

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВСП «ОДЕСЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ОНТУ»

Спеціальність: 123 «Комп'ютерна інженерія»

Освітня програма: «Комп'ютерна графіка і Web-дизайн»

Група: 4КГ-06

ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ

здобувача освіти денної форми навчання
КГ.06.15.000.ДП

*Кульчицького Євгена
Сергійовича*

м. Одеса
2023 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВСП «ОДЕСЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ОНТУ»

Спеціальність: 123 «Комп'ютерна інженерія»

Освітня програма: «Комп'ютерна графіка і Web-дизайн»

Група: 4КГ-06

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до дипломного проекту (роботи) на тему:

**Розробка Web-сайту інтернет-магазину з продажу аксесуарів
для мобільних телефонів**

Проектний матеріал складається з пояснювальної записки на 69 сторінках та графічного (презентаційного) матеріалу на 11 аркушах (слайдах).

Дипломник  (Кульчицький Є.С.)

Керівник  (Шевцов Ю.С.)

Консультанти:

з економічної частини  (Копайгородська Т.Г.)

з охорони праці  (Чорновол Н.І.)

з дотримання вимог ЄСКД  (Петрашова В.І.)

старший консультант  (Кривченко А.А.)

До захисту допущений

Голова циклової комісії  (Кривченко Ю.В.)

Завідувач відділення  (Скорнякова О.В.)

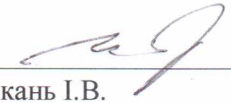
Захист «2д» сервіс 2023 р. Протокол ДКК № 4

Оцінка ДКК 4 (добре)

Секретар ДКК 

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВСП «ОДЕСЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ОНТУ»

Відділення комп'ютерних систем Комісія КТ та ПІ
Спеціальність 123 «Комп'ютерна інженерія»
Освітня програма «Комп'ютерна графіка і Web-дизайн»

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Заст. дир. з НВР 
Беркань І.В.
“ ” 2023 р.

ЗАВДАННЯ

на дипломний проект (роботу)

Здобувачеві (здобувачці) освіти Кульчинському Євгену Сергійовичу
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту (роботи) Розробка Web-сайту інтернет магазину з продажу аксесуарів для мобільних телефонів

затверджена наказом по коледжу від “ 17 ” жовтня 202 2 р. № 235-А2-ОД

2. Термін здачі закінченого проекту (роботи) 12.06.2023

3. Вихідні данні до проекту (роботи) 1. HTML; 2. PNG, GIF і JPEG; 3. Конструктор для створення сайтів Wix; 4. WYSIWYG-редактор; 5. Шаблони Wix; 6. SEO-просування; 7. Wix App Market.

8. Огляді трафіку Wix

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які необхідно розробити)

Аналітична частина;

Проектування Web-сайтів;

Особливості створення інтернет-магазину з продажу аксесуарів для мобільних телефонів;

Розробка Web-сайту інтернет-магазину з продажу аксесуарів для мобільних телефонів

5. Перелік графічного (презентаційного) матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень, кількості слайдів)

Адресний рядок; Класифікація веб-сторінок; Взаємодія Web-Server - Browsers; Види веб-сайтів;

Типи сайтів; Сайт із лінійною структурою; Ієрархічна структура веб-сайту; Сайт із структурою

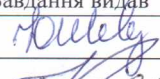
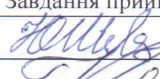

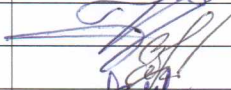
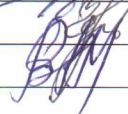
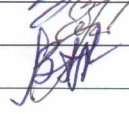


типу «павутина»; Структура типу «грати»; Комбінована структура сайту, яка враховує

передачу «ваги» сторінок; Сегмент аналізу цільової аудиторії; Приклад демонстрації

продукції; Приклад шаблонів сайту WIX; Реєстрація на Wix; Головна сторінка профілю;

Шаблони сайтів аксесуарів; Меню сайту Фоху; Зовнішній вигляд головної сторінки

6. Консультанти по проекту (роботі), із зазначенням розділів проекту, що їх стосується

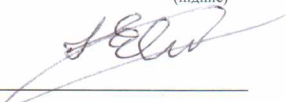
Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Вступ, 1	Шевцов Ю.С.		
2	Копайгородська Т.Г.		
3	Чорновол Н.І.		
Нормоконтроль	Петрашова В.І.		

7. Дата видачі завдання _____






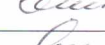



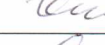
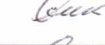
Керівник


(підпис)


Завдання прийняв до виконання


(підпис)

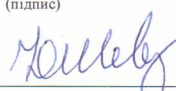
КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№з/р	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Термін виконання етапівдипломного проекту (роботи)	Відмітка про виконання
1.	Веб-браузер та Web-дизайн.	22.05.2023	
2.	Поняття Web-сайт. Аналіз видів Web-сайтів.	24.05.2023	
3.	Особливості українського ринку аксесуарів для мобільних телефонів	26.05.2023	
4.	Проектування структури Web-сайту Аналіз типів Web-сайтів.	28.05.2023	
5.	Вивчення асортименту інтернет-магазину аксесуарів для мобільних телефонів	01.06.2023	
6.	Аналіз цільової аудиторії	03.06.2023	
7.	Створення сайту інтернет-магазину з продажу аксесуарів для мобільних телефонів	05.06.2023	
8.	Просування інтернет-магазину аксесуарів для мобільних телефонів		
9.	Реалізація Web-сайту в конструкторі Розробка сайту інтернет-магазину Foxu	07.06.2023	
10.	Огляди трафіку, продажу та поведінки у Wix Аналітиці	09.06.2023	
11.	Алгоритм побудови сайту	11.06.2023	

Дипломник


(підпис)

Керівник


(підпис)

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
1 ТЕХНОЛОГІЧНИЙ РОЗДІЛ.....	7
1.1 Проектування Web-сайтів.....	7
1.1.1 Поняття Web-сайт.....	7
1.1.2. Види Web-сайтів	11
1.1.3. Типи Web-сайтів.....	12
1.1.4. Проектування структури Web-сайту.....	14
1.2 Особливості створення інтернет-магазину з продажу аксесуарів для мобільних телефонів.....	18
1.2.1 Особливості українського ринку аксесуарів для мобільних телефонів...18	
1.2.2 Аналіз цільової аудиторії.....	19
1.2.3 Асортимент інтернет-магазину аксесуарів для мобільних телефонів.....	20
1.2.4 Створення сайту інтернет-магазину з продажу аксесуарів для мобільних телефонів.....	21
1.2.5 Просування інтернет-магазину аксесуарів для мобільних телефонів....	23
1.2.6 Пошук постачальників.....	25
1.3 Розробка Web-сайту інтернет-магазину з продажу аксесуарів для мобільних телефонів.....	26
1.3.1 Конструктор Wix.....	26
1.3.2 Реалізація Web-сайту в конструкторі.....	29
1.3.3 Розробка сайту інтернет-магазину Foxu.....	33
1.3.4 Огляди трафіку, продажу та поведінки у Wix Аналітиці.....	39
1.3.5 Алгоритм побудови сайту.....	46
2 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА.....	48
3 ОХОРОНА ПРАЦІ.....	56
ВИСНОВОКИ.....	62
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	63
Додаток Б. Слайди мультимедійної презентації.....	64

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		5

ВСТУП

Онлайн-шопінг стає все більш популярним серед громадян. Основна перевага полягає в тому, що інтернет-магазин продає свої товари онлайн, тому люди незмушені фізично відкривати двері для пошуку доступного асортименту. Всі покупки в інтернет-магазинах можна здійснювати, не виходячи з дому, під час подорожі в транспорті або на відпочинку. Онлайн-шопінг став невід'ємною частиною нашого сучасного життя.

Що ж потрібно для того, щоб здійснити покупку чогось в онлайн магазинах? Ну, по-перше, потрібно мати доступ до глобальної мережі Інтернет. Таким чином, у браузері кожен покупець може подивитися на фото товару, а іноді і в 3д зображенні, що дасть можливість мати краще уявлення про продукт, потім прочитавши опис та порівнявши відгуки, ви можете придбати цей товар за допомогою замовлення та доставки поштою. З оплатою теж все просто, ви можете розрахуватися як безготівковим платежем та електронними грошима, так і готівкою при отриманні товару до рук. На початкових етапах інтернет-магазини працювали тільки у великих містах, але з розвитком цієї галузі, компанії перевізники можуть доставити товар у будь-яку точку світу і отримати з рук в руки, при цьому ви можете повернути товар, якщо він не відповідає тим вимогам, що в опис або несправний і також не оплачувати таку послугу. Тепер мешканці малих населених пунктів можуть не обмежуватися у виборі товарів і мати значно більше товарів в асортименті, які раніше недосягали, та до того ж за низькими цінами порівняно з їхніми місцевими магазинами.

На сьогодні навіть психологи кажуть, що роль інтернет-магазину в сучасному світі займає невід'ємну частину життя людини, а шопінг не тільки допомагає при боротьбі зі стресом, але має неоціненну профілактику цієї недуги. Сидячи вдома на дивані кожна людина може здійснити покупку віртуально через онлайн магазини та отримати не лише моральне задоволення, а й на практиці справжню чарівну паличку у виборі якісного продукту.

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		6

1 ТЕХНОЛОГІЧНИЙ РОЗДІЛ

1.1 Проектування Web-сайтів

1.1.1 Поняття Web-сайт

Веб-сайт, або домашня сторінка – це адреса в Інтернеті, де публікується інформація. Вона може бути у вигляді тексту, зображень, відео або і того, і іншого. Інтернет – це сукупність таких адрес. Ніхто точно не знає, скільки їх існує. Адже будь-хто може додати у всесвітню павутину власні ресурси. І не один, а десять чи навіть сотню.

Утворено слово веб-сайт від англійського веб-сайту. А скорочення сайту – від англійського site. Також це слово має синоніми: веб сторінка, інтернет ресурс, портал.

Веб-сторінка – простий документ, який відображається на екрані комп'ютера за допомогою браузера. Такий документ написаний мовою HTML. Веб-сторінка може містити безліч різних матеріалів, таких як:

- стильова інформація - контролювання сторінки по сприйняттю та відчуттю;
- скрипти — які роблять сторінку динамічнішою та зручнішою у використанні для користувачів;
- медіа — зображення, музика та відео.

Кожна веб-сторінка в Інтернеті має унікальну адресу. Щоб отримати доступ до потрібної сторінки, потрібно ввести цю адресу в адресний рядок браузера.(Рис.1.1).

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
						7
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		



Рисунок 1.1. Адресний рядок

Веб-сайт – це сукупність сторінок, пов'язаних між собою будь-яким чином (включаючи посилання на інші ресурси), доступдо яких можна отримати під одним доменним ім'ям. Кожна сторінка веб-сайту має пряме посилання (у більшості випадків виділений фрагмент тексту, на який можна натиснути мишею), що дозволяє користувачам швидко переходити з однієї сторінки веб-сайту на іншу.

Введення доменного імені в адресний рядок браузерa відображає головну сторінку веб-сайту, або домашню сторінку.

Веб-сторінку та веб-сайт особливо легко сплутати між собою, коли сайт містить лише одну сторінку. Такий сайт іноді називають односторінковим веб-сайтом. Відповідно до рисунку 1.2 Класифікація веб-сторінок.

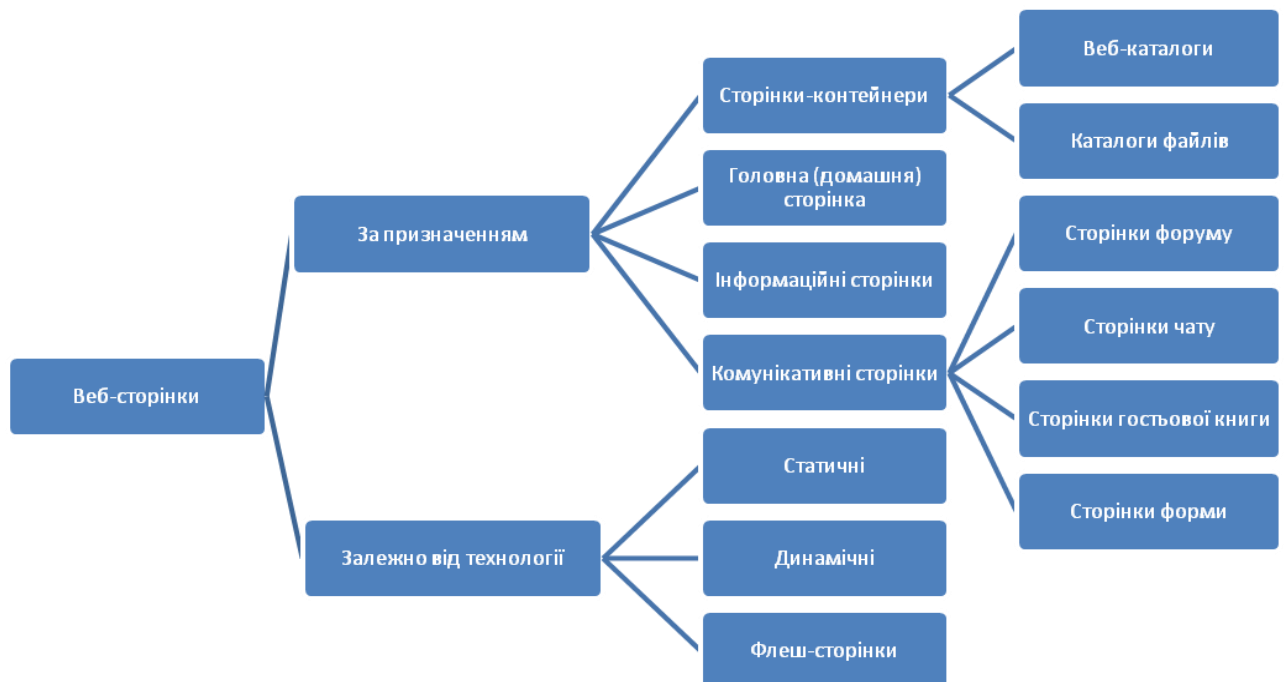


Рисунок 1.2. Класифікація веб-сторінок

Веб-сервер

Веб-сервер - це комп'ютер, що надає в мережу один або багато веб-сайтів (хостинг). Поняття "хостинг" - означає, що всі сторінки та прикріплені до них файли містяться на цьому комп'ютері. Веб-сервер буде надсилати будь-яку сторінку з сайту на запит будь-якого користувача, що і буде хостингом для браузера користувача.

Веб-сервер (web-server) - це сервер, який відповідає за прийом та обробку запитів (HTTP-запитів) від клієнтів до веб-сайту. Як клієнти зазвичай виступають різні веб-браузери (Рис.1.3). У відповідь веб-сервер видає клієнтам HTTP-відповіді, як правило, разом з HTML-сторінкою, яка може містити: всілякі файли, якісь зображення, медіа-потік або будь-які інші дані.

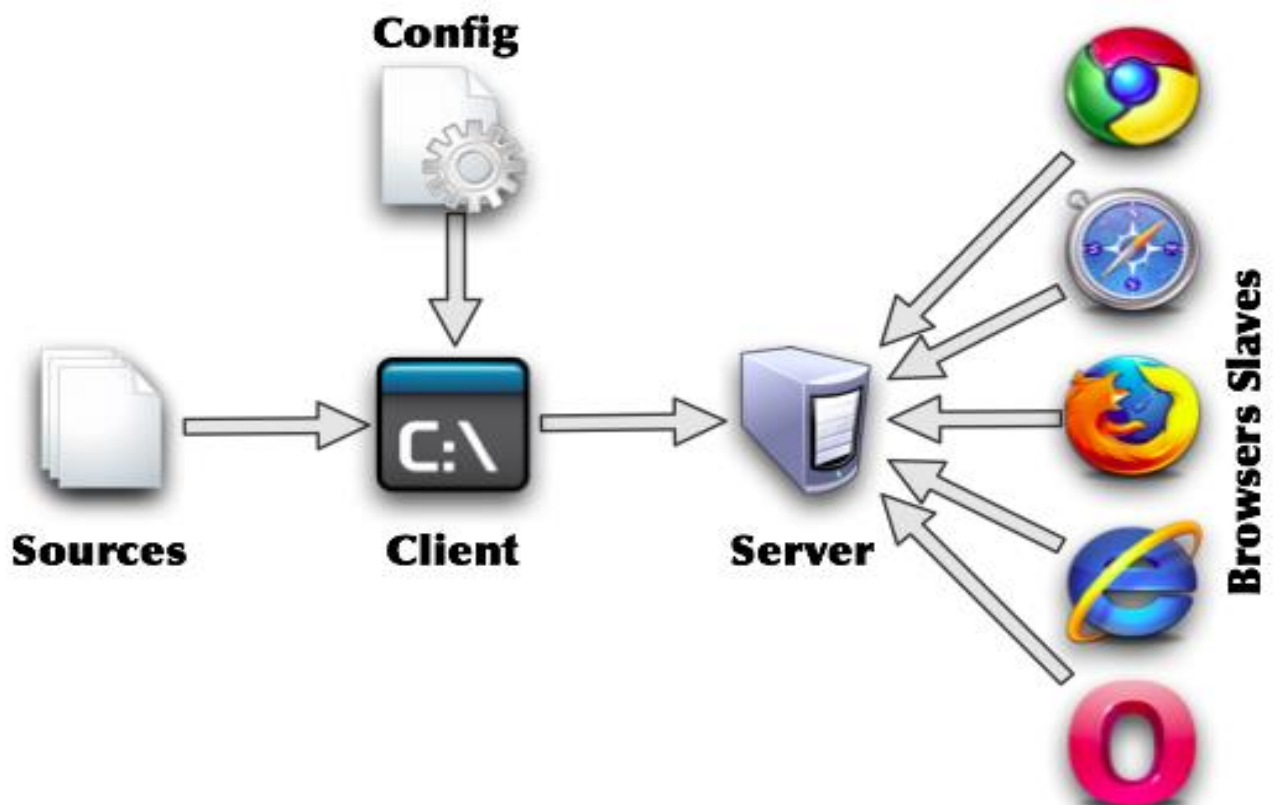


Рисунок 1.3. Взаємодія Web-Server - Browsers

Також веб-сервер виконує виконання скриптів, наприклад, таких як CGI, JSP, ASP та PHP, які відповідають за організацію запитів до мережеских служб,

баз даних, доступу до файлів, пересилання електронної пошти та інших програм електронної комерції.

