

**Київський національний торговельно-економічний університет**  
**Кафедра інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки**

# **ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

**на тему:**

**“Розробка веб-сайту комерційного підприємства «Witexfloor»”**

Студента 4 курсу, 6 групи,  
спеціальності 121

«Інженерія програмного  
забезпечення»

---

підпис студента

Степаненко Дмитра

Віталійовича

Науковий керівник

кандидат педагогічних наук,

доцент

---

підпис керівника

Котенко Наталія

Олексіївна

Гарант освітньої програми

кандидат технічних наук,

доцент

---

підпис керівника

Цензура Микола

Олександрович

КИЇВ – 2021

# Київський національний торговельно-економічний університет

Факультет інформаційних технологій

Кафедра інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки

Освітній ступінь бакалавр

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

## Затверджую

Зав. кафедри інженерії  
програмного забезпечення  
та кібербезпеки  
Криворучко О.В.  
"20" жовтня 2020 р.

## Завдання на випускна кваліфікаційна робота студентів

Степаненко Дмитро Віталійович  
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема випускної кваліфікаційної роботи \_\_\_\_\_

Розробка веб-сайту комерційного підприємства «Witexfloor»

Затверджена наказом ректора від "30" жовтня 2020 р. № 3225

2. Строк здачі студентом закінченої роботи \_\_\_\_\_

3. Цільова установка та вихідні дані до роботи

Мета роботи - проаналізувати веб-сайти комерційних підприємств підлогового покриття, розробити дизайн веб-сайту, створити інтерфейс для сторінок та зручну навігацію по сайту.

Об'єкт дослідження — діяльність комерційного підприємства «Witexfloor»

Предмет дослідження — технології розробки веб-сайту для комерційного підприємства «Witexfloor»

4. Консультанти роботи із зазначенням розділів, які консультують:

| Розділ | Консультант<br>(прізвище, ініціали) | Підпис, дата   |                  |
|--------|-------------------------------------|----------------|------------------|
|        |                                     | Завдання видав | Завдання прийняв |
|        |                                     |                |                  |
|        |                                     |                |                  |

5. Зміст випускної кваліфікаційної роботи (перелік питань за кожним розділом)

ВСТУП

РОЗДІЛ 1 ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ВЕБ-САЙТІВ ПІДПРИЄМСТВ  
ПІДЛОГОВОГО ПОКРИТТЯ

Опис фірми «WitexFloor»

Аналіз сайтів підприємств підлогового покриття

Технічне завдання

Висновок до розділу 1

РОЗДІЛ 2 ПРОЕКТУВАННЯ СТРУКТУРИ ВЕБ-САЙТУ

Напрямки веб-розробки

Мови front-end розробки

Взаємодія користувача з веб-сайтом “WitexFloor”

Висновок до розділу 2

РОЗДІЛ 3 ВЕБ-САЙТ КОМЕРЦІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА “WITEXFLOOR”

Інтерфейс веб-сайту

Інтерактивне наповнення веб-сайту

Висновок до розділу 3

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ



## 6. Календарний план виконання роботи

| № пор. | Назва етапів випускної кваліфікаційної роботи                                            | Строк виконання етапів роботи |            |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|
|        |                                                                                          | за планом                     | фактично   |
| 1      | 2                                                                                        | 3                             | 4          |
| 1.     | <i>Вибір теми випускної кваліфікаційної роботи</i>                                       | 21.09.2020                    | 21.09.2020 |
| 2.     | <i>Вступ та перелік літературних джерел</i>                                              | 14.12.2020                    | 14.12.2020 |
| 3.     | <i>Розділ 1. «ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ВЕБ-САЙТІВ ПІДПРИЄМСТВ ПІДЛОГОВОГО ПОКРИТТЯ»</i> | 19.02.2021                    | 19.02.2021 |
| 4.     | <i>Розділ 2. «ПРОЕКТУВАННЯ СТРУКТУРИ ВЕБ-САЙТУ»</i>                                      | 05.03.2021                    | 05.03.2021 |
| 5.     | <i>Розділ 3. «ВЕБ-САЙТ КОМЕРЦІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА “WITEXFLOOR”»</i>                       | 10.04.2021                    | 10.04.2021 |
| 6.     | <i>Висновки</i>                                                                          | 24.04.2021                    | 24.04.2021 |
| 7.     | <i>Здача випускної кваліфікаційної роботи на кафедрі (перша перевірка)</i>               | 14.05.2021                    | 14.05.2021 |
| 8.     | <i>Підготовка автореферату та презентації доповіді</i>                                   | 17.05.2021                    | 17.05.2021 |
| 9.     | <i>Попередній захист випускної кваліфікаційної роботи</i>                                | 18.05.2021 - 21.05.2021       |            |
| 10.    | <i>Зовнішнє рецензування випускної кваліфікаційної роботи</i>                            | 01.06.2021                    |            |
| 11.    | <i>Здача прошого випускної кваліфікаційної роботи на кафедрі</i>                         | 02.06.2021                    |            |
| 12.    | <i>Публічний захист випускної кваліфікаційної роботи</i>                                 |                               |            |

7. Дата видачі завдання «20» жовтня 2020 р.

8. Науковий керівник випускної кваліфікаційної роботи  
Котенко Н.О.

(прізвище, ініціали, підпис)

9. Гарант освітньої програми Цензура М.О.

(прізвище, ініціали, підпис)

10. Завдання прийняв до виконання студент Степаненко Д.В.

(прізвище, ініціали, підпис)

## This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

Відмітка про попередній захист \_\_\_\_\_ (ПІБ, підпис, дата)

Випускна кваліфікаційна робота студента \_\_\_\_\_ (прізвище, ініціали)  
може бути допущена до захисту екзаменаційній комісії.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис, прізвище, ініціали)

(підпис, прізвище, ініціали)

## АНОТАЦІЯ

Дипломна робота на тему “Розробка веб-сайту комерційного підприємства «Witexfloor»” містить 47 сторінок, 36 рисунків та - додатків. Перелік списку використаних джерел налічує 4 посилань.

**Мета дослідження:** проаналізувати веб-сайти комерційних підприємств підлогового покриття, розробити дизайн веб-сайту, створити інтерфейс для сторінок та зручну навігацію по сайту.

**Об’єкт дослідження:** діяльність комерційного підприємства «Witexfloor».

**Предметом дослідження:** технології розробки веб-сайту комерційного підприємства «Witexfloor».

В першому розділі описано діяльність підприємство «Witexfloor», здійснено аналіз сайтів комерційних підприємств підлогового покриття, їх структура та функціонал. Також було розроблено технічне завдання з функціями, що мають бути реалізовані на веб-сайті, узгоджені побажання до дизайну.

У другому розділі визначено напрямок та мови розробки веб-сайту підприємства «Witexfloor», описано мову розмітки HTML та CSS, та мови програмування JavaScript, описана взаємодія користувача з веб-сайтом.

У третьому розділі описана розробка веб-сайту «Witexfloor», створення сторінок та їх наповнення.



## ANNOTATION

Thesis on the topic "Development of the website of the commercial enterprise" Witexfloor "" contains - pages, - drawings and - applications. The list of used sources includes - links.

**The purpose of the study:** analyze the websites of commercial flooring companies, develop a website design, create an interface for pages and easy site navigation.

**Research subject:** site of the commercial enterprise "Witexfloor".

**The study's subject:** development of the website of the commercial enterprise "Witexfloor".

The first section presents the company "Witexfloor", analysis of the sites of commercial flooring companies, their structure and functionality. A terms of reference were also developed with the functions to be implemented on the website, design wishes agreed upon.

The second section defines the direction and development languages of the Witexfloor website, describes the HTML and CSS markup languages, and JavaScript programming languages, describes the user's interaction with the website.

The third section describes the development of the Witexfloor website, the creation of pages and their content.

## ЗМІСТ

|                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| ВСТУП .....                                                                    | 3  |
| РОЗДІЛ 1 .....                                                                 | 5  |
| ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ВЕБ-САЙТІВ ПІДПРИЄМСТВ<br>ПІДЛОГОВОГО ПОКРИТТЯ ..... | 5  |
| 1.1 Опис фірми «WitexFloor» .....                                              | 5  |
| 1.2 Аналіз сайтів підприємств підлогового покриття.....                        | 8  |
| 1.3 Технічне завдання.....                                                     | 14 |
| 1.4 Висновок до розділу 1 .....                                                | 17 |
| РОЗДІЛ 2 .....                                                                 | 18 |
| ПРОЕКТУВАННЯ СТРУКТУРИ ВЕБ-САЙТУ.....                                          | 18 |
| 2.1 Напрямки веб-розробки .....                                                | 18 |
| 2.2 Мови front-end розробки .....                                              | 20 |
| 2.3 Взаємодія користувача з веб-сайтом «WitexFloor».....                       | 23 |
| 2.4 Висновок до розділу 2 .....                                                | 32 |
| РОЗДІЛ 3 .....                                                                 | 33 |
| ВЕБ-САЙТ КОМЕРЦІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА «WITEXFLOOR» .....                          | 33 |
| 3.1 Інтерфейс веб-сайту.....                                                   | 33 |
| 3.2 Інтерактивне наповнення веб-сайту .....                                    | 39 |
| 3.3 Висновок до розділу 3 .....                                                | 44 |
| ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ .....                                                   | 45 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....                                                | 46 |

|          |       |                 |        |      |                                                               |                                                     |       |
|----------|-------|-----------------|--------|------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------|
|          |       |                 |        |      | <i>КНТЕУ 121 06-22. БР</i>                                    |                                                     |       |
| Зм.      | Аркуш | № докум         | Підпис | Дата |                                                               |                                                     |       |
| Зав.Каф. |       | Криворучко О.В. |        |      | Розробка веб-сайту для комерційного підприємства «Witexfloor» |                                                     |       |
| Керівник |       | Котенко Н.О.    |        |      |                                                               |                                                     |       |
| Гарант   |       | Цензура М.О.    |        |      |                                                               |                                                     |       |
| Розроб   |       | Степаненко Д.В. |        |      |                                                               |                                                     |       |
|          |       |                 |        |      | Зміст                                                         | Стадія                                              | Аркуш |
|          |       |                 |        |      |                                                               | Зміст                                               | 2     |
|          |       |                 |        |      |                                                               | Аркушів                                             | 46    |
|          |       |                 |        |      |                                                               | Факультет інформаційних технологій, 4 курс, 6 група |       |



## ВСТУП

Користувачі постійно шукають інформацію в мережі. Порівнюють, купують продукти і послуги онлайн. Тому сайти підприємств відіграють важливу роль в просуванні компанії. Вони допомагають ефективно відсторонитись від конкурентів, оптимізувати внутрішні процеси, знайти більше клієнтів. На власній сторінці зручно публікувати успішні кейси, розповідати про цікаві проекти, ділитися досягненнями компанії. Це допоможе завоювати довіру клієнтів, посилити особистий бренд.

Інформаційна функція сайту потрібна компаніям, що працюють в сфері торгівлі. Кожна поважаюча себе компанія повинна мати власний сайт, тому що на сьогоднішній день це найвірніший спосіб залучення клієнтів. Наявність у фірми свого сайту свідчить про прогресивність і стабільному положенні компанії.

Веб сайт - це обличчя підприємства, тому він повинен бути оригінальним, приємним у використанні і легко доступним. Інформація, яка розміщується на такому сайті, повинна бути завжди достовірної і оновлюватися.

З огляду на все вище сказане, можна зробити висновок, що створення веб сайтів для підприємств дуже важливо і актуально в наші дні, оскільки краще створити сайт, який можуть побачити мільйони користувачів, ніж друкувати безліч візиток.

Під виконанням цієї роботи передбачається проектування і створення веб-сайту для підприємства підлогового покриття «WitexFloor».

|          |       |                 |        |      |                                                                      |                                                     |       |         |
|----------|-------|-----------------|--------|------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------|---------|
|          |       |                 |        |      | <i>КНТЕУ 121 06-22. БР</i>                                           |                                                     |       |         |
| Зм.      | Аркуш | № докум         | Підпис | Дата | <i>Розробка веб-сайту для комерційного підприємства «Witexfloor»</i> | Стадія                                              | Аркуш | Аркушів |
| Зав.Каф. |       | Криворучко О.В. |        |      |                                                                      | В                                                   | 3     | 46      |
| Керівник |       | Котенко Н.О.    |        |      |                                                                      | Факультет інформаційних технології, 4 курс, 6 група |       |         |
| Гарант   |       | Цензура М.О.    |        |      |                                                                      |                                                     |       |         |
| Розроб   |       | Степаненко Д.В. |        |      |                                                                      |                                                     |       |         |
|          |       |                 |        |      | <i>Вступ</i>                                                         |                                                     |       |         |

*Мета дослідження* - проаналізувати веб-сайти комерційних підприємств підлогового покриття, розробити дизайн веб-сайту, створити інтерфейс для сторінок та зручну навігацію по сайту.

