

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.06.09.000.ДП

*Калугіна Дмитрія
Генадійовича*

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 побутової
техніки**

Проектний матеріал складається з пояснювальної записки на 71 сторінках та графічного (презентаційного) матеріалу на 12 аркушах (слайдах).

Дипломник  (Калугін Д.Г.)

Керівни  (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 « 24 » сервія, 2023 р. Протокол ДКК № 6


Оцінка ДКК 4/добре

Секретар ДКК 

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

Відділення комп'ютерних систем Комісія КТ та Ш
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 Калугіну Дмитрію Геннадійовичу
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту (роботи) Розробка Web-сайту інтернет магазину з продажу побутової техніки

затверджена наказом по коледжу від “ 17 ” жовтня 202 2 р. № 235-A2-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;

Веб-сайт та інтернет-магазин;

Проектування та технічна реалізація інтернет-магазину;

Розробка Web-сайту інтернет-магазину з продажу побутової техніки у конструкторі Wix

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

Загальна структура процесу розробки Web-сайту; Етапи створення веб-сайту; Загальна схема

роботи Інтернет магазину; Схема здійснення платежів через Internet; Деревоподібна структура

сайту; Портрет інтернет-покупця в Україні; Етапи зростання бази користувачів Wix; Реєстрація

на Wix; Варіанти створення сайту; Вибір шаблону на Wix; Можливості редактора Wix;

Зовнішній вигляд головної сторінки інтернет-магазину SMEG; Приклад шаблонів сайту WIX;

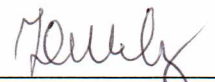
Розділ «Топ продаж» інтернет-магазину SMEG; Алгоритм структури сайту SMEG;

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.	01.05.23	12.06.23
2	Копайгородська Т.Г.		
3	Чорновол Н.І.		
Нормоконтроль	Петрашова В.І.		

7. Дата видачі завдання 01.05.23

Керівник


(підпис)


Завдання прийняв до виконання


(підпис)

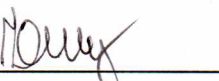
КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№з/р	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Термін виконання етапів дипломного проекту (роботи)	Відмітка про виконання
1.	Особливості розробки Web-сайту	22.05.2023	Виконав
2.	Загальні вимоги до Web-дизайну Основні етапи розробки Web-сайту	24.05.2023	Виконав
3.	Призначення та цілі створення інтернет-магазину Структура інтернет-магазину	26.05.2023	Виконав
4.	Електронні платіжні системи інтернет-магазину Поняття електронних платіжних систем	28.05.2023	Виконав
5.	Принципи створення структури сайту Розробка інтерфейсу інтернет-магазину	01.06.2023	Виконав
6.	Опис структури та формату веб-сторінки	03.06.2023	Виконав
7.	Етапи розробки бізнес-плану для інтернет-магазину Створення сайтів на конструкторі Wix	05.06.2023	Виконав
8.	Конструктор сайтів Wix.com Причини популярності платформи Wix		Виконав
9.	Безкоштовне створення сайту на Wix Розробка сайту інтернет-магазину SMEG	07.06.2023	Виконав
10.	Технічна підтримка Wix	09.06.2023	Виконав
11.	Алгоритм побудови сайту	11.06.2023	Виконав

Дипломник


(підпис)

Керівник


(підпис)

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
1 ТЕХНОЛОГІЧНИЙ РОЗДІЛ.....	8
1.1 Web-сайт та інтернет-магазин.....	8
1.1.1 Особливості розробки Web-сайту.....	8
1.1.1.1 Загальні вимоги до Web-дизайну.....	11
1.1.1.2 Основні етапи розробки Web-сайту.....	13
1.1.2 Призначення та цілі створення інтернет-магазину.....	18
1.1.3 Структура інтернет-магазину.....	20
1.1.4 Електронні платіжні системи інтернет-магазину.....	23
1.1.4.1 Поняття електронних платіжних систем та вимоги до них.....	23
1.1.4.2 Особливості кредитних Internet-систем.....	25
1.2 Проектування та технічна реалізація інтернет-магазину.....	26
1.2.1 Принципи створення структури сайту інтернет-магазину.....	26
1.2.2 Розробка інтерфейсу інтернет-магазину.....	29
1.2.3 Опис структури та формату веб-сторінки.....	34
1.2.4 Етапи розробки бізнес-плану для інтернет-магазину.....	35
1.3 Розробка Web-сайту інтернет-магазину з продажу побутової техніки у конструкторі Wix.....	38
1.3.1 Створення сайтів на конструкторі Wix.....	38
1.3.1.1 Конструктор сайтів Wix.com.....	38
1.3.1.2 Причини популярності платформи Wix.....	39
1.3.1.3 Безкоштовне створення сайту на Wix.....	40
1.3.2 Розробка сайту інтернет-магазину SMEG.....	43
1.3.3 Технічна підтримка Wix.....	49
1.3.4 Алгоритм структури сайту.....	50
2 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА.....	51
3 ОХОРОНА ПРАЦІ.....	56
ВИСНОВОКИ.....	64