Термін "веб-сервер" також застосовується до апаратного та програмного забезпечення, яке виконує функцію веб-сервера. Це може бути комп'ютер, спеціально виділений з групи персональних комп'ютерів, або робоча станція з встановленим і запущеним сервісним програмним забезпеченням.

Клієнт користувача, яким переважно є веб-браузер, передає веб-серверу запити отримання ресурсів, позначених URL-адресами. Ресурси – це HTML-сторінки, цифровий медіа контент, медіа-потоки, різні зображення, файли даних або будь-які інші дані, необхідні клієнту. У відповідь веб-сервер передає клієнту дані, які він запитав. Цей обмін відбувається за допомогою протоколу HTTP.

HTTP (англ. Hyper Text Transfer Protocol – протокол передачі гіпертексту) – це мережевий протокол прикладного рівня передачі. Основним принципом протоколу HTTP є технологія «клієнт-сервер», що забезпечує взаємодію мережі та користувача.

У разі малої організації веб-сервер може бути цілісною системою, яка складається з: HTTP-сервера – служить для запитів до веб-сторінок, FTP-сервера – застосовується для завантаження файлів через Інтернет, NNTP-сервера – виконує доступ до груп новин, а також SMTP-сервера – для електронної пошти.

Пошукова система

Пошукові системи є поширеною причиною плутанини у мережі. Пошукова система – це спеціальний вид веб-сайту, що допомагає користувачам знайти потрібні сторінки інших сайтів.

Найбільш популярні пошукові системи: Google, Bing, Baidu, DuckDuckGo, та багато інших. Деякі з них універсальні, а якісь орієнтовані до певної області.

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
						10
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

1.1.2. Види Web-сайтів

Розглянемо види Web-сайтів на (Рис.1.4).

1) Відповідно до основної технології, використаної для створення веб-сторінок, веб-сайти поділяються на:

- статичні (всі сторінки статичні),
- динамічні (усі сторінки динамічні),
- флеш-сайти (всі сторінки побудовані за флеш-технологією),
- змішані.



Рисунок 1.4. Види веб-сайтів

2) За призначенням виділяють такі типи сайтів:

- Сайти, що надають інформаційні матеріали: інформаційно-тематичні сайти, сайти новин, електронні бібліотеки, енциклопедії, словники, каталоги, сховища різних видів файлів, медіатеки та ін.;
- Сайти для он-лайн контактів та спілкування: форуми та веб-чати, сайти з соціальних мереж, блоги, сайти знайомств, мережових ігор та ін.;
- Сайти електронної комерції: Інтернет-магазини та аукціони, системи електронних платежів, сайти банків, бірж, сайти, що пропонують різноманітні платні послуги – вивчення іноземних мов, консультації психолога та ін.;
- Сайти он-лайн сервісів: сайти електронної пошти, пошукових систем, перекладу слів та текстів.

Крім того, он-лайн сервісами, для яких створені відповідні сайти, є:

- надання хостингу (англ. hosting – надання гостинності) – виділення апаратних та програмних ресурсів сервера для розміщення файлів користувача, забезпечення доступу до них, обробки запитів;
- он-лайн офіси – сервіс створення он-лайн документів: текстових, презентацій, електронних таблиць та ін;
- сервіс автоматизованої розробки веб-сайтів. На сайтах, розроблених для підтримки цього сервісу, розміщують системи управління контентом CMS (Content Management System – системи управління змістом, контентом) – програми, які використовуються для створення, редагування та управління вмістом веб-сайту та ін.

1.1.3. Типи web-сайтів



Рисунок 1.5. Типи сайтів

Сайти можна поділити на кілька основних типів (Рис.1.5):

- Сайт-візитка - сайти цього типу мають представницькі цілі і дають можливість розмістити коротку інформацію про вашу фірму, сферу її діяльності та послуги. Як правило, це 5-10 сторінок: про компанію, послуги, прайс-лист, контакти, план проїзду тощо.

- Корпоративний сайт – це представництво компанії в мережі Інтерне. На відміну від сайту-візитки, він містить розширений обсяг інформації. Сайт допоможе розповісти потенційним замовникам про існування вашої фірми, напрямки її діяльності, про товари та послуги, що надаються. Тут можна ознайомитися з повним переліком продукції підприємства та вивчити прайс-лист. Основними завданнями корпоративного сайту є просування ринку товарів, пошук нових замовників, покупців, партнерів і постачальників. Наявність корпоративного сайту – це один із шляхів формування позитивного іміджу організації та зміцнення довіри до неї як до надійного партнера. Це необхідний інструмент для успішного бізнесу.

- Каталог (сайт-вітрина) містить інформацію про фірму, а також каталоги товарів з їх характеристиками, докладним описом, малюнками, фотографіями тощо.

- Інтернет-магазин – електронні магазини багато в чому схожі на каталоги (сайти-вітрини). Основна мета – продаж товарів через Інтернет. Тут передбачається система реєстрації користувачів, можливість оформити замовлення товару. Замовлення по e-mail передається менеджеру з продажу.

- Промо-сайт – основна мета промо-сайтів – просування ринку торгової марки, товарів чи послуг. Промо-сайти містять інформацію про рекламувану фірму чи продукцію, великий акцент зроблено на вигідне графічне представлення товару, використання відео- або анімаційних роликів, проведення опитувань, розіграші призів. Як правило, такі сайти дуже яскраві та динамічні, вони нагадують рекламні ролики.

- Інформаційний сайт – це насамперед джерело інформації. Тому він містить новини, велику кількість статей та графічного матеріалу з певної тематики. Інформаційні сайти нагадують енциклопедії чи спеціалізовані журнали. Часто тут є інтерактивні елементи, такі як голосування, опитування, розміщується реклама.

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
						13
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

- Інформаційний портал - найнасиченіший із сайтів за структурою та набором функцій. Він призначений для керування великими обсягами інформації. Інтернет-портал – це великий сайт з певної тематики, що охоплює всі аспекти, здатний задовольнити будь-які запити відвідувача. Наприклад, автомобільний портал інтегрує у собі все, пов'язане з автомобілями: автомобільні новини країни та світу, купівля, продаж, ремонт автомобілів, цікаві статті та корисна інформація, реклама, форум, на якому автолюбители можуть поспілкуватися між собою та інше. Особливістю інформаційного порталу є велика кількість відвідувачів. У створенні такого проекту зацікавлені компанії, які надають послуги, пов'язані із значними інформаційними потоками (різні ЗМІ, контент-проекти тощо).

1.1.4. Проектування структури Web-сайту

Послідовна та логічна структура веб-сайту є важливим фактором лояльності користувачів. Вибір відповідної структури робиться на етапі проектування і залежить від призначення веб-сайту.

Популярність нового веб-сайту значною мірою залежить від того, наскільки добре його інформаційна структура відповідає ментальним моделям та очікуванням користувачів. Логічна і передбачувана структура дозволяє новим відвідувачам швидко здогадатися, де знаходиться потрібна веб-сторінка. Звичні способи організації та відображення інформації також дозволяють прозоро "навчити" користувачів працювати з сайтом.

Внутрішня та зовнішня структура

Структуризація інформації, що представляється на сайті, виконується на двох рівнях: внутрішньому і зовнішньому.

Внутрішня структура - визначає логічні зв'язки між веб-сторінками, те, що в SEO називається внутрішньою перелінковкою. Продумана внутрішня структура дозволяє уникнути ситуацій, коли, наприклад, на сайті з'являються

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
						14
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

сторінки, доступні більш ніж у трьох кліках від стартової або в пошукову видачу потрапляють приватні сторінки або множинні дублі. З іншого боку, під внутрішньою структурою сайту іноді мають на увазі розміщення файлів та каталогів у файловій системі веб-сервера. Хороший приклад — розміщення всіх зображень у каталозі images, а файлів, що завантажуються, — у каталозі download. Внутрішня структура може частково або повністю відображатись у зовнішню структуру.

Зовнішня структура – це по суті схема навігації, вписана в дизайн сайту. Саме із зовнішньою структурою мають справу відвідувачі, чи то люди, чи роботи. Переходячи за посиланнями, вони отримують доступ (або не отримують) до інформації, яку представляє сайт. Ретельно опрацьована зовнішня структура не тільки спрощує переміщення сторінками, а й сприяє просуванню сайтів у пошукових системах, про це говорять самі розробники пошукових систем.

Типові структури

Лінійна структура - проста структура, в якій всі сторінки сайту послідовно пов'язані між собою (Рис.1.6). Навігація по такому сайту в основному зводиться до вказівок посилань на попередню і наступну сторінку — переходячи по них, користувач немов гортає книгу. У чистому вигляді лінійна структура застосовується хіба що на найпростіших сайтах із невеликою кількістю станиць.



Рисунок 1.6. Сайт із лінійною структурою

Ієрархія - така структура передбачає розміщення інформації на кілька рівнів (Рис.1.7). Сторінки нижнього рівня є підрозділами сторінок вищого рівня. Коренем ієрархії є стартова сторінка сайту, посилання на яку ведуть на розділи

та/або сторінки 2-го рівня. Ієрархічна структура використовується у різноманітних сайтах-каталогах.

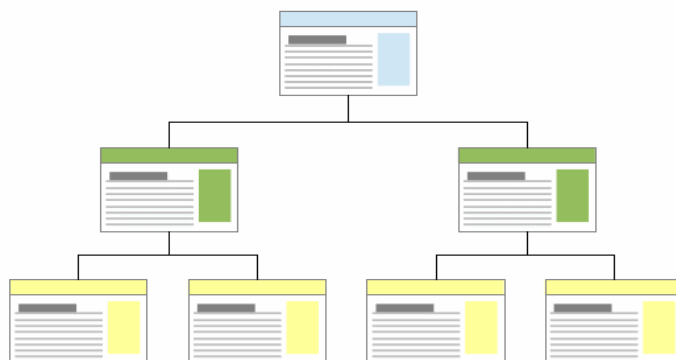


Рисунок 1.7. Ієрархічна структура веб-сайту

"Павутина" - це структура, практично ідентична концепції сервісу WWW, але в масштабах окремо взятого сайту (Рис.1.8). Вона заснована на встановленні таких зв'язків між сторінками, які дозволяють швидко переміщатися між ними, минаючи проміжні сторінки (стартову або сторінки розділів). Подібна структура надмірна, керування їй сильно утрудняється зі зростанням кількості сторінок, а користувач може елементарно «ув'язнути» на сторінках такого сайту.

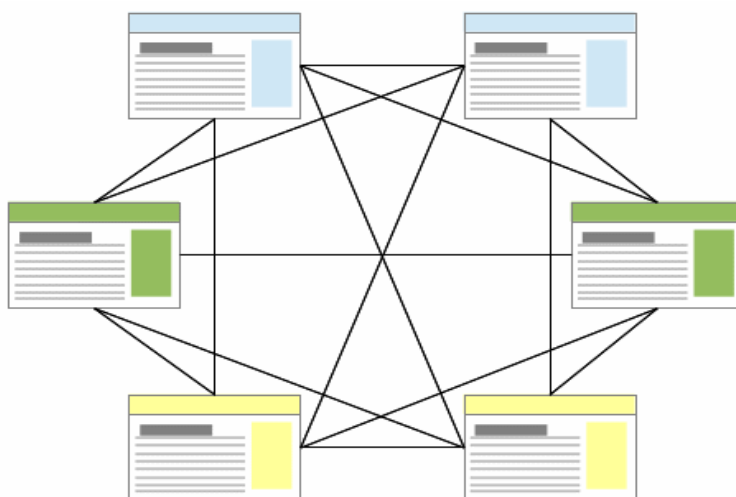


Рисунок 1.8. Сайт із структурою типу «павутина»

Сайт матиме більш упорядковану структуру, якщо встановити зв'язки між сторінками за принципом «грати»(Рис.1.9).

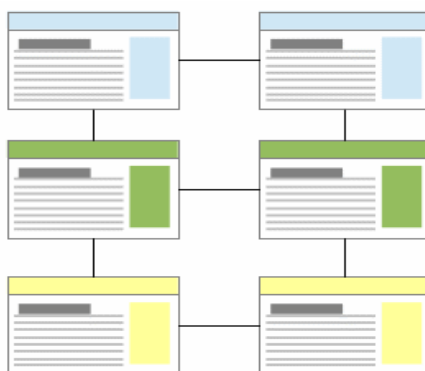


Рисунок 1.9. Структура типу «ґрати»

Наведені вище базові структури практично рідко застосовують у вихідному вигляді. Переважна більшість сайтів використовують їх у тій чи іншій комбінації. Так, наприклад, каталог статей починається з тематичної ієрархії, але окремі, об'ємні статті розділу має сенс представляти лінійно, поділивши їх на кілька сторінок. Це приклад того, що називається гібридною (або комбінованою) структурою. Наведемо концептуальний приклад гібридної структури сайту, не тільки зручної та зрозумілої для користувача, але і, як показує особистий досвід, що дозволяє лише на одній внутрішній перелінковці підняти PR головної сторінки до 3-4, а сторінок розділів – до 1-2 (Рис.1.10).

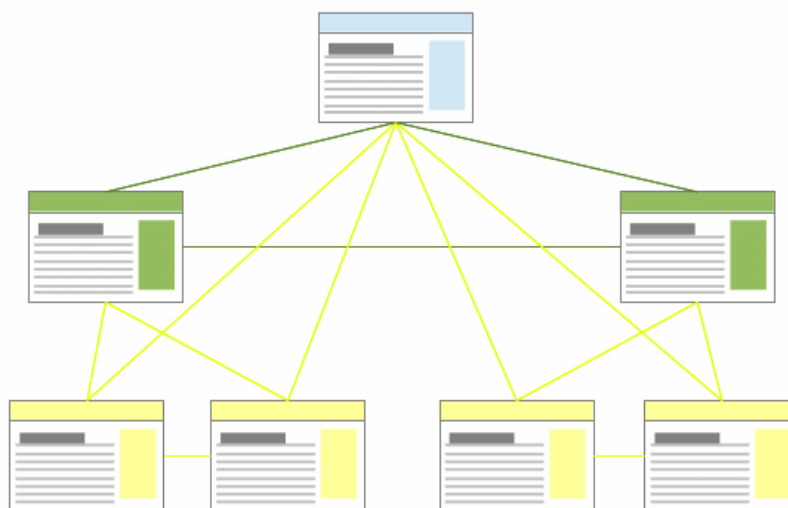


Рисунок 1.10 Комбінована структура сайту, яка враховує передачу «ваги» сторінок (кольором виділено вихідні зв'язки)

- На всіх сторінках є посилання на стартову сторінку («наскрізне посилання»).

- Сторінки нижнього рівня посилаються на сторінку розділу та, лінійно, на сусідні тематичні сторінки.
- Сторінки розділів пов'язані між собою та посилаються на тематичні сторінки нижче рівня.
- Вихідні посилання з головної сторінки ведуть розділи і, можливо, цільові сторінки.

Яка б структура сайту не закладалася на етапі проектування, реальність вносить свої корективи. Розробник «зашиває» регулярну структуру в навігаційну схему, а контент-менеджер, проставляючи посилання з матеріалів, що додаються на сайт, певною мірою її порушує.

Ще один аспект: чим зрозуміліша і проста структура сайту, тим легше користувачеві довільно і всупереч запланованим розробниками шляхами сайту, переміщатися зі сторінки на сторінку без побоювання «втратитися» серед них.

1.2 Особливості створення інтернет-магазину з продажу аксесуарів для мобільних телефонів

1.2.1 Особливості українського ринку аксесуарів для мобільних телефонів

Більшість аксесуарів для мобільних телефонів Україна імпортує з Китаю. Вони майже не поступаються західним продуктам за якістю та функціональністю, але відрізняються значно нижчими цінами.

