required">
31 <label class="col-sm-2 control-label" for="input-lastname"><?php echo $entry_lastname; ?></label>
32 <div class="col-sm-10">
33 <input type="text" name="lastname" value="<?php echo $lastname; ?>"
34 placeholder="<?php echo $entry_lastname; ?>" id="input-lastname" class="form-control" />
35 <?php if ($error_lastname) { ?>
36 <div class="text-danger"><?php echo $error_lastname; ?></div>
37 <?php } ?>
38 </div>
39 </div>
40 <div class="form-group">
41 <label class="col-sm-2 control-label" for="input-company"><?php echo $entry_company; ?></label>
42 <div class="col-sm-10">
43 <input type="text" name="company" value="<?php echo $company; ?>"
44 placeholder="<?php echo $entry_company; ?>" id="input-company" class="form-control" />
45 </div>
46 </div>
47 <div class="form-group required">
48 <label class="col-sm-2 control-label" for="input-address-1"><?php echo $entry_address_1; ?></label>
49 <div class="col-sm-10">

```

Рисунок 3.4 – Темплейт форми встановленої теми

Темплейт товару встановленої теми представлено на рисунку 3.5.

```

address_form.tpl | order.tpl | product.tpl
1  <?php echo $header; ?>
2  <div class="container">
3
4  <div class="row"><?php echo $column_left; ?>
5  <?php if ($column_left && $column_right) { ?>
6  <?php $class = 'col-sm-6'; ?>
7  <?php } elseif ($column_left || $column_right) { ?>
8  <?php $class = 'col-sm-9'; ?>
9  <?php } else { ?>
10 <?php $class = 'col-sm-12'; ?>
11 <?php } ?>
12 <div id="content" class="<?php echo $class; ?>"><?php echo $content_top; ?>
13 <div class="row">
14 <?php if ($column_left || $column_right) { ?>
15 <?php $class = 'col-sm-6'; ?>
16 <?php } else { ?>
17 <?php $class = 'col-sm-8'; ?>
18 <?php } ?>
19 <div class="<?php echo $class; ?>">
20 <?php if ($thumb || $images) { ?>
21 <ul class="thumbnails">
22 <?php if ($thumb) { ?>
23 <li><a class="thumbnail" href="<?php echo $popup; ?>" title="<?php echo $heading_title; ?>">
24 "
25 alt="<?php echo $heading_title; ?>" /></a></li>
26 <?php } ?>
27 <?php if ($images) { ?>
28 <?php foreach ($images as $image) { ?>
29 <li class="image-additional"><a class="thumbnail" href="<?php echo $image['popup']; ?>"
30 title="<?php echo $heading_title; ?>"> " alt="<?php echo $heading_title; ?>" /></a></li>
32 <?php } ?>
33 <?php } ?>
34 </ul>
35 <?php } ?>
36 <ul class="nav nav-tabs">
37 <li class="active"><a href="#tab-description" data-toggle="tab"><?php echo $tab_description; ?>
38 </a></li>
39 <?php if ($attribute_groups) { ?>
40 <li><a href="#tab-specification" data-toggle="tab"><?php echo $tab_attribute; ?></a></li>
41 <?php } ?>
42 <?php if ($review_status) { ?>
43 <li><a href="#tab-review" data-toggle="tab"><?php echo $tab_review; ?></a></li>
44 <?php } ?>
45 </ul>
46 <div class="tab-content">
47 <div class="tab-pane active" id="tab-description"><?php echo $description; ?></div>
48 <?php if ($attribute_groups) { ?>
49 <div class="tab-pane" id="tab-specification">

```

PHP Hypertext Preprocessor file

length: 28 777 lines: 609

Рисунок 3.5 – Темплейт товару встановленої теми

Стилізація виду сторінок відбувається за допомогою CSS.

CSS стилі встановленої теми представлено на рисунку 3.6.

```

address_form.tpl x order.tpl x product.tpl x stylesheet.css x
484     color: #ffffff;
485     text-shadow: 0 -1px 0 rgba(0, 0, 0, 0.25);
486     background-color: #da4f49;
487     background-image: linear-gradient(to bottom, #ee5f5b, #bd362f);
488     background-repeat: repeat-x;
489     border-color: #bd362f #bd362f #802420;
490 }
491 .btn-danger:hover, .btn-danger:active, .btn-danger.active,
492 .btn-danger.disabled, .btn-danger[disabled] {
493     box-shadow: inset 0 1000px 0 rgba(0, 0, 0, 0.1);
494 }
495 .btn-success {
496     color: #ffffff;
497     text-shadow: 0 -1px 0 rgba(0, 0, 0, 0.25);
498     background-color: #5bb75b;
499     background-image: linear-gradient(to bottom, #62c462, #51a351);
500     background-repeat: repeat-x;
501     border-color: #51a351 #51a351 #387038;
502 }
503 .btn-success:hover, .btn-success:active, .btn-success.active,
504 .btn-success.disabled, .btn-success[disabled] {
505     box-shadow: inset 0 1000px 0 rgba(0, 0, 0, 0.1);
506 }
507 .btn-info {
508     color: #ffffff;
509     text-shadow: 0 -1px 0 rgba(0, 0, 0, 0.25);
510     background-color: #df5c39;
511     background-image: linear-gradient(to bottom, #e06342, #dc512c);
512     background-repeat: repeat-x;
513     border-color: #dc512c #dc512c #a2371a;
514 }
515 .btn-info:hover, .btn-info:active, .btn-info.active,
516 .btn-info.disabled, .btn-info[disabled] {
517     background-image: none;
518     background-color: #df5c39;
519 }
520 .btn-link {
521     border-color: rgba(0, 0, 0, 0);
522     cursor: pointer;
523     color: #23A1D1;
524     border-radius: 0;
525 }
526 .btn-link, .btn-link:active, .btn-link[disabled] {
527     background-color: rgba(0, 0, 0, 0);
528     background-image: none;
529     box-shadow: none;
530 }
531 .btn-inverse {
532     color: #ffffff;

```

Рисунок 3.6 – CSS стилі встановленої теми

**Архітектура.** Під час створення додатку будемо застосовувати шаблон MVC, який поділяє систему на взаємозв'язані частини.

Завдання створити гнучкий архітектурний дизайн web-додатку, який може легко встановлювати зміни та розширення програм, а також буде включати вірогідність багаторазового повторення застосування деяких компонентів програми.

Окрім того Орепсарт по замовчуванню реалізований на даному паттерні, тому продовження його використання позитивно впливає на структурування компонентів у системі та полегшує для розуміння.

Даний web-додаток розділено на три частини, які будуть пов'язані між собою за допомогою шаблону MVC. Кожен компонент виконує власну функцію у цілій системі. М (Model) – модель, яка несе відповідальність за сховище бази даних та їхню структуру. V (View) – вигляд, що узгоджує демонстрацію даних користувачу, тобто відповідає за інтерфейс програми. С (Controller) – контролер, який розпоряджується сигналами, що надходять від дій користувача та отриманий сигнал передає в подальшу обробку даних моделей.

MVC модель представлено на рисунку 3.7.

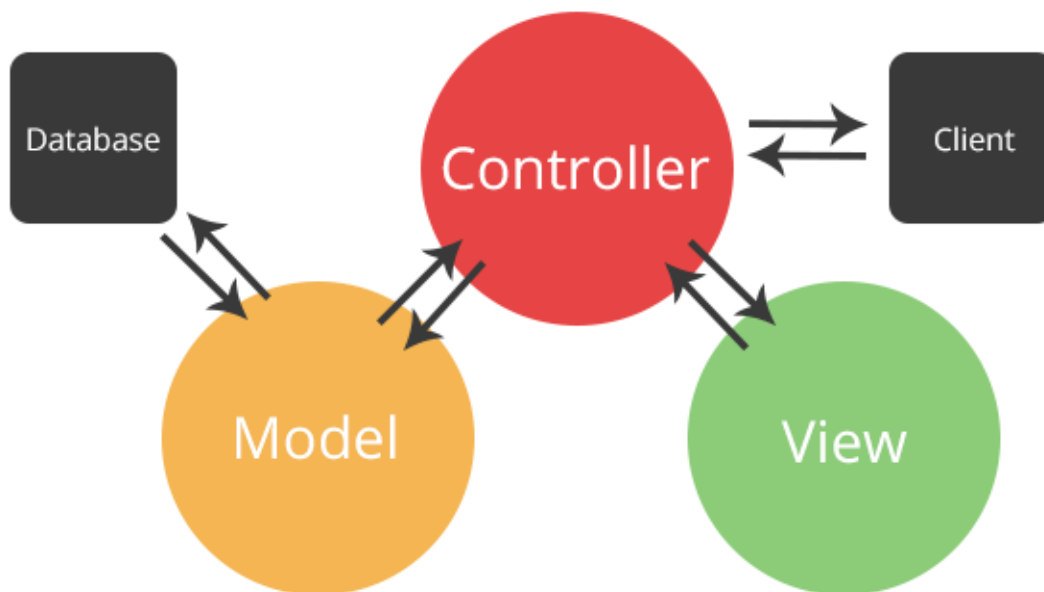


Рисунок 3.7 – MVC модель

Модель об'єднує ядро даних та основні функції автономних від процесу вводу-виводу даних.

Контролер слідкує за діями користувача, відповідно до них може дозволити структурувати код через зв'язування дій. Наприклад, для роботи web-додатку потрібні такі кнопки, як реєстрація, авторизація – за такі функції відповідає контролер, який групує методи для даних дій користувачів.

Моделі, які окремо від вигляду даних дозволяють застосовувати окремі компоненти для демонстрації інформації. Тобто, якщо відвідувач web-додатку буде змінювати компоненти в моделі даних, то контролер опрацює їх та коректно подасть для подальшої роботи.

Модель включає бізнес-логіку та методи вибірки, організовує всю роботу з даними, відповідно її характеризують як «товстою» моделлю тому, що містить багато кодів.

Модель напряму не працює з користувачем інтерфейсу. Змінні оброблюються в контролері, відповідно запиту користувача.

Модель автоматично не створює HTML-коди або за допомогою інших кодів, які зможуть вносити зміни відповідно до запитів користувачів.

Розглянемо головний функціонал виду. Його застосовують для зовнішнього представлення даних, які отримуються від контролера та моделі. Тут втілюється HTML-коди та додатки з РНР для форматування та коректного представлення даних. Але напряму не звертаються до бази даних.

Вид працює з властивостями та методами, які можуть виводити дані, контролерів та моделей.

Види за замовчуванням розрізняють на загальнодоступний шаблон, який має розмітку для всіх сторінок сайту та окремий шаблон який призначений для відображення даних, які виходять від моделі або зображуються у вигляді форми для введення даних.

Контролер – це місце перетину, де об'єднується модель, вид та інші елементи в середовищі. Контролер керує роботою обробки запитів від користувачів та коректно оброблює їх за допомогою логіки.

CMS Opencart для створення магазину буде застосовуватись ще один необхідний елемент LANGUAGE для роботи з різними мовами.

Архітектурний шаблон MVC утворює межування даних додатків, інтерфейсу та систем компонентів таких як Модель, Вид та Контролер – в результаті чого зміни кожного компонента з даної системи буде проходити незалежно один від одного.

У шаблоні MVC головним елементом є модель. Вона центральний компонент, який контролює поведінку додатку, незважаючи інтерфейс користувача. Модель чітко керує даними, установлює правила та працює відповідно до логіки.

Вид оброблює всю надану інформацію в будь-якому представленні (наприклад, інфографіка чи діаграма). Паралельно можуть існувати декілька видів однакової інформації.

Контролеру надходять вхідні дані, він їх перетворює в команди для подальшої роботи моделі та вигляду.

Вид (представлення) можуть мати різні пов'язані між собою області інформації, наприклад, поля форми та схеми, які представляють дані.

До обов'язків контролера належить слідкування зазначених подій, які виникли через роботу користувача. Шляхом групування дій в деякі класи контролер структурує код. Можемо навести приклад типового проекту за шаблоном MVC, де є користувацький інтерфейс, який включає групу методів відповідальних за обліковим записом користувача, контролює весь необхідний функціонал при роботі з кабінетом користувача, де міститься кнопка реєстрації та авторизації, можливість зміни профіля та конфіденціальних даних.