*Об'єкт дослідження* – діяльність комерційного підприємства «Witexfloor».

*Предметом дослідження* – технології розробки веб-сайту комерційного підприємства «Witexfloor».

*Завдання дослідження:*

- аналіз веб-сайтів комерційних підприємств підлогового покриття;
- розробка технічного завдання;
- розробка макетів майбутнього веб-сайту;
- розробка веб-сайту.

|     |       |         |        |      |
|-----|-------|---------|--------|------|
|     |       |         |        |      |
| Зм. | Аркуш | № докум | Підпис | Дата |

*КНТЕУ 121 06-22. БР*

Аркуш

4

# РОЗДІЛ 1

## ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ВЕБ-САЙТІВ ПІДПРИЄМСТВ ПІДЛОГОВОГО ПОКРИТТЯ

### 1.1 Опис фірми «WitexFloor»

«WitexFloor» - підприємство засноване в Україні, яке спеціалізується на дистрибуції покриття для підлоги виробників з різних країн, таких як: Німеччина, Польща, Сполучені Штати Америки.

Спектр пропонованих покриттів для підлоги розширився від ламінату до паркетної дошки і масиву, від рулонних ПВХ-покриттів до модульного ПВХ і натурального лінолеуму, ковrolіну і килимової плитки, а також великого асортименту аксесуарів для інсталяції і засобів по догляду

Основні напрямки діяльності компанії «WitexFloor»:

- поставка продукції і подальша організація продажів в мережі будівельних супермаркетів
- гуртова торгівля на базі регіональних спеціалізованих магазинів покриттів для підлоги
- розвиток власного роздрібного проекту мережі магазинів
- підбір покриттів для підлоги на об'єкти в тісній співпраці з архітектурними та дизайнерськими майстернями;
- поставки покриттів для підлоги з подальшим укладанням в громадських приміщеннях: офісах, дошкільних та шкільних закладах, закладах охорони здоров'я

|          |       |                 |        |      |                                                                                                                                            |                                                     |       |         |
|----------|-------|-----------------|--------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------|---------|
|          |       |                 |        |      | КНТЕУ 121 06-22. БР                                                                                                                        |                                                     |       |         |
| Зм.      | Аркуш | № докум         | Підпис | Дата | Розробка веб-сайту для комерційного підприємства «Witexfloor»<br><br>Функціональні особливості веб-сайтів підприємств підлогового покриття | Стадія                                              | Аркуш | Аркушів |
| Зав.Каф. |       | Криворучко О.В. |        |      |                                                                                                                                            | Р1                                                  | 5     | 46      |
| Керівник |       | Котенко Н.О.    |        |      |                                                                                                                                            | Факультет інформаційних технологій, 4 курс, 6 група |       |         |
| Гарант   |       | Цензура М.О.    |        |      |                                                                                                                                            |                                                     |       |         |
| Розроб   |       | Степаненко Д.В. |        |      |                                                                                                                                            |                                                     |       |         |



Компанія «WitexFloor» пропонує наступні види покриттів для підлоги:

- Ламіновані покриття, паркетна дошка, масив;
- Рулонні побутові та комерційні ПВХ-покриття;
- Модульні клейові і замкові ПВХ-покриття;
- Рулонні і модульні килимові покриття;
- Аксесуари для укладання і засоби по догляду за покриттями для підлоги.

На малюнках нижче можна побачити приклади вже реалізованих проектів компанії представлених на сайті (рис. 1.1, рис. 1.2, рис. 1.3):



Рис.1.1 Квартира в одному з нових комплексів Києва.

|     |       |         |        |      |
|-----|-------|---------|--------|------|
|     |       |         |        |      |
| Зм. | Аркуш | № докум | Підпис | Дата |

КНТЕУ 121 06-22. БР

Аркуш

6





Рис.1.2 Офіс провідної компанії на ринку товарів для риболовлі.



Рис.1.3 Зал для настільного тенісу «Юність».

|     |       |         |        |      |
|-----|-------|---------|--------|------|
|     |       |         |        |      |
| Зм. | Аркуш | № докум | Підпис | Дата |

КНТЕУ 121 06-22. БР

Аркуш

7



## 1.2 Аналіз сайтів підприємств підлогового покриття

Перед початком розробки веб-сайту для підприємства «WitexFloor» потрібно проаналізувати веб-сайти конкурентів, для того щоб дізнатись їх структуру та визначити потрібні компоненти для нашого сайту. Для аналізу були обрані такі веб-сайти відомих українських підприємств як: перше «AGT Plus», та друге підприємство це «Контрактстрой Україна».

### AGT Plus

Головна сторінка веб-сайту AGT Plus (Рис. 1.4)

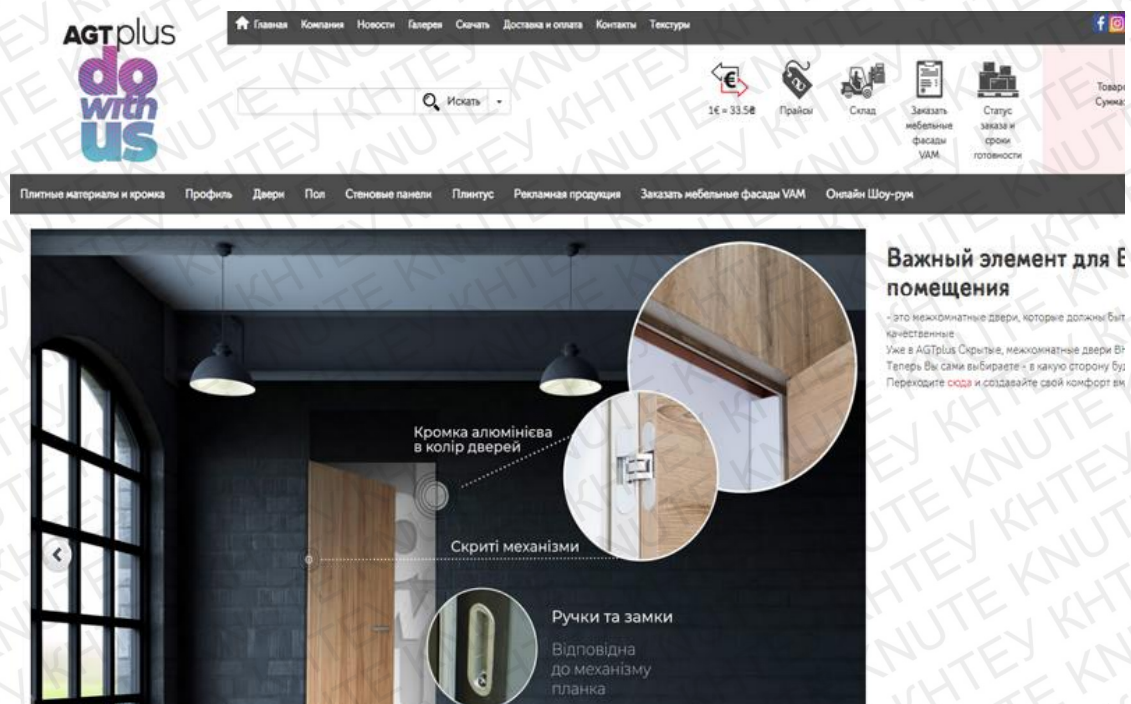


Рис.1.4 Головна сторінка веб-сайту підприємства AGT Plus

На головній сторінці ми можемо побачити логотип підприємства, навігаційну панель у «шапці» сайту (Рис. 1.5), треба звернути увагу на те що при переході по іншим сторінкам веб-сайту, «шапка» залишається на місці. У центральній частині сайту, на головній сторінці ми бачимо «слайдер» з різним контентом по сфері діяльності підприємства. (Рис. 1.6)



У нижній частині сторінки можна помітити блок з контактною інформацією, та адресу з посиланням на їх місцезнаходження на «Google Maps» (Рис. 1.7)

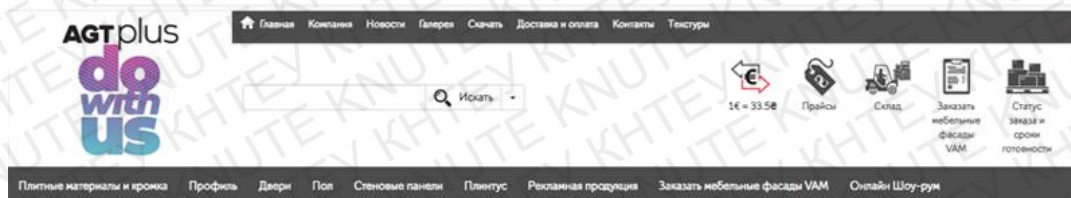


Рис. 1.5 Навігаційна панель веб-сайту підприємства AGT Plus



Рис. 1.6 Слайдер з контентом діяльності підприємства AGT Plus

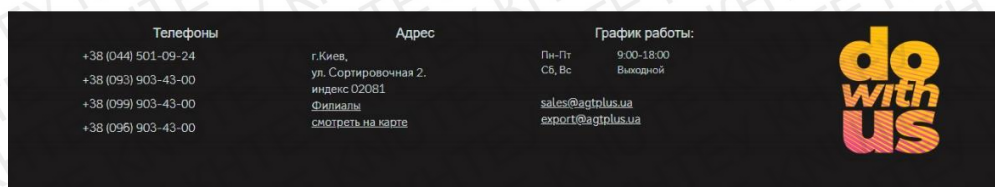


Рис. 1.7 Нижній блок веб-сайту підприємства AGT Plus

При наведенні курсору на елементи навігаційної панелі, можна звернути увагу на те як кожен елемент змінює свій колір, тим самим дає зрозуміти користувачеві що він є активним, та може викликати якусь подію якщо на нього натиснути. Також ми можемо помітити що при натисканні на деякі елементи може з'явитись розгорнуте меню, яке в свою чергу також містить елементи з посиланнями на сторінки які можуть цікавити користувача веб-сайту. (Рис. 1.8)

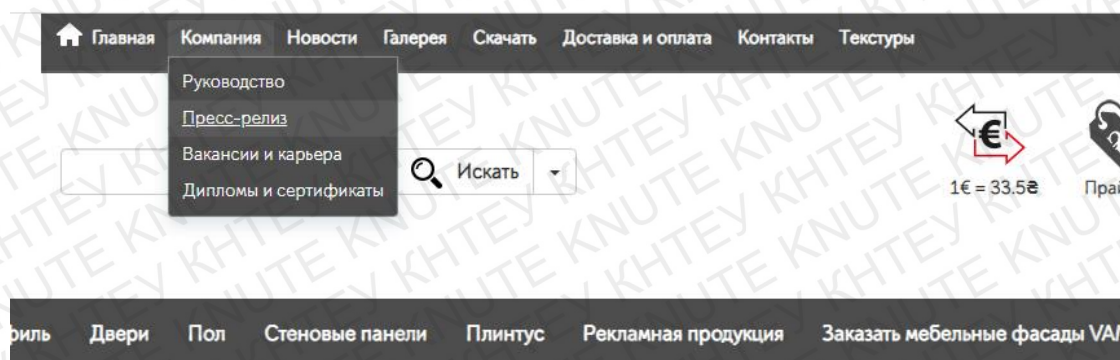


Рис. 1.8 Розгорнуте меню у шапці веб-сайту AGT Plus

На веб-сайті підприємства AGT Plus представлений каталог з товаром підлогового покриття яке у них є в наявності (Рис. 1.9), користувачі можуть подивись на наявний товар підприємства, для зручності перегляду він розбитий на категорії.



Ламинат **Natura Line** отличается высоким качеством и широкой гаммой стилизованных решений. Прочная и влагостойкая доска коллекции **Natura Line** светлых оттенков спланирована с учетом особенностей интерьеров вашей мечты. Отличительными чертами коллекции **Concept Series** является надежность и высокая привлекательность ламинарованного покрытия. Шесть стильных и современных оттенков помогут реализовать любой дизайн-проект. Коллекции **Natura Slim** и **Natura Large**, которые представлены в одинаковых дизайнах "под дерево", отличаются только шириной планок, это воплощение благородного видения современности. Работоспособность ламината в зависимости от коллекции, толщина планок - 8 мм (за исключением коллекции **Concept Series**, в которой толщина планок составляет 10 мм). А выпускает ламинат 32 класса износостойкости. Такие ламинарованные покрытия подходят для укладки в квартирах, загородных домах и коммерческих помещениях с средней нагрузкой на пол.