Попиту цьому сектор і на українському ринку рекордно високий, адже смартфони вже давно не новинка і ними користаються буквально всі, від малого до великого. Розвиток нових лінійок і технологій дозволив випускати моделі для всієї родини, а попит на аксесуари також зростає. Більше того, варто зазначити, що в умовах пандемії та війни, продаж аксесуарів для мобільних телефонів (та й

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
						18
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

практично будь-яких інших товарів) майже повністю перейшов у онлайн-простір. Люди навчилися довіряти інтернет-магазинам, тим більше, що ціни у них набагато привабливіші, ніж в офлайн-торгівлі. До особливостей українського ринку аксесуарів для мобільних телефонів можна віднести:

- Здебільшого відсутність власних виробництв, а значить, великий відсоток імпортується з інших країн.
- Стабільно високий і зростаючий попит, що пояснюється появою нових технологій, функцій, дизайнів, можливостей - тепер це не тільки аксесуари для мобільного зв'язку, але і інтернету, і камери, і навушники для спілкування в месенджерах, і багато іншого.
- Перехід бізнесу до онлайн-формату та значне збільшення продажів, що пояснюється сьогоdnішніми реаліями.
- Відсутність сезонності, оскільки смартфонами користуються незалежно від пори року, причому передсвяткова торгівля відрізняється стрибком продажів.

1.2.2 Аналіз цільової аудиторії

На відміну від спеціалізованих цільова аудиторія телефонного магазину досить широка. Незважаючи на те, що вона ділиться на шари більш-менш активних покупців, забувати не слід ні про кого. Розберемо це докладніше:

- Діти. Це школярі, самі вони не є активними покупцями, проте аксесуари для них купують батьки. Дитина частіше псує та ламає, чим користується.
- Підлітки. Швидше за все покупцями є ті самі батьки, але вимоги до аксесуарів вже значно зростають. Тому ціник буде вищим.
- Молодь. Це активні покупці, оскільки багато хто в цьому віці може придбати аксесуари на власні кошти. У зв'язку з цим ціновий розкид може бути значним, адже кожен купує телефон та аксесуари до нього, за своїми потребами.

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		19

- Самостійні працюючі люди 20-33 р. Також входять до числа активних покупців, вже можуть добре заробляти і дозволити собі якісні, функціональні, брендові аксесуари.
- Люди 33-50 р. Це найактивніший шар покупців, оскільки можуть самостійно придбати собі смартфон та аксесуари до нього, що відповідає їхньому статусу. Також купують аксесуари для своїх дітей.
- Люди похилого віку. Як і перша категорія – пасивні покупці, оскільки телефони їм купують діти. Зазвичай вибирається проста модель телефону і відповідно до неї аксесуари. Сегмент аналізу цільової аудиторії відповідно дорисунку 1.11.



Рисунок 1.11. Сегмент аналізу цільової аудиторії

1.2.3 Асортимент інтернет-магазину аксесуарів для мобільних телефонів

До асортименту інтернет-магазину входять наступні аксесуари та супутні товари (Рис1.12):

- кабелі;
- навушники;
- зарядні пристрої;

ресурсу і підвищення рівня лояльності клієнтів сайт повинен містити наступні розділи:

- головну сторінку з презентацією популярних і акційних товарів;
- розділ «Про нас», що дозволяє більш детально ознайомитися з інтернет-магазином, дізнатися його постачальників і тип пропонованої продукції;
- каталог з переліком товарів;
- умови доставки і оплати з детальним описом цих процесів.

Це підвищить рівень довіри клієнтів та позитивно відобразиться на обсягах продажів. У процесі оформлення сайту окрему увагу слід приділити фотографій продукції та відео-оглядам, що демонструє товар з усіх ракурсів (Рис.1.13).



Рисунок 1.13. Приклад демонстрації продукції

Не менш важливою складовою успішного сайту є система фільтрів, особливо при наявності декількох категорій товарів. Бажано встановити сортування за вартістю, колірних відтінків, матеріалами і брендам. Це спростить процес пошуку товарів і їх покупки, що дуже сподобається клієнтам.

Структура сайту – утримати потенційних клієнтів та зберегти позиції в пошукових системах допоможе правильна структура сайту. Що це таке? Це логічно пов'язані між собою у певній послідовності блоки. Аксесуари для

мобільних телефонів зазвичай розносять за категоріями країн-виробників або брендів, а також встановлюють пошук та фільтри, де відвідувач може відсортувати товар за ціною, технічними та іншими характеристиками. Окремими категоріями йдуть новинки та акції.

Унікальний дизайн – що тут сказати - на смак і колір товариша немає, так що вибирайте універсальний стиль, такий, який не відволікатиме клієнта від мети його візиту. Прості шрифти, чисті відтінки (не більше трьох), багато повітря – ось що таке сучасний сайт. А щоб виділитися з конкурентів та привернути увагу потенційного покупця, розробіть свій фірмовий стиль — логотип, поєднання кольорів, слоган тощо.

Якісний контент – інтернет-магазину аксесуарів для смартфонів – це не тексти, а насамперед картки товарів. Вони повинні містити чітку інформацію та не бути однобокими. Тобто назва, 20 картинок і жодних технічних характеристик — рахуйте, що ви залишилися з носом. Вибір величезний, клієнт піде туди, де зможе дізнатися про все необхідне йому про бажаний аксесуар.

Тому, по-перше, для всіх товарів дотримуйтесь єдиного стилю. По-друге, у кожній картці повинні обов'язково бути присутніми:

- зображення з кількох ракурсів із можливістю збільшення;
- ціна;
- технічні характеристики;
- інструкція у PDF-форматі з можливістю завантаження.

1.2.5 Просування інтернет-магазину аксесуарів для мобільних телефонів

Створити інтернет-магазин та наповнити його якісним контентом – це далеко не все. Ніхто не знає про ваше існування, а отже, треба про себе голосно заявити. Тобто запуснути рекламну кампанію. Розберемося, яка реклама інтернет-магазинів найефективніша.

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		23

SEO реклама мобільних аксесуарів в інтернеті

Щоб захистити свої мобільні гаджети від попадання вологи і механічних пошкоджень практично всі споживачі купують модні і надійні аксесуари. Попит на таку продукцію є завжди. Тому здійснювати продажі можна за допомогою мережі Інтернету, де цільова аудиторія значно ширше і різноманітніше. Далі мова піде про те, як залучати цільовий трафік з пошукових систем і підвищити рівень конверсії.

Якщо ми власник невеликого інтернет магазину, вік домену якого досить невеликий. Просування здійснювалося в тематичній ніші – аксесуари для мобільних телефонів. Геотаргетинг-регіональний. Вік основною цільовою аудиторії від 20 до 50 років.

Цілі, що були поставлені:

- збільшення конверсії за допомогою залучення органічного, цільового трафіку;
- досягти тисячі унікальних відвідувачів на добу приблизно за пів року або рік пошукового просування.

1) Особливості нашого інтернет магазину на момент початку проведення робіт

Шаблон дизайну буде повністю адаптований для перегляду і коректного відображення на мобільних пристроях. На сайті відсутні дублі сторінок. Деякі елементи графіки можуть злегка гальмувати завантаження веб сторінок. Між картками товару немає перелинковки. Мало текстового контенту і немає оптимізації по семантичному ядру. Мало зовнішніх лінків з якісних ресурсів.

2) Стратегія пошукового просування

В першу чергу необхідно провести детальний пошуковий аналіз конкурентів в TOP і порівняння нашого проекту, чим ми і зайнялися. В результаті було прийнято рішення провести на сайті наступні зміни:

- додати фільтри по товарах і впорядкувати структуру каталогу;
- розширити семантичне ядро новими релевантними ключами;

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
						24
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

- збільшити приплив зовнішньої посилальної маси з трасових, тематичних ресурсів.

3) Технічна оптимізація

- збільшення швидкості завантаження веб-сторінок за рахунок оптимізації деяких графічних елементів і настроювання веб-серверів;

- усунення 301 редиректа;
- мікророзміри на картонні товари та контактні дані;
- правка структури каталогу товарів.

4) Семантичне ядро і текстовий контент

У результаті ми зробимо розширене семантичне ядро з урахуванням всіх варіантів брендів і модельного ряду аксесуарів для смартфонів в пошуковій системі. Для кожної окремої вхідної сторінки будуть використані унікальні дані та текстовий контент, оптимізований за ключовими словами семантичного ядра.

5) Зовнішня оптимізація інтернет магазину

Наступним етапом пошукового просування є нарощування зовнішньої посилальної маси. Якщо привертати тільки посилання з тематичних форумів, цього виявиться замало. Потрібно провели аналіз наявних посилань і скласти план по нарощуванні посилальної маси. Сайти-донори потрібно підбирати вручну. Для кожного окремого ресурсу пишемо прес-реліз зі зворотним посиланням на сайт. Публікації здійснювалися на популярних новинних порталах і в онлайн виданнях з великим трастом.

1.2.6 Пошук постачальників

Більшість експертів настійно не рекомендує співпрацювати з оптовими виробниками аксесуарів, так як подібних товарів і так дуже багато. Така співпраця не дозволить досягти успіху через перенасиченість ринку одноманітною продукцією.

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		25

Кращим вибором для співпраці будуть майстри з виготовлення аксесуарів ручної роботи або невеликих партій стильної, ексклюзивної продукції. Вони можуть створювати будь-які товари, наприклад чохли для мобільних телефонів. При цьому всі ці товари будуть унікальними, так як створюються в єдиному екземплярі, чи малими партіями. Зв'язатися для подальшого обговорення умов з такими постачальниками можна через спеціалізовані сайти або ж за допомогою соціальних мереж, де паралельно можна ознайомитися з уже зробленими виробами. Під час пошуку потенційних постачальників важливо звертати увагу на якість речей та їх стиль.

У разі відсутності таких майстрів в найближчих регіонах можна зайнятися їх пошуком у країнах ближнього зарубіжжя. Однак при цьому необхідно знання іноземних мов і розуміння того, що доставка товару може займати трохи більше часу, ніж зазвичай.

Також можна зв'язатися з постачальниками з Китаю. Їхня продукція буде відрізнятися порівняно невисокою якістю, однак при цьому буде дуже яскравою і дешевою. Подібні товари більше підійдуть для студентів, які не мають стабільного заробітку і бажаючих чудово виглядати. Одним з небагатьох плюсів китайських постачальників є те, що саме у них з'являються свіжі новинки зі світу мод.

1.3 Розробка Web-сайту інтернет-магазину з продажу аксесуарів для мобільних телефонів

1.3.1 Конструктор Wix

Інтерфейс системи є нескладним редактором, в якому можливо з готових складових робити не складний, красивий і функціональний сайт на html5. Тут

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		26

можна скористатися готовими шаблонами сайтів (вони розбиті за категоріями, наприклад: ресторани і готелі, інтернет-магазини тощо) або створити свій сайт.

Доступна і комерційна версія конструктора. «Є кілька тарифів ціною від \$4 до \$16 на місяць. Commerce (для інтернет-магазинів), Combo (для власних сайтів), ConnectDomain (для підключення до веб-сайту особистого домену) та Unlimited (для фрілансерів та підприємців) ». За допомогою преміум-тарифів можна підключити до сайту приватний домен, видалити з редактора рекламу, додати дискове місце під сайт і смугу пропускання, отримати доступ до аналітик і техдопомоги. З недавніх часів конструктор перекладено і українською мовою.

Розширити список можливостей свого wix-сайту можна за допомогою додатків, для яких є спеціальний магазин. З їх допомогою можна підключити на сайт стрічку Instagram, форму логіна або GoogleMapstoщо.

Позитивні якості:

- Величезна кількість високоякісних та різноманітних шаблонів (понад 1000);
- Можливість створення власного оригінального шаблону;
- сильний редактор веб-сайту;
- Є можливість створення сайтів на flash;
- Підтримує Drag n Drop;
- Дуже гнучкі та різні налаштування;
- Сайти на Wix чудово проходять індексацію пошукових систем;
- Локалізований, зрозумілий та непоганий інтерфейс;
- Гарна техпідтримка;
- У розділі "Вакансії" можна знайти роботу майстерному художнику або програмісту;
- Достатньо прибуткова відповідність ціна/якість при переході на комерційний тарифний план.

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		27

- Можливість перенесення веб-сайту на особистий хостинг, але за умови придбання Преміум-акаунта.

Негативні якості:

Як не феноменально, але ключовий дефект Wix безпосередньо пов'язаний з його основною перевагою. Найбільше спрощення процесу створення сайту призвело до досить стислих рамок його активних можливостей. Хоча виставлені у WixAppMarket додатки дають можливість прикрити конкретні функціональні діри конструктора, але недоступність можливості застосування HTML, CSS, PHP, не кажучи вже про якісь серйозні речі, це і обмежують сферу застосування Wix, тим більше для прихильників «поторкати» код руками. . Некомфортне доменне ім'я, що надається для безкоштовного тарифного плану, річ також досить неприємна, втім, з цим можна примиритися, а при необхідності просто, підключивши Premium підписку.

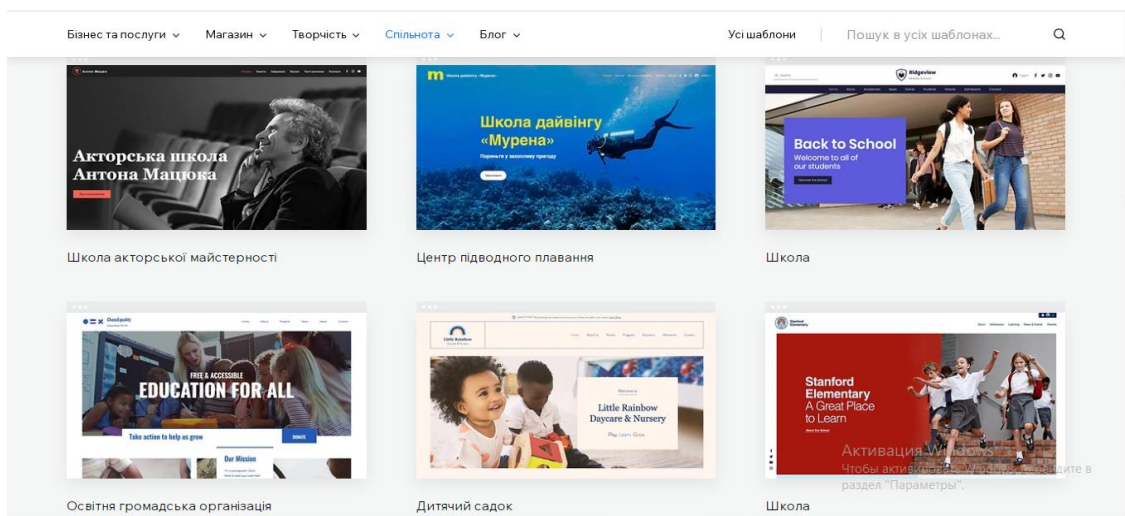


Рисунок 1.14. Приклад шаблонів сайту WIX

Wix – зручний, але недешевий конструктор для новачків. Він допоможе створити гарний маленький сайт. Якщо вам він здається привабливим, і немає намірів зводити великий сайт, то вас він задовільнить. Досить симпатичний зовнішньо, сприятливий, в міру функціональний. Але за найменші кошти вистачає альтернатив, які дозволять отримати більший результат. Загалом,

інтересу заслуговує, але з деякими застереженнями. Приклад шаблонів сайту WIX відповідно до рисунку 1.14.

1.3.2 Реалізація Web-сайту в конструкторі

На даний момент нікого не дивує наявність веб-сайту в мережі інтернет, але ось дійсно відмінні веб-сайти, зустрічаються не часто, або вони створювалися розробниками, з великим стажем у своїй справі, за пристойні гроші, або вони створювали їх собі. Багато розробників думають, що не можна створити веб-сайт одночасно швидко і дешево. Саме так думають компанії, стаючи перед проблемою створення власного веб-представництва.

Створити свій веб-сайт не так проблемно, щоб це був хороший веб-сайт, який працює, та вирішує поставлені перед розробником завдання:

- Залучати відвідувачів.
- Бути приємним дизайном.
- Простим у використанні тощо.

Нещодавно це було можливо, але за це треба було заплатити пристойні гроші. А тепер це можна втілити в життя, практично будь-якому користувачеві, мають просунуті навички роботи над комп'ютером.

Щоб переконатись, буде показано процес створення веб-сайту на конструкторі WIX. Отже, просто ознайомившись з цією роботою, приблизно через деякий час можна буде створювати сайт з нуля, без великих знань у програмуванні. Перед тим, як починати, треба розглянути деякі нюанси для реалізації сайту.

У веб-дизайні відсутні жорсткі обмеження, головне завдання – створити вміст на сторінці таким чином, щоб він був доступний для максимально великої аудиторії звичайних користувачів, і для того, щоб рухатися вперед потрібен експеримент, і застосування новітніх технологічних рішень, адже треба підлаштовуватися існуючих реалій. На ринку лідирують два браузері це:

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
						29
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

Chrome та Opera. Разом вони, включаючи всі їхні версії, становить приблизно 90% (або більше) браузерів, що використовуються сьогодні.

Opera

Один з найдавніших браузерів на ринку – і, як і Microsoft Edge був переведений з свого двигуна на двигун Chromium; правда, трапилося це набагато раніше, ніж із продуктом Microsoft: перша бета-версія переродженої Opera з'явилася на світ ще 2013 року.