Створені події працюють за різними запитамі, які прямують від контролера до моделі або виду. Таким чином, при роботі користувача, запит спочатку оброблюється контролером, а потім інформації йде до моделі даних.

**Інтеграція шаблону.** Після першого етапу розробки дизайну будемо об'єднувати створені HTML-шаблони на CMS Opencart. Є важливим етапом тому, що програмна частина має вже створену структуру, яку потрібно притримуватися відповідно до установлених правил роботи даного web-додатку та створити шаблони, які виконують такі дії:

- імітована тема бази;
- переміна елементів інформації;
- застосування тих шаблонів, які були змінені;
- активізування нової теми в налаштуваннях;
- заливка макетів новим дизайном;
- тестування всього функціоналу web-додатку.

**База даних.** У процесі створення даного web-додатку на CMS Opencart, усі файли налаштування містять інформацію щодо структури бази даних, яка потрібна для його функціональної роботи.

Відповідно вихідну базу даних можна змінювати, але потреба відсутня тому, що включає всі потрібні таблиці та поля для коректної роботи.

Структура бази даних представлено на рисунку 3.8.



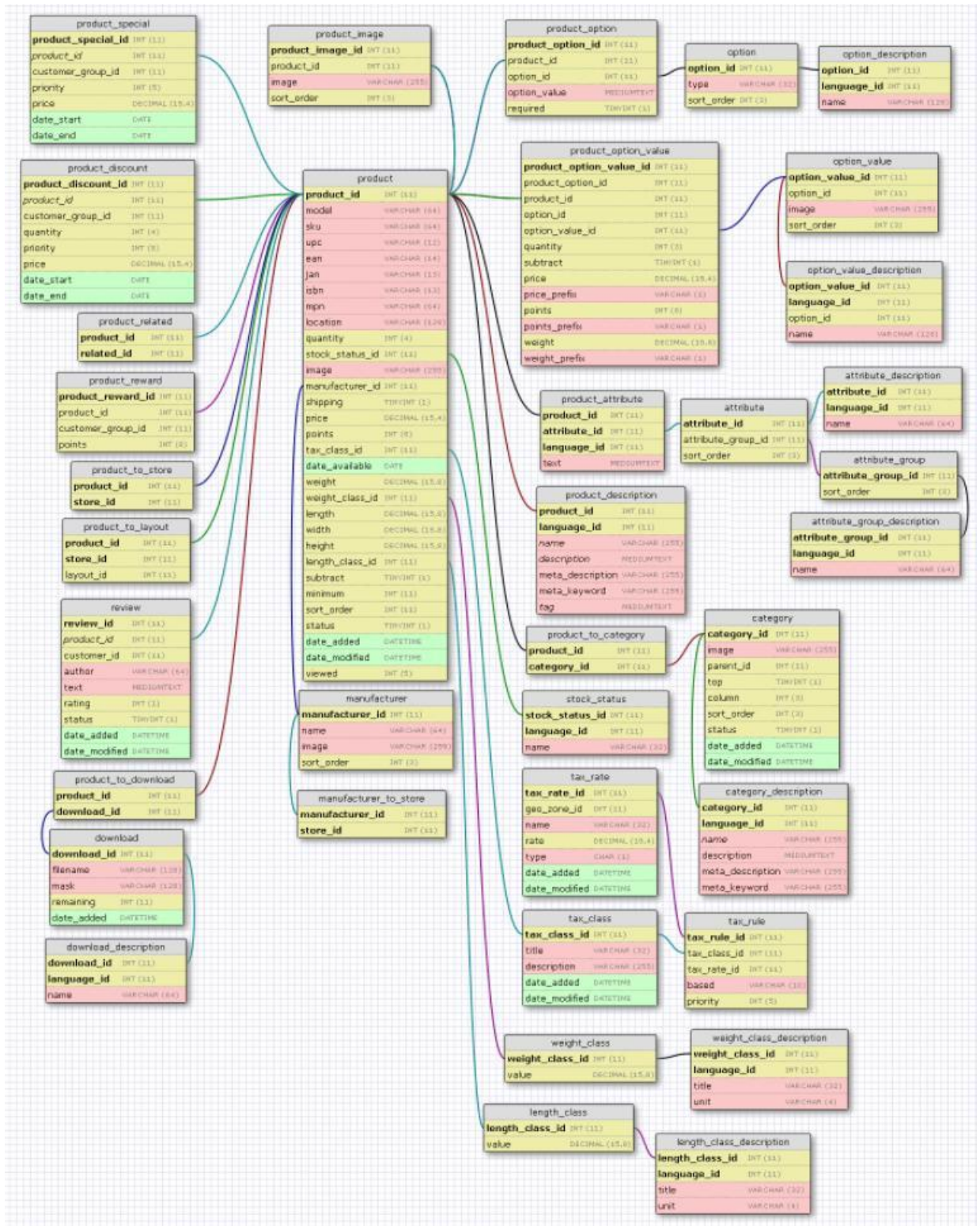


Рисунок 3.8 – Структура бази даних

### 3.4 Тестування web-додатку

Завершаючим етапом після всіх налаштувань є тестування розробленого web-додатку, перевірка правильності виконання роботи всіх його елементів, визначення невідповідностей та їхнього виправлення. Тільки після усунення можливих знайдених багів можна розміщувати web-додаток на хостингу.

Тестування потребують всі частини розробленого програмного продукту. Цей етап дозволяє визначити чи був створений якісний web-додаток, який буде працювати без перешкод та задовольняти потреби користувачів.

Під час тестування панелі адміністратора web-додатку було перевірено такі його складові:

- авторизація користувачів web-додатку;
- взаємодія з товарами;
- редагування даних та додавання змін web-додатку;
- робота з корзиною товарів;
- створення замовлення.

Під час тестування панелі адміністратора web-додатку було перевірено такі його складові:

- під час відкриття web-додатку на різних пристроях інтерфейс залишався незмінним, всі компоненти інтерфейсу гнучко підлаштовувалися під розміри моніторів та різні операційні системи;

- перевірено кросбраузерність web-додатку. Оглядаючи web-додаток з різних браузерів та їхніх версіях працювало все коректно;

- тестування роботи мобільної версії.

Приклад роботи мобільної версії представлено на рисунку 3.9.

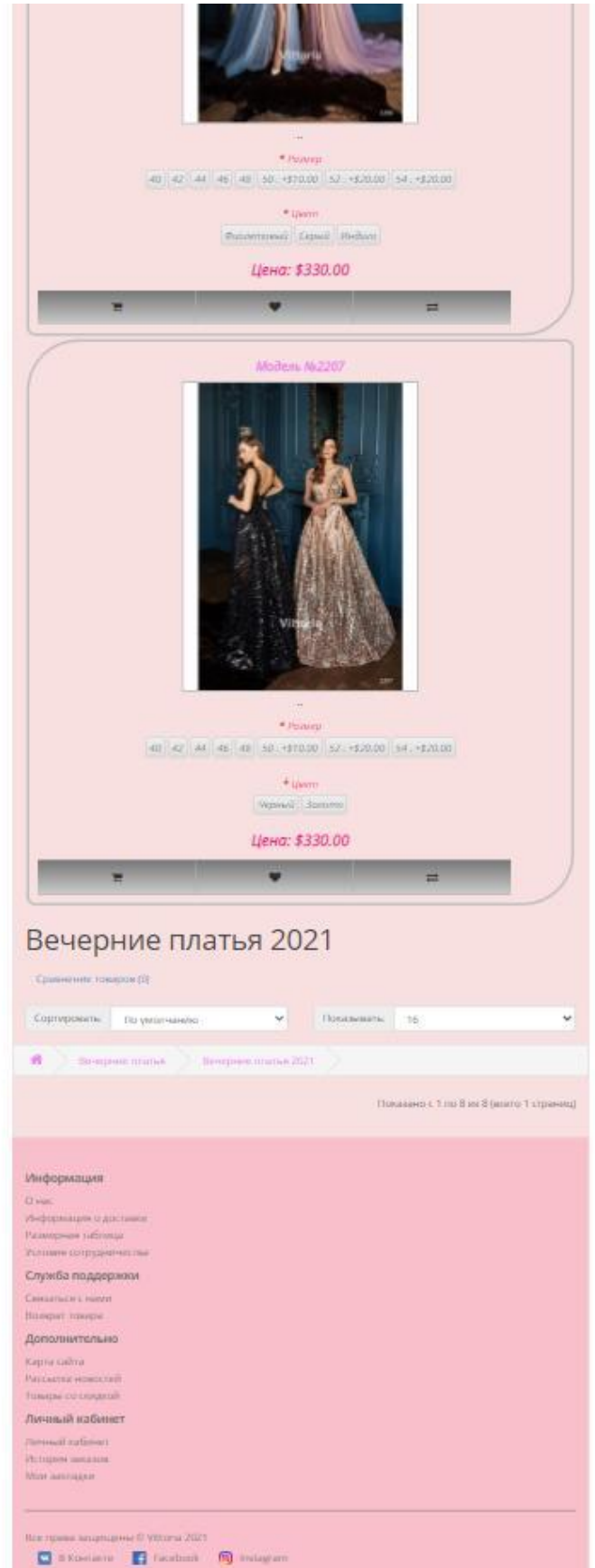


Рисунок 3.9 – Пример работы мобильной версии

Для того, щоб перевірити кросбраузерність було обрано декількох популярних браузерів такі як Google Chrome, Firefox, Opera та Edge.

Тестування web-додатку на різних браузерах довело, що всі критерії для представлення інформації підтримуються. А саме наступні:

- завантаження web-додатку відбувається швидко, тому цей фактор зменшує можливість закриття сторінки користувачем до його повного завантаження;
- гіперпосилання на всіх сторінках web-додатку працюють без перешкод;
- гамма кольорів на web-додатку гармонічно зображується, а також перевірено анімацію та графічні об'єкти;
- наповнення web-додатку актуальне та інформативне відповідно до завдання нашого web-додатку.

Після проведення успішного тестування розробленого web-додатку підтримки діяльності салону продажу весільних суконь можна зробити висновок, що він працює коректно та відповідає усім стандартам. Має однакову структуру під час демонстрації з різних браузерів та моніторів та задовольняє зазначені потреби користувачів.

### **3.5 Використання web-додатку**

Для початку роботи з web-додатком «Vittoria» потрібно в адресному рядку браузера ввести його адресу – <http://vittoria.kl.com.ua>. Після чого відкриється його головна сторінка (рис. 3.10).



Рисунок 3.10 – Головна сторінка Інтернет-магазину «Vittoria»

Для реєстрації у web-додатку «Vittoria» потрібно перейти на вкладку «Личный кабинет» → «Регистрация», увести в поля для вводу усі необхідні дані, указати пароль та натиснути кнопку «Продолжить» (рис. 3.11).

Якщо реєстрація пройшла успішно, то на сторінці стане доступним повідомлення про створений обліковий запис (рис. 3.12).

Якщо при реєстрації була допущена помилка, то система web-додаток видасть повідомлення з підказками під кожним полем, яке було заповнене не коректно (рис. 3.13).

Личный кабинет Регистрация

## Регистрация

Если вы уже зарегистрированы, перейдите на страницу [авторизация](#).

**Основные данные**

- Имя: Дяна
- Фамилия: Дубровина
- E-Mail: diana.dubrovina@gmail.com
- Телефон: +380660335162
- Факс: Факс

**Ваш адрес**

- Компания: Компания
- Адрес: Ковпака, 17
- Адрес (дополнительно): Ковпака, 17
- Город: Сумы
- Индекс: Сумы
- Страна: Украина
- Регион / область: Сумская область

**Ваш пароль**

- Пароль: \*\*\*\*
- Подтвердить: \*\*\*\*

**Подписка на новости**

Подписаться  Да  Нет

Мною прочитаны и я даю согласие с документом [Развернуть таблицу](#)

- Авторизация
- Регистрация
- Напомнить пароль
- Личный кабинет
- Адрес доставки
- Мои заказы
- История заказов
- Файлы для скачивания
- Периодические платежи
- Бонусные баллы
- Возврат товара
- История платежей
- Подписка на новости

Рисунок 3.11 – Форма реєстрації

Личный кабинет Учётная запись успешно создана!

## Учётная запись успешно создана!

Поздравляем! Ваша учётная запись была успешно создана.