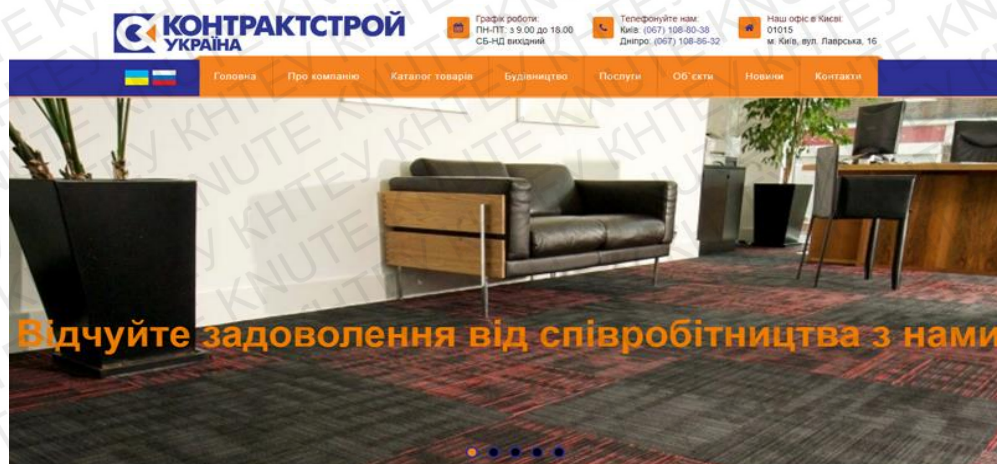
#### Цвета раздела Ламинат AGT



Рис. 1.9 Каталог товара на веб-сайте предприятия AGT Plus

### Контрактстрой Україна

На головній сторінці веб-сайту «Контрактстрой Україна» ми бачимо схожу ситуацію з оформленням. У верхній частині сторінки знаходиться навігаційна панель, центральну частину сторінки займає блок з контентом по сфері діяльності підприємства (Рис. 1.10). Зокрема як і на веб-сайті першого підприємства, тут також можна побачити слайдер на головній сторінці.



Шановні Друзі, та Клієнти компанії "Контрактстрой Україна".

В країні запроваджено карантин, з метою запобігання поширення вірусу COVID-19. Керівництвом компанії було прийнято рішення перейти на віддалений режим роботи. Але це жодним чином не впливає на роботу наших фахівців. Всі номери телефонів та електронні адреси працюють як і раніше, режим роботи також залишається не змінним.

Рис. 1.10 Головна сторінка веб-сайту підприємства «Контрактстрой»

|     |       |         |        |      |
|-----|-------|---------|--------|------|
|     |       |         |        |      |
| Зм. | Аркуш | № докум | Підпис | Дата |

КНТЕУ 121 06-22. БР

Аркуш

11



На відміну від першого веб-сайту, на цьому сайті контактна інформація знаходиться не тільки у нижньому блоці сторінки, а також у шапці. (Рис. 1.11)

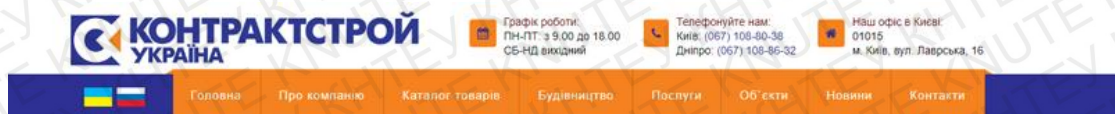


Рис. 1.11 «Шапка» веб-сайту підприємства «Контрактстрой Україна»

Як і в першому варіанті веб-сайту підприємства, елементи навігаційної панелі міняють свій колір при наведенні курсору на них, та також є розгорнуте меню. (Рисю 1.12)

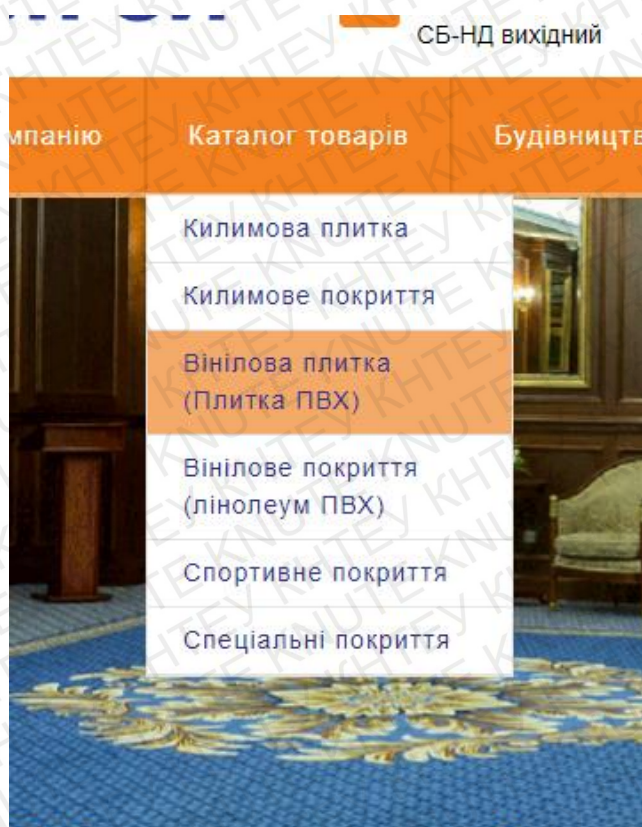


Рис. 1.12 Розгорнуте меню веб-сайту підприємства «Контрактстрой Україна»



На веб-сайті підприємства «Контрактстрой Україна» так само присутні сторінки з каталогом товарів представлених компанією, але поміж цього є сторінки з інформацією про саму компанію, представлені об'єкти над якими вони працювали (Рис. 1.13). У розділі з контактами можна побачити інтерактивну карту з розташуванням офісу підприємства (Рис. 1.14).

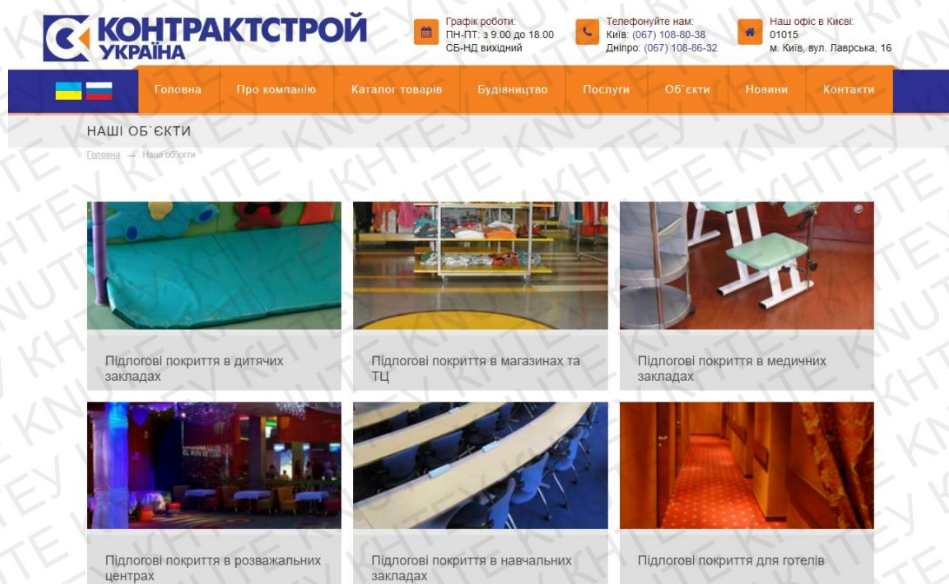


Рис. 1.13 Об'єкти над якими працювало підприємство «Контрактстрой Україна»

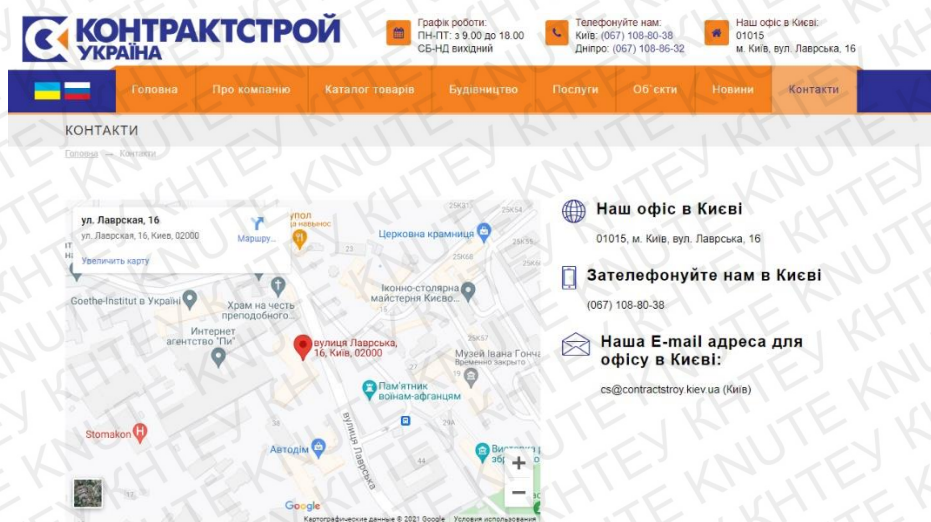


Рис. 1.14 Сторінка сайту з контактами підприємства «Контрактстрой Україна»



### 1.3 Технічне завдання

#### 1. Загальні відомості

##### 1.1. Найменування системи

1.1.1. Повне найменування системи: Веб-сайт підприємства підлогового покриття «WitexFloor»

1.1.2. Скорочене найменування системи: Веб-сайт «WitexFloor».

##### 1.2. Планові терміни початку та закінчення робіт:

Дата початку робіт: 21 вересня 2020 року.

Дата закінчення робіт: 23 квітня 2021 року.

##### 1.3. Порядок оформлення і пред'явлення результатів робіт

Роботи з написання ВКР здаються студентом поетапно відповідно до календарного плану виконання випускної кваліфікаційної роботи. Після закінчення кожного з етапів робіт студент здає керівнику свій прогрес написання.

##### 1.4. Потенційні користувачі системи

Потенційними користувачами веб-сайту «WitexFloor» є люди віком від 25 років. Зацікавлені в підлоговому покритті до своєї оселі чи підприємства.

#### 2. Мета та призначення створення системи

##### 2.1. Призначення системи

Репрезентація підприємства підлогового покриття «WitexFloor» та його просування в інтернеті.

##### 2.2. Мета створення системи

Система створюється з метою можливості просування наявного товару та послуг підприємства у інтернеті за допомогою веб-сайту.

#### 3. Вимоги до системи

##### 3.1. Основні функції, які повинні бути реалізовані

- Візуально приваблива головна сторінка з навігацією;
- Реалізація каталогу товарів із зручною навігацією;

- Реалізація галереї готових об'єктів над якими працювало підприємство
- Реалізація зручного зворотного зв'язку
- Інтерактивні елементи на веб-сайті

### 3.2. Вимоги до сторінок веб-сайту

- Шаблон сторінок веб-сайту(рис. 1.15):



Рис.1.15 Макет сторінки веб-сайту підприємства “WitexFloor”

**Область №1** - в даній області знаходяться:

- Логотип та назва підприємства, який виконує функцію переходу на головну сторінку;
- Навігаційна панель;
- Контактні телефони.

**Область №2** - в даній області знаходиться основний контент:

- На головній сторінці повинен бути розміщений слайдер з інформацією по сфері діяльності підприємства
- В цій області розміщується каталог товарів підприємства

**Область №3** – нижня частина сайту зі зворотнім зв'язком.



- *Навігаційна панель (рис. 1.16):*



Рис.1.16 Макет навігаційної панелі

**Область №1** – область де знаходяться контактні телефони підприємства

**Область №2** – навігаційна панель для переходу на різні сторінки сайту.

- Контактні продукти
- Галерея об'єктів
- Послуги
- Статті
- Побутові продукти
- Про компанію
- Контакти

**Область №3** – меню з функцією розгортання, за замовчуванням є прихованим.

**Область №4** – логотип з назвою підприємства, виконує функцію переходу на головну сторінку.

- *Сторінка з контактною інформацією:*

На сторінці мають бути усі контактні номери підприємства, електронна пошта, вказана адреса та вбудована карта.