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		5

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	65
Додаток Б. Слайди мультимедійної презентації.....	67

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		6

ВСТУП

Ступінь технічного прогресу та інформатизації, а також грамотності населення в галузі мобільних та онлайн технологій збільшується постійно. В даний час присутність сайту для постачальника продуктів та пропозицій вважається практично обов'язковою умовою його фінансового становлення, тому що високоякісний веб-ресурс збільшує мобільність, доступність та пізнаваність постачальника на ринку продуктів та пропозицій.

Інтернет-магазин (англ. online shop або e-shop) – Інтернет-сайт, за допомогою якого продавець здійснює продаж покупцям товарів дистанційним способом із використанням мережі Інтернет. На сайті магазину зазвичай представлено докладний каталог товарів із цінами, на основі якого користувач формує своє замовлення.

Відсутність витрат на оренду площі та виплати працівникам заробітної плати, робить інтернет-магазин не тільки зручним, але й вигідним сегментом бізнесу компанії. Той факт, що практично в будь-якій точці світу користувач може отримати доступ до інтернет-магазину, є гарантом успішної роботи такого ресурсу.

З точки зору організації бізнесу, термін та вартість створення інтернет-магазину незрівнянно нижчі, ніж звичайного магазину – це дозволяє швидко і дешево організувати роботу та отримати прибуток. Також можна розмістити скільки завгодно багато товарів або описати будь-яку кількість послуг. І найголовніша зручність полягає в тому, що покупець може здійснити покупку не виходячи з дому.

Якщо компанія хоче підвищити продажі та конкурентоспроможність, а також зробити свої товари та послуги більш доступними для великого кола покупців, то фірмі просто необхідно відкрити інтернет-магазин.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
						7
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

1 ТЕХНОЛОГІЧНИЙ РОЗДІЛ

1.1 Web сайт та інтернет-магазин

1.1.1 Особливості розробки Web-сайту

Сайт є апаратно-програмна система, яка, як і будь яка система, характеризується забезпеченнями – математичним, програмним, технічним, лінгвістичним та організаційним. Рівень цих забезпечень залежить від того сайту, який розробляється.

В багатьох джерелах та побуті вважається, що розробниками Web-сайтів є Web-дизайнери, але фактично у розробці сайту приймають чи повинні приймати участь декілька спеціалістів різних фахів.

Web-дизайн (від англ. Web design) є-галузь веб-розробки і різновидність дизайну, в задачі якого входить проектування веб-інтерфейсів користувачів для сайтів чи веб-додатків. Веб-дизайнери проектують логічну структуру веб-сторінок, знаходять найбільш зручні рішення надання інформації, а також займаються художнім оформленням веб-проекта. У результаті гарний веб-дизайнер повинен бути знайомий з останніми веб-технологіями і мати відповідні художні якості. Таке визначення Web-дизайну мало місце у період зародження цієї професії, але на сьогодні воно має суттєві недоліки.

- По-перше, нема чіткого визначення місця Web-дизайнера у розробці та по дальшому супроводженні сайтів. Супроводження для сайтів це такий же важливий етап як і створення. Сайту без інформаційного наповнення не існує, а його дає замовник.

- По-друге, логічну структуру сайту, як і його інформаційне наповнення, теж задає замовник.

- По-третє, подальше існування сайту, його розвиток, його супроводження теж залежать не тільки від веб-дизайнера.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
						8
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

▪ Четверте, сайт може мати певні вразливості (іноді вони мають назву - "дірки") і їх наявність залежить від кваліфікації Веб-дизайнера, а точніше від сумісної роботи Веб-дизайнера та Веб-програміста.