теперь вы можете воспользоваться дополнительными возможностями: просмотр истории заказов, печать счета, изменение своей контактной информации и адресов доставки, следить за накопленными баллами и многое другое...

Если у вас есть какие-либо вопросы, напишите нам.

Письмо с данными о регистрации было отправлено на указанный E-mail. Если вы не получили письмо, пожалуйста [связаться с нами](#).

- Личный кабинет
- Учётная запись
- Смена пароля
- Адреса доставки
- Мои заказы
- История заказов
- Файлы для скачивания
- Периодические платежи
- Бонусные баллы
- Возврат товара
- История платежей
- Подписка на новости
- Выйти

Рисунок 3.12 – Успішне проходження реєстрації

Личный кабинет Регистрация

## Регистрация

Если вы уже зарегистрированы, перейдите на страницу [авторизации](#).

Основные данные

\* Имя   
Имя должно содержать от 1 до 32 символов!

\* Фамилия   
Фамилия должна содержать от 1 до 32 символов!

\* E-Mail   
E-Mail введен неправильно!

\* Телефон   
В телефоне должно быть от 3 до 32 цифр!

Факс

Ваш адрес

Компания

\* Адрес   
Адрес должен содержать от 3 до 128 символов! ❗ Для регистрации вы должны быть согласны с документом Размерная таблица!

Адрес (дополнительно)

\* Город   
Название города должно содержать от 2 до 128 символов!

Индекс

\* Страна

\* Регион / область   
Выберите регион / область!

Ваш пароль

\* Пароль

\* Подтвердить   
Пароли не совпадают!

Подписка на новости

Подписаться  Да  Нет

Мною прочитаны и я даю согласие с документом [Размерная таблица](#)

Рисунок 3.13 – Не успішне проходження реєстрації

Для авторизації у web-додатку «Vittoria» потрібно перейти на вкладку «Личный кабинет» → «Авторизация», ввести в поля для вводу адресу власного e-mail та пароль і натиснути кнопку «Войти».

Якщо авторизація пройшла успішно, то йде автоматичний перехід у власний кабінет користувача (рис. 3.14).

Якщо при вводі e-mail або паролю була допущена помилка, то web-додаток видає інформаційний рядок із повідомленням про неправильно заповнені поля авторизації (рис. 3.15).

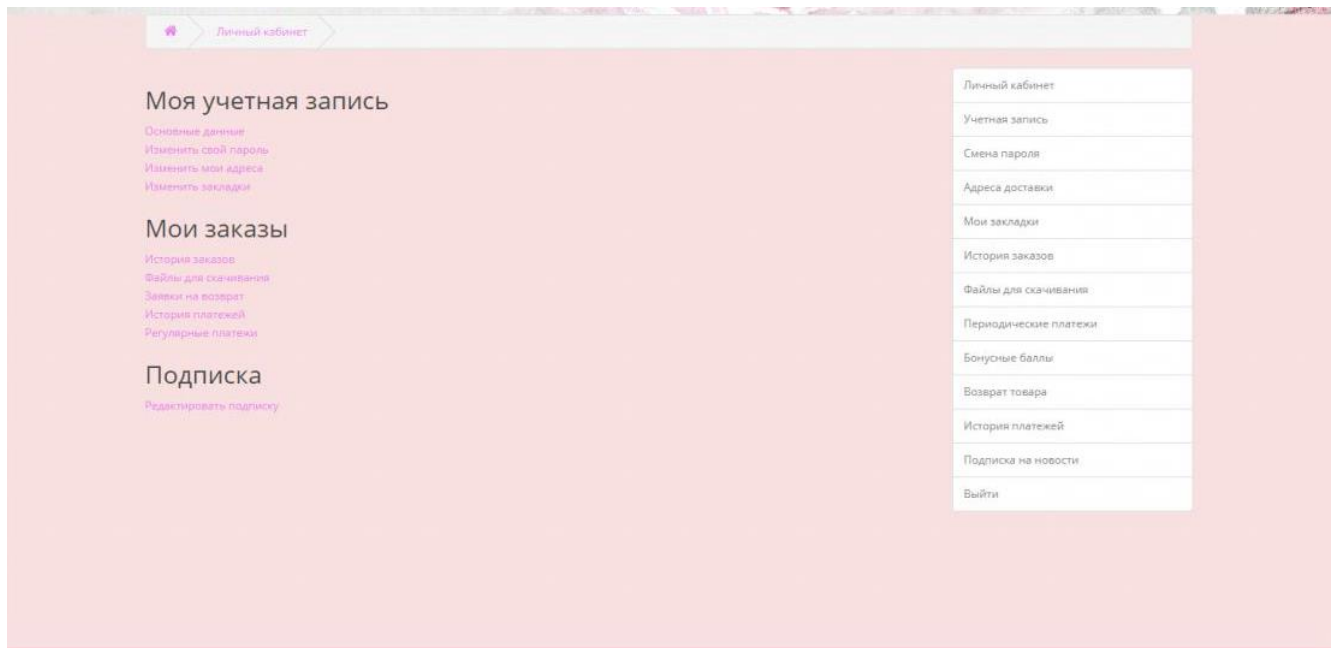


Рисунок 3.14 – Успішне проходження авторизації

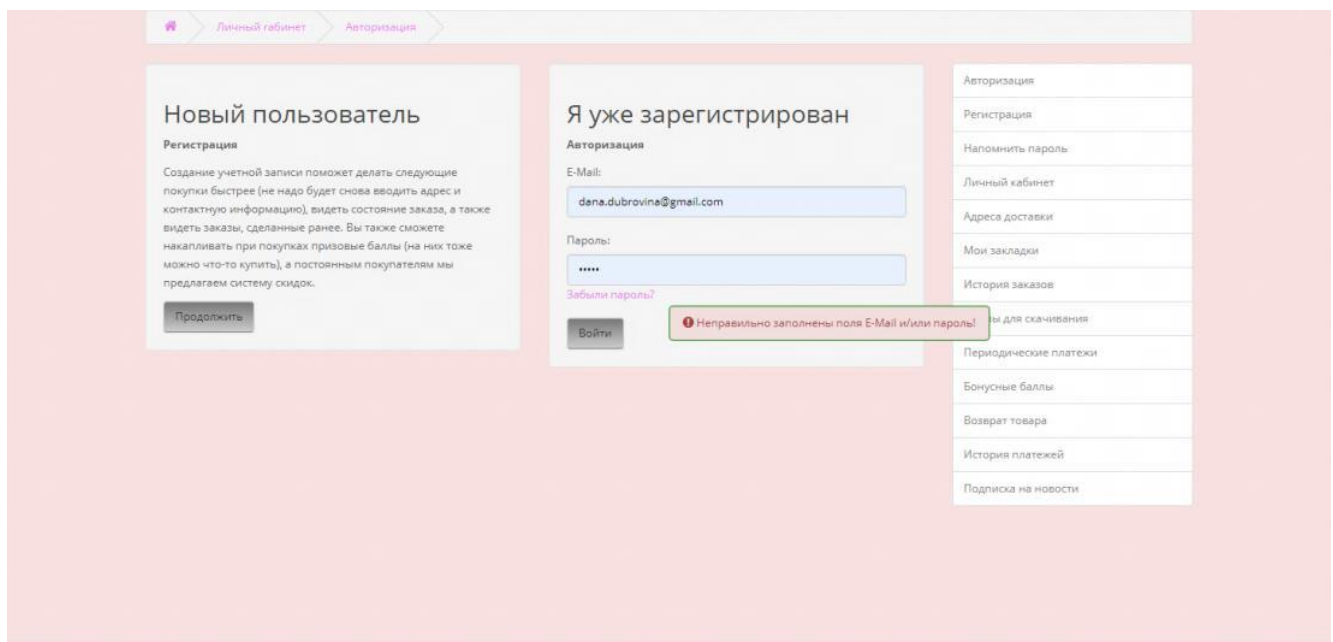


Рисунок 3.15 – Не успішне проходження авторизації

У верхньому блоці web-додатку зліва розміщені дві кнопки «Валюта» та «Язык».

Натискаючи на кнопку «Валюта» стає доступним випадаючий список із варіантами можливих валют, і всі ціни на товари конвертуються(рис. 3.16).



Натискаючи на кнопку «Язык» стає доступним випадаючий список з варіантами можливих мов перекладання web-додатку (рис. 3.17).



Рисунок 3.16 – Вид web-додатку з конвертацією валют у грн



Рисунок 3.17 – Вид web-додатку англійською мовою

У верхньому блоці web-додатку справа розміщено пошуковий рядок, за допомогою якого здійснюється пошук товарів по web-додатку (рис. 3.18).



Рисунок 3.18 – Пошук по web-додатку

У нижній частині сторінки каталогу є можливість сортування товарів. За допомогою цієї функції можна сортувати товар за різними критеріями, наприклад, за спаданням або за зростанням ціни, за назвою або за рейтингом (рис. 3.19).



Рисунок 3.19 – Сортування товару за зростанням ціни

При купівлі товару кожний покупець може сам обрати потрібні йому характеристики товару за допомогою перемикачів опцій, таких як: колір та розмір (рис 3.20).



Рисунок 3.20 – Вибір характеристики товару

При додаванні товарів до кошику можна зробити попередній його перегляд для уточнення власного замовлення та підрахунку загальної вартості товарів (рис. 3.21).

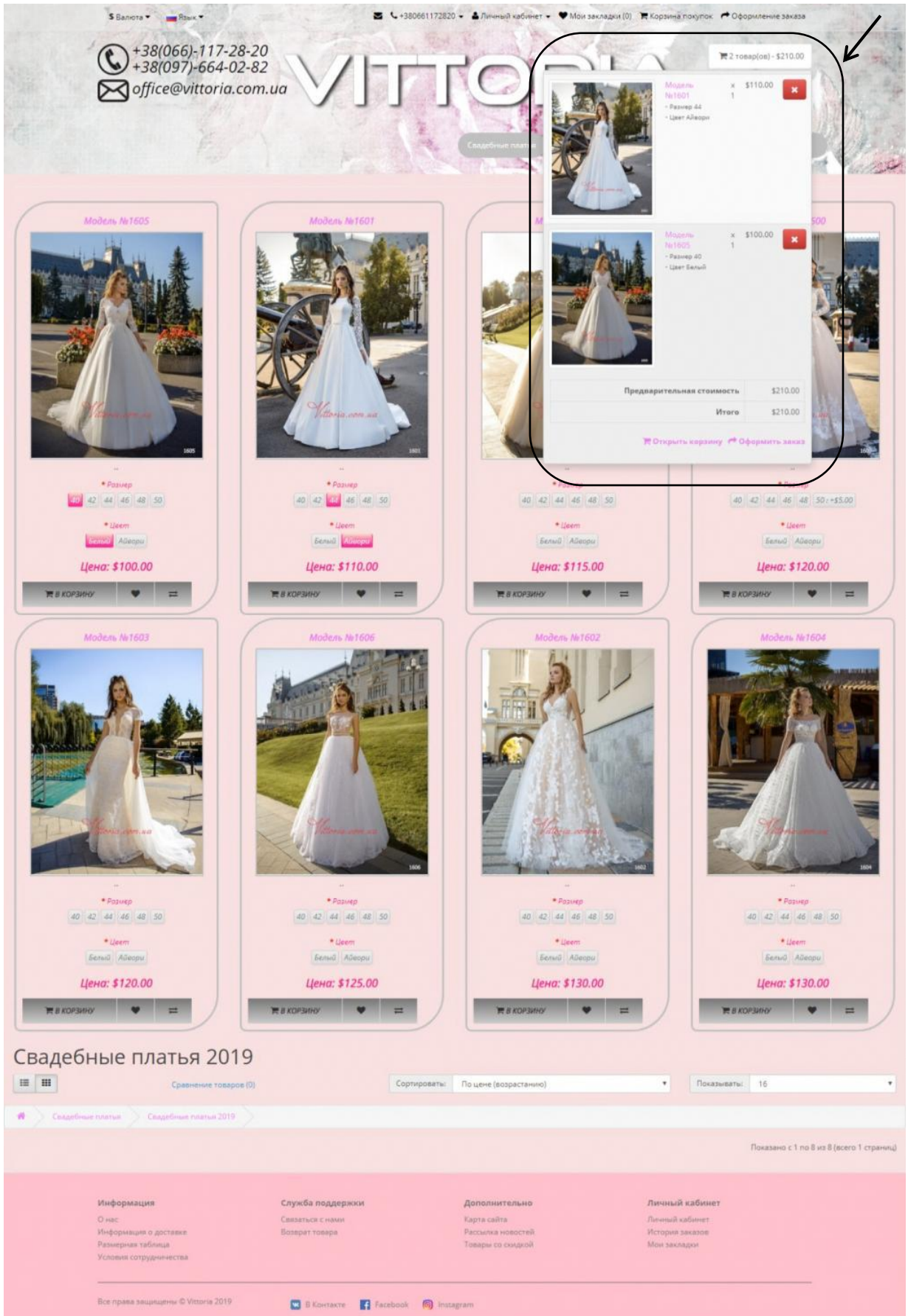


Рисунок 3.21 – Попередній перегляд корзини

Для замовлення товару необхідно обрати потрібну модель, вибрати з запропонованих опцій потрібний колір, розмір та кількість і натиснути кнопку «В корзину» (рис. 3.22).