- *Сторінка з каталогом товару:*

Підлогове покриття яке представлене на підприємстві повинно бути розділене по категоріям де використовується, та по типу самого покриття. Варіанти представленого товару повинні супроводжуватись його зображенням.

- *Сторінка з галереєю об'єктів:*

На сторінці мають бути реалізовані зображення готових проектів якими займалося підприємство, під великим зображенням мають бути зображення меншого розміру, по натисканню на які вони будуть замінювати велике зображення. Разом зі зміною зображення буде змінюватись текст опису проекту, який знаходиться у нижній блоку з контентом.

### *3.3 Вимоги до дизайну веб-сайту*

Дизайн у нейтральних тонах, зміна кольору елементів, з якими можна взаємодіяти, при наведенні курсору.

## **1.4 Висновок до розділу 1**

У першому розділі представлене комерційне підприємство підлогового покриття «WitexFloor», для якого буде розроблено веб-сайт. Проаналізовані веб-сайти підприємств конкурентів, їх структура та наповнення. Було розроблено технічне завдання та узгоджений дизайн для веб-сайту підприємства «WitexFloor», що буде реалізоване у подальшому.

Можна зробити висновок, що веб сайти для підприємств є дуже важливими в наші дні, кожне велике підприємство має свій веб-сайт для взаємодії з потенціальними клієнтами у інтернеті.



## РОЗДІЛ 2

### ПРОЕКТУВАННЯ СТРУКТУРИ ВЕБ-САЙТУ

#### 2.1 Напрямки веб-розробки

Веб-розробка – процес створення веб-сайтів або веб-додатків. Основними етапами процесу є веб-дизайн, верстка сторінок, програмування для веб на стороні клієнта і сервера, а також конфігурування веб-сервера.

Верстка - це структура всіх елементів на сторінці документа, сайту або іншого інформаційного носія. Такими елементами можуть бути зображення, заголовки, підзаголовки, таблиці, інфографіка та сам текст.

Після створення макета дизайну сайт переходить на етап верстки. В процесі роботи фахівець верстає макет, створений за допомогою графічного редактора, перетворюючи його робочий інструмент. З технічної точки зору, верстка має на увазі створення коду кожної сторінки на мовах CSS і HTML, в результаті чого всі браузері розпізнають і візуалізують сайт так, як це було заплановано. Верстка по праву вважається одним з найбільш важливих етапів створення сайту. Від якості роботи і підготовки, знань фахівця залежить вся робота, якість сайту, його вигляд і функціонування. Навіть незначна помилка, допущена в процесі верстки, може привести до катастрофічних наслідків. Неправильний код може дати серйозне навантаження на сайт, неправильно відобразити компоненти, в результаті чого відвідуваність сайту і прибуток клієнта прирівняти до нуля.

|          |       |                        |        |      |                                                                      |                                                            |           |           |
|----------|-------|------------------------|--------|------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
|          |       |                        |        |      | <i>КНТЕУ 121 06-22. БР</i>                                           |                                                            |           |           |
| Зм.      | Аркуш | № докум                | Підпис | Дата | <i>Розробка веб-сайту для комерційного підприємства «Witexfloor»</i> | Стадія                                                     | Аркуш     | Аркушів   |
| Зав.Каф. |       | <i>Криворучко О.В.</i> |        |      |                                                                      | <i>P2</i>                                                  | <i>18</i> | <i>46</i> |
| Керівник |       | <i>Котенко Н.О.</i>    |        |      |                                                                      | <i>Факультет інформаційних технологій, 4 курс, 6 група</i> |           |           |
| Гарант   |       | <i>Цензура М.О.</i>    |        |      |                                                                      |                                                            |           |           |
| Розроб   |       | <i>Степаненко Д.В.</i> |        |      |                                                                      |                                                            |           |           |
|          |       |                        |        |      | <i>Проектування структури веб-сайту</i>                              |                                                            |           |           |

В контексті створення сайтів є два види розробки:

- **Back-end** - програмування функціоналу сайту;
- **Front-end** - програмування зовнішнього відображення і інтерактивних елементів сайту.

Верстка відноситься до front-end. Вона не відповідає за базові можливості сайту, наприклад, за реєстрацію користувачів, товарну кошик або інші операції, пов'язані з обчисленнями, зовнішніми і внутрішніми запитами, зберіганням і завантаженням даних. Верстка правильно розташовує всі елементи на сторінці і робить так, щоб з ними було зручно працювати. Тому верстка сайту - це відповідальне завдання, що вимагає уважності, терпіння і постійного тестування. Верстку веб-сторінок неможливо уявити без HTML. Якщо говорити простими словами, то HTML - це єдиний стандарт відображення всіх елементів веб-сторінки. Це мова розмітки, за допомогою якого браузер показує нам порядок, розмір, форми і шрифт тексту.

Найчастіше верстальник працює тільки з кодом. Хоча багато хто радить верстальнику освоїти графічні редактори - Photoshop та інші, це не принципово. У якісних проектах графіка виготовляється дизайнерами і передається в готовому для інтеграції вигляді верстальникам, яким залишається її розмістити в потрібних місцях.

Існує досить багато видів верстки сайтів, але фахівці виділяють 3 основних види: таблична, блокова і адаптивна.

*Адаптивна верстка* - Має на увазі коректне відображення на будь-яких видах пристроїв. На сьогоднішній день вона найбільш популярна, навряд чи знайдеться людина, яка захоче, щоб його сайт добре відображався тільки на комп'ютерах або тільки на смартфонах. Як у випадку з блокової, так і у випадку з табличній версткою обов'язково враховується адаптивність. Тому її набагато рідше виділяють, як окремий вид.



*Таблична верстка* - Коли люди тільки навчилися верстати сайти, з'явився цей метод. Таблична верстка дизайну сайту має на увазі використання таблиць, наповнених інформацією. Зовні процес нагадує роботу в Excel. Даний метод вважається вже застарілим, але все одно активно використовується. Справа в тому, що він підходить для типових проектів з можливістю деталізації та індивідуалізації. Іншими словами, якщо є компанія, що працює в багатьох містах країни, можна під кожне місто створювати сайт, використовуючи дану верстку. Зовні вони будуть схожі, мати єдину стилістику, але індивідуальні відмінності будуть.

*Блокова верстка* - Це сучасний універсальний вид верстки сайтів, який активно використовується для створення якісних веб-сторінок. Принцип його полягає в тому, що всі елементи розташовуються в блоках, або контейнерах. Вони містять необхідну інформацію і самі по собі є регульованими. Можна встановлювати їх розмір, колір та інші параметри. Блокова верстка дизайн макета простіше, має більше можливостей і здатна реалізувати будь-які ідеї дизайнера. Код виходить чистіше і легше, він зручно читається браузерами, що впливає на ранжування сайту в пошукових системах. Крім того, блоки гарантують адаптивний дизайн, тому сайт коректно відображається на різних пристроях.

## 2.2 Мови front-end розробки

**HTML** - це мова тегів, засоби якої здійснюється розмічання веб-сторінок для мережі Інтернет. Браузери отримуються HTML-документи з веб-сервера або з локальної пам'яті й передаються документи в Мультимедійні веб-сторінки. HTML описує структуру веб-сторінки семантично и спочатку включені сигнали для зовнішнього вигляд документа.

**CSS** - це спеціальна мова стилю сторінок, який використовується для опису їх зовнішнього вигляду. Самі ж сторінки написаних на мові розмітки даних.

При розробці веб-сайту комерційного підприємства підлогового покриття «WitexFloor» я використовував **SASS** замість звичайного CSS.

**SASS (Syntactically Awesome Stylesheets)** - модуль, включений в Haml. Sass - це метамова на основі CSS, призначений для збільшення рівня абстракції CSS-коду і спрощення файлів каскадних таблиць стилів.

Мова Sass має типи два синтаксису:

- **SASS** - відрізняється відсутністю фігурних дужок, в ньому вкладені елементи реалізовані за допомогою відступів;
- **SCSS (Sassy CSS)** - вживає фігурні дужки, як і сам CSS.

Sass дасть вам можливість використовувати змінні, вкладені правила, міксини, інлайн-об'єкти імпорту і багато іншого, все з повністю сумісним з CSS синтаксисом. Sass допомагає зберігати величезні таблиці стилів добре організованими, а невеликим стилям працювати швидко.

**JavaScript** – це мова програмування, що дозволяє зробити веб-сторінку інтерактивною, тобто такою що реагує на дії користувача. Послідовність інструкцій (що називається програмою, скриптом або сценарієм) виконується інтерпретатором, вбудованим в звичайний веб-браузер. Іншими словами, код програми вбудовується в HTML - документ і виконується на боці клієнта.

JavaScript - об'єктно-орієнтована скриптова мова програмування і є діалектом мови ECMAScript. JavaScript зазвичай використовується як вбудована мова для програмного доступу до об'єктів додатків. Найбільш широке застосування знаходить у браузерах як мова сценаріїв для надання інтерактивності веб-сторінкам. На JavaScript вплинули багато мов, при розробці була мета зробити мову схожою на Java, але при цьому легкою для використання непрограмістами.



JavaScript має низку властивостей об'єктно-орієнтованої мови, але реалізоване в мові прототипування обумовлює відмінності в роботі з об'єктами в порівнянні з традиційними об'єктно-орієнтованими мовами.

Крім того, JavaScript має ряд властивостей, властивих функціональним мовам, функції як об'єкти першого класу, об'єкти як списки, каррінг, анонімні функції, замикання - що додає мові додаткову гнучкість. Щоб додати JavaScript-код на сторінку, можна використовувати теги `<script></script>`.

Основна ідея JavaScript полягає в можливості зміни значень атрибутів HTML-контейнерів і властивостей середовища відображення в процесі перегляду HTML-сторінки користувачем. При цьому перевантаження сторінки не відбувається. На практиці це виражається в тому, що можна, наприклад, змінити колір фону сторінки або інтегровану в документ картинку, відкрити нове вікно або видати попередження.

Причиною, через яку ми поставили елемент `<script>` в нижній частині HTML файлу, є те, що HTML-елементи завантажуються браузером в тому порядку, в якому вони розташовані в файлі. Тому, якщо JavaScript завантажується першим і йому потрібно взаємодіяти з HTML нижче його, він не зможе працювати, так як JavaScript буде завантажений раніше, ніж HTML, з яким потрібно працювати. Тому, розташовувати JavaScript в нижній частині HTML сторінки вважається кращою стратегією.

**GitHub** - це система управління проектами і версіями коду, а також платформа соціальних мереж, створена для розробників. Серед іншого, це дозволяє вам працювати спільно з іншими людьми по всьому світу, планувати свої проекти і відстежувати свою роботу. Коли розробники створюють новий проект, вони завжди продовжують вносити оновлення в код. Навіть після запуску проектів їм все одно потрібно оновлювати версії, виправляти помилки, додавати нові функції.

Система контролю версій допомагає відслідковувати зміни, внесені в базу коду. Більш того, він записує, хто вніс зміни і може відновити стертий або змінений код. Крім участі в певному проєкті, GitHub дозволяє користувачам спілкуватися з однодумцями. Ви можете слідкувати за людьми і дивитися, що вони роблять або з ким вони спілкуються.

*Репозиторій або сховище* - це каталог, в якому зберігаються файли вашого проєкту. Він може бути розташований в сховище GitHub або в локальному сховищі на вашому комп'ютері. Ви можете зберігати файли кодів, зображення, аудіо або все, що пов'язано з проєктом, в сховище.

*Гілка* - це копія вашого сховища. Ви можете використовувати гілку, коли хочете зробити розробку ізольовано. Робота з гілкою не вплине на центральне сховище або інші гілки. Якщо ви зробили цю роботу, ви можете об'єднати свою гілку з іншими гілками і центральним репозиторієм, використовуючи запит на витяг.