Opera – ставитися до «напханих» функціями браузерів на базі Chromium. Погляньте, тут є: вбудований VPN, блокування трекерів і реклами, інструментарій дозволяє знімати і редагувати скріншоти, підтримує в наявності жести миші, яскрава і чорна теми оформлення, перед переглядом вкладок при перемиканні, самосинхронізація контенту з браузером на смартфоні. Є панель з боку браузера з можливістю швидко викликати її, в ній розташовані різноманітні послуги від месенджерів до різноманітних інструментів самого браузера, тощо. Є підтримка додаткових розширень з власного магазину, а якщо підключити спеціальний аддон – з'явиться можливість ставити розширення від магазину ChromeWebStore.

Chrome

Будучи найзнаменитішим браузером у всьому світі, Google Chrome зі своєю кімнатою користувача в 300 млн. відкинув назад своїх старших суперників – Mozilla Firefox, Opera і Internet Explorer. Google Chrome наймолодший з цієї трійці, що колись лідирують серед браузерів, він з'явився в 2008 році. І, будучи дітищем заможного і перспективного творця – Google, і маючи в собі провідні технології, Chrome досить швидко піднявся на вершину і нині авторитетно стримує лідерство.

Google Chrome – найуспішніший клон Chromium, браузера з відкритим початковим кодом, що став платформою для більшості «Chrome подібних» браузерів. Втім ні самому Chromium, ні будь-якому іншому клону Хрома, не

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		30

вийшло значної популярності, яку вже кілька років утримує Google Chrome, займаючи більшу частину ринку браузерів у світі.

Для хорошого сайту важлива схема для навігації по веб-сайту і вона залежить від того, як створена його структура і визначає те, як буде організовано рух по сайту і як буде доступна інформація користувачу. Проста, а також зручна навігація є одним з важливих факторів, що впливає на відвідуваність веб-сайту. Самим користувачам потрібно надати можливість швидко і легко переходити на будь-які сторінки веб-сайту, включаючи головну. На етапі навігації закладатимуться основи для роботи сайту, і створена структура формуватиме уявлення про те, як надалі відбуватиметься робота над веб-сайтом. На даному етапі також треба вигадати найменування розділів сайту, заголовки сторінок, замислити які переходи будуть міжсторінками, якщо коротко, то скласти логічну структуру того, як буде розміщуватися контент на сторінці. Зрештою ми маємо сформувати чітку і логічну структуру розміщення контенту на веб-сайті. Є кілька варіантів структур для розміщення контенту на веб-сайті: "це лінійна, ієрархічна вузька глибока і широка не глибока, змішана структура".

У лінійній, контент розміщується один за одним.

В ієрархічній структурі контент веб-сайту розміщується за ієрархією. Для цього насамперед створюються категорії вищого рівня, а після контент за логічним порядком поміщають у категорії нижчого порядку. Ієрархія буває декількох видів: вузька глибока та широка неглибока. Вузька глибока охарактеризована тим, що її верхній рівень має невелику кількість категорій. Це змушує користувачів переходити на нижні рівні категорій, щоб отримати потрібну інформацію.

Широка неглибока ієрархія має добре зрозумілу навігацію, але дана структура пропонує досить тривалий шлях до нижніх категорій, тому контент, розміщений на цих рівнях, користувач не завжди знаходить. Ця ієрархія створює велику кількість категорій, як верхніх, так і нижніх категорій. Це звичайно надає

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
						31
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

повну картину про контент, який розміщений на веб-сайті, але це викликає труднощі при пошуку в нижніх категоріях структури.

Обидва ці методи не дуже оптимальний варіант розміщення матеріалу на сайті. Краще якщо ієрархічна структура складатиметься із 3 або 4 рівнів. Змішана структура передбачає перехід до необхідного матеріалу з кількох сторінок, що дає більше гарантій, що її отримати користувач.

Бувають ситуації, коли дати доступ до матеріалу описаними вище способами немає можливості. У таких випадках використовують відразу кількоструктур. Але це призводить до того, що користувачеві потрібно більше сил та концентрації, щоб отримати потрібний матеріал.

Щоб розробити сайт для організації, потрібно правильно підібрати матеріал під неї, який відповідає вимогам даної організації, а також матеріал повинен бути достовірним та актуальним. На цьому етапі бажано постаратися організувати ефективний робочий процес. Крім того, що нам потрібно намагатися створювати унікальний по дизайну веб-сайт, треба врахувати багато різних вимог. До цих вимог відносяться різноманітні способи оформлення оптимізація швидкості завантаження сторінок, то наскільки графічно добре виглядає веб-сайт.

Веб-дизайн це насамперед те, як буде оформлений сайт. При традиційному створенні веб-сайту необхідно створити в графічному редакторі макет сайту підібрати колірне оформлення, а також підібрати тип та розміри шрифту. Якщо організація готова витратитися на створення сайту цим займатиме професійний дизайнер. В результаті після цього етапу будуть креслення або макет сайту, по якому орієнтуватиметеся при реалізації. Після цього потрібно буде зробити оптимізацію графічної складової веб-сайту, результатом такої оптимізації повинна відобразитися відмінна якість картинки при його мінімальних розмірах файлу.

На підставі зробленої вами схеми веб-сайту при опрацюванні дизайну приділіть увагу тому, як оформлена панель навігації сайту, вона повинна

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		32

ґрунтуватися на принципі простоти, зручності, читабельності. Користувач повинен бути здатний без будь-яких труднощів переходити з будь-якої сторінки веб-сайту на інші.

Ці невеликі правила необхідні для реалізації веб-сайту традиційним чином. У разі використання конструктора сайту деякі з цих умов можна опустити, деяку частину роботи вже виконали компанії, що створили конструктор.

1.3.3 Розробка сайту інтернет-магазину Фоху

Для повноцінної роботи потрібно пройти просту реєстрацію на сайті (Рис.1.15):

Рисунок 1.15. Реєстрація на Wix

Після реєстрації у верхньому правому кутку ми побачимо свій обліковий запис. Тепер можна розпочинати створення свого сайту, онлайн конструктор сайтів у нашому розпорядженні.

Першим, що ми побачимо, буде головна сторінка нашого профілю, в якому виділятиметься кнопка «створення сайту» (Рис.1.16).

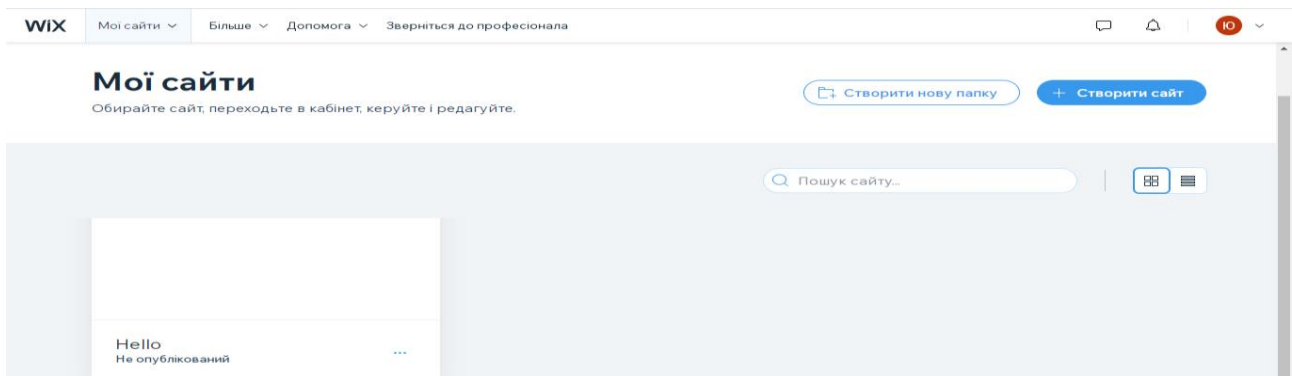


Рисунок 1.16. Головна сторінка профілю

Вибір напрямку сайту

Безкоштовний онлайн-конструктор сайтів пропонує розподіл за категоріями. Найголовніше для сайту – це розробити зручний, зрозумілий та красивий інтерфейс. Інтерфейс те, що бачить користувач у браузері: рамки, зображення, посилання, написи і т.д. З метою залучення більшої кількості користувачів та кращого візуального сприйняття сайту, необхідно створити інтерфейс максимально привабливим і водночас максимально простим, щоб користуватися сайтом могли навіть недосвідчені користувачі. Також необхідно наповнити сайт інформацією та відповідним контентом, щоб зробити сайт найбільш інформативним та привабливим. Переходимо на вибір шаблону для нашого сайту. А вибирати буде, з чого, і це тішить. Конструктор сайтів пропонує багато шаблонів поділених на категорії. Тобто ми зможемо знайти те, що підходить під вимоги нашої спеціальності.

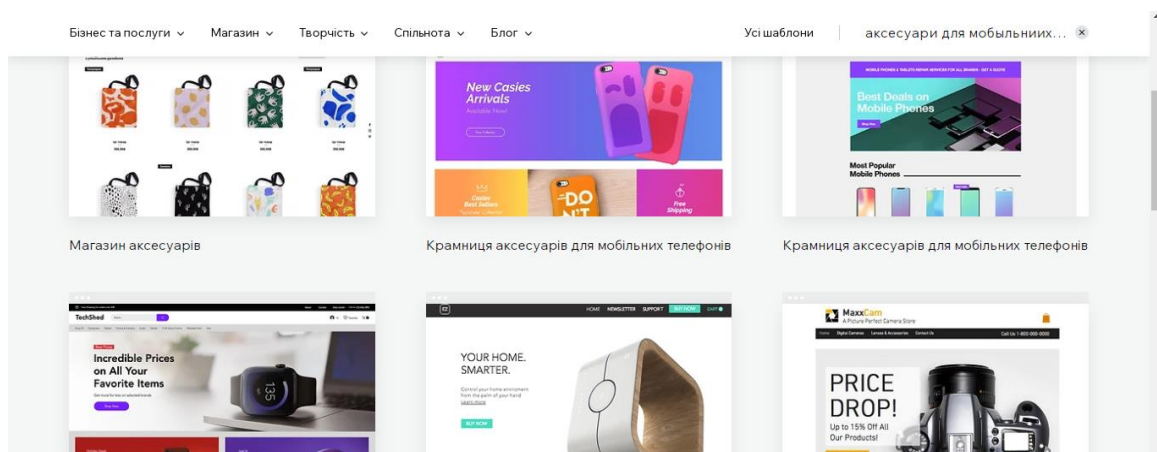


Рисунок 1.17. Шаблони сайтів аксесуарів

Шаблон сайту є головною сторінкою, оформленою тематичною фотографією, у верхній частині якої розташовується основне меню, а в основній частині знаходиться інформація для користувачів. Шаблони сайтів аксесуарів показано на (Рис.1.17).

Графічна структура сайту

Після визначення шаблону сайту, конструктор пропонує вибрати для свого проекту назву. Вибираємо назву «Foxu», так само вона відобразиться у веб-адресі сайту. Далі прив'язуємо до розробки безкоштовний домен і переходимо до розділу «конструктор» для вивчення елементів сайту та їх редагування.

У Web-дизайні багато можливостей. Оскільки головне наше завдання зробити вміст сторінки доступним для максимальної кількості користувачів, то для просування вперед однаково важливі і експеримент, і використання нових технологій з урахуванням існуючих реалій. Досвідченим вебмастерам відомо, що успіх і ефективність сайту багато в чому обумовлена не тільки технічними можливостями, а й його візуальною частиною - дизайном. Доведено, що у сайту з недостатньо якісним дизайном низькі показники статистики (високий показник відмов, низький час перебування відвідувачів на сайті, мала кількість переглядів сторінок, низький CTR).

Під час створення безкоштовних сайтів на віх пропонуються великі можливості роботи зі сторінками. Конструктор надає можливість додавання або видалення сторінок, які будуть доступні при натисканні меню сторінок у лівому верхньому кутку. Завдяки цьому інструменту ми можемо легко змінювати, додавати і змінювати порядок сторінок при розробці сайту на віх.

Меню сайту у конструкторі

Жоден сайт не обходиться без меню. Воно дозволяє відвідувачам переміщатися між сторінками та розділами сайту. Меню сайту Foxu показано на (Рис. 1.18).

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		35

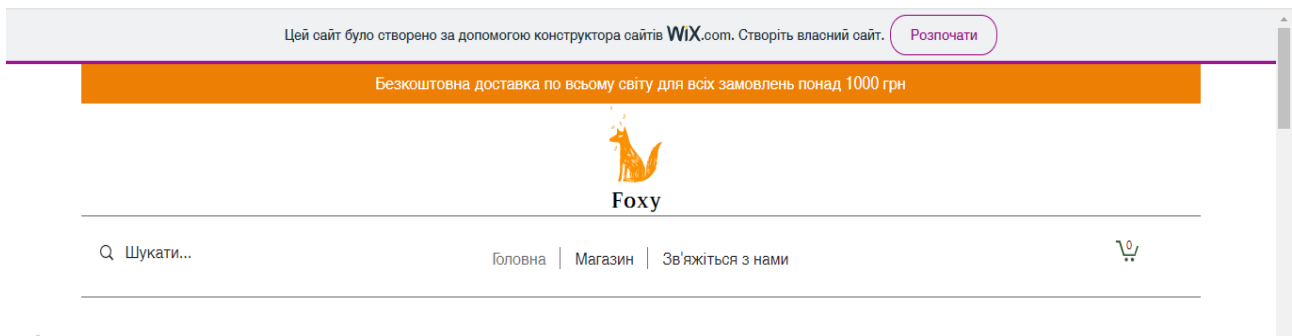


Рисунок 1.18. Меню сайту Foxy

Якщо ми використовуємо шаблон, то на нашому сайті вже є меню. Але можемо натиснути меню, щоб налаштувати його, або видалити його і додати нове.

Панель інструментів редактора складається із 7 розділів:

- «Меню та сторінки» — тут ми додаємо нові сторінки та керуємо відображенням посилань у меню навігації.
- "Фон" - керування фоном кожної сторінки. Можна залити її кольором, додати фото чи відео.
- "Додати" - каталог елементів інтерфейсу. Потрібно додати кнопку просто перетягніть її з цього списку на робочий простір. Елементів величезна кількість, від простої фотографії до повноцінної форми онлайн-запису, що налаштовується окремо.
- WixAppMarket - магазин програм Wix. Дозволяє розширити стандартну функціональність конструктора. Через нього підключаються онлайн-чати, пошук по сайту, різні форми, вікна та інші складні елементи.
- Медіа — інструменти для завантаження файлів, а також каталог безкоштовних фото та відео.
- "Блог" - окремий модуль для управління блоковою функціональністю. Через нього ми будемо створювати та редагувати пости, сортувати їх за категоріями, приховувати чи видаляти.

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		36

Програма PDF Viewer - це інструмент, який дозволяє завантажувати, переглядати та публікувати PDF-документи на вашому сайті. За допомогою цієї програми ми можемо вбудовувати PDF-файли на будь-яку сторінку свого сайту, щоб відвідувачі могли легко отримати доступ до важливої інформації, такої як посібники з товарів, брошури та багато іншого. Додати PDF Viewer на свій сайт, можливо безкоштовно з магазину програм Wix. Розділ Топ продаж інтернет-магазину Фоху відповідно до рисунку 1.21.

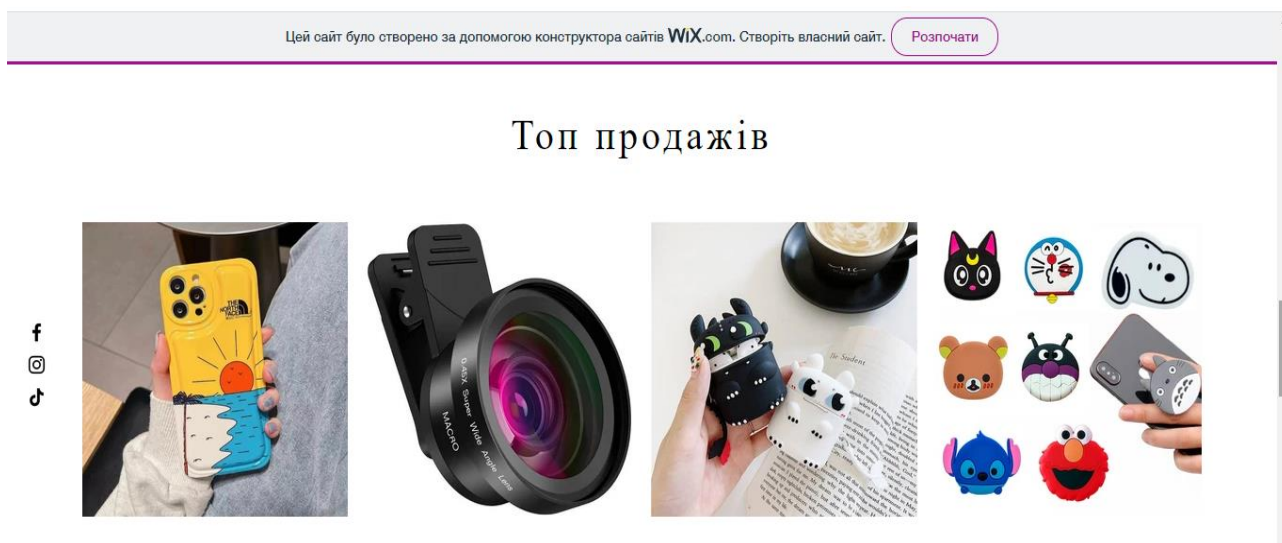


Рисунок 1.21. Розділ Топ продажів інтернет-магазину Фоху

1.3.4 Огляди трафіку, продажу та поведінки у Wix Аналітиці

Огляди Wix Аналітики показують наш трафік, продаж, відвідуваність сайту та поведінку клієнтів у вигляді коротких візуальних зведень. Кожен огляд представлений у вигляді плиток, щоб ми могли відразу отримати доступ до найважливіших даних; також ми можемо вибрати різні періоди часу та подивитися, як показники змінювалися з часом.