Далі треба перейти на вкладку «Корзина покупок» та оформити товар. Для цього потрібно обрати спосіб доставки, адресу доставки, спосіб оплати та натиснути кнопку «Заказ» → «Подтверждение заказа» (рис. 3.23).

Якщо усі поля були заповнені вірно, то web-додаток повідомить замовника про успішно сформоване замовлення (рис. 3.24).

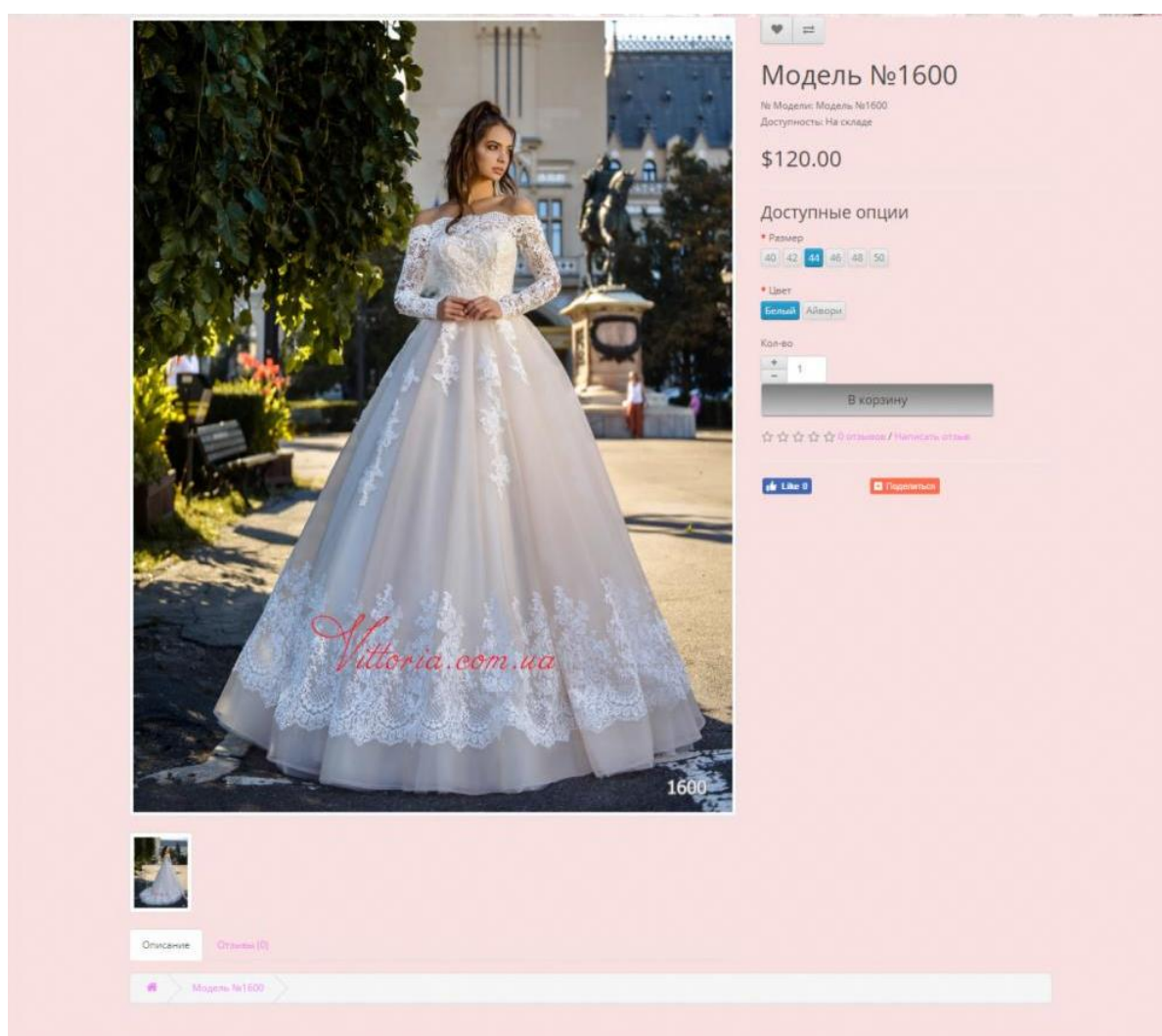



Рисунок 3.22 – Вибір опцій товару

Оформление заказа

КОРЗИНА ЗАКАЗА

Фото	Название товара	Количество	Цена	Стоимость
	Модель №1600 Размер: 44 Цвет: Белый	1	\$120.00	\$120.00

Предварительная стоимость: \$120.00  
Итого: \$120.00

**Детали клиента**

Выберите адрес

Дiana Дубровина, Ковпака, 17, Сумы, Сумская область, Украина

**Способ доставки**

Бесплатная доставка +\$0.00

Добавить комментарий к заказу

**Адрес доставки**

Мой адрес совпадает с адресом доставки.

**Способ оплаты**

Банковский перевод

Оплата при доставке

Добавить комментарий к заказу

Продолжить покупки | Закрыть

Рисунок 3.23 – Оформление замовлення

Картина покупок > Оформление > Успешно

## Заказ успешно сформирован!

Вы можете просматривать историю заказов в [Личном кабинете](#) открыть [Историю заказов](#).

Если в вашем заказе есть цифровые товары для скачивания, вы можете посмотреть их на странице [Файлы для скачивания](#).

Если у вас возникнут какие-либо вопросы, пожалуйста, [связаться с нами](#).

Спасибо за покупки в нашем интернет-магазине!

Продолжить

Рисунок 3.24 – Повідомлення про успішно сформоване замовлення

## Функціонал адміністратора

Для створення нової категорії каталогу у web-додатку його адміністратору потрібно виконати наступне в панелі адміністратора:

- перейти в особистий кабінет ocStore (рис. 3.25);
- у меню перейти на вкладку «Каталог» → «Категории» (рис. 3.26);
- натиснути кнопку «Добавить» (рис. 3.27);
- на вкладках «Общие», «Данные» та «Дизайн» заповнити поля потрібними даними (рис. 3.28- 3.30);
- натиснути кнопку «Сохранить» (рис. 3.31).

Якщо всі дії виконані правильно, то у web-додатку у каталозі «Свадебные платья» стане доступною категорія «Свадебные платья 2020» (рис. 3.32).

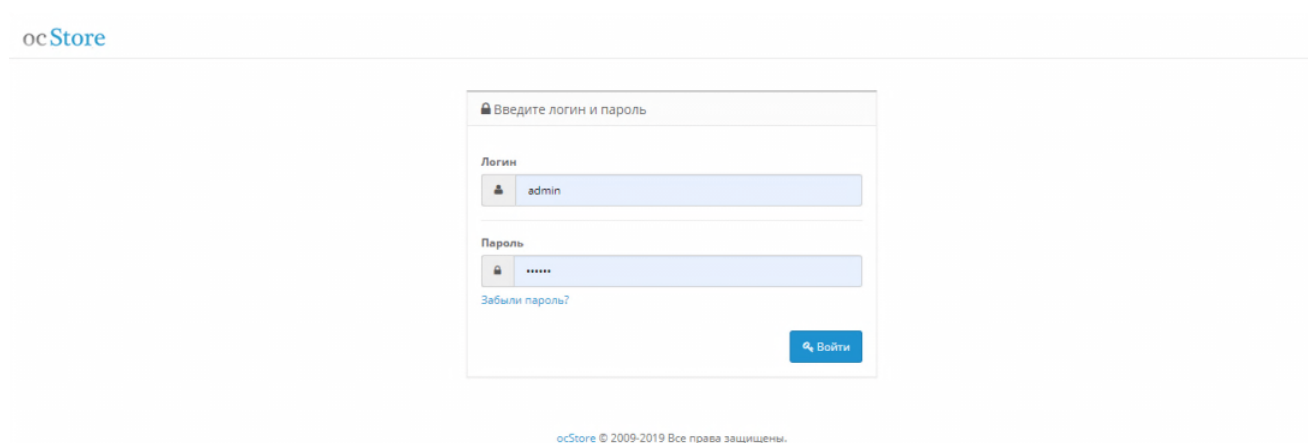


Рисунок 3.25 – Авторизация в личном кабинете ocStore

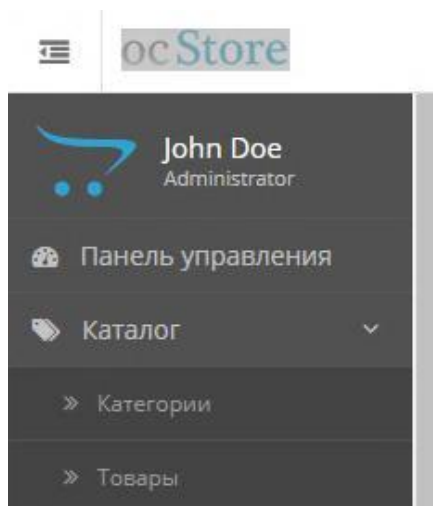




Рисунок 3.26 – Вкладка «Каталог» → «Категории»



Рисунок 3.27 – Кнопка «Добавить»

Категории Главная / Категории

Редактирование категории

Общие Данные Дизайн

Russian  English

\* Название категории:

Описание

HTML-тер Title

HTML-тер H1

Meta-тер Description

Meta-тер Keywords

Рисунок 3.28 – Вкладка «Общие»

Категории Главная / Категории

Редактирование категории


Общие **Данные** Дизайн

Родительская категория:

Фильтры:

Магазины:  Основной магазин

SEO URL:

Изображение категории 

Главное меню:

Колонки:

Порядок сортировки:

Статус:

Рисунок 3.29 – Вкладка «Данные»

Категории Главная / Категории

Редактирование категории

Общие Данные **Дизайн**

Магазины:	Выберите макет:
<input type="text" value="Основной магазин"/>	<input type="text"/>

Рисунок 3.30 – Вкладка «Дизайн»

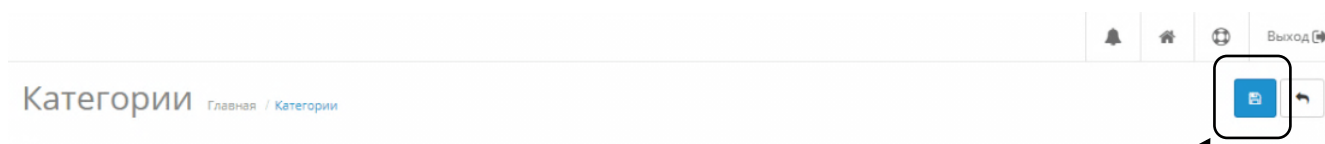


Рисунок 3.31 – Кнопка «Сохранить»

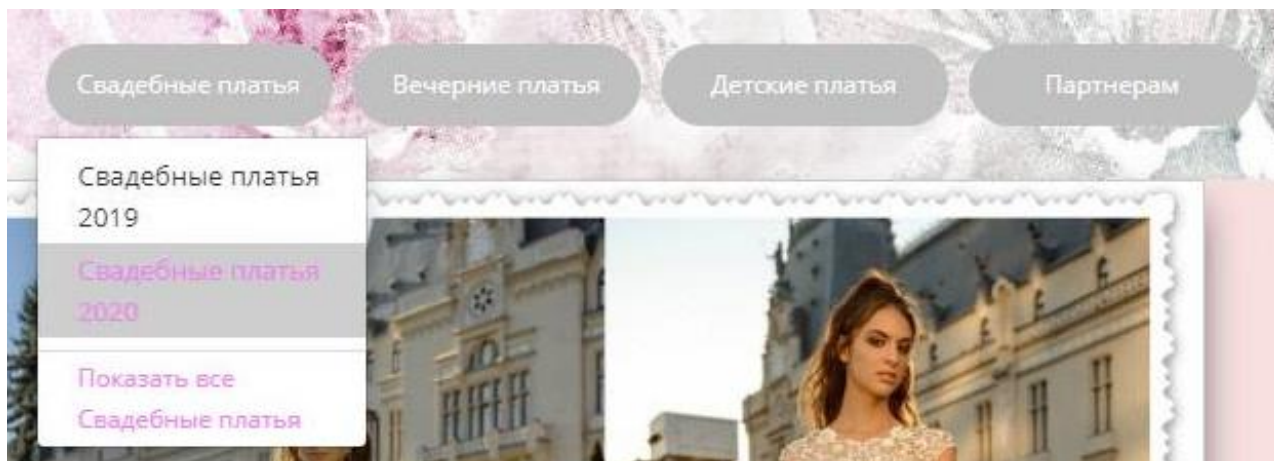


Рисунок 3.32 – Результат створення категорії «Свадебные платья 2020»

Для створення нової позиції товару у web-додатку адміністратору потрібно виконати наступне в адміністративній панелі:

- перейти в особистий кабінет ocStore (рис. 3.33);
- у меню перейти на вкладку «Каталог» → «Товары» (рис. 3.34);
- натиснути кнопку «Добавить» (рис. 3.35);
- на вкладках «Общие», «Данные», «Связи», «Опции» та «Изображения» заповнити поля потрібними даними (рис. 3.36-3.37);
- натиснути кнопку «Сохранить» (рис. 3.38).