### **2.3 Взаємодія користувача з веб-сайтом «WitexFloor»**

Перша сторінка з якою стикається потенційний користувач веб-сайту «WitexFloor», це - головна сторінка сайту. (Рис. 2.1)



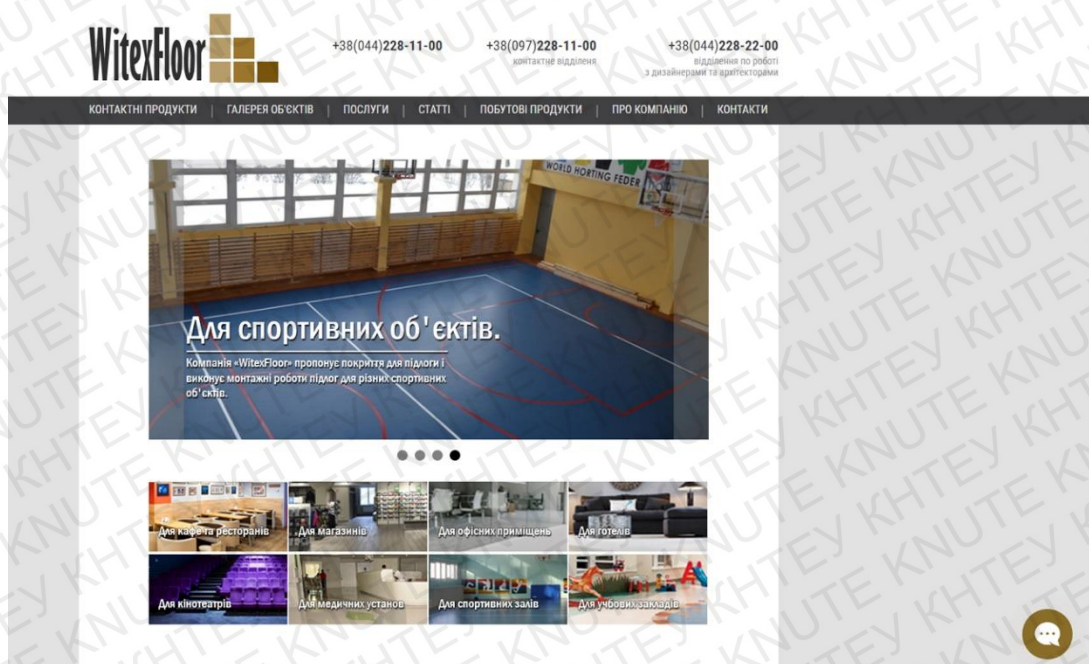


Рис. 2.1 Головна сторінка веб-сайту підприємства «WitexFloor»

Головна сторінка сайту є відправною точкою для користувача, з якої він розпочинає взаємодію та ознайомлення з інформацією яку йому надає веб-сайт. На головній сторінці присутні блоки які будуть зустрічатися на всіх сторінках веб-сайту, так і унікальні, які є тільки на цій сторінці.

Одним з блоків, які зустрічаються на усіх сторінках, є навігаційна панель (Рис. 2.2). Унікальним блоком є розташований у центральній частині сторінки, слайдер з інформацією підприємства «WitexFloor» (Рис. 2.3)

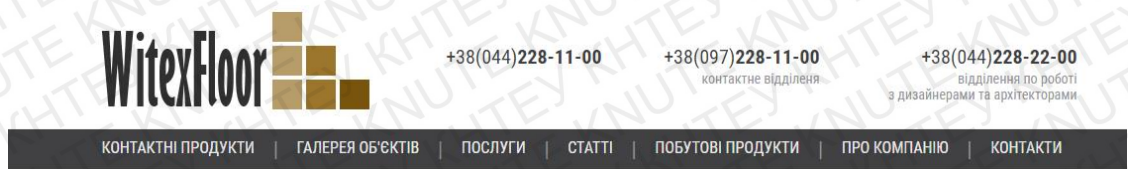


Рис. 2.2 Навігаційна панель веб-сайту підприємства «WitexFloor»

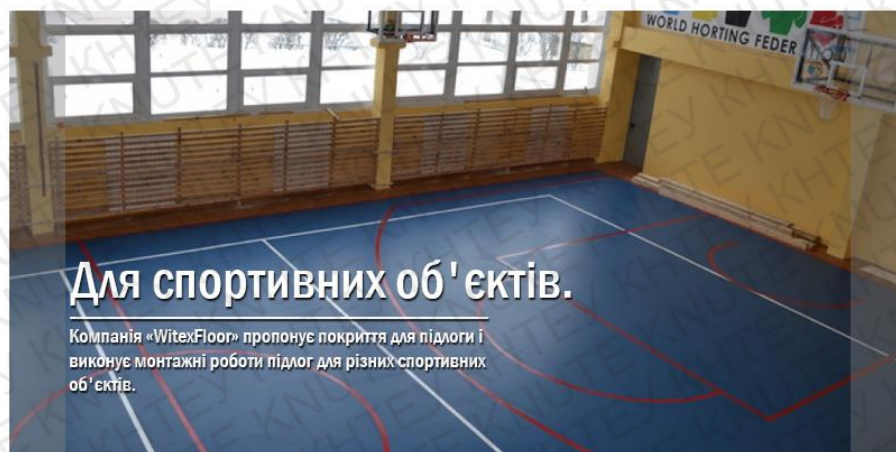


Рис. 2.3 Слайдер на головній сторінці веб-сайту «WitexFloor»

Також, елементом який буде присутній на кожній сторінці, є кнопка зворотного зв'язку. Вона завжди знаходиться в правому нижньому куті сторінки на якій знаходиться користувач. (Рис. 2.4)

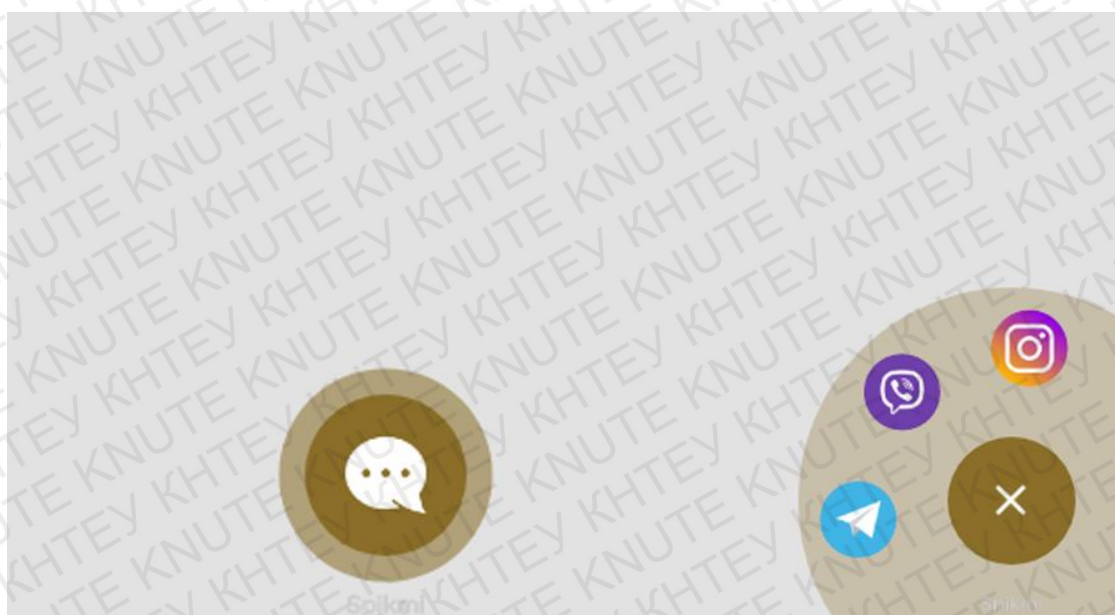


Рис. 2.4 Кнопка зворотного зв'язку у пасивному та активному стані

|     |       |         |        |      |
|-----|-------|---------|--------|------|
|     |       |         |        |      |
| Зм. | Аркуш | № докум | Підпис | Дата |



При взаємодії з кнопкою зворотного зв'язку, користувач може перейти на Instagram сторінку підприємства «WitexFloor», або зв'язатись з ними у таких месенджерах як: Viber та Telegram.

Головним блоком для взаємодії користувача з веб-сайтом, є навігаційна панель. Через пункти меню навігаційної панелі користувач може потрапити на усі сторінки веб-сайту підприємства, які його можуть цікавити. (Рис. 2.5)

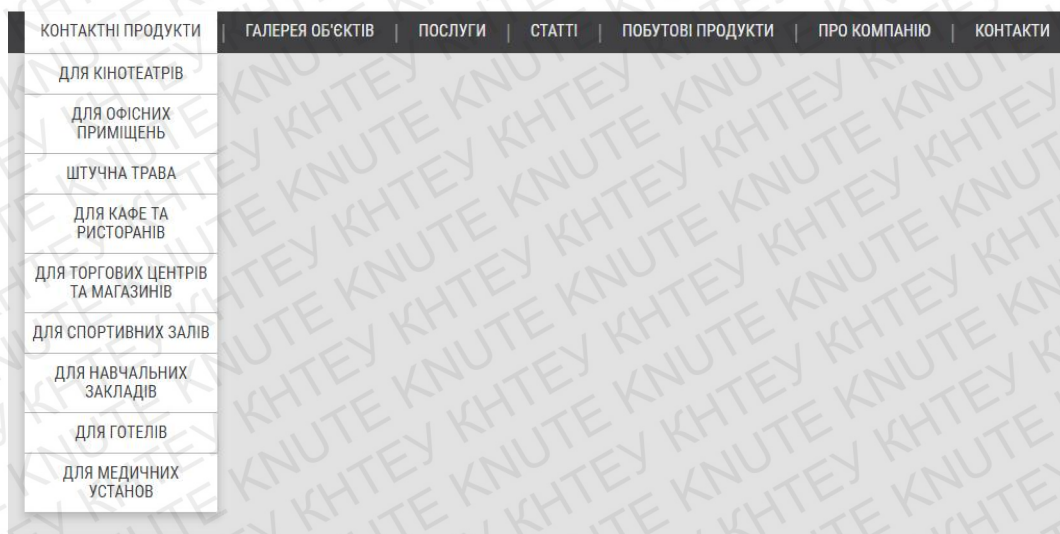


Рис. 2.5 Навігаційна панель з розгорнутим меню каталогу підприємства

У галереї об'єктів користувач може переглянути вже готові проекти, виконані при участі підприємства «WitexFloor». Вони представленні у вигляді зображень, та опису до них. Переходити між зображеннями можна натискаючи на їх менші копії під головним зображенням, разом із ним буде змінюватись текст опису. Активне зображення обводиться невеликою рамкою. (Рис 2.6)

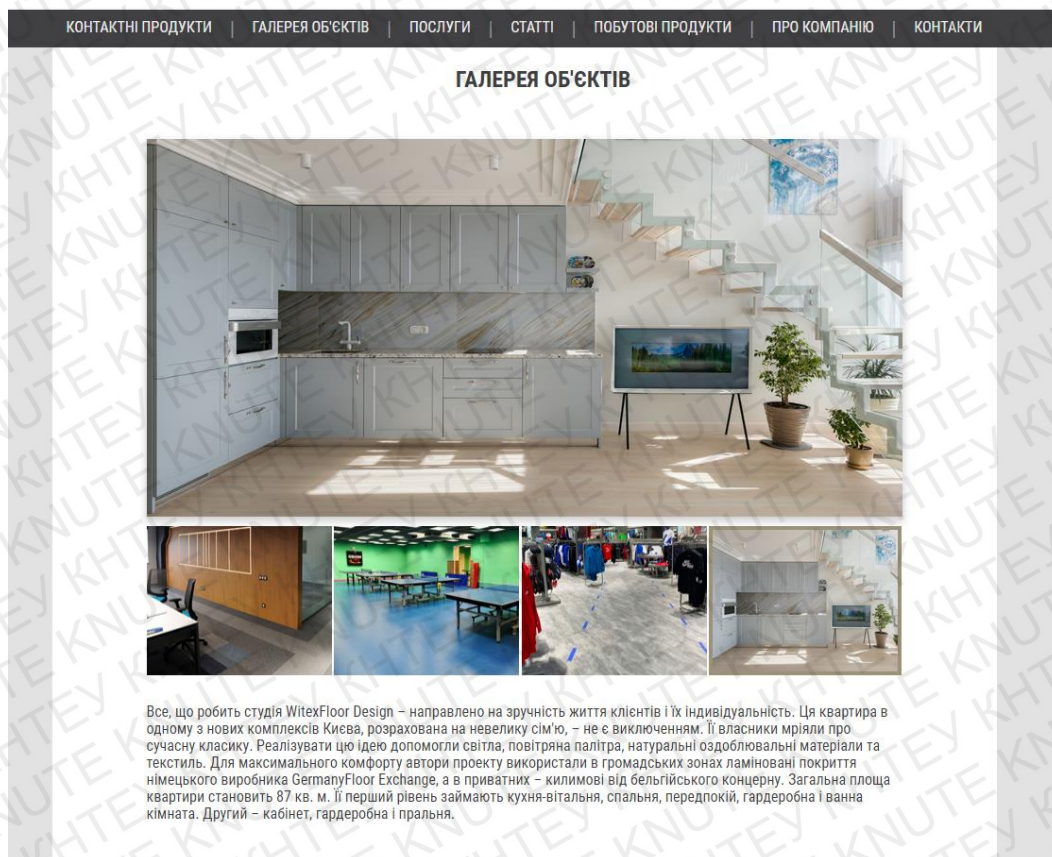


Рис. 2.6 Сторінка галереї об'єктів веб-сайту підприємства «WitexFloor»