Огляд трафіку

В огляді трафіку Wix Аналітики містяться показники трафіку нашого сайту, у тому числі:

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		39

- Загальна кількість сесій на сайті: сесія – це відвідування сайту окремим відвідувачем. Сесія починається, коли відвідувач заходить на ваш сайт і закінчується через 30 хвилин бездіяльності. У кожній сесії може бути кілька переглядів сторінок та дій, які виконує відвідувач, і кожен відвідувач може відвідувати сайт більше одного разу.

- Унікальні відвідувачі: відвідувач – це людина, яка зайшла на ваш сайт із певного пристрою та через певний браузер. Таким чином, якщо одна і та сама людина заходить з двох різних пристроїв, вони будуть вважатися двома різними відвідувачами.

- Середня тривалість сесій: скільки часу загалом тривала кожна сесія на сайті.

- Основні джерела трафіку за сесіями: які сайти залучають трафік на наш сайт.

- Сесії з пристроїв: кількість відвідувачів сайту, які використовують комп'ютер, смартфон або планшет.

- Топ сторінок по сесіях: показує, які сторінки сайту відвідуються найчастіше.

- Нові та відвідувачі, що повернулися: кількість нових відвідувачів, відвідувачів, що повернулися, та загальна кількість унікальних відвідувачів сайту.

- Сесії по країні: в яких країнах відвідувачі, коли вони відвідують ваш сайт.

Різниця між контактами та відвідувачами:

- Дані відвідувача невідомі, за винятком його пристрою та браузера.
- Контакт – це відвідувач, який надав інформацію про себе, таку як ім'я, поштову адресу та адресу електронної пошти. Ця інформація збирається за допомогою взаємодій з нашим сайтом, наприклад заповнення контактної форми, підписка на розсилку, покупка чогось. Контакт також можна створити вручну,

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
						40
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

додавши дані до списку контактів. Приклад огляду трафіку відповідно до рисунку 1.22.

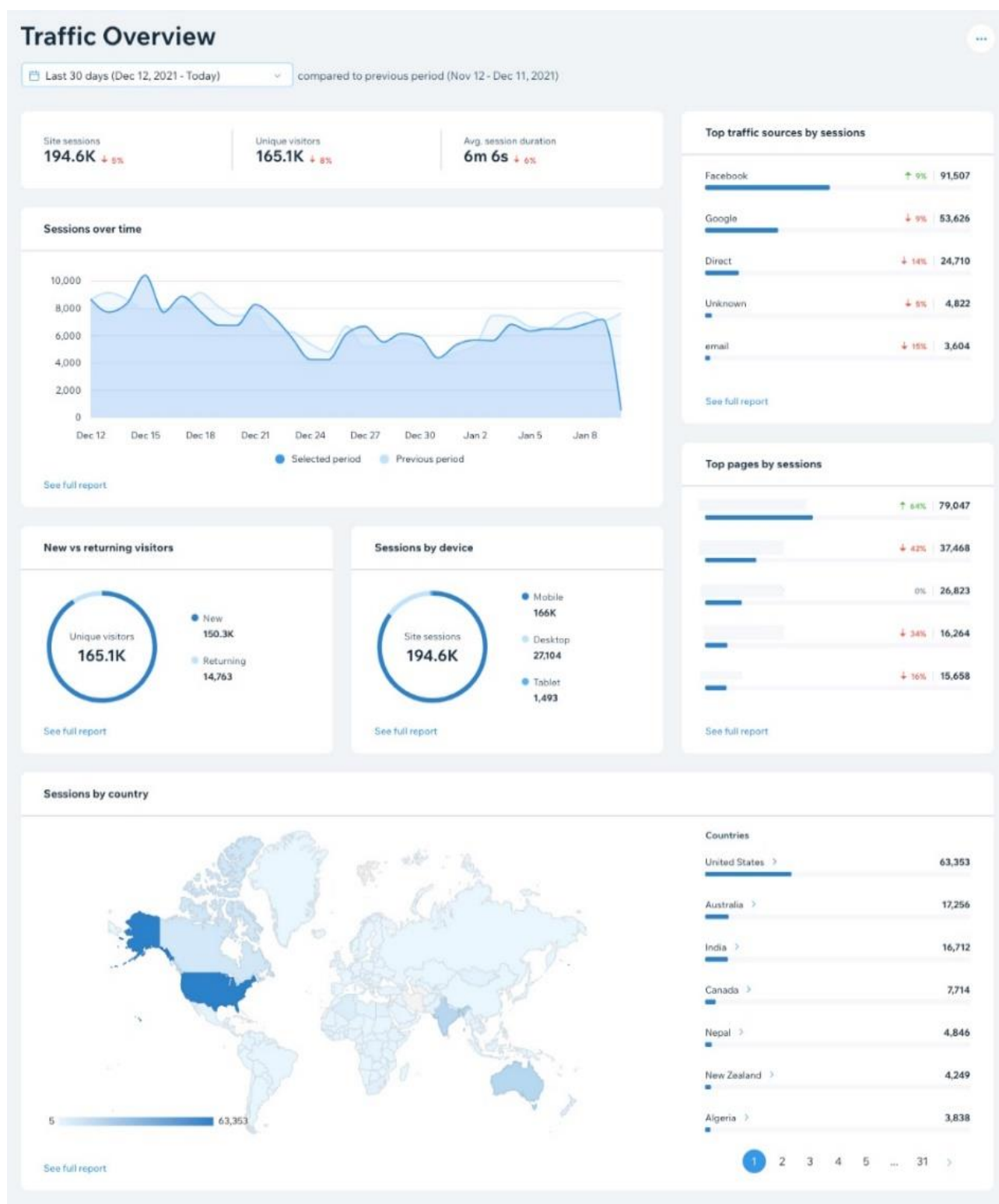


Рисунок 1.22. Приклад огляду трафіку

Огляд продажу

В огляді продажів Wix Аналітики відображається інформація про продаж та транзакції вашого сайту, у тому числі:

- Виручка від продажу: загальна сума, очікувана від будь-якого типу продажу, до вирахування витрат на виплату відшкодувань, доставку та податки. Включає себе онлайн та офлайн-платежі.
- Усього замовлень: загальна кількість отриманих замовлень (включаючи замовлення, які ще не сплачені).
- Середня ціна замовлення: середня сума, яку клієнти витрачають на замовлення. Розраховується шляхом розподілу виручки від продажу кількістю замовлень.
- Продажі за період: подивіться, як ідуть продажі за обраний період порівняно з попередніми періодами.
- Продаж за джерелами трафіку: дізнайтеся, які сайти, пошукові системи та сайти соціальних мереж залучають трафік на наш сайт.
- Топ продажів: дізнайтеся, які товари, квитки, послуги та передплати найбільш популярні.
- Топ клієнтів, що платять: дізнайтеся, хто з ваших клієнтів заплатив або замовив найбільше на вашому сайті.
- Продаж за адресою платника: подивіться, де знаходяться ваші клієнти і яка частка окремих країн та регіонів.
- Нові та повернуті клієнти: дізнайтеся, скільки трафіку на ваш сайт припадає на нових відвідувачів, що повернулися.
- Продаж купонів: Подивіться, як купони знижок впливають на продаж.

Якщо натиснути на країну на карті та на продаж за адресою платника, можна переглянути дані про продаж по регіонах та містах. Приклад огляду продажу відповідно до рисунку 1.23.

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
						42
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

Sales Overview

Last 30 days (Sep 22 - Today) compared to previous period (Aug 23 - Sep 21, 2021)

Total Sales
\$523.6K + 30%

Avg. Order Value
\$95.42 0%

Total Orders
5,487 + 30%

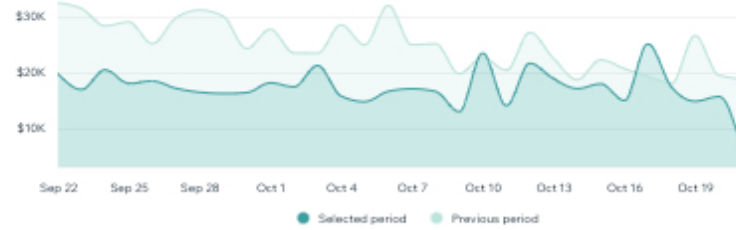
Sales Forecast

Get an estimate of your future sales and learn how to grow them further.



[Check It Out](#)

Sales over time



[See full report](#)

Top Selling Items

Item name	Items sold	% of total	Change	Item sales
Item report	976	9%	- 26%	\$48.8K
Item report	431	7%	- 35%	\$38.8K
Item report	431	5%	- 46%	\$25K
Item report	244	4%	- 24%	\$22K
Item report	172	3%	- 39%	\$15.5K

[See full report](#)

Sales by Traffic Source

google.com	+ 42%	\$114.9K
Direct	- 32%	\$77.1K
facebook.com	- 6%	\$49K
N/A	+ 30%	\$40.8K
bing.com	+ 21%	\$10.3K

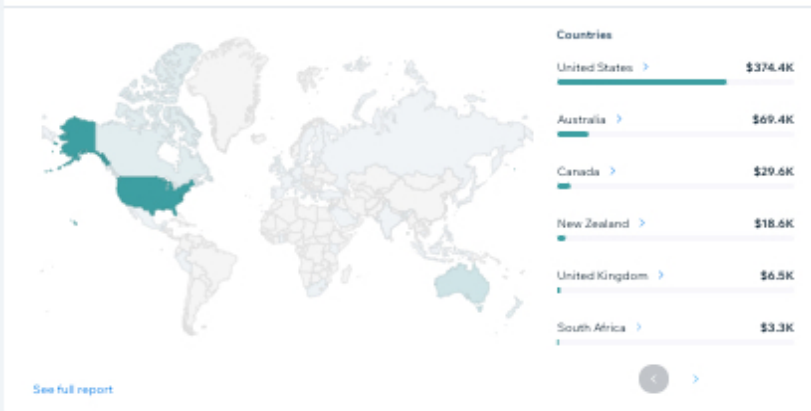
[See full report](#)

Top Paying Customers

JH	\$1.8K	Orders: 1
MC	\$1.2K	Orders: 1
SR	\$644.32	Orders: 1
KR	\$621.66	Orders: 2
SL	\$584.23	Orders: 1

[See full report](#)

Sales by Billing Location: Country



[See full report](#)

New vs Returning Customers



[See full report](#)

Sales by Coupons



[See full report](#)

Рисунок 1.23. Прикладогляду продажу

Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата

КГ.06.15.000.ДП

Арк.

43

Огляд поведінки

Огляд поведінки Wix Аналітики, (Рис. 1.24) показує дані про залучення відвідувачів та посилання на повні звіти для більш глибокого аналізу. Інформація в огляді включає:

- Порівнюється кількість сесій користувачів: скільки сторінок у середньому відвідується під час кожної сесії.
- Показник відмов: відсоток відвідувачів, які залишають ваш сайт після перегляду лише однієї сторінки.
- Середня тривалість сесій: скільки часу загалом тривала кожна сесія на сайті.
- Топ потоків навігації сайтом: як відвідувачі переміщуються сторінками сайту.
- Найпопулярніші сторінки: сторінки вашого сайту, які отримують найбільше трафіку.
- Найбільше часу провели: сторінки, на яких відвідувачі проводять найбільше часу.
- Сторінка, з якої залишають сайт: остання сторінка, яку відвідувачі переглядають перед тим, як залишити сайт.
- Вирва конверсії магазину: кожен етап вирви продажів, від сесій сайту до конверсій.
- Покинуті кошики: кошики, які не пройшли оформлення замовлення.
- Кошики для відновлення: кошики, які можна відновити, зв'язавшись із клієнтом.
- Відновлені кошики: кошики, які зрештою були оброблені.

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		44

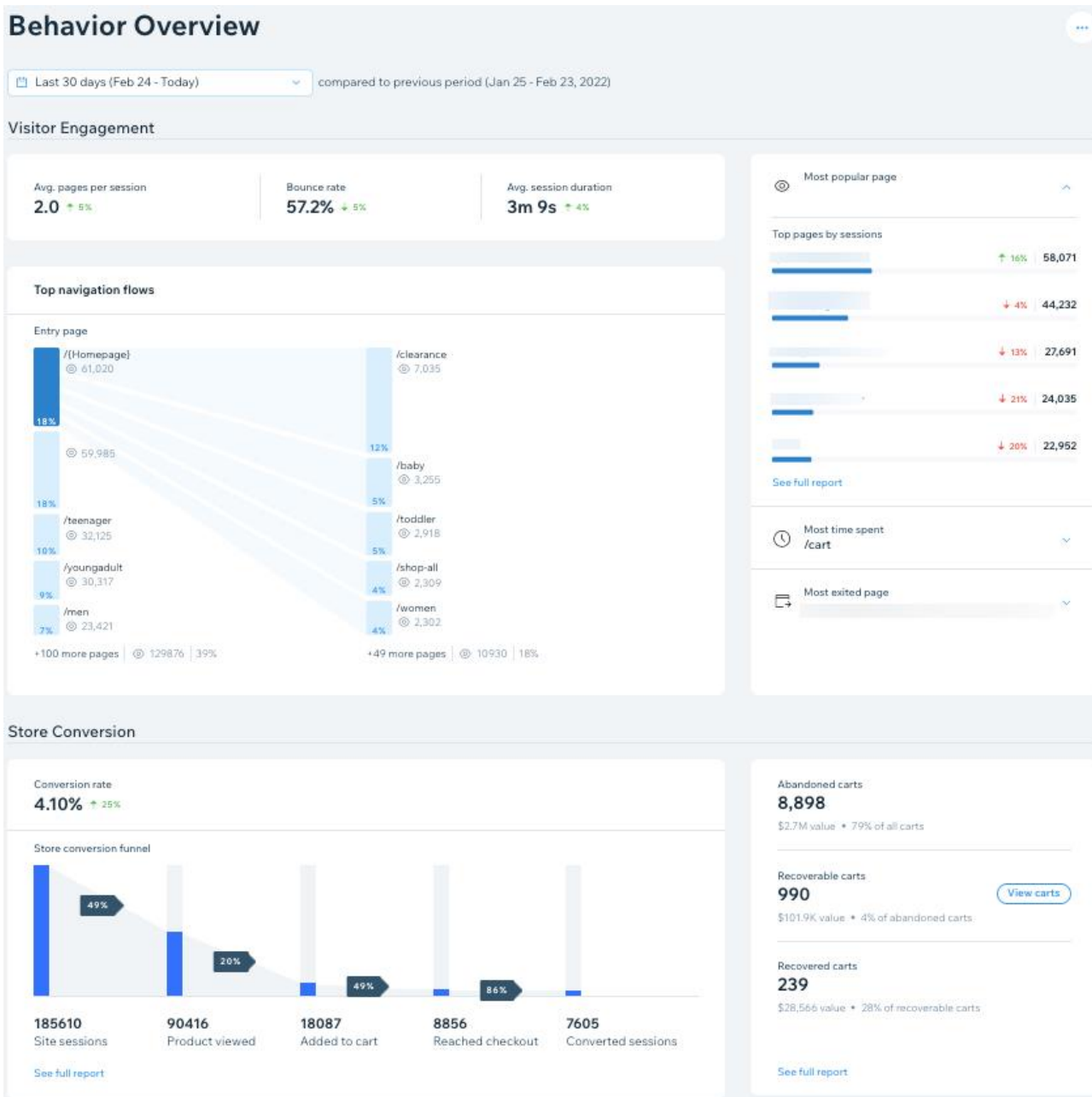
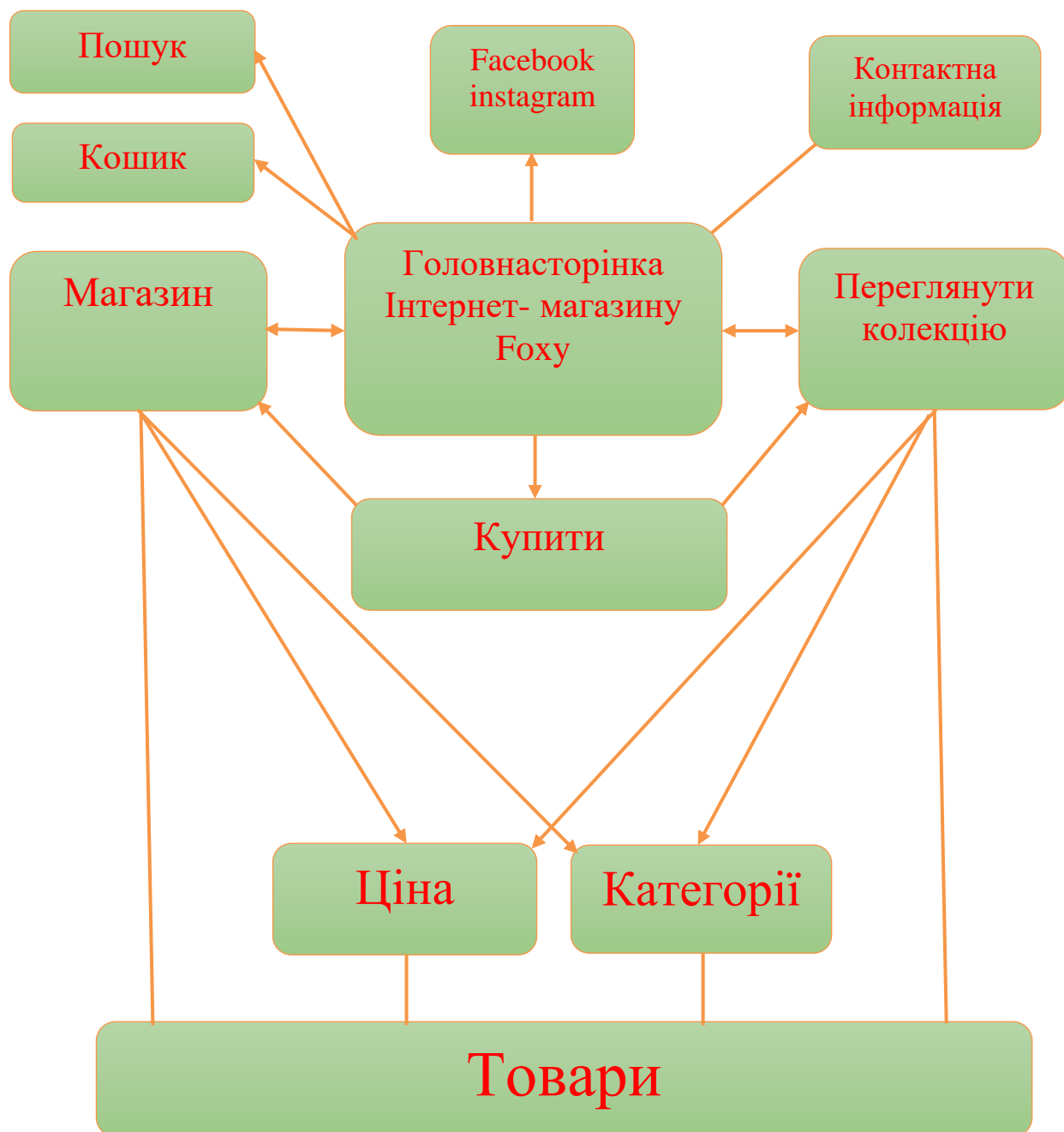