Якщо всі дії виконані правильно, то у web-додатку у категорії «Свадебные платья 2020» стане доступною нова позиція товару (рис. 3.39).





✎ Редактирование товара

Общие **Данные** Связи Атрибуты Опции Регулярные платежи Скидки Акции Изображения Бонусные баллы Дизайн

\* **Модель:**

**Артикул:**

**UPC:**

**EAN:**

**JAN:**

**ISBN:**

**MPN:**

**Расположение:**

**Цена:**

**Налог:**

**Количество:**

**Минимальное количество:**

**Вычитать со склада:**

**Отсутствие на складе:**

**Необходима доставка:**  Да  Нет

**SEO URL:**

**Дата поступления:**

**Размеры (Д x Ш x В):**

**Единица длины:**

**Вес:**

**Единица веса:**

**Статус:**

**Порядок сортировки:**

Рисунок 3.35 – Вкладка «Данные»

Товары Главная / Товары

Редактирование товара

Общие Данные **Связи** Атрибуты Опции Регулярные платежи Скидки Акции Изображения Бонусные баллы Дизайн

Производитель: --- Не выбрано ---

Главная категория: Свадебные платья > Свадебные платья 2020

Показывать в категориях:

- Вечерние платья
- Вечерние платья > Вечерние платья 2019
- Вечерние платья > Вечерние платья 2020
- Детские платья
- Детские платья > Детские платья 2019
- Детские платья > Детские платья 2020
- Свадебные платья
- Свадебные платья > Свадебные платья 2019
- Свадебные платья > Свадебные платья 2020

[Выделить все](#) / [Снять выделение](#)

Фильтры: Фильтры:

Магазины:  Основной магазин

Загрузки: Загрузки:

Сопутствующие товары: Сопутствующие товары:

Рисунок 3.36 – Вкладка «Связи»

Товары [Главная](#) / [Товары](#)

Редактирование товара

Общие [Данные](#) [Связи](#) [Атрибуты](#) **Опции** [Регулярные платежи](#) [Скидки](#) [Акции](#) [Изображения](#) [Бонусные баллы](#) [Дизайн](#)

Размер

Цвет

Опции:

Акции для опций: Отключено

Обязательно: Да

Значение:	Артикул:	Количество:	Вычитать со склада:	Цена:	Баллы:	Вес:	
40	Артикул:	0	Да	= 0.0000	+ 0	+ 0.00	
42	Артикул:	0	Да	= 0.0000	+ 0	+ 0.00	
44	Артикул:	0	Да	= 0.0000	+ 0	+ 0.00	
46	Артикул:	0	Да	= 0.0000	+ 0	+ 0.00	
48	Артикул:	0	Да	= 0.0000	+ 0	+ 0.00	
50	Артикул:	0	Да	= 0.0000	+ 0	+ 0.00	


Рисунок 3.37 – Вкладка «Опции»

Товары [Главная](#) / [Товары](#)

Редактирование товара

Общие [Данные](#) [Связи](#) [Атрибуты](#) [Опции](#) [Регулярные платежи](#) [Скидки](#) [Акции](#) **Изображения** [Бонусные баллы](#) [Дизайн](#)

Изображение товара:



Дополнительные изображения



Изображение	Порядок сортировки:	
	0	
	0	

Рисунок 3.38 – Вкладка «Изображения»



Рисунок 3.39 – Результат створення нової позиції товару в категорії «Свадебные платья 2020»

Для перегляду замовлень у web-додатку потрібно:

- перейти в особистий кабінет ocStore (рис. 3.40);
- у меню перейти на вкладку «Продажи» → «Заказы» (рис. 3.41).

Якщо всі дії виконані правильно, то на екрані з'явиться повний список замовлень (рис. 3.42).

Для перегляду конкретного замовлення потрібно:

- у меню перейти на вкладку «Продажи» → «Заказы» (рис. 3.43).



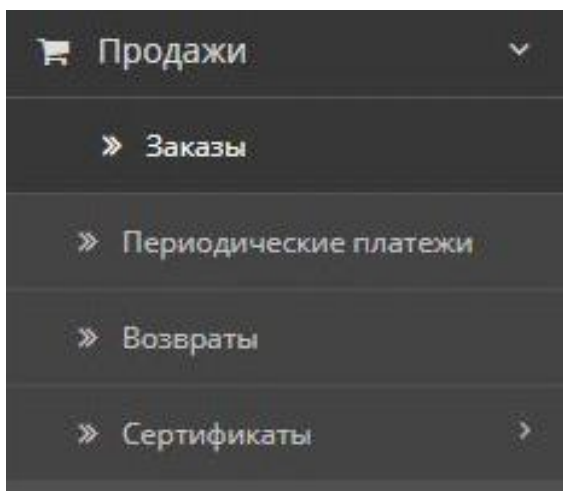


Рисунок 3.40 – Вкладка «Продажи» → «Заказы»

ocStore

John Doe  
Администратор

Панель управления  
Каталог  
Дополнения  
Дизайн  
Продажи  
Заказы  
Периодические платежи  
Возвраты  
Сертификаты  
Покупатели  
Маркетинг  
Система  
Отчеты  
Очистка кеша

Выполненных заказов 0%  
Заказов в обработке 100%  
Другие статусы 0%

Заказы Главная / Заказы

Список заказов

Заказ №: [Поиск] Статус заказа: [Выбор] Дата добавления: [Выбор]

Покупатель: [Поиск] Итого: [Поиск] Дата редактирования: [Выбор]

Фильтр

<input type="checkbox"/>	Заказ №	Покупатель	Статус	Всего	Создан	Обновлен	Действие
<input type="checkbox"/>	9	Диана Дубровина	Ожидание	\$125.00	11.06.2019	11.06.2019	
<input type="checkbox"/>	7	diana dubrovina	В обработке	\$120.00	04.06.2019	04.06.2019	
<input type="checkbox"/>	6	Диана Дубровина	Ожидание	\$120.00	02.06.2019	02.06.2019	
<input type="checkbox"/>	5	Диана Дубровина	Ожидание	\$120.00	24.05.2019	24.05.2019	

Показано с 1 по 4 из 4 (всего 1 страниц)

ocStore © 2009-2019 Все права защищены.  
Версия ocStore 2.3.0.2.3

бесплатный хостинг ZZZ.COM.UA

Рисунок 3.41 – Перегляд усіх замовлень

<input type="checkbox"/>	Заказ №	Покупатель	Статус	Всего	Создан	Обновлен	Действие
<input type="checkbox"/>	9	Диана Дубровина	Ожидание	\$125.00	11.06.2019	11.06.2019	
<input type="checkbox"/>	7	diana dubrovina	В обработке	\$120.00	04.06.2019	04.06.2019	
<input type="checkbox"/>	6	Диана Дубровина	Ожидание	\$120.00	02.06.2019	02.06.2019	
<input type="checkbox"/>	5	Диана Дубровина	Ожидание	\$120.00	24.05.2019	24.05.2019	

Рисунок 3.42 – Кнопка «Обзор»

- > Возвраты
- > Сертификаты
- 👤 Покупатели
- 📈 Маркетинг
- ⚙️ Система
- 📊 Отчеты
- 🧹 Очистка кеша

Выполненных заказов 0%

Заказов в обработке 100%

Другие статусы 0%

### Детали заказа

Адрес оплаты		Адрес доставки	
Диана Дубровина Ковпака Сумы 400012 Сумская область Украина		Диана Дубровина Ковпака Сумы 400012 Сумская область Украина	

Товар	Модель	Кол-во	Цена за ед.	Всего
Модель №1606 - Цвет: Айвори - Размер: 46	Модель №1606	1	\$125.00	\$125.00
			Предварительная стоимость	\$125.00
			Итого	\$125.00

Добавить историю заказов

**История** Дополнительно

Создан	Комментарий	Статус	Покупатель уведомлен
11.06.2019		Ожидание	Нет

Показано с 1 по 1 из 1 (всего 1 страниц)

Управление историей заказа

Статус заказа: Ожидание

Игнорировать

Уведомить покупателя

Комментарий к заказу

[Добавить историю](#)

osStore © 2009-2019 Все права защищены.  
Версия osStore 2.3.0.2.3

бесплатный хостинг ZZZ.COM.UA

Рисунок 3.43 – Перегляд конкретного замовлення

## ВИСНОВКИ

Результатом даної роботи є розроблений web-додаток підтримки діяльності салону продажу весільних суконь.

Для початку його створення було проаналізовано предметну область, визначено актуальність, мету та задачі проекту.

Для розробки даного web-додатку було обрано CMS Opencart, який розроблений на мові програмування PHP, а також використовує HTML, CSS, JavaScript і MySQL для збереження даних. Вказані технології забезпечують зручність користування web-додатком та роблять його кросплатформним. Дана розробка є зручною для використання на різних десктопних комп'ютерах. Також було прийнято рішення в розроблюваному web-додатку забезпечити швидкодію за рахунок оптимізації зображень та файлів(видаленню зайвих пробілів і зміна назв функцій на більш короткі для зменшення розміру файлі). Висока популярність технологій дозволить із легкістю підтримувати даний програмний продукт у майбутньому.

Було виконано планування робіт (додаток Б) та апробацію результатів даного дослідження (додаток В).

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Інтернет-магазин prettydress [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://prettydress.com.ua>.
2. Інтернет-магазин enigma [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://enigma.org.ua>.
3. Інтернет-магазин wedboom [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://wedboom.ua>.
4. Інтернет-магазин oksana-mukha [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://oksana-mukha.com>.
5. Інтернет-магазин ivannalviv [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: : <https://ivannalviv.com>.
6. Дмитро Івашкевич, Ігор Сімдянов. PHP 7. Санкт-Петербург: БХВ-Петербург 2014.- 311с.
7. Люк Веллінг, Лаура Томсон. PHP and MySQL Web Development. Москва: Альфа-книга 2017.- 712с.