На сторінці з контактами можна дізнатись основну інформацію про місцезнаходження підприємства, його контактні дані, номери телефонів та електронну пошту. Також на сторінці є Google карта, на якій позначено місце знаходження офісу підприємства. З картою можна взаємодіяти, наближати, віддаляти та пересуватись у різних напрямках, для кращого орієнтування. (Рис. 2.7)

|     |       |         |        |      |
|-----|-------|---------|--------|------|
|     |       |         |        |      |
| Зм. | Аркуш | № докум | Підпис | Дата |



## КОНТАКТИ

### Центральний офіс

Адреса: м.Київ вул. Кіото 19

Контактне відділення: +38(044)228-11-00, +38(097)228-11-00

Відділення по роботі з дизайнерами та архітекторами: +38(044)228-22-00

E-mail: info@witexfloor.ua



Рис. 2.7 Сторінка веб-сайту з контактною інформацією підприємства «WitexFloor»

При взаємодії з кнопкою «КОНТАКТНІ ПРОДУКТИ», на навігаційній панелі (Рис. 2.5), розгортається меню вибору варіантів, для чого саме користувачу потрібне підлогове покриття. Серед можливих є такі як:

- Для кінотеатрів;
- Для офісних приміщень;
- Штучна трава;
- Для кафе та ресторанів;
- Для торгових центрів та магазинів;
- Для спортивних залів;

|     |       |         |        |      |
|-----|-------|---------|--------|------|
|     |       |         |        |      |
| Зм. | Аркуш | № докум | Підпис | Дата |

КНТЕУ 121 06-22. БР

Аркуш

28

- Для навчальних закладів;
- Для готелів;
- Для медичних установ.

Вибрав одне з них користувач перейде на наступну сторінку вибору типу підлогового покриття, яке доступно для проекту який його цікавить. (Рис. 2.8)

Для різних типів приміщень можуть зустрічатися однакові типи підлогового покриття, виключенням є тільки варіант вибору «ШТУЧНА ТРАВА».

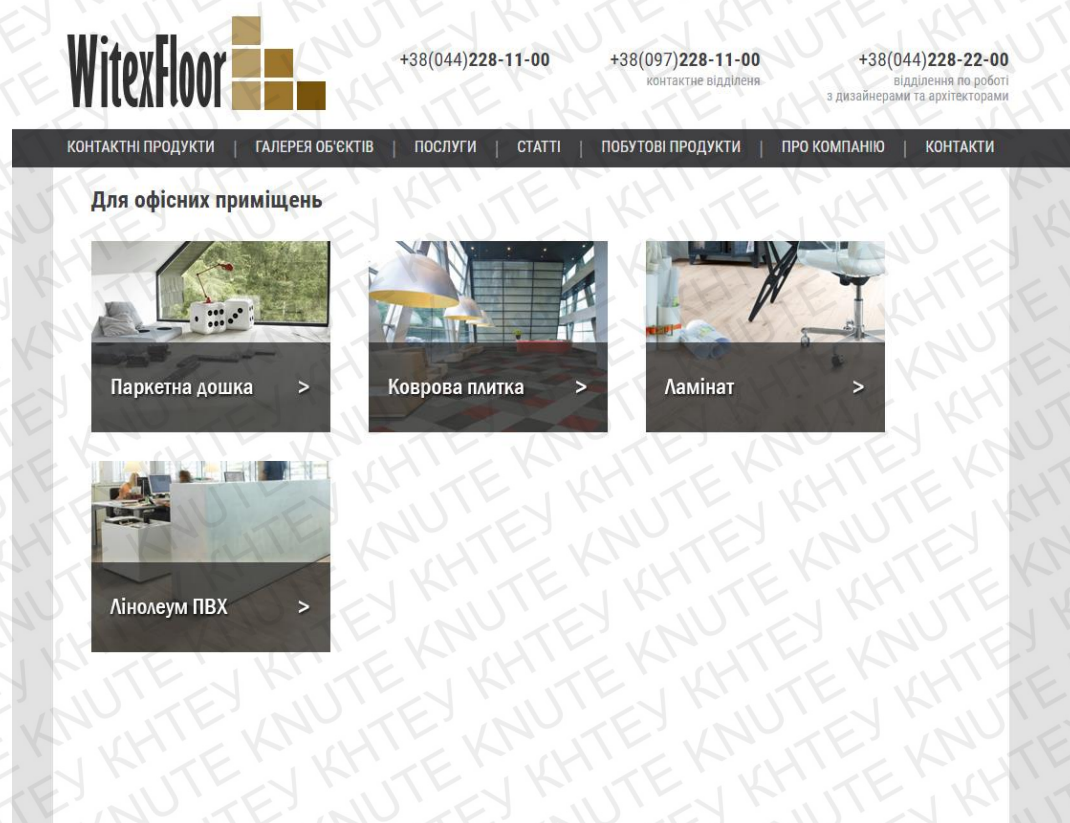


Рис. 2.8 Доступні типи підлогового покриття для офісних приміщень

Користувач вибравши тип підлогового покриття яке йому потрібне, переходить на сторінку де представлені доступні товари на підприємстві «WitexFloor». (Рис. 2.9)





Рис. 2.9 Сторінка веб-сайту підприємства з представленими на ньому варіантами ламінату.

Також користувач може перейти на такі сторінки як: Послуги, Побутові продукти, Про компанію, та дізнатись додаткову інформацію про підприємство «WitexFloor» (Рис. 2.10)

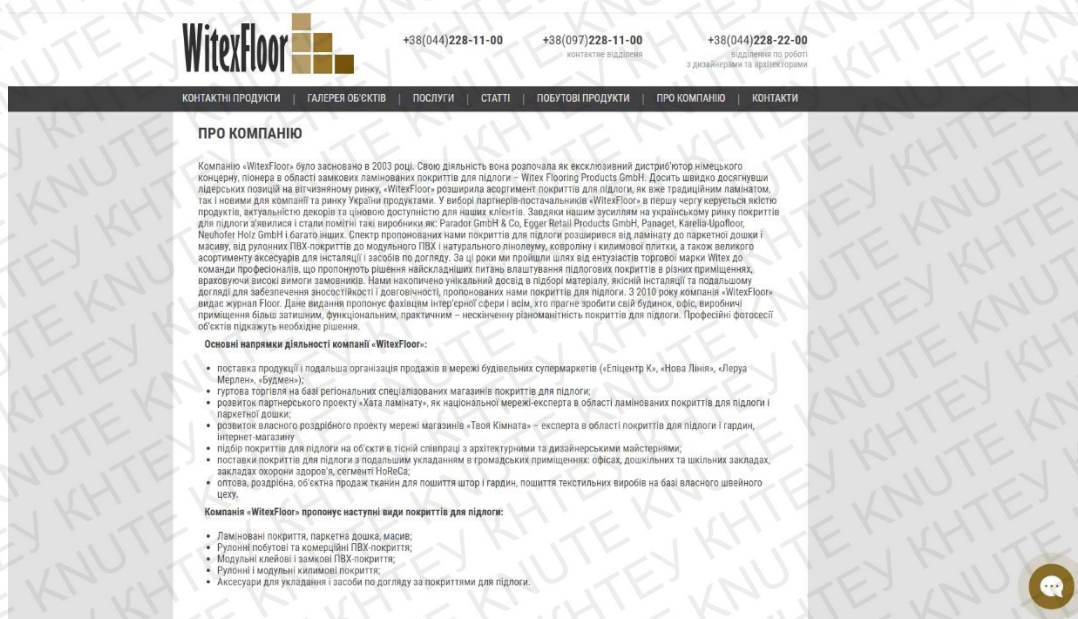


Рис. 2.10 Сторінка веб-сайту з інформацією про компанію

|     |       |         |        |      |
|-----|-------|---------|--------|------|
|     |       |         |        |      |
| Зм. | Аркуш | № докум | Підпис | Дата |

КНТЕУ 121 06-22. БР

Аркуш

30



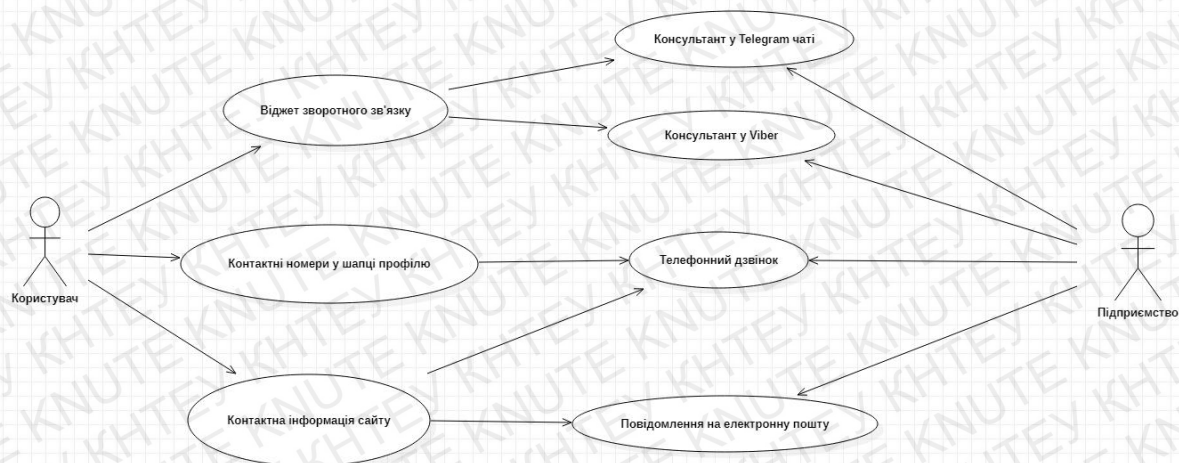


Рис. 2.11 Діаграма отримання зворотного зв'язку на веб-сайті підприємства

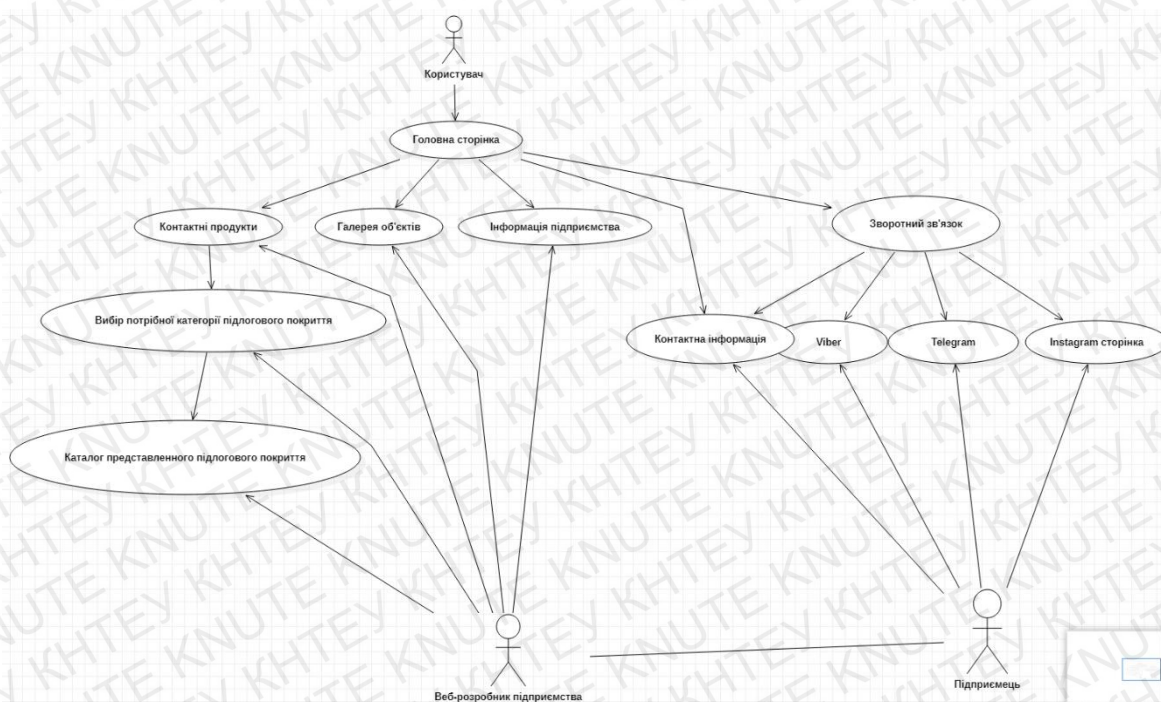


Рис. 2.11 Діаграма взаємодії з веб-сайтом підприємства «WitexFloor»



## 2.4 Висновок до розділу 2

Front-end в веб-розробці - це практика перетворення даних в графічний інтерфейс з використанням HTML, CSS і JavaScript, щоб користувачі могли переглядати і взаємодіяти з цими даними.