Рисунок 1.24. Приклад огляду поведінки Wix Аналітики

За допомогою аналітики можна з'ясувати цінну інформацію про свій сайт: який контент працює краще, звідки приходить трафік і як поведуться відвідувачі. Ці дані можна використовувати для розвитку та покращення користувацького досвіду. Вимірюємо те, що впливає на результат і приймаємо зважені рішення.

1.3.5 Алгоритм побудови сайту



Рисунку 1.25. Алгоритм побудови сайту

На головній сторінці знаходяться меню сайту, контактна інформація, також є можливість скористатися сервісами Wix із взаємодії з соцмережами

(Facebook, instagram, тощо). З головної сторінки сайту Foxu, переходимо в магазин, де можна переглянути колекцію і зробити покупки. Алгоритм побудови сайту відповідно до рисунку 1.25.

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		47

2 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

Метою дипломного проекту є розробка Web-сайту інтернет-магазину з продажу аксесуарів для мобільних телефонів. Дана система буде працювати в рамках певного підприємства і виконувати функції основного майданчика для ведення комерційної діяльності.

Відмінною рисою інтернет-магазинів в порівнянні зі звичайною формою торгівлі є те, що інтерактивний магазин може запропонувати значно більшу кількість товарів і послуг, і забезпечити споживачів значно більший обсяг інформації, необхідним для прийняття рішення про покупку. Крім того, за рахунок використання комп'ютерних технологій можлива персоналізація підходу до кожного з клієнтів, виходячи з історії його відвідувань магазину і зроблених раніше покупок.

Вдале використання інформаційного забезпечення та інформаційних ресурсів може значно підвищити ефективність функціонування підприємства. Основна мета створення рекламного сайту – це забезпечення максимально можливого прибутку за умов мінімізації витрат.

В цьому розділі пояснювальної записки до дипломного проекту обчислимо ефективність розробки веб-орієнтованої системи.

При оцінці ефективності створюваного сайту визначаємо наступні види: економічну, функціональну та соціальну ефективність. Ці види ефективності залежать від технологічних, технічних, маркетингових та економічних показників веб-сайту. Між доходом від сайту і витратами на його створення існує певна залежність – на величину доходу від сайту, окрім інших чинників ефективності, можуть вплинути витрати на його оптимізацію та просування.

При складанні структури сайту важливо розуміти, які розділи повинні обов'язково бути присутнім. Для досягнення максимальної ефективності web-ресурсу і підвищення рівня лояльності клієнтів сайт містить наступні розділи:

- головну сторінку з презентацією популярних і акційних товарів;

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
						48
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

- розділ «Про нас», що дозволяє більш детально ознайомитися з інтернет-магазином, дізнатися його постачальників і тип пропонованої продукції;

- каталог з переліком товарів;
- умови доставки і оплати з детальним описом цих процесів.

Це підвищить рівень довіри клієнтів та позитивно відобразиться на обсягах продажів.

Загальні витрати (V_3) на створення сайту складаються з декількох параметрів:

$$V_3 = V_p + V_v + V_e ,$$

де V_p – витрати на розробку сайту;

V_v – витрати на впровадження сайту;

V_e – витрати на експлуатацію сайту;

Витрати на розробку сайту (V_p) є одноразовими та складаються з вартості наступних видів робіт зі створення сайту: розробка дизайну сайту; реалізація на сайті меню; підготовка сторінок-шаблонів; наповнення сайту інформацією; обробка зображень для публікації їх на веб-сторінках; програмна розробка сайту; реалізація пошукових можливостей сайту та ін.

Витрати на впровадження сайту (V_v) складаються з витрат на реєстрацію доменного імені терміном мінімум на один рік та з витрат на реєстрацію в пошукових системах.

Витрати на експлуатацію сайту (V_e) складаються з витрат на підтримку сайту в робочому стані та витрат на хостинг, заробітну плату обслуговуючому персоналу – адміністратору, який буде підтримувати сайт у робочому стані (як правило не щомісячну, а в разі необхідності – згідно акту виконаних робіт), пошук і просування сайту та оплату послуг провайдера доступу до мережі Інтернет.

Роботи по підтримці сайту в робочому стані включають в себе: оновлення даних на сайті; створення нових розділів на сайті; видалення

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
						49
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

застарілої інформації з сайту; додавання потрібної інформації на сайт; налаштування параметрів сервера хостингу; моніторинг роботи сервера хостингу; забезпечення щомісячного захисту сайту; створення резервних копій сайту та ін. Для певних робіт з цього переліку може використовуватися обслуговуючий персонал (адміністратор web-сайту).

Для визначення витрат на розробку сайту (B_p) розраховуємо оплату праці виконавців, безпосередньо притягнених до її виконання. Для реалізації проекту Web-системи використовуються наступні професійні ресурси: дизайнер, front-end розробник, back-end розробник, SCRUM-мастер, менеджер по проекту і тестувальник.

Для визначення трудомісткості розробки сайту (B_p) складаємо план-графік по розробці web-сайту і тривалості виконання робіт. Розподіл робіт по етапах і видах виконавців наведено в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – План-графік по розробці Web-сайту

	Назва етапу	Час виконання (годин)	Посада виконавця
	Консультація клієнта з розробки проекту	8	SCRUM-мастер, менеджер по проекту
	Складання технічного завдання на розробку веб-орієнтованої системи	12	SCRUM-мастер
	Узгодження технічного завдання з клієнтом Розгортання проекту на CRM-системі	4	SCRUM-мастер, менеджер по проекту
	Визначення основної концепції сайту	6	SCRUM-мастер,

			back-end розробник
	Прототипування дизайну сторінок Розробка макетів дизайну сторінок Верстка Web-сторінок по макету	38	Дизайнер
	Складання реляційної схеми БД Установка БД EntityFrameworkCore	12	Back-end розробник
	Розробка бізнес-логіки інформаційної системи	32	Back-end розробник
	Проектирование API для связи с клиентской частью	16	Back-end розробник
	Разработка клиентской части на JavaScript	40	Front-end розробник
0	Тестирование и рефакторинг кода. Разработка Unit-тестов	36	Back-end розробник, Front-end
1	Відладка і тестування роботи сайту	8	Тестувальник
2	Завантаження створеного сайту на хостинг	8	SCRUM-мастер
3	Робота з клієнтом та вирішення інших питань, пов'язаних з проектом	24	SCRUM-мастер, менеджер по проекту
ВСЬОГО:		244	

Розрахунок трудомісткості здійснений в наступній послідовності:

1. Складений перелік всіх етапів і видів робіт, які необхідно виконати в ході даної розробки. Після узгодження з керівником проекту допущено виключення, доповнення, об'єднання окремих етапів і видів робіт;

2. По кожному виду робіт визначений кваліфікаційний рівень виконавців. В разі виконання однієї роботи виконавцями різної кваліфікації, робота

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		51

розподілена на ряд паралельних конкретних робіт для кожної категорії виконавця.

В умовах відсутності нормативної бази тривалість виконання окремих робіт розраховується на основі вірогідних оцінок робіт, що задаються виконавцями.

Розмір заробітної плати розраховуємо виходячи з чисельності різних категорій виконавців, трудомісткості, що витрачається ними на виконання різних видів робіт, а також їх середньої ставки за годину. Витрати на заробітну плату приведені в таблиці 3.2.

При визначенні вартості виконуваних робіт орієнтуємося на ціни, представлені на сайтах фірм, що спеціалізуються в сфері створення та модернізації web-ресурсів з поправкою, що спеціалісти є початковцями:

Таблиця 3.2 – Витрати на заробітну плату

л	Персона	Етапи розробки	Кількість робочих Годин	Погодинна ставка, грн.	Заробітна плата, грн.
	SCRUM-мастер	1, 2, 3, 4, 12, 13	40	100	4000
	Менеджер по проекту	1, 3, 4, 13	19	100	1900
	Дизайнер	5	38	100	3800
	Back-end розробник	4,6,7,8,10	82	130	10660
	Front-end розробник	9, 10	58	130	7540
	Тестувальник	11	10	100	1000
ВСЬОГО:					28900

До складу витрат на оплату праці також включаються податки, збори і інші обов'язкові платежі, встановлені системою оподаткування що діє. Розмір єдиного соціального внеску складає 22% від заробітної плати.

Отже обчислюємо їх за наступною формулою:

$$V_{\text{есв}} = V_{\text{зп}} \times 0,22 = 28900 \times 0,22 = 6358 \text{ грн.}$$

Визначимо загальні витрати (V_p) на розробку рекламного веб-сайту як суму витрат на заробітну плату праці персоналу ($V_{\text{зп}}$) та єдиного соціального внеску ($V_{\text{есв}}$):

$$V_p = V_{\text{зп}} + V_{\text{есв}} = 28900 + 6358 = 35258 \text{ грн.}$$

Витрати на впровадження та експлуатацію сайту варто розглядати як постійні витрати ($V_{\text{пост}}$), які будуть враховуватися протягом життя проекту:

$$V_{\text{пост}} = V_v + V_e.$$

У таблиці 3.3 визначимо постійні витрати як суму витрат на впровадження та експлуатацію сайту протягом року (щомісячні витрати помножимо на 12 для отримання суми витрат протягом року, а заробітну платню адміністратору веб-сайту врахуємо як щорічну послугу, в зв'язку з тим, що роботи по оновленню контенту на сайті проводяться раз на декілька місяців), включимо до цих витрат:

реєстрацію доменного імені в домені com.ua;

послуги хостингу (щомісячна витрата);

послуги з пошукової оптимізації сайту;

послуги з пошукового просування сайту;

послуги провайдера, що надає широкопasmовий доступ (ШСД) до мережі Інтернет (щомісячна витрата).

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		53

Таблиця 3.3 – Постійні витрати

Стаття витрат	Вартість за рік, грн.
Доменне ім'я (com.ua)	150,00
Хостинг	12*80,00 = 960,00
Пошукова оптимізація сайту	1000,00
Пошукове просування сайту	1500,00
Доступ до мережі Інтернет	12*240,00 = 2880,00
Заробітна платня адміністратору (на рік)	7200,00
ВСЬОГО:	13690,00

Враховуючи отримані показники, розрахуємо загальні витрати (V_3) на створення, впровадження та експлуатацію веб-сайту:

$$V_3 = V_p + (V_b + V_e) = V_p + V_{\text{пост}} = 35258 + 13690 = 48948 \text{ грн.}$$

Економічна ефективність за рік (E_p) визначається як сукупність коштів, вивільнених за рахунок впровадження сайту та додатково отриманого прибутку:

$$E_p = E_{p1} + \dots + \Delta\Pi$$

E_{p1} – скорочення коштів, що витрачаються на рекламу, на виготовлення і поширення візитних карток, буклетів, грн

E_{p2} - скорочення засобів за рахунок рішення окремих бізнес-завдань за допомогою сайту, грн

$\Delta\Pi$ - приріст прибутку за рік, грн

Вивільнення коштів досягнуто зарахунок:

1. Відмовлення від візиток, буклетів. 6000 одиниць візиток коштують 1850 грн, 1000 одиниць буклетів - 2100 грн,

$$E_{p1} = 1850 + 2100 = 3950 \text{ грн.}$$

2. Приріст прибутку за рік визначимо наступним чином: середня кількість відвідувачів сайту компанії 10 людей в день. Приблизно 3 % стають клієнтами компанії. Згідно статистиці, орієнтовне число відвідувачів рекламного веб-сайту в день від 10 до 20. За статистикою 2-3 з загальної кількості відвідувачів сайту купують товари або замовляють послуги, пропоновані на

сайті, тоді кількість угод складатиме приблизно 0,2-0,3 в день. Для розрахунків візьмемо середнє значення, яке дорівнює 0,25.

Середня вартість заказу в день 3000 грн. при рентабельності 30% . Отже, додатковий прибуток на рік складе: $\Delta\Pi = 3000 * 0.30 * 0.25 * 251 = 56475$ грн Таким чином: $E_p = 3950 + 56475 = 60425$ грн

Коефіцієнт економічної ефективності за перший рік вираховується за наступною формулою:

$$K_e = E_p / B_3 = 60425 / 48948 = 1.2$$

Це є позитивним показником.

Термін окупності розробки ($T_{\text{окуп}}$), розрахуємо по формулі:

$$T_{\text{окуп}} = B_3 / \Delta\Pi = 48948 / 56475 = 0,8 \text{ року}$$

Функціональна ефективність проявляється:

В орієнтації на клієнта. Забезпечення клієнта необхідною йому інформацією. Завдяки інтернет-технологіям підтримка клієнтів стає більш ефективною і оперативною. В оперативному інформуванні. Сьогодні, завдяки Інтернету, є можливість донести будь-яку інформацію за кілька годин, опублікувавши її на веб-сайті.

В можливості працювати 24 години на добу, 7 днів на тиждень, 365 днів на рік. Найбільша перевага бізнесу в Інтернеті полягає в тому, що він доступний 24 години на добу з будь-якої точки світу як для підприємства, так і для клієнтів і продаж здійснюються так само цілодобово. Фактичне місцезнаходження компанії не має особливого значення, так як контроль над здійсненням і проведенням угоди здійснюється за допомогою Інтернет.

В зниженні витрат. За менші гроші можна залучити таку ж кількість клієнтів, що і при використанні традиційних видів реклами.

В глобалізації. В Інтернеті потенційними клієнтами є всі користувачі мережі, важливий лише механізм доведення інформації до них. Завдяки Інтернету можна вийти на глобальний рівень бізнесу з мінімальними інвестиційними вкладеннями.

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
						55
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

3 ОХОРОНА ПРАЦІ

Широке впровадження комп'ютерної техніки, що дозволяє автоматизувати багато рутинних операцій, дістати доступ до численних джерел інформації, швидко виробляти потрібні розрахунки і т.ін. Проте активне впровадження в практику персональних комп'ютерів має двоякий характер.

З одного боку підвищується результативність праці, а з іншого – з'являються фактори, що несприятливо впливають на здоров'я працюючої людини. У зв'язку з цим стає актуальним вивчення фізіологічних, психологічних, соціальних і виробничих наслідків використання ВДТ ЕОМ, розробка і активне застосування заходів, що нормалізують та зберігають здоров'я користувачів.

В даному розділі дипломного проекту розглядається питання створення безпечних умов праці для працівників при розробці Web-сайту інтернет-магазину.

Це умови праці програміста (користувача ПК).

1. Аналіз небезпечних і шкідливих факторів, що впливають на програміста при розробці даного програмного комплексу

Зараз виявлено прямий зв'язок між застосуванням ПК і багатьма захворюваннями, а саме: погіршенням зору, болями у спині і ділянці ший, болями у кистевих, ліктьових і плечових суглобах, порушенням сну, хронічним головним болем, нудотою, слабкістю, стресовими станами, захворюваннями шкіри, природженими аномаліями, провокацією епілептичних приступів, інсультами та іншими захворюваннями. «З'явилися» дві нові хвороби: «синдром комп'ютерного зору» і «синдром інтернету».