8. Function Modeling [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/IDEF0>.
9. Unified Modeling Language [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Unified\\_Modeling\\_Language](https://uk.wikipedia.org/wiki/Unified_Modeling_Language).
10. Function Modeling [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/IDEF0>

## **ДОДАТОК А**

### **ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ**

**на створення програмного продукту  
«Web-додаток підтримки діяльності салону продажу весільних суконь»**

## **1. Призначення й мета створення web-додатку**

### **1.1 Призначення web-додаток**

Web-додаток – є головним ресурсом для розміщення інформації, за допомогою чого вона є у вільному доступі для користувачів мережі Інтернет. Будь-якому магазину легше та ефективніше просувати власні товари по всій країні при наявності інтернет-магазину, що забезпечить цілодобовий доступ клієнтів до його продукції. Даний web-додаток призначений для популяризації товарів і послуг салону продажу весільних суконь.

### **1.2 Мета створення web-додаток**

Розробити web-додаток для підтримки діяльності салону з продажу весільних суконь. У свою чергу, його застосування надасть можливість збільшення кількості клієнтів інтернет-магазину весільного вбрання «Vittoria» наряду з безперебійним доступом покупцям до його товарів.

### **1.3 Цільова аудиторія**

До цільової аудиторії відносяться люди різних вікових категорій, але в переважній кількості – це молоді пари, які планують весілля.

## **2 Вимоги до web- додаток**

### **2.1 Вимоги до web-додаток в цілому**

#### **2.1.1 Вимоги до структури й функціонування інтернет-магазину**

Інтернет-магазин розміщений на хостингу під доменним іменем [vittoria.kl.com.ua](http://vittoria.kl.com.ua) і перебуває в цілодобову доступі клієнтів.

Інтернет-магазин повинен складатися із чітко окреслених розділів весільних товарів із зручними фільтрами по ним, які повинні містити зрозумілу інформацію про продукцію.

## **2.1.2 Вимоги до персоналу**

Персоналу повинен мати загальні навички роботи з персональним комп'ютером та вміти користуватися web-браузером. Також необхідно бути ознайомленим із інтерфейсом CMS Opencart та мати основні навички роботи з нею.

## **2.1.3 Вимоги до збереження інформації**

Інформація зберігається у логічно структурованій, розміщеній на хостингу, базі даних MySQL.

## **2.1.4 Вимоги до розмежування доступу**

Основний функціонал роботи з товарами доступний всім користувачам інтернет-магазину. Але користувачів можна поділити на відвідувачів та адміністраторів. Відвідувачам доступна закрита функція особистого кабінету, адже в кожного там розміщена власна інформація. Кожен клієнт має доступ тільки до своєї інформації. Адміністраторам доступна закрита адміністративна частина web-додатку.

Відвідувачі можуть переглядати інформаційні сторінки додатку, список товарів, інформацію про певний товар. Також мають можливість додати товар у кошик та створити замовлення.

Адміністратор може редагувати зовнішній вигляд та наповнення web-додатку, також він має можливість переглядати замовлення і керувати їх статусом.

Панель адміністратора створюється автоматично завдяки використанню системи управління контентом Opencart, а доступ до неї здійснюється за унікальним логіном і паролем.

## **2.2 Структура web- додаток**

### **2.2.1 Загальна інформація про структуру web-додаток**

Структура представляє набір сторінок, деякі з них є пунктами головного меню.

У розроблюваному web-додатку мають бути наступні розділи:

- Головна – на сторінці розміщені категорії товарів, які відразу можуть зацікавити відвідувачів;
- Про нас – інформація про інтернет-магазин;
- Контакти – контактна інформація магазину;
- Кабінет – доступний користувачу особистий кабінет;

- Список товарів – сторінка, на якій відображається список товарів якими зацікавився відвідувач;
- Товар – на цій сторінці розміщена інформація про товар;
- Корзина – інформація про товари відібрані для замовлення;
- Адміністративна панель – розділ для керування web-додатком.

### **2.2.2 Навігація**

Відповідно до стандартів дизайну web-додаток використовує для навігації меню у вигляді посилань на окремі його пункти, яке розміщене у шапці. Меню необхідне для швидкого переміщення користувача по усім доступним сторінкам. Воно розміщене на всіх сторінках для зручності клієнтів для можливості переходу в будь-який момент часу іншу сторінку web-додатку.

### **2.2.3 Наповнення магазину (контент)**

Контент інтернет-магазину має редагуватися за допомогою вбудованої адміністративної панелі CMS Opencart.

Заповнення та редагування інформації web-додатку має бути зроблено через панель керування інформацією, яка зберігатиметься в базі даних.

Детальну інформацію про товари надає замовник.

### **2.2.4 Дизайн та структура додатку**

Кольорова гамма додатку повинна бути спокійною та гармоніювати з тематикою інтернет-магазину. Розроблюваний стиль відповідає всім вимогам сучасних інтернет магазинів, web-додаток повинен мати наступні складові:

- Хедер.
- Меню.
- Основну частину з контентом.
- Футер.

Не менш важливими критеріями ефективності є адаптивність, кросбраузерність та швидкість роботи web-додатку, оскільки коли користувач чекає більше 3 секунд для отримання контенту, то він втрачає інтерес і може його покинути.



У розроблюваному web-додатку повинна бути певна структура для зручності користування, а саме:

- Головна сторінка;
- Про нас;
- Контакти;
- Особистий кабінет;
- Корзина;
- Адміністративна панель.

### **2.2.5 Система навігації**

Карта роботи користувача з web-додатком представлена на рисунку А.1.



Рисунок А.1 – Карта роботи користувача з web-додатком

## 2.3 Вимоги до функціонування системи

### 2.3.1 Потреби користувача

Потреби користувача, визначені на основі рішення замовника, представлені у таблиці А.1.

Таблиця А.1 – Потреби користувача

<b>ID</b>	<b>Потреби користувача</b>	<b>Джерело</b>
UN-01	Онлайн-замовлення товарів клієнтом	Клієнт
UN-02	Пошук необхідних товарів по параметрам	Клієнт
UN-03	Перегляд списку знайдених товарів	Клієнт
UN-04	Інформація про товар	Клієнт
UN-05	Можливість зворотного зв'язку	Клієнт
UN-06	Редагування даних	Адміністратор
UN-07	Перегляд даних замовлення	Адміністратор
UN-08	Перегляд інформації інтернет-магазин	Клієнт
UN-09	Перегляд інформації про замовлення	Клієнт
UN-10	Розрахунок орієнтовної вартості замовлення	Клієнт

### **2.3.2 Функціональні вимоги**

На основі потреб користувача були визначені такі функціональні вимоги:

- реєстрація та авторизація користувачів в особистому кабінеті;
- пошук інформації про товар;
- виведення результатів пошуку;
- можливість додавання товарів в кошик і їх замовлення;
- перегляд інформації про замовлення в особистому кабінеті.
- адміністрування інформації про користувачів;
- адміністрування інформації груп товарів.
- адміністрування інформації про товар.

### **2.3.3 Системні вимоги**

Даний розділ визначає, розподіляє та вказує на системні вимоги, визначені розробником. Їх перелік наведений в таблиці А.2.

Таблиця А.2 – Системні вимоги

<b>ID</b>	<b>Системні вимоги</b>	<b>Пріоритет</b>	<b>Опис</b>
SR-01	Можливість онлайн замовлення товару	М	Надає можливість клієнту замовити товар у web-додатку.
SR-02	Каталог товарів.	М	Список товарів по категоріям
SR-03	Фільтр товарів	М	Надає можливість вибору товарів по параметрам
SR-04	База даних із замовленнями	М	Надає можливість відображати дані про замовлення.
SR-05	База даних з контентом	S	Зберігає інформацію про допоміжні сторінки web-додатку.
SR-06	База даних з цінами.	C	Надає можливість формувати знижки на товари.
SR-07	База даних з акціями	C	Відповідає за можливість встановити акційну ціну на товар.
SR-08	Наявність сторінки контактів.	S	Надає можливість клієнту зв'язатися з адміністратором студії
SR-09	Панель адміністратора	М	Відповідає за подальше наповнення та редагування контенту адміністратором

Умовні позначення в таблиці А.2:

Must have (M) – вимоги, які повинні бути реалізовані в системі;

Should have (S) – вимоги, які мають бути виконані, але вони можуть бути дещо відстрочені;

Could have (C) – вимоги, які можуть бути реалізовані, але вони не є головною ціллю проекту.

## 2.4 Вимоги до видів забезпечення

### 2.4.1 Вимоги до інформаційного забезпечення

Реалізація інтернет-магазину відбувається з використанням наступних технологій:

- Opencart;
- PHP 5.3;
- MySQL 5.6.

### 2.4.2 Вимоги до програмного забезпечення

Програмне забезпечення клієнтської частини повинне задовольняти наступним вимогам:

- останні сучасні браузерери не старші року оновлення;
- кросбраузерне відображення контенту.

## 3 Склад і зміст робіт зі створення web-додаток

Докладний опис етапів роботи зі створення web-додаток наведено в таблиці А.3.

Таблиця А.3 – Етапи створення web-додаток

№	Склад і зміст робіт	Строк розробки (у робочих днях)
1	Постановка цілей необхідних для досягнення певного результату	1 день
2	Складання технічного завдання	3 дні

Продовження табл. А.3

3	Підготовка прототипу	2 дні
4	Створення макету дизайну	2 дні

5	Налаштування верстки сторінок магазину використовуючи html та css.	3 дні
6	Робота над модулями	2 дні
7	Робота з контентом	1 день
8	Розміщення товарів та каталогів товарів	1 день
9	Перевірка працездатності магазину	1 день
10	Завершення роботи	1 день
	Загальна тривалість робіт	18 днів

#### **4 Вимоги до складу й змісту робіт із введення додатку в експлуатацію**

Для роботи інтернет-магазину необхідно розмістити його у мережі Інтернет, тому необхідно придбати доменне ім'я та місце на хостингу. На хостинг переноситься файлова структура інтернет-магазину й наповнення бази даних з подальшою їх доробкою. Для коректного переносу на хостинг необхідно, щоб параметри хостинга відповідали вимогам, зазначеним у технічному завданні.

## ДОДАТОК Б.

### Планування робіт

**Деталізація мети проекту методом SMART.** Продуктом дипломного проекту є інтернет-магазин продажу весільних суконь.

Результати використання SMART методу знаходяться у таблиці Б.1.

Таблиця Б.1 – Деталізація мети методом SMART

Specific (конкретна)	Створити інтернет-магазин весільних суконь, для можливості зручного доступу користувачів до продукції магазину.
Measurable (вимірювана)	Результатом розробки інтернет-магазину являється оцінка замовника.
Achievable (досяжна)	Для розробки додатку було обрано cms Opencart, якій розроблений на мові програмування PHP а також використовує HTML, CSS, JavaScript і MySQL для збереження даних.
Relevant (реалістична)	Всі потрібні технічні і програмні засоби у наявності розробника, також він має достатню кваліфікацію для розробки інтернет-магазину.
Time-framed (обмежена у часі)	Присутні часові обмеження для розробки проекту. Роботу необхідно здати у терміни які були оговорені замовником. Інтернет-магазин весільних суконь повинен виконуватися згідно з календарним планом.

**Планування змісту структури робіт.** Головним робочим інструментом для розробки планування змісту структури робіт є WBS діаграма. Це графічне подання певних необхідних згрупованих елементів у розроблюваному проекті які мають вигляд пакета робіт. Вони також ієрархічно та логічно пов'язані з нашим продуктом проекту. Побудуємо WBS структуру, де буде детально розписано роботи, які буде

необхідно виконати на кожному етапі створення проекту. Виконаємо декомпозицію робіт. Діаграма WBS зображена на рисунку Б.1.

**Планування структури організації, для впровадження готового проекту (OBS).** Після створення WBS зробимо певну організаційну структуровану інформаційну структуру виконавців OBS. Організаційна структура нашого проекту має відношення тільки до внутрішньої структури тому вона не стосується відносин проектних групувань або учасників головних організацій. Діаграма OBS зображена на рисунку Б.2.

Таблиця Б.2 – Виконавці проекту

Роль	Ім'я	Проектна роль
Розробник	Дубровіна Д.О.	Створює головний функціонал інтернет-магазину, а також налаштовує адміністративну частину.