Для комерційних підприємств важливо щоб веб-сторінка їхнього сайту була оформлена у належному вигляді, була зрозуміла і приємна для користувача. У сучасному світі веб-сторінки підприємств є їх лицем, тому важливо мати не тільки гарно оформлений сайт, але й щоб на ньому був присутній достатній функціонал, який би задовольнив потреби потенціальних клієнтів.

### РОЗДІЛ 3

## ВЕБ-САЙТ КОМЕРЦІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА «WITEXFLOOR»

### 3.1 Інтерфейс веб-сайту

По перше для розробки сайту потрібно обрати редактор коду. Для розробки сайту комерційного підприємства підлогового покриття «WitexFloor» я обрав редактор Visual Studio Code. Після чого я створив новий репозиторій на GitHub, та під'єднав до нього свій проект з сайтом.

Першим кроком в моїй роботі було створення файлу index.html, та написання базової розмітки у ньому, для того щоб на сайті була структура. Потім підключення файлу style.css для встановлення стилів до різних блоків на сторінках. Для зручності під'єднано такий модуль як SASS, який облегшує роботу зі стилями на сайтах де багато сторінок.

Створення інтерфейсу розпочато з верхньої частина сайту, в першу чергу було зроблено логотип з контактними номерами (Рис. 3.1), та навігаційна панель (Рис. 3.2). Після написання розмітки у html файлі, проведено налаштування стилів у sass файлах, якій до цього були під'єднані у головному файлі style.sass (Рис. 3.3). Таким чином було створено верхню частину сайту, яка присутня на всіх сторінках сайту підприємства.

|                 |              |                        |               |             |                                                                      |                                                            |              |                |
|-----------------|--------------|------------------------|---------------|-------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------|----------------|
|                 |              |                        |               |             | <i>КНТЕУ 121 06-22. БР</i>                                           |                                                            |              |                |
|                 |              |                        |               |             | <i>Розробка веб-сайту для комерційного підприємства «Witexfloor»</i> | <i>Стадія</i>                                              | <i>Аркуш</i> | <i>Аркушів</i> |
| <i>Зм.</i>      | <i>Аркуш</i> | <i>№ докум</i>         | <i>Підпис</i> | <i>Дата</i> |                                                                      | <i>РЗ</i>                                                  | <i>33</i>    | <i>46</i>      |
| <i>Зав.Каф.</i> |              | <i>Криворучко О.В.</i> |               |             |                                                                      | <i>Факультет інформаційних технологій, 4 курс, 6 група</i> |              |                |
| <i>Керівник</i> |              | <i>Котенко Н.О.</i>    |               |             |                                                                      |                                                            |              |                |
| <i>Гарант</i>   |              | <i>Цензура М.О.</i>    |               |             |                                                                      |                                                            |              |                |
| <i>Розроб</i>   |              | <i>Степаненко Д.В.</i> |               |             | <i>Веб-сайт комерційного підприємства «WitexFloor»</i>               |                                                            |              |                |



```

<div class="navbar">

  <div class="container">

    <div>

      <a href="index.html">

      </a>

    </div>

    <!-- контейнер с логотипом -->
    <div class="contact-number1">

      <a class="numberlink" href="tel:+380442281100">+38(044)<b>228-11-00</b></a>

    </div>

    <div class="contact-number2">

      <a class="numberlink" href="tel:+380972281100">+38(097)<b>228-11-00</b></a>
      <span class="numbertext">контактне відділення</span>

    </div>

    <div class="contact-number3">

      <a class="numberlink" href="tel:+380442282200">+38(044)<b>228-22-00</b></a>
      <span class="numbertext">відділення по роботі <br/> з дизайнерами та архітекторами</span>

    </div>

    <!-- контактные номера -->

```

Рис. 3.1 Зображення коду логотипа і контактних номерів веб-сайту

```

</div>

<div class="menu">

  <div class="menunav">

    <a class="menu-link-main" href="#">КОНТАКТНІ ПРОДУКТИ</a>
    <span class="vertical-line">|</span>
    <a class="menu-link" href="gallery.html">ГАЛЕРЕЯ ОБ'ЄКТІВ</a>
    <span class="vertical-line">|</span>
    <a class="menu-link" href="services.html">ПОСЛУГИ</a>
    <span class="vertical-line">|</span>
    <a class="menu-link" href="articles.html">СТАТТІ</a>
    <span class="vertical-line">|</span>
    <a class="menu-link" href="pobutprod.html">ПОБУТОВІ ПРОДУКТИ</a>
    <span class="vertical-line">|</span>
    <a class="menu-link" href="forcompany.html">ПРО КОМПАНІЮ</a>
    <span class="vertical-line">|</span>
    <a class="menu-link" href="companyinfo.html">КОНТАКТИ</a>

  </div>

```

Рис. 3.2 Зображення коду навігаційного меню веб-сайту

```

index.html  articles1.html  articles.html  style.sass  _grid.sass  _forkino.sass
sass > style.sass
1 // Базовые настройки стилей сетки
2 @import 'grid'
3
4 // Настройки элементов навигационной панели
5 @import 'blocks/navbar'
6
7 // Стили второй страницы
8 @import 'forkino'
9
10 // Стилй страницы галереи
11 @import 'forgallery'

```

Рис. 3.3 Зображення імпорту sass файлів до основного sass файлу

```

.container
  max-width: 1000px
  margin: auto
  display: flex
  min-height: 130px

body
  font-family: Roboto Condensed

a
  text-decoration: none

.menu
  width: 100%
  height: 40px
  background-color: #414143
  box-shadow: 0 3px 4px 1px rgba(0, 0, 0, .2)

.menunav
  max-width: 1000px
  margin: auto
  display: flex
  justify-content: space-between
  align-items: center
  height: 40px

```

Рис. 3.4 Зображення стилів навігаційної панелі



```
sass > blocks > _navbar.sass
1  .numberlink
2    display: block
3    font-size: 20px
4    color: #000
5    text-align: right
6    text-decoration: none
7    color: #414143
8
9  .numbertext
10   display: block
11   text-align: right
12   font-size: 14px
13   color: #939598
14   padding-top: 3px
15
16  .contact-number1
17   margin-left: 60px
18   margin-top: 50px
19   width: 160px
20
21  .contact-number2
22   margin-left: 60px
23   margin-top: 50px
24   width: 160px
25
26  .contact-number3
27   margin-left: 60px
28   margin-top: 50px
29   width: 200px
30
31  .vertical-line
32   color: #939598
33   font-size: 21px
34
35  .menu-link
36   text-decoration: none
37   color: #ebebcb
38   width: auto
39   height: 100%
40   text-align: center
41   padding: 10px 15px 0 15px
42   transition: all 0.2s ease
43
44  .menu-link:hover
45   background: #fff
46   color: #414143
47   transition: all 0.2s ease
```

Рис. 3.5 Зображення стилів навігаційної панелі

Наступним кроком вирішено під'єднати зворотний зв'язок за допомогою сервісу spikmi. (Рис. 3.6)

```
<!-- Виджет обратной связи -->
<script type="text/javascript" src="https://spikmi.com/Widget?Id=5926"></script>
```

Рис. 3.6 Рядок коду з підключенням віджету зворотного зв'язку

|     |       |         |        |      |
|-----|-------|---------|--------|------|
|     |       |         |        |      |
| Зм. | Аркуш | № докум | Підпис | Дата |

Останнім кроком для створення базової розмітки яка буде служити стандартною структурою для усіх сторінок веб-сайту підприємства, було створення футера – нижньої частини сайту, яка є прикріпленою до самого низу (Рис. 3.7). Після цього, у наступних сторінках залишиться тільки змінювати і оформляти контент центральної частини сайту.

```
<footer class="footer">

  <div class="footer_text">
    2003 - 2021 Всі права захищені та охорнюються чинним законодавством України.<br/>
    Використання матеріалів з даного сайту можливе лише з письмового дозволу компанії ТОВ «WitexFloor».
  </div>

</footer>
```

Рис. 3.7 Зображення коду нижньої частини веб-сайту

```
78 .footer
79   flex: 0 0 auto
80   height: 62px
81   width: 100%
82   align-items: center
83   background-color: #464646
84   box-shadow: 0 -3px 4px 1px rgba(0, 0, 0, .2)
85   z-index: 3
86
87   &__text
88     width: 1000px
89     margin: auto
90     padding: 15px
91     text-align: center
92     font-size: 14px
93     color: #939598
94
```

Рис. 3.8 Зображення коду стилів нижньої частини веб-сайту

Далі треба було наповнювати контентом сторінки веб-сайту, та переходити до розробки слайдеру на головній сторінці та галереї у розділі «ГАЛЕРЕЯ ОБ'ЄКТІВ». Окрім цього треба було створити меню яке б розгортувалося для навігаційної панелі. На інших сторінках інформація заповнювалась у контейнері центральної частини веб-сайту. (Рис. 3.9)



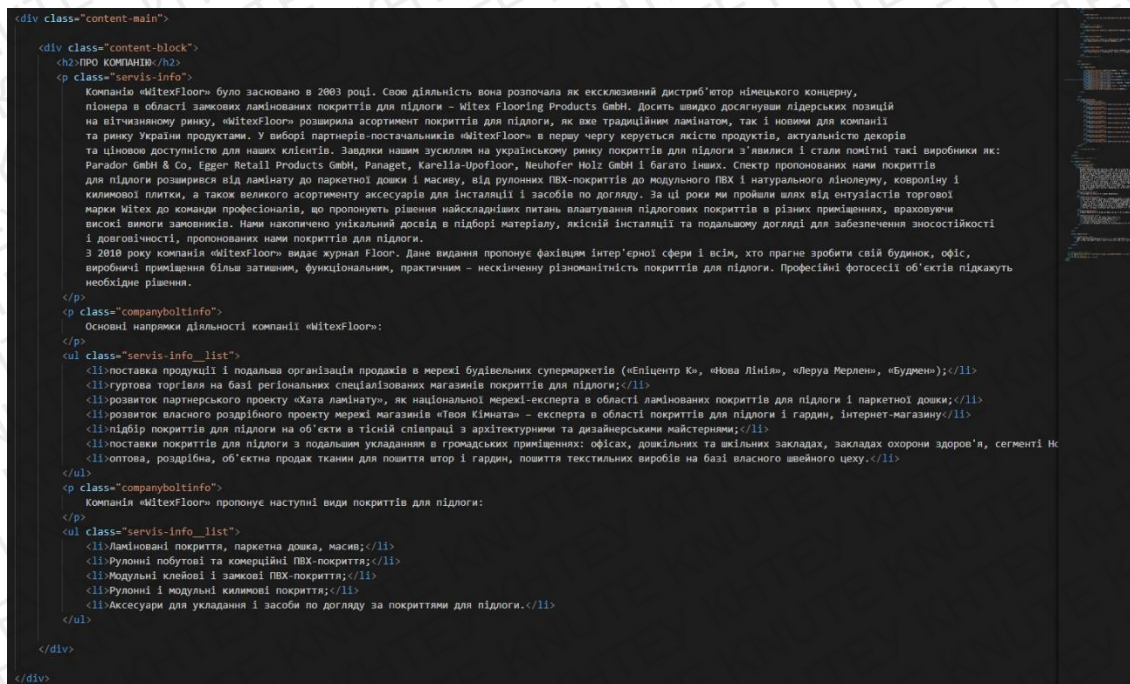


Рис. 3.9 Зображення коду центральної частини веб-сайту на сторінці  
«ПРО КОМПАНІЮ»



Рис. 3.10 Зображення коду стилів для сторінки «ПРО КОМПАНІЮ»