Фактично у розробці сайту приймають чи повинні приймати участь декілька спеціалістів різних фахів:

1) Замовник, який володіє інформацією, що розміщується на сайті. Який вміє структурувати інформацію, виділяти найбільш важливу, зробити її лінгвістичну перевірку чи доручити зробити цю перевірку відповідним фахівцям, виділити інформацію, що буде поновлюватись, визначити засоби online та offline зв'язку. І цей перелік може у кожному конкретному випадку бути продовжений.

2) Web-дизайнер функції якого в основному співпадають з наданим визначенням. Але його треба розглядати як координатора робіт по створенню сайту. Він повинен опікуватися і про подальше існування розробленого сайту.

3) Web-програміст. Його роль все збільшується в процесі розвитку Web-технологій. Якщо на початку існування Web-сайтів його функції зосереджувались на розробці скриптів, які розширювали можливості сайтів. При технологіях, коли генерація сторінок виконується на базі сервера, функції Web-програміста при розробці Web-сайта вважаються основними.

4) Ще одним спеціалістом, який може бути залучений до роботи над Web-сайтом, є Web-художник. Часто без спеціальної освіти, та таланту художника знайти художні рішення не вдається. Для розробки Web-сайту на замовлення ідеальним було б об'єднання цих трьох спеціалістів в одній особі. Фактично це не можливо і тому йдуть, по-перше, на використання попередньо розроблених шаблонів (щоб зменшити необхідність у художниках), по-друге, на використання розроблених плагінів (щоб зменшити необхідність у програмістах).

Але розробка Web-додатків виконується Web-програмістами. Складності полягають і в тому, що Web-дизайнер це напів-технічна професія, а Web-

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
						9
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

програміст – технічна. Якщо розглянути глибше, то і програміст має в собі декілька рівнів, та ці рівні матимуть все більше значення. Якщо дизайнеру ще іноді вдається засвоїти програмування з боку клієнта (звичайно JavaScript), то серверні додатки створюються професіональними програмістами (програмування на мовах PHP і це нижній рівень, а дійсно професійні програмісти працюють на мовах C++ та Java).

Якщо сайт є звичайним та простим, але вимагає засоби спілкування, то вони створюються програмістами. До засобів спілкування чи активних компонентів відносяться форми, гостьові книги, форуми та інше подібне. Можна взяти стандартну розробку, але фільтрацію інформації для більшості активних компонентів треба робити. Обумовлено це багатьма причинами і в основному пов'язаними з шумом, який генерує користувач - нецензурна лексика, просте клацання, образи та інше. Якщо розглядати Веб-дизайн як Веб проектування, то загальна структура процесу розробки може бути представлена у вигляді наданому на Рисунку 1.1.