Дизайнер	Дубровіна Д.О.	Розробляє дизайн магазину а також виконую верстку Html шаблонів.
Тестувальник	Дубровіна Д.О.	Відповідає за тестування функціоналу, перевірку працездатності всіх.
Косультант проекту	Антипенко В.П.	Надає завдання для створення головного функціоналу проекту.
Менеджер проекту	Антипенко В.П.	Стежить за виконання термініва також розподіляє завдання між учасниками проекту.





Рисунок Б.1 – WBS структура робіт проекту

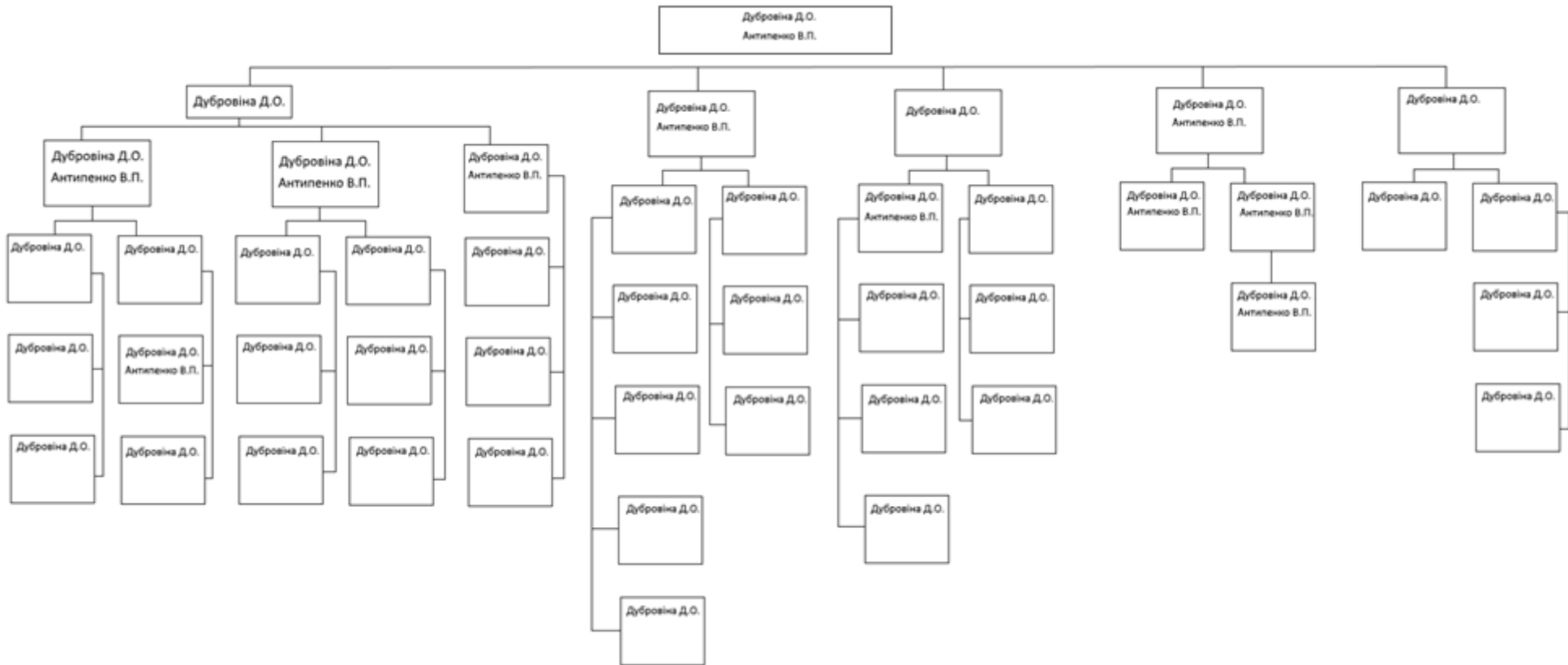


Рисунок Б.2 – Організаційна структура проекту (OBS)

**Діаграма Ганта.** Після цього збудуємо календарний план створення дипломного завдання. Один з поширених форматів графіка в цій галузі це діаграма Ганта. Її використання надає можливість керівникам проекту і розробникам притримуватися плану розробки за допомогою візуалізації графіки часу. Додатково це надає можливість бачити взаємозв'язок окремих завдань та етапів роботи.

Для того аби отримати справжнє уявлення про обсяг і тривалість необхідних робіт необхідно врахувати обмеженість використання термінів, також приділити увагу вихідним та святковим дням. З урахуванням цього побудований календарний графік допоможе при роботі. Діаграма Ганта зображені на рисунку Б.3

☰	Задача	Начало
		05.04.2021 09:00
☐	Планування робіт	05.04.2021 09:00
	Постановка завдання проекту	05.04.2021 09:00
	Аналіз предметної області	07.04.2021 09:00
	Огляд існуючих аналогів	08.04.2021 09:00
	Дослідження предметної області	12.04.2021 09:00
	Аналіз вимог що до реалізації	09.04.2021 09:00
	Описання функціональних вимог	10.04.2021 09:00
	Описання не функціональних вимог	11.04.2021 09:00
	Постановка задачі та вибір методів реаліз...	12.04.2021 09:00
	Аналіз обекту розробки	13.04.2021 09:00
	Створення концепції проекту	14.04.2021 09:00
	Вибір засобів реалізації	15.04.2021 09:00
	Аналіз методів розробки	16.04.2021 09:00
	Планування розробки	17.04.2021 09:00
	Ідентифікація методом SMART	18.04.2021 09:00

Рисунок Б.3 – Діаграма Ганта

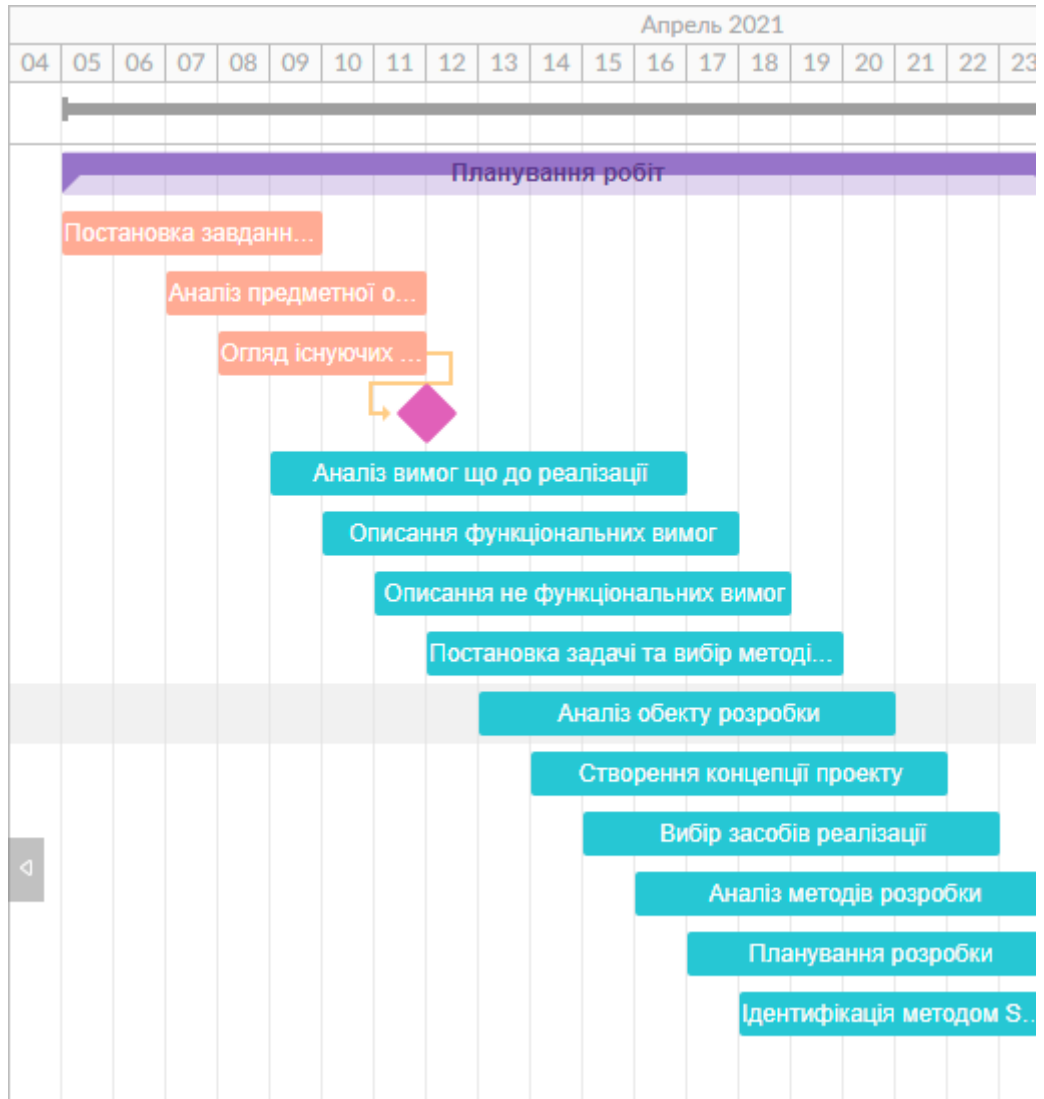


Рисунок Б.4 – Продовження діаграми Ганта

☰	Задача	Начало
	☐ <b>Проектування інтернет-магазину</b>	<b>19.04.2021 09:00</b>
	Структурно-функціональне моделювання	19.04.2021 09:00
	Побудова діаграм моделювання	20.04.2021 09:00
	Створення моделі БД	21.04.2021 09:00
	Побудова UML-діаграм	22.04.2021 09:00
	Побудова діаграм декомпозиції	23.04.2021 09:00
	Створення інтерфейсу	23.04.2021 09:00
	Створення прототипів	23.04.2021 09:00
<a href="#">Добавить задачу</a>   <a href="#">Добавить веху</a>		
	☐ <b>Розробка</b>	<b>28.04.2021 09:00</b>
	Розробка функціоналу магазину	28.04.2021 09:00
	Встановлення CMS OpenCart	30.04.2021 09:00
	Програмування користувацької частини	13.05.2021 09:00
	Розробка сторінок шаблону	18.05.2021 09:00
	Виконання верстання макетів	21.05.2021 09:00
<a href="#">Добавить задачу</a>   <a href="#">Добавить веху</a>		
	☐ <b>Тестування</b>	<b>25.05.2021 09:00</b>
	Тестування адаптивності сторінок	25.05.2021 09:00
	Тестування роботи функціоналу	26.05.2021 09:00
	Перевірка правильності відображення макетів	27.05.2021 09:00
<a href="#">Добавить задачу</a>   <a href="#">Добавить веху</a>		
	☐ <b>Завершення розробки</b>	<b>28.05.2021 09:00</b>
	Оформлення документації	28.05.2021 09:00
	Створення документації	29.05.2021 09:00
	Навчання користувачів	30.05.2021 09:00

Рисунок Б.5 – Продовження діаграми Ганта

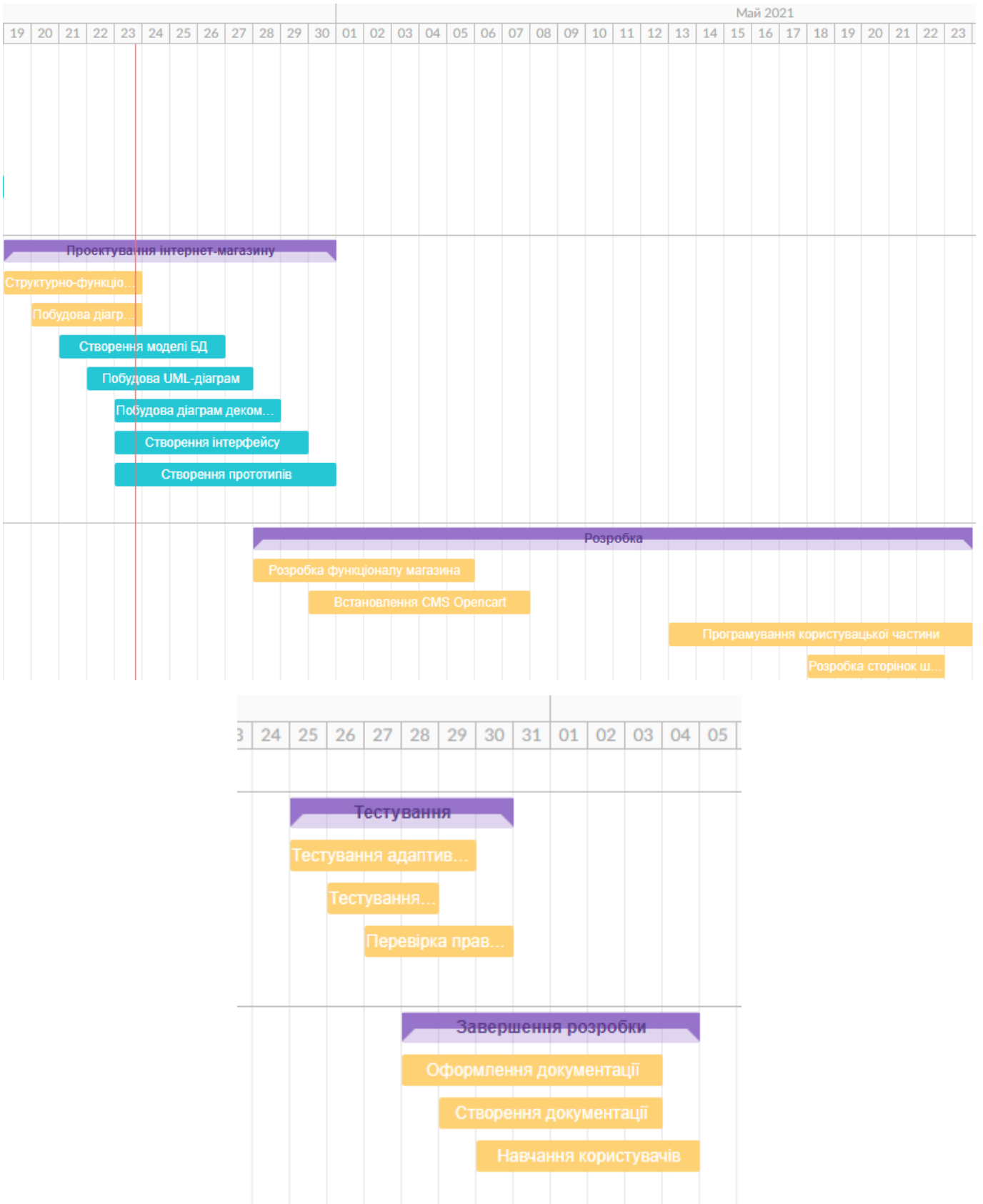


Рисунок Б.6 – Продовження діаграми Ганта

**Аналіз ризиків.** Необхідно також створити кількісну і якісну оцінку існуючих ризиків роботи. Коли відбувається якісна оцінка нам необхідно визначити ризики, на які необхідно швидко реагувати. Ця оцінка надасть можливість зрозуміти рівень важливості ризику а також дозволить обрати методи реагування. Кількісну оцінку ризиків необхідно виконувати для більш детальної ідентифікації та класифікації ризиків, ступеня їх впливу на розробку інтернет-магазину. Обидві ці оцінки ризиків можуть бути використані окремо або разом, це залежить від часу і бюджету. У таблиці Б.5 описана класифікація ризиків за їх ймовірнісними показниками виникнення та обсягу втрат.