### 3.2 Інтерактивне наповнення веб-сайту

Для розробки інтерактивних елементів на веб-сайті, таких як слайдер, галерея та меню у навігаційній панелі я використовував мову програмування JavaScript. Першим я розробив слайдер на головній сторінці веб-сайту. Для цього, по перше потрібно було створити розмітку слайдера (Рис. 3.11), та додати до неї стилі (Рис. 3.12).

```
<div class="slider-container">
  <div class="slider active">
    
  </div>
  <div class="slider">
    
  </div>
  <div class="slider">
    
  </div>
  <div class="slider">
    
  </div>
  <div id="btn-prev"></div>
  <div id="btn-next"></div>
</div>
<div class="dots-wrapper">
  <span class="dot active"></span>
  <span class="dot"></span>
  <span class="dot"></span>
  <span class="dot"></span>
</div>
```

Рис. 3.11 Зображення коду розмітки для слайдера

```
105 .slider-container
106   max-width: 800px
107   width: 100%
108   height: 400px
109   position: relative
110   margin-top: 50px
111
112 .slider
113   width: 100%
114   height: 100%
115   display: none
116
117 .slider.active
118   display: block
119
120 .slider-img
121   width: 100%
122   height: 100%
123
124 #btn-prev, #btn-next
125   position: absolute
126   left: 0
127   top: 0
128   height: 100%
129   width: 50px
130   background-color: gray
131   opacity: 0.4
132   cursor: pointer
133   transition: opacity .2s ease-in-out
134
135
136 #btn-prev:hover, #btn-next:hover
137   opacity: 0.6
138
139 #btn-next
140   left: auto
141   right: 0
142
```

Рис. 3.12 Зображення коду стилів для слайдера



Після створення розмітки для слайдера, створено JavaScript файл з назвою main.js, у якому написав код для слайдера, Основний принцип роботи цього скрипта полягає у тому щоб при натисканні на відповідну кнопку, зображенню слайдера яке має буди присвоювався клас «active». Для цього класу у стилях було прописане відповідне значення за яким тільки його буде видно, а у слайдів які були до цього, цей клас прибирався (Рис. 3.13)

```

js > JS main.js > prepareCurrentSlide
1  const prev = document.getElementById('btn-prev'),
2      next = document.getElementById('btn-next'),
3      slides = document.querySelectorAll('.slider'),
4      dots = document.querySelectorAll('.dot');
5
6  let index = 0;
7
8  const activeSlide = n => {
9      for(slide of slides) {
10         slide.classList.remove('active');
11     }
12     slides[n].classList.add('active');
13 }
14
15 const activeDot = n => {
16     for(dot of dots) {
17         dot.classList.remove('active');
18     }
19     dots[n].classList.add('active');
20 }
21
22 const prepareCurrentSlide = ind => {
23     activeSlide(ind);
24     activeDot(ind);
25 }
26
27 const nextSlide = () => {
28     if(index == slides.length - 1){
29         index = 0;
30         prepareCurrentSlide(index);
31     } else {
32         index++;
33         prepareCurrentSlide(index);
34     }
35 }
36
37 const prevSlide = () => {
38     if(index == 0){
39         index = slides.length - 1;
40         prepareCurrentSlide(index);
41     } else {
42         index--;
43         prepareCurrentSlide(index);
44     }
45 }
46
47 dots.forEach((item, indexDots) =>{
48     item.addEventListener('click', () =>{
49         index = indexDots;
50         prepareCurrentSlide(index);
51     })
52 })
53
54 next.addEventListener('click', nextSlide);
55 prev.addEventListener('click', prevSlide);
56
57

```

Рис. 3.13 Зображення коду слайдера на головній сторінці веб-сайту

Наступним було створення меню у навігаційній панелі.

```
<div class="hidden-menu">
  <ul class="hidden-menu__list">
    <li class="menu-list-element">
      <a class="hidden-menu__link" href="forkino.html">Для кінотеатрів</a>
    </li>
    <li class="menu-list-element">
      <a class="hidden-menu__link" href="foroffice.html">Для офісних приміщень</a>
    </li>
    <li class="menu-list-element">
      <a class="hidden-menu__link" href="trava.html">Штучна трава</a>
    </li>
    <li class="menu-list-element">
      <a class="hidden-menu__link" href="forkaffe.html">Для кафе та ресторанів</a>
    </li>
    <li class="menu-list-element">
      <a class="hidden-menu__link" href="formagazin.html">Для торгових центрів</a>
    </li>
    <li class="menu-list-element">
      <a class="hidden-menu__link" href="forspotr.html">Для спортивних залів</a>
    </li>
    <li class="menu-list-element">
      <a class="hidden-menu__link" href="foruchbovuh.html">Для навчальних закладів</a>
    </li>
    <li class="menu-list-element">
      <a class="hidden-menu__link" href="forhottel.html">Для готелів</a>
    </li>
    <li class="menu-list-element">
      <a class="hidden-menu__link" href="formed.html">Для медичних установ</a>
    </li>
  </ul>
</div>

<!-- Навигационная панель -->
```

Рис. 3.14 Зображення коду розмітки для меню навігаційної панелі

```
.hidden-menu
  width: 185px
  height: auto
  background-color: #fff
  position: absolute
  margin-left: 452px
  box-shadow: 0px 4px 8px 1px rgba(0, 0, 0, 0.19)
  display: none
  z-index: 2
  &__list
    list-style-type: none
    text-align: center
  &__link
    text-decoration: none
    color: #414143
    font-size: 16px
    text-transform: uppercase

.hidden-menu.active
  display: block
```

Рис. 3.15 Зображення коду стилів для меню навігаційної панелі



Після створення розмітки та стилів для меню, розпочато написання коду для скрипта, принципом роботи якого є присвоєння класу по натисканню на кнопку «Контактні продукти», а прибирання класу після повторного натискання.

```
js > JS hiddenmenu.js > ...
1  const hidden = document.querySelector('.hidden-menu');
2  let btnmenu = document.querySelector('.menu-link-main');
3
4  btnmenu.onclick = function(){
5    |   hidden.classList.toggle('active');
6  }
```

Рис. 3.16 Код для розгортання меню у навігаційній панелі

По завершенню роботи над меню навігаційної панелі, було вирішено додати Google карту на сторінку з контактною інформацією. Для цього достатньо додати рядок коду, який можна взяти з сайту Google Maps. (Рис. 3.17)

[illegible]

Рис. 3.17 Зображення коду розмітки сторінки з контактною інформацією та рядком коду підключення карти

## КОНТАКТИ

### Центральний офіс

Адреса: м.Київ вул. Кіото 19

Контактне відділення: +38(044)228-11-00, +38(097)228-11-00

Відділення по роботі з дизайнерами та архітекторами: +38(044)228-22-00

E-mail: [info@witexfloor.ua](mailto:info@witexfloor.ua)



Рис. 3.18 Зображення сторінки з контактною інформацією на веб-сайті

Останнім кроком було розробка галереї. Скрипт для якої працює за схожою схемою як і у слайдера, відрізняючись тим що натискання буде проходити по відповідному до зображенню и тексту елементу. (Рис. 3.19)



```

js > JS gallery.js > imgmini.forEach() callback > item.addEventListener('click') callback
1  const slides = document.querySelectorAll('.gallery'),
2    imgmini = document.querySelectorAll('.gallery-img-mini'),
3    text = document.querySelectorAll('.gallery-info');
4
5  let index = 0;
6
7  const activeSlide = n => {
8    for(slide of slides) {
9      slide.classList.remove('active');
10   }
11   slides[n].classList.add('active');
12 }
13
14 const activeDot = n => {
15   for(dot of imgmini) {
16     dot.classList.remove('active');
17   }
18   imgmini[n].classList.add('active');
19 }
20
21 const activeText = n => {
22   for(img of text) {
23     img.classList.remove('active');
24   }
25   text[n].classList.add('active');
26 }
27
28
29 const prepareCurrentSlide = ind => {
30   activeSlide(ind);
31   activeDot(ind);
32   activeText(ind);
33 }
34
35
36 imgmini.forEach((item, indexImgmini) =>{
37   item.addEventListener('click', () =>{
38     index = indexImgmini;
39     prepareCurrentSlide(index);
40   })
41 })

```

Рис. 3.19 Зображення коду для галереї веб-сторінки

### 3.3 Висновок до розділу 3

У розділі 3 було створено веб-сайт для комерційного підприємства «WitexFloor», за допомогою якого можна заохочувати нових клієнтів. Користувачі веб-сайту завжди можуть отримати достатньо інформації яка їх цікавить, та отримати зворотній зв'язок. Було розроблено інтерактивне наповнення сайту.

В результаті отримано веб-сайт який можна просувати для рекламної кампанії в інтернеті.

## ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

У сучасному світі кожне підприємство має мати свій веб-сайт, для зручної взаємодії з потенційними клієнтами. Результатом виконання випускної кваліфікаційної роботи став веб-сайт для такого підприємства. У теоретичній частині було визначено, якими мовами програмування буде розроблюватися веб-сайт. Були розроблені UML-діаграми, що відображають взаємодію користувача з веб-сайтом.

В першу чергу була розроблений дизайн сайту, та створена структура за допомогою мови розмітки HTML, та створене оформлення стилями за допомогою мови CSS та додатку для нього, метамови SASS. Інтерактивне оформлення сайту було зроблене за допомогою мови програмування JavaScript.

Таким чином, у кінцевому результаті отримано веб-сайт для комерційного підприємства підлогового покриття «WitexFloor», на якому потенційні клієнти та користувачі можуть отримати достатньо інформації яка може їх зацікавити, та отримати зворотній зв'язок.

До пропозицій можна додати такі:

1. Створити на сайті можливість робити замовлення в онлайн режимі.
2. Розширити доступну для перегляду інформацію про каталог підприємства.
3. Покращити роботу інтерактивного наповнення сайту, розширити можливості різних елементів веб-сторінки.

|          |       |                 |        |      |                                                                      |                                                     |       |         |
|----------|-------|-----------------|--------|------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------|---------|
|          |       |                 |        |      | <i>КНТЕУ 121 06-22. БР</i>                                           |                                                     |       |         |
| Зм.      | Аркуш | № докум         | Підпис | Дата | <i>Розробка веб-сайту для комерційного підприємства «Witexfloor»</i> | Стадія                                              | Аркуш | Аркушів |
| Зав.Каф. |       | Криворучко О.В. |        |      |                                                                      | ВП                                                  | 45    | 46      |
| Керівник |       | Котенко Н.О.    |        |      |                                                                      | Факультет інформаційних технології, 4 курс, 6 група |       |         |
| Гарант   |       | Цензура М.О.    |        |      |                                                                      |                                                     |       |         |
| Розроб   |       | Степаненко Д.В. |        |      |                                                                      |                                                     |       |         |
|          |       |                 |        |      | <i>Висновки та пропозиції</i>                                        |                                                     |       |         |



## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. HTML & CSS: Design and Build Web Sites – John Duckett, 2011 – 480 p.
2. Learning JavaScript, 3rd Edition – Ethan Brown, 2016 – 368 p.
3. CSS: The Missing Manual, 4th Edition, Dewid Sawyer McFarlend, 2015 – 720 p.
4. Accessibility For Everyone – Laura Kelbag, 2017 – 166 p.

### Електронні джерела:

5. Web-технології та Web-дизайн – Електронний доступ:  
<https://sites.google.com/site/webtehnologiietawebdizajn/mova-javascript-ta-ieie-mozlivosti>
6. Що таке GitHub і для чого він потрібен – Електронний доступ:  
<https://www.hostinger.com.ua/rukovodstva/chto-takoe-github/>
7. StakOverflow.com – сайт для програмування – Електронний доступ:  
<https://stackoverflow.com>
8. GitHub.com – сайт для програмування – Електронний доступ:  
<https://github.com/>

|          |       |                        |        |      |                                                                      |                                                     |       |         |
|----------|-------|------------------------|--------|------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------|---------|
|          |       |                        |        |      | <i>КНТЕУ 121 06-22. БР</i>                                           |                                                     |       |         |
| Зм.      | Аркуш | № докум                | Підпис | Дата | <i>Розробка веб-сайту для комерційного підприємства «Witexfloor»</i> | Стадія                                              | Аркуш | Аркушів |
| Зав.Каф. |       | <i>Криворучко О.В.</i> |        |      |                                                                      | СД                                                  | 46    | 46      |
| Керівник |       | <i>Котенко Н.О.</i>    |        |      |                                                                      | Факультет інформаційних технології, 4 курс, 6 група |       |         |
| Гарант   |       | <i>Цензура М.О.</i>    |        |      |                                                                      |                                                     |       |         |
| Розроб   |       | <i>Степаненко Д.В.</i> |        |      |                                                                      |                                                     |       |         |
|          |       |                        |        |      | <i>Список використаних джерел</i>                                    |                                                     |       |         |