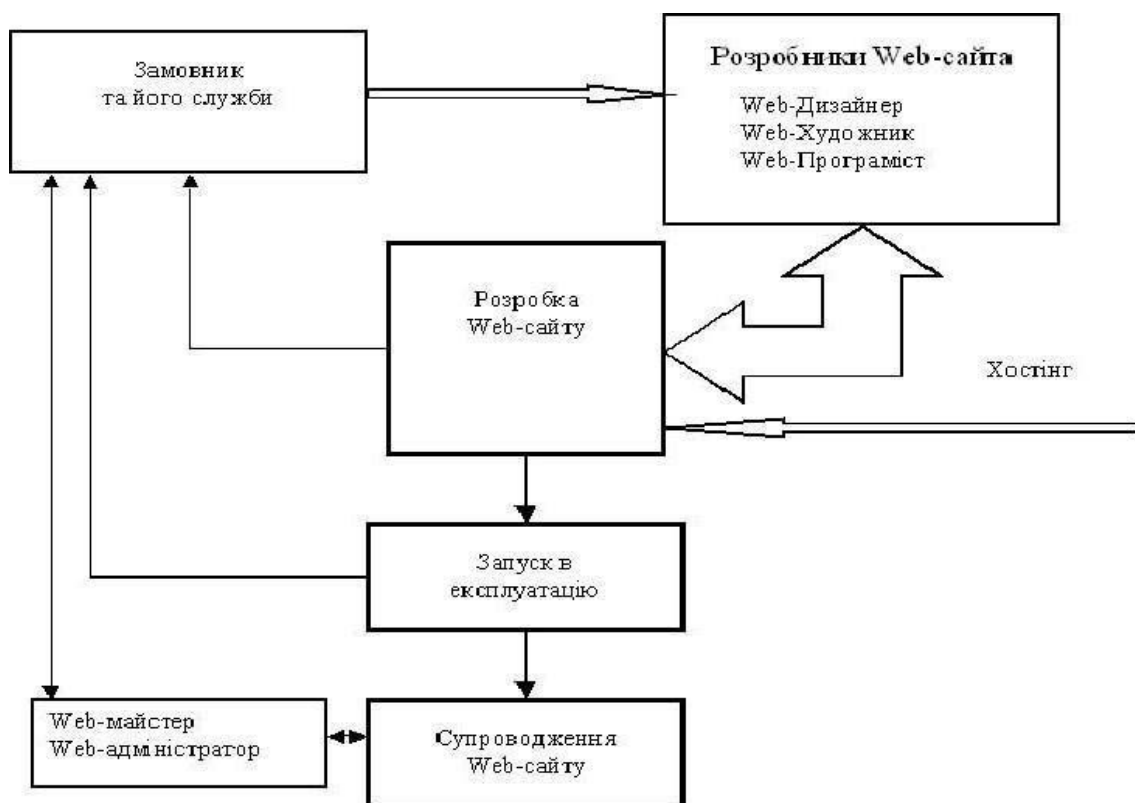


Рисунок 1.1 Загальна структура процесу розробки Web-сайту

Розглянемо дещо ширше функції замовника та розробників Web-сайту. Замовник є одною з найбільш важливих ланок розробки. Він, по-перше, вирішує задачу обґрунтування необхідності сайту, по-друге, повинен мати інформаційне наповнення сайту, пропозиції по його структурі та графічному оформленню, і що не менш важливо, так це фінансові ресурси на розробку та супроводження сайту. Замовник це ланцюг розробки, який приймає участь майже в усіх етапах розробки сайту. Він визначає і назви розділів, і можливе скорочення назв, і першорядні і другорядні розділи та інше. Якість сайту теж суттєво залежить від замовника. Сайт не повноцінний, якщо є не повним інформаційне наповнення. Сайт вмирає, якщо він не супроводжується, а ця функція звичайно лягає на замовника та його спеціалістів. Фінансує і контролює роботу Web-майстра замовник.

Форма та методи передачі інформації від замовника до розробників сайту можуть бути різними, але завжди стандартизованими. Так зважаючи на ієрархічну графову модель сайту, доцільно використовувати файлову передачу інформації, що відноситься до кожної "Вершини виконання дій" При цьому номери вершин можуть співпадати з іменами файлів. Замовник може використовувати різні текстові процесори (але більшість буде використовувати WORD, а це при створенні Веб-сторінок накладає деякі обмеження і додаткові дії).

1.1.1.1 Загальні вимоги до Web-дизайну

Відомо, що будь-яка технологія, будь-який творчий процес у будь-якій області підкоряються певним правилам і законам, недотримання яких неминуче спричиняє безліч наслідків. Web-сайт як сукупність інформаційно-інженерно-художніх рішень також має цілий набір певних «правил і рекомендацій», яких слід дотримуватися, щоб наш ресурс не виглядав не професійно і не викликав нарікань у відвідувачів. Дані правила приведені нижче згідно їх об'єктивного пріоритету, тобто в порядку убудування їх важливості:

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
						11
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

1) При плануванні і створенні будь-якого Web-ресурсу важливо пам'ятати, що головний критерій, на який слід орієнтуватися в процесі розробки сторінок, це корисність цього ресурсу. Корисність можна розглядати для розробника та користувача. Корисність для розробника може оцінюватися по-різному - від емоцій до грошей, а для користувача це отриманням необхідної йому інформації. Більшість сайтів для цього і створюються.

2) Зручність кінцевого користувача, тобто майбутніх відвідувачів нашого сайту або особистої сторінки. Зручність це теж поняття досить широке, і треба філософськи до цього підходити (те, що одному зручно іншому може бути не дуже). Але саме для того, щоб відвідувачі могли ознайомитися з вмістом нашого ресурсу, ми і створюємо його.