Планування необхідного реагування в залежності від ризику – це розробка певних методів і опрацювання технологій зменшення негативного впливу на розроблюваний інтернет-магазин. Визначивши ефективність методів реагування на наш проект, ми зможемо визначити які будуть наслідки для проекту після впливу ризику на інтернет-магазин, наслідки можуть бути позитивними або негативним. Оцінимо розглянуті ризики, що знаходяться в таблиці Б.3. Ґрунтуючись на основі їх оцінки будемо матрицю впливу ризику і ймовірності їх виникнення, що зображена на рисунку Б.7.

Таблиця Б.3 – Шкала оцінювання

Оцінка	Ймовірність виникнення	Вплив ризику
1	Низька	Низький
2	Середня	Середній
3	Висока	Високий

Ймовірність виникнення	3	RS_2	RS_3,	RS_7, RS_9
	2	RS_12, RS_13	RS_4, RS_15	RS_5, RS_14
	1	RS_1	RS_8, RS_11	RS_10, RS_6
			1	2
		Вплив ризику		

Рисунок Б.7 – Матриця ймовірності

- зелений колір – прийнятні ризики;
- жовтий колір – виправданні ризики;
- червоний колір – недопустимі ризики.

Базуючись на отриманому значенні індексу класифікація має такі рівні, що знаходиться в таблиці А.4.

Таблиця Б.4 – Шкала оцінювання за рівнем ризику

№	Назва	Межі	Ризики, які входять(номера)
1	Прийнятні	$1 \leq R \leq 2$	1,8,11,12,13
2	Виправдані	$3 \leq R \leq 4$	2,4,6,10,15
3	Недопустимі	$6 \leq R \leq 9$	3,5,7,9,14



Таблиця Б.5 – Оцінка ймовірності виникнення, величини витрат та індексу ризику

ID	Статус ризику	Опис ризику	Ймовірність виникнення	Вплив ризику	Ранг ризику	План А	Тип стратегії реагування	План Б
RS_1	Відкритий	Не чітко виконання завдання розробником.	Низька	Середній	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зрозуміти які саме етапи та пункти розробки не відповідають чітким завданням замовника.</li> <li>2. Дотримуватися сформульованого завдання.</li> <li>3. Створити комфортні умови обговорення завдань</li> </ol>	Попередження	При виявленні не чітко виконаних пунктів замовлення потрібно зрозуміти, що саме стало причиною помилки а також обговорити питання більш детально.
RS_2	Відкритий	Поява конкурентних магазинів	Низька	Високий	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Провести детальний аналіз магазинів конкурентів.</li> <li>2. Розробити унікальну особливість магазину.</li> </ol>	Прийняття	Якщо буде виявлений функціонал який відсутній в створеному магазині або продуманий краще, інтегрувати його в створюваній проект.

Продовження таблиці Б.5

ID	Статус ризику	Опис ризику	Ймовірність виникнення	Вплив ризику	Ранг ризику	План А	Тип стратегії реагування	План Б
RS_3	Відкритий	Розмите і не точне технічне завдання	Середня	Високий	6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Точно і чітко ще раз обговорити весь список функціоналу.</li> <li>2. Скласти глосарій для запобігання розбіжностей у розумінні слів та термінів.</li> <li>3. Замовник повинен перевіряти певні етапи розробки.</li> </ol>	Попередження	Якщо були виявлені відхилення у функціоналі інтернет магазину заявленим вимовам потрібно уважно та чітко окреслити функціонал, який був виконаний не так як хотів замовник.
RS_4	Відкритий	Низька кваліфікація розробника	Середня	Середній	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Збільшити кваліфікацію персоналу за допомогою знаходження або надання розробнику інформації що необхідна для виконання певних дій із проектом.</li> </ol>	Пом'якшення	
RS_5	Відкритий	Помилковий розподіл часу	Висока	Високий	9	Провести аналіз пріоритетів розробки, відповідно до них розподілити час. Звернути особливу увагу на правильність розподілу часу між виконавцями, і дотриманням плану робіт.	Пом'якшення	Необхідно змінити порядок пріоритетів робіт. Знайти методи оптимізації розробки.

Продовження таблиці Б.5

ID	Статус ризику	Опис ризику	Ймовірність виникнення	Вплив ризику	Ранг ризику	План А	Тип стратегії реагування	План Б
RS_6	Відкритий	Додаткові задачі не описані в ТЗ	Середня	Середній	4	<p>1. Окреслити максимально можливі параметри вносимих змін до функціоналу..</p> <p>2.Обговорити необхідний функціонал та внести рамки можливих додаткових змін функціоналу..</p>	Перенос	Обговорити всі розбіжності в технічному завданні і створити нове.
RS_7	Відкритий	Вибір помилкових технологій розробки	Середня	Високий	6	<p>1. Провести аналіз методів, виконання проекту.</p> <p>2. Змінити технології розробки на зрозумілі та підходящі для наявних розробників.</p>	Пом'якшення	Проаналізувати можливість покращити обрані технології. (Використати іншу версію ПЗ, обрати більш актуальні методи розробки, тощо)
RS_8	Відкритий	Помилкова оцінка масштабів завдання	Низька	Середній	2	<p>Виконати аналіз проекту і необхідного функціоналу для розробки інтернет-магазину.</p> <p>Проаналізувати необхідні терміни для розробки на основі нових даних.</p>	Пом'якшення	Зміна термінів розробки проекту. Оновлення стратегії реалізації проекту.

Продовження таблиці Б.5

ID	Статус ризику	Опис ризику	Ймовірність виникнення	Вплив ризику	Ранг ризику	План А	Тип стратегії реагування	План Б
RS_9	Відкритий	Помилки проектування	Висока	Високий	9	На всіх етапах проектування демонструвати замовнику отримувані результати для швидкої зміни помилкових розробок.	Пом'якшення	Зміна методу проектування проекту.
RS_10	Відкритий	Можливі збої в роботі розробленого магазину	Низька	Високий	3	1. Підготувати резервну копію проекту. 2. Зміна хостину.	Попередження	Забезпечити чітку систему оповіщення про можливі помилки або збої в роботі системи.
RS_11	Відкритий	Відсутність резервних копій даних	Низька	Середній	2	1. Створити автоматичну архівацію даних. 2. Мати резервну копію даних	Попередження	Користуватися програмами для створення архівів даних.
RS_12	Відкритий	Створення надлишкового функціоналу	Низька	Низький	1	Чітко слідувати окресленим завданням.	Використання	Обговорити необхідність отриманого функціоналу з замовником.
RS_13	Відкритий	Відсутність перевірок функціоналу	Середня	Низький	2	Організувати зручну можливість контролю за розробленим ПЗ.	Перенос	Здійснювати контроль за розробкою магазину замовником.

## Продовження таблиці Б.5

ID	Статус ризику	Опис ризику	Ймовірність виникнення	Вплив ризику	Ранг ризику	План А	Тип стратегії реагування	План Б
RS_14	Відкритий	Складність у користуванні відвідувачів	Середня	Високий	6	Створення фокус групи для виявлення не чітких функціональних елементів.	Прийняття	Розробка підказок у web-додатку, що будуть допомагати користувачам зрозуміти функціонал.
RS_15	Відкритий	Зміна вихідних вимог замовника до завдання	Низька	Високий	3	Зміна бюджету та термінів виконання відповідно до складності внесених додаткових функціональних вимог.	Пом'якшення	

## ДОДАТОК В

### АПРОБАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

#### **Web application to support the activities of the salon selling wedding dresses**

D. Dubrovina, *Student*; V. Antypenko, *Associate Professor*  
Sumy State University, Sumy, Ukraine

Today the topicality of website development is unquestionable. Successful and creative projects bring their developers demand and interest of investors. Every year their popularity only grows. More and more people are using the Internet in which a website is the main architectural unit. Even sites based on old technologies operate through the Internet and continue to serve their users, but now with the technologies development, the scope of websites has increased. Outdated sites need updating as new, broader technologies have been created. Today's sites are implemented in cultural and social fields of related activities – education, psychology, art, social communications, ethics and even sports.

It must be noted that nowadays the use of websites has supplanted the use of conventional computer programs. This is so because in terms of usability, websites have advantages over traditional programs and are safer in terms of use.

Today, stores are also moving to the online sales format. Shopping can be done without leaving home due to the order processing system, which has the function of buying goods as well as the selection of product parameters. All these features makes the use of online stores is very convenient.

Therefore, the aim of this project is to develop the web application to support the activities of the salon selling wedding dresses. Online store development has been chosen because of its topicality due to the fact that the website is the main resource for posting information and making it freely available to people. And it is easier for any store or outlet to promote their products across the country in the presence of an online store that will provide users with round-the-clock access to the store's products.

To implement this web application on Opencart such technologies as MySQL, PHP, HTML, CSS and JavaScript were used.

Developed web-application to support the activities of the salon selling wedding dresses is accessible from any device and popular browser and allows users viewing product information conveniently, placing orders and leaving your own review.