Основними симптомами синдрому комп'ютерного зору є стомленість очей, двоїння в очах (диплопія), порушення сприймання кольорів, слъзоточиві

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		56

очі. Синдром інтернету - це сильна залежність та втрата контролю над своїми діями у разі тривалої роботи за комп'ютерами

2 Гігієнічні вимоги до виробничого середовища.

На робочому місці програміста повинні бути створені умови для безпечної та високопродуктивної праці.

2.1 Вимоги до приміщення

Основні санітарно-гігієнічні вимоги до приміщень:

– площа приміщення повинна бути не менше 6,0 м² на 1 робоче місце; робочі місця повинні бути розташовані на відстані не менше ніж 1 м від стіни з вікном, і 1,4 м від звичайної стіни; відстань між бічними поверхнями комп'ютерів має бути не меншою за 1,2 м; відстань між тильною поверхнею одного комп'ютера та екраном іншого не повинна бути меншою 2,5м.

– відповідні робочі місця заборонено облаштовувати у підвальних або цокольних приміщеннях будинків. В обладнанні приміщень забороняється використання полімерних матеріалів (деревинно-стружкові плити, шпалери, що миються, рулонні синтетичні матеріали, шаруватий паперовий пластик тощо), що виділяють у повітря шкідливі хімічні речовини. Покриття підлоги повинно бути матовим, а поверхня – рівною, неслизькою, з антистатичними властивостями.

– особливу увагу необхідно приділити колірній гармонії приміщень. Колір є засобом створення психологічного комфорту та підвищення продуктивності праці. Найбільш сприятливі для нервової системи світлі, пастельні тони – зеленувато-блакитний, ясно-сірий, золотавий. Яскраві, контрастні поєднання (синій і жовтогарячий, червоний і фіолетовий) викликають втому, роздратування.

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		57

- у приміщеннях, де здійснюється робота з комп'ютерами, щодня має проводитися вологе прибирання з метою недопущення запиленості підлоги та меблів. Крім того, має бути обладнана кімната психологічного розвантаження.

Всі вимоги дотримані в дипломному проекті.

2.2 Освітлення

Забезпечення гігієнічно раціональних умов освітлення у виробничих приміщеннях сприяє тривалому збереженню працездатності, призводить до зростання продуктивності праці і до поліпшення якості продукції, що випускається. Відомо, що тривала робота за комп'ютером та з документами при недостатньому рівні освітленості може призвести до значного перенапруження зору. Природне освітлення має забезпечувати коефіцієнт природної освітленості (КПО) не нижче ніж 1,5%. Для регулювання рівня освітлення природним світлом бажано застосовувати жалюзі. Робоче місце, обладнане ПК повинно бути розташоване так, щоб уникнути попадання в очі прямого сонячного світла. Штучне освітлення приміщення має бути обладнане системою загального рівномірного освітлення. Застосування світильників без розсіювачів та екрануючих сіток забороняється. Рівень освітленості на робочому столі в зоні розташування документів має бути в межах 300–500 лк.

2.3 Шум

Дія шуму на організм людини залежить від рівня звукового тиску, характеру шуму (стабільний, тональний, імпульсний) і індивідуальних особливостей людини.. Людина, працюючи при шумі, звикає до нього, але тривала дія сильного шуму викликає загальне стомлення і може призвести глухоти. Діючи на центральну нервову систему, шум впливає на весь організм. Від сильного шуму притупляється гострота зору, змінюються ритми дихання, серцевої діяльності, підвищується кров'яний тиск.

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
						58
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

В приміщеннях нормуються також еквівалентні рівні звуку (для програмістів – 50 дБА, а для операторів в залах обробки інформації на ПК та операторів комп'ютерного набору – 65 дБА).

2.4 Вимоги до організації робочого місця працівника

Організація робочих місць повинна відповідати вимогам ГОСТ 12.2.032-78 «Система стандартів безпеки праці. Робоче місце при виконанні робіт сидя. Общие эргономические требования»,

Відеотермінали повинні встановлюватися під кутом 90-100 градусів від вікон, так, щоб світло падало з боку. Робочі місця з ПК доцільно розміщати в глибині приміщення. Розташування відео терміналу, при якому працюючий звернений обличчям або спиною до вікон, неприпустимо при будь-якому способі реалізації загального висвітлення, як прямим, так і відбитим світлом.

Конструкція робочого столу та крісла користувача персонального комп'ютера має забезпечити підтримання оптимальної робочої пози та забезпечувати оптимальне розміщення на робочій поверхні використовуваного обладнання (дисплея, клавіатури, принтера) і документів.

Робочий стіл повинен регулюватися по висоті в границях 680-800 мм, а ширина – забезпечувати можливість виконання операцій в зоні досяжності моторного поля. Рекомендовані розміри столу: висота 725 мм, ширина 600-1400 мм, глибина 800-1000 мм. Робочий стілець повинен бути оснащений підйомно-поворотним пристроєм для регулювання висоти сидіння і спинки, а також кута її нахилу. Регулювання кожного параметра повинне вироблятися легко, бути незалежним і надійно фіксуватися.

Розташування екрана ВДТ має забезпечувати зручність зорового спостереження у вертикальній площині під кутом $+30^{\circ}$ до нормальної лінії погляду працюючого.

Клавіатуру слід розташовувати на поверхні столу на відстані 100...300 мм від краю, звернутого до працюючого.

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
						59
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

Робочі місця повинні бути укомплектовані робочими кріслами з регульованими ергономічними параметрами; сидіння і спинка крісла повинні бути виконані з матеріалів, що легко очищаються.

2.5 Мікроклімат

В процесі трудової діяльності людина знаходиться в постійній тепловій взаємодії з виробничим середовищем. Посилення енерговитрат і обміну речовин, при виконанні роботи викликає в організмі працівника збільшення теплотворення, яке відображається на його терморегуляції. Основні зміни терморегуляції при роботі виражаються в підвищенні температури тіла і шкіри, а також в зміні тепловіддачі.

Приміщення для роботи з персональними комп'ютерами мають бути обладнані системами опалення, кондиціонування повітря, або припливно-втяжною вентиляцією. У приміщеннях на робочих місцях мають забезпечуватись оптимальні значення параметрів мікроклімату: температура повітря повинна становити 22–25°C, відносна вологість повітря — 40–60%, швидкість руху повітря — не більше 0,1 м/с. При недотриманні вказаних показників мікроклімату в офісних приміщеннях робочий день для робітників повинен бути скорочений мінімум на 10%.

Нормалізація параметрів мікроклімату у виробничих приміщеннях здійснюється за допомогою систем опалення. Ці системи поділяються на водяні парові та повітряні. Кількість теплоти, що генерується системою опалення, має відповідати втрат теплоти в приміщенні (через будівельні конструкції, на нагрів повітря в приміщенні, технологічні тепловтрати, нагрів надходять матеріалів і напівфабрикатів).

Основними засобами захисту від теплових випромінювань є екранування та теплоізоляція, а також пристрій місцевих припливних систем вентиляції.

Вимоги щодо рівня неіонізуючих електромагнітних випромінювань, електростатичних і магнітних полів, а також інтенсивність потоків

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
						60
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

інфрачервоного та ультрафіолетового випромінювань встановлюються відповідно до ДСанПіН 3.3.2.007-98 і ДСанПіН 3.3.6.096-2002

3 Пожежна безпека

Робота оператора ЕОМ повинна вестися в приміщенні, що відповідає категорії Д пожежної безпеки (негорючі речовини й матеріали в холодному стані).

Пожежна безпека об'єкта забезпечується:

- Системою запобігання пожежі;
- Системою протипожежного захисту;
- Організаційно-технічними заходами.

Всі приміщення повинні бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння: пожежним водопостачанням (пожежні крани ПК), пожежні щити з набором пожежного інструменту, вуглекислотними або порошковими вогнегасниками. У випадку виникнення пожежі необхідно відключити електроживлення, викликати по телефону 101 пожежну команду, евакуювати людей із приміщення відповідно до плану евакуації і приступити до ліквідації пожежі.

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		61

ВИСНОВКИ

Метою даної дипломної роботи було створення інтернет-магазину з продажу аксесуарів для мобільних телефонів. Проаналізувавши інформацію про існуючі веб-конструктори, для роботи над веб-сайтом інтернет-магазину з продажу аксесуарів для мобільних телефонів було обрано Wix. Розроблений сайт інтернет-магазину Foxu, відповідає всім вимогам завдання на дипломну роботу

Wix – це універсальний конструктор веб-сайтів, який дозволяє швидко створювати привабливі веб-сайти, навіть без досвіду у дизайні чи програмуванні. Wix популярний серед блогерів, підприємців і власників малого бізнесу. Якщо стоїть завдання створити веб-сайт без великого бюджету, варто розглянути доступні плани Wix. Адже Wix пропонує безкоштовні та платні плани, сотні шаблонів дизайну, вбудовану оптимізацію пошукових систем і повний набір затребуваних функцій, які допоможуть створити функціональну та привабливу присутність в Інтернеті.

Wix — один із найрозвиненіших конструкторів сайтів. Система поєднує зручний інтерфейс, широкий арсенал інструментів та потужності штучного інтелекту. За допомогою цієї платформи можна швидко запускати інтернет-магазини, блоги та інші ресурси без технічних знань.

Серед ключових особливостей Wix: автоматичний генератор дизайну, сотні шаблонів для різних сайтів, інтуїтивний редактор, вбудовані SEO-інструменти, можливість покращувати сайти за допомогою додатків і багато іншого. До сайтів, створених у Wix, можна підключати сторонні системи: CRM, сервіси SMS-розсилок, онлайн-таблиці та не тільки. Достатньо скористатися платформою інтеграцій ApiX-Drive.

Створити сайт у конструкторі можна безкоштовно. Але платні тарифи пропонують набагато більше можливостей.

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		62

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Базові поняття і терміни веб-технологій / [А.В. Кільченко, О.І. Поповський, О-р. В. Тебенко, О-й. В. Тебенко, Н.М. Матросова]; Упорядник: Кільченко А.В. – К.: ІТЗН НАПН України, 2014. – 49 с.
2. Пасічник О.Г. Основи веб-дизайну / О.Г. Пасічник, О.В. Пасічник, І.В. Стеценко: [Навч. посіб.]. – К.: Вид. група ВHV. – 2009. – 336 с.
3. Класифікація вебсайтів [Електронний ресурс] // CASES. – Режим доступу до ресурсу: <https://cases.media/article/klasifikaciya-vebsaitiv> (дата звернення 11.09.2022).
4. Головне про зручність вебсайтів вебсайтів [Електронний ресурс] // CASES. – Режим доступу до ресурсу: <https://cases.media/creativepractice/article/golovne-pro-zruchnist-vebsaitu> (дата звернення 11.09.2022). – Назва з екрана.
5. Кросплатформність: реагуючий та адаптивний вебдизайн [Електронний ресурс] // CASES. – Режим доступу до ресурсу: <https://cases.media/article/krosplatformnist-reaguyuchii-ta-adaptivnii-vebdizain> (дата звернення 20.09.2022). – Назва з екрана.
6. Робота з растровими й векторними зображеннями [Електронний ресурс] // Adobe. – Режим доступу до ресурсу: <https://helpx.adobe.com/ua/photoshop/using/image-essentials.html> (дата звернення 20.09.2022). – Назва з екрана.
7. Кращі безкоштовні платформи для сайтів [Електронний ресурс] // PROjectSEO. – Режим доступу до ресурсу: <https://project-seo.net/uk/blog-uk/krashchi-bezkoshtovni-platformy-dlya-sajtiv/> (дата звернення 02.10.2022). – Назва з екрана.

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		63

8. Розробка концепції сайту [Електронний ресурс] // Wezom. – Режим доступу до ресурсу: <https://wezom.com.ua/ua/blog/razrobotka-kontseptsii-sajta> (дата звернення 10.10.2022). – Назва з екрана.

9. Березко О.Л. Концепція створення веб-сайта Національного університету «Львівська політехніка» / А.М. Пелешишин, П.І. Жежнич. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2017/jun/3146/12-berezko-57-65.pdf> (дата звернення 29.10.2022). – Назва з екрана.

10. Що потрібно знати про вибір потрібного шрифту? [Електронний ресурс]. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.imena.ua/blog/suitable-font/> (дата звернення 20.10.2022). – Назва з екрана.

11. Денисенко С.М. Теорія кольору. Навчальний посібник. [Електронне видання]. К.: Вид-во Нац. Авіац.ун-ту «НАУ-друк», 2021. – 154 с.

					КГ.06.15.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		64

Класифікація веб-сторінок



Види та Типи веб-сайтів



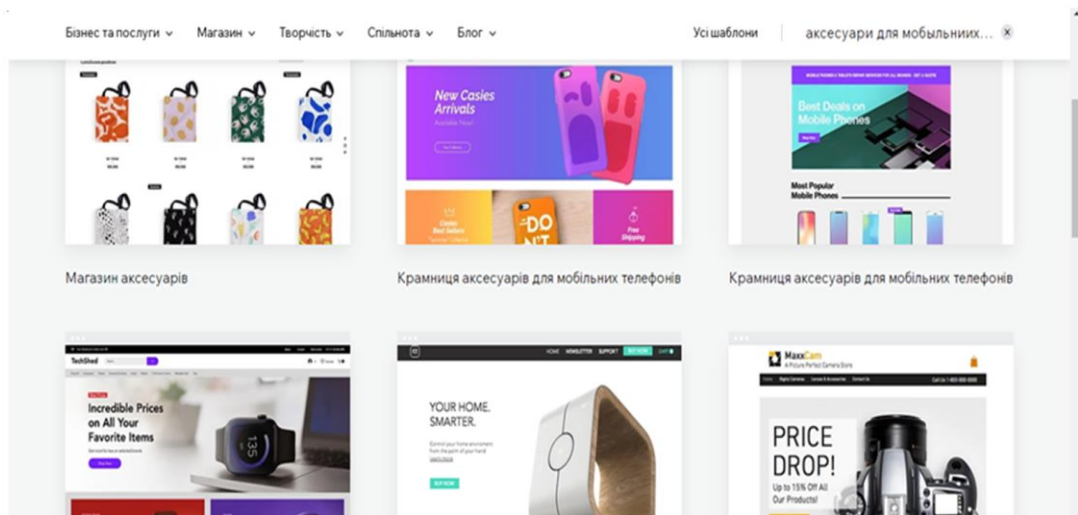
Сегмент аналізу цільової аудиторії

- Люди 33-50 р. Це найактивніший шар покупців, оскільки можуть самостійно придбати собі смартфон та аксесуари до нього, що відповідає їхньому статусу. Також купують аксесуари для своїх дітей.
- Самостійні працюючі люди 20-33 р. Також входять до числа активних покупців, вже можуть добре заробляти і дозволити собі якісні, функціональні, брендові аксесуари.

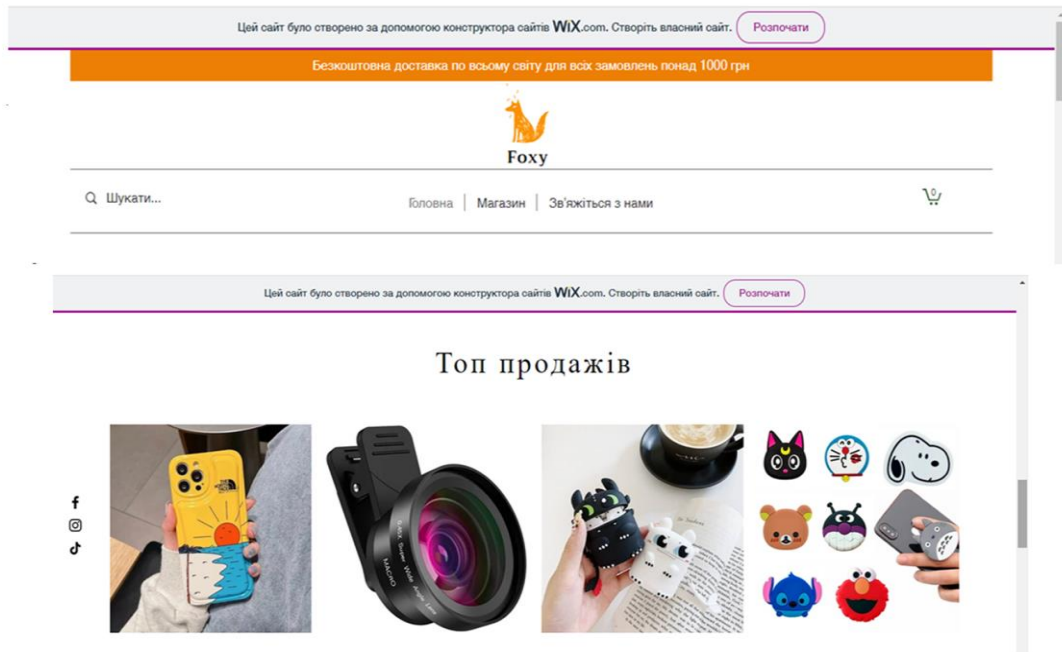
Традиціоналісти. Людина 33-50 р., для якої телефон – засіб спілкування, вона мало користується інтернетом. Вона готова потратити 1500 - 2000 грн. Довго приймає рішення, цінний фактор вагомий. Важлива гарантія безпеки покупки, приналежність ТТ до мережі. Традиціоналіст, сім'я і діти понад усе. Освіта професійна. Житель або виходець з невеликого міста/села.

Ощадливі. Людина до 20-33 р., хоче бути в тренді, але ощадлива. Веде активний спосіб життя, активно користується Інтернетом. Поважають домашні традиції, свята проводять вдома. Для неї телефон – це спосіб самоідентифікації, визнання. Важливі "фішки" і аксесуари.

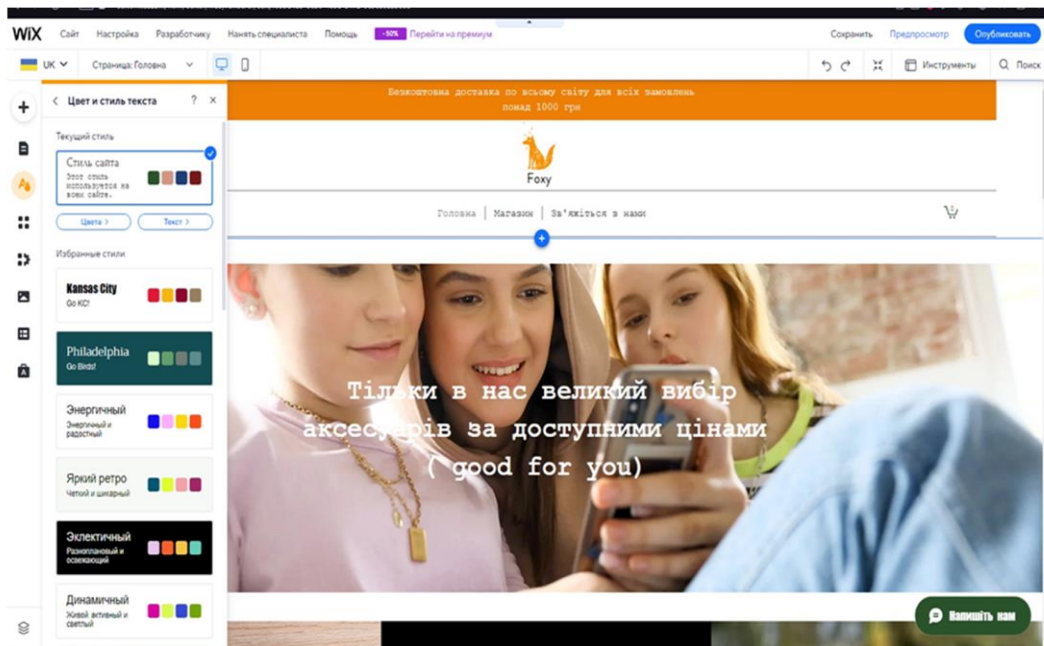
Шаблони сайтів аксесуарів конструктору Wix



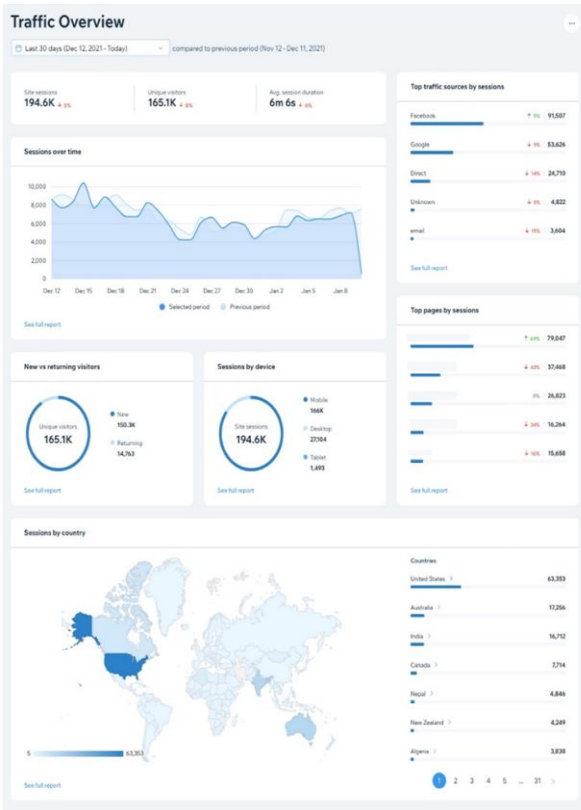
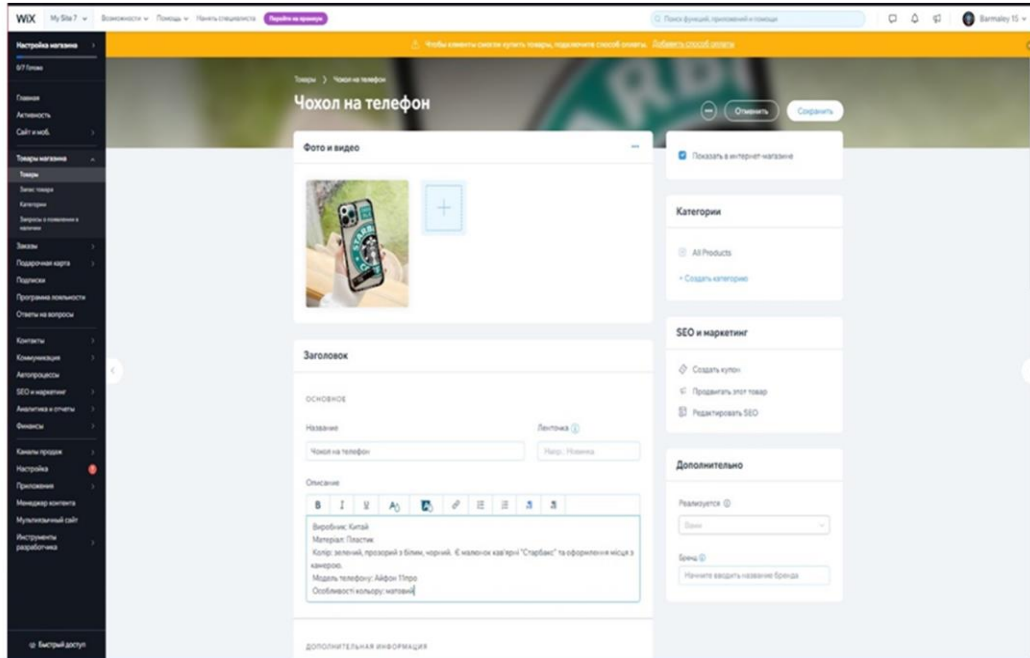
Меню сайту Foxy та Розділ Топ продажів



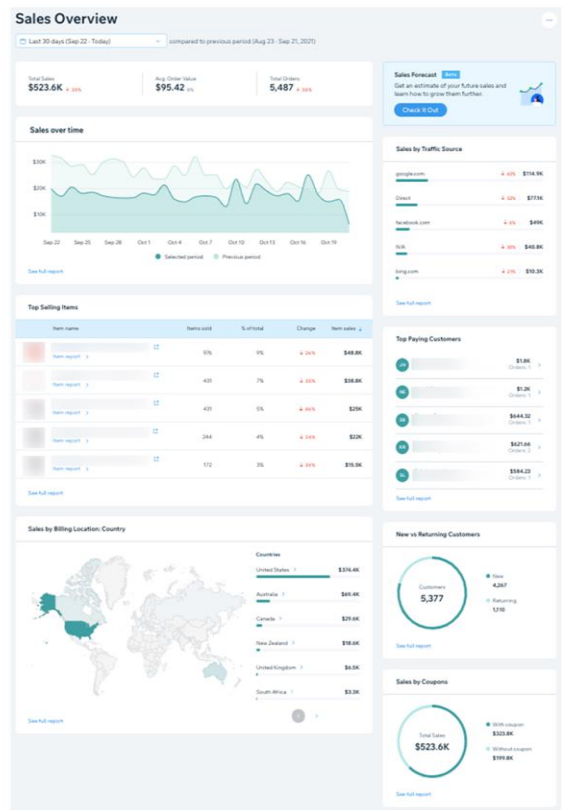
Зовнішній вигляд головної сторінки інтернет-магазину Foxy



Процес опису товару інтернет-магазину Foxu

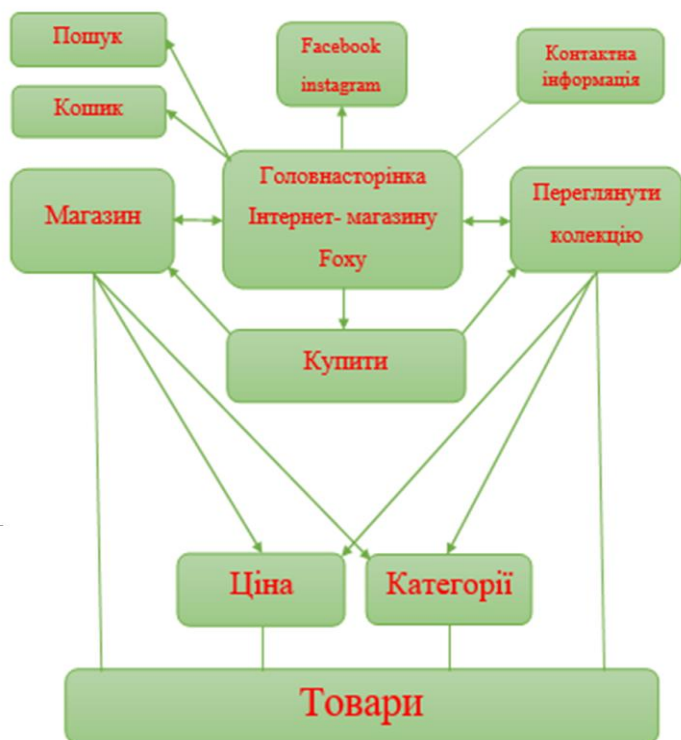


огляду трафіку



огляду продажу

Алгоритм побудови сайту



ВІДГУК

керівника на дипломний проект здобувача (здобувачки) освіти

відділення комп'ютерних систем

Кульчицького Євгена Сергійовича

(прізвище, ім'я та по батькові)

Спеціальність: 123 «Комп'ютерна інженерія»

Освітня програма: Комп'ютерна графіка та Web-дизайн

Тема дипломного проекту:

Розробка Web-сайту інтернет-магазину з продажу аксесуарів для мобільних телефонів

ХАРАКТЕРИСТИКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ

а) обсяг і якість виконання проекту (графічного матеріалу і розрахунково-пояснювальної записки) Пояснювальна записка дипломного проекту виконана якісно, у повному обсязі. В дипломному проекті здобувачем проаналізовано існуючі конструктори сайтів, проведено аналіз їх недоліків та переваг. Обранена платформа Wix, на базі якої розроблено сайт інтернет-магазину. Розглянуті питання SEO-просування та налаштування роботи з соціальними мережами. Проведено аналіз переваг та недоліків інтернет-магазину на Wix. В дипломному проекті в останніх розділах проаналізовано економічні показники та питання охорони праці.

б) самостійність роботи над проектом: Здобувач самостійно визначався з напрямом роботи, дослухався до рекомендацій керівника дипломного проекту, пропонував рішення та своєчасно надавав результати роботи, якісно виконував основні етапи роботи за вимогою керівника.

в) теоретична підготовка випускника (випускниці): Теоретична підготовка випускника в цілому відповідає існуючим вимогам до фахівців відповідного рівня кваліфікації

г) вміння розв'язувати виробничі та конструкторські питання В процесі роботи над дипломним проектом здобувач продемонстрував уміння використовувати останні досягнення науки та техніки в предметній галузі, на підставі відповідної навчальної та науково-технічної літератури, пропонувати технічні рішення поставлених завдань.

Оцінка розрахункової частини _____

Оцінка графічної частини _____

Загальна оцінка _____ Відмінно _____

Прізвище, ім'я, по батькові керівника дипломного проекту
Шевцов Юрій Сергійович

Місце роботи і посада керівника дипломного проекту к.т.н. доцент каф. "Електричної інженерії та електроніки" НУ «Одеська Морська академія»

Підпис Шевцов

« 12 » червня 2023 р.

РЕЦЕНЗІЯ

на дипломний проект (роботу) здобувача (здобувачки) освіти
відділення комп'ютерних систем

Кульчицького Євгена Сергійовича

(прізвище, ім'я та по батькові)

Спеціальність **123 «Комп'ютерна інженерія»**

Освітня програма **Комп'ютерна графіка та Web-дизайн**

Керівник дипломного проекту (роботи) **Шевцов Юрій Сергійович**

(прізвище, ім'я та по батькові)

Тема дипломного проекту (роботи)

Розробка Web-сайту інтернет-магазину з продажу аксесуарів для мобільних телефонів

Обсяг розрахунково-пояснювальної записки 69 сторінок

Обсяг графічної (презентаційної) частини 11 аркушів (слайдів)

ХАРАКТЕРИСТИКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ (РОБОТИ)

а) *заключення про ступінь відповідності виконаного дипломного проекту (роботи) завданню*
Дипломний проект повністю відповідає завданню до дипломного проектування. Графічна
частина складається з окремих слайдів, оформлених у вигляді презентації, передбачених
технічним завданням. Якість виконання пояснювальної записки та слайдів добра.

б) *характеристика виконання кожного розділу дипломного проекту (роботи)*
Пояснювальна записка дипломного проекту виконана якісно, у повному обсязі. В
дипломному проекті здобувачем проаналізовано існуючі аналоги, проведено аналіз їх
недоліків, переваг. В дипломному проекті здобувачем проаналізовано існуючі конструктори
сайтів, проведено аналіз їх недоліків та переваг. Обранена платформа Wix, на базі якої
розроблено сайт інтернет-магазину. Розглянуті питання SEO-просування. Проведено
аналіз переваг та недоліків інтернет-магазину на Wix.. В дипломному проекті в останніх
розділах проаналізовано економічні показники та питання охорони праці.

в) оцінка якості виконання пояснювальної записки та графічної частини дипломного проекту (роботи) _____

Презентаційні матеріали виконані якісно, демонстративно та відповідають вмісту теоретичного матеріалу

г) перелік позитивних якостей дипломного проекту (роботи) _____

Тематика дипломного проекту є актуальною. У результаті виконання дипломного проекту було розроблено та створено сайт інтернет-магазину з продажу аксесуарів для мобільних телефонів Foxu. З його допомогою користувачі зможуть отримувати необхідну інформацію про товар, а також можливість купівлі товару online.

д) основні недоліки дипломного проекту (роботи) _____

Серед недоліків роботи варто вказати, відсутність посилань на перелік використаних джерел та наявність орфографічних помилок в тексті пояснювальної записки

Оцінка розрахункової частини _____ *добре*

Оцінка графічної частини _____ *добре*

Загальна оцінка _____ *добре*

Прізвище, ім'я, по батькові рецензента _____ *Васіліу Євген Вікторович*

Місце роботи і посада рецензента _____ *Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку, д.т.н., проф. кафедри КБ та ТЗІ, декан факультету інформаційних технологій та кібербезпеки*

Підпис: _____ *[Signature]*



« 16 » *серпня* 2023 р.

**ДОЗВІЛ
НА РОЗМІЩЕННЯ
ВИПУСКНОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
В ЕЛЕКТРОННОМУ РЕПОЗИТАРІЇ ВСП «ОТФК ОНТУ»**

Ми, що нижче підписалися,

Кульчицький Євген Сергійович,
здобувач освіти гр. 4КГ-06, та

Шевцов Юрій Сергійович,
керівник дипломного проекту,

не заперечуємо щодо розміщення електронного варіанту пояснювальної записки до випускної кваліфікаційної роботи молодшого спеціаліста на тему:

«Розробка Web-сайту інтернет-магазину з продажу аксесуарів для мобільних телефонів»

(автор роботи – Кульчицький Є.С., керівник роботи – Шевцов Ю.С.)

виконаного у ВСП «Одеський технічний фаховий коледж Одеського національного технологічного університету» в 2023 році, у повному обсязі в електронному репозитарії ВСП «ОТФК ОНТУ» для вільного доступу через мережу Інтернет.

Несемо відповідальність за ідентичність електронного та друкованого варіантів випускної кваліфікаційної роботи, і даємо згоду на обробку персональних даних.

Виконавець



/ Кульчицький Є.С./

Керівник



/ Шевцов Ю.С./

« 12 » *сервня* 20 *23* р.

Ім'я користувача:
Наталія Вікторівна Копусь

ID перевірки:
1015404118

Дата перевірки:
03.06.2023 08:59:13 EEST

Тип перевірки:
Doc vs Internet + Library

Дата звіту:
03.06.2023 09:00:00 EEST

ID користувача:
100011688

Назва документа: 4ФКГ-06 Кульчицький Є. С

Кількість сторінок: 58 Кількість слів: 9815 Кількість символів: 72565 Розмір файлу: 3.77 MB ID файлу: 1015067826

20.2% Схожість

Найбільша схожість: 4.17% з Інтернет-джерелом (<http://oppb.com.ua/news/robota-v-ofisi-osnovni-sanitarno-gigiyenichn>).

20.2% Джерела з Інтернету

806

Сторінка 60

Не знайдено джерел з Бібліотеки

0% Цитат

Вилучення цитат вимкнене

Вилучення списку бібліографічних посилань вимкнене

0% Вилучень

Немає вилучених джерел

Модифікації

Виявлено модифікації тексту. Детальна інформація доступна в онлайн-звіті.

Замінені символи

32