Складність полягає в тому, що «потенційних відвідувачів» існує велика кількість, причому використовують вони надзвичайно широкий спектр апаратних засобів і програмного забезпечення. Звідси витікає необхідність певної стандартизації підходів до Web-дизайну, вироблення алгоритмів, які могли б задовольнити всю нашу потенційну аудиторію, дозволяючи людям адекватно і з максимальним комфортом сприймати вміст нашого сайту.

На практиці створення подібних універсальних рішень не є можливим не тільки у зв'язку з швидкою еволюцією обчислювальної техніки і програмного забезпечення, але і в наслідок надмірної широти асортименту вже існуючих апаратних і програмних засобів. Можливим виходом в цій ситуації було б адаптувати сайт до тих мінімальних параметрів призначеної для користувача системи, нижче за які відображення графічної і текстової інформації на екрані комп'ютера буде несприйняте.

Такий підхід виглядає достатньо привабливим з погляду демократичності по відношенню до всіх категорій користувачів: у власників застарілих комп'ютерів із слабкими моніторами і відео картами в процесі знайомства з вашим ресурсом не виникне особливих складнощів, власники ж сучасних машин тим більше не будуть мати будь-яких проблем. Саме звідси і бере

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		12

початок правило, яке нам слід засвоїти і запам'ятати. У сучасному Інтернеті прийнята мовчазна угода про те, що - професійний сайт повинен коректно відобразитися при екранній роздільчій здатності 640x480 точок з колірною палітрою в 256 кольорів. Для того, щоб Web-сторінка вірно відображалася при використанні екранної палітри в 256 кольорів, у разі включення до складу нашого документа графічних елементів, прагніть надавати максимально можливу кількість графіки у форматі GIF і лише найнеобхідніші зображення - у форматі JPEG. Рекомендується перевірити коректність відображення інформації, що міститься в html-документі, при зміні екранних налаштувань в браузерах. Проти цього можна сказати одне - все менше стає користувачів зі старими комп'ютерами.

3) Наступне обумовлене тим, що вам невідоме програмне забезпечення, яке використовується вашими потенційними відвідувачами для перегляду Web-сторінок. Мова йде про браузери. Як відомо, різні браузери використовують різні алгоритми обробки HTML-коду, із-за чого один і той же елемент в цих двох браузерах може відобразитися абсолютно по-різному.

Серед Web-дизайнерів початківців існує думка, ніби примусити сторінку виглядати однаковою чином в згаданих програмах рішуче неможливо. Проте це абсолютно не так: всі відмінності між двома різними браузерами чудово піддаються кількісній оцінці і аналізу, більш того, існує безліч алгоритмів, застосування яких дозволяє звести неадекватність відображення сторінок до мінімуму.

Про них ми поговоримо пізніше, поки ж досить запам'ятати наступне. Web-сторінка повинна ідентично відобразитися в різних браузерах, причому бажано - в останній і передостанній версіях даних програм. Зрозуміло, що безпосередньо після створення попереднього шаблону Web-сторінки, цей html-документ необхідно перевірити на ідентичність відображення в інших браузерах.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		13

Всі сторінки Web-сайту, а також всі інтегровані в них графічні і інтерактивні елементи повинні бути мінімальними за об'ємом. Це може бути виконано шляхом використання при розробці сайту спеціальних графічних стискувачів, а також прийомів, які дозволяють видалити з документа HTML зайвий код.

4) Інший момент, про який обов'язково слід згадати, стосується навігації по сайту. У користувача не повинно виникати ані найменших труднощів при переході від одного розділу нашого ресурсу до іншого, незалежно від моделі його комп'ютера і типу встановленого програмного забезпечення. Він повинен виразно уявляти собі логічну структуру нашого проекту і, по можливості, мати доступ до всіх його компонентів у будь-який момент часу. Саме тому необхідно пам'ятати наступне.

Створена нами Web-сторінка повинна обов'язково включати навігаційні елементи, що охоплюють всі розділи нашого сайту, причому ці елементи повинні завжди бути видимі. Їх розташування слід вибирати, виходячи з максимальної зручності для користувача.

Одним з достатньо важливих чинників, на які слід звертати увагу при створенні Web-сторінок, є психологічне сприйняття нашого ресурсу відвідувачем. Оскільки сайт, як вже згадувалося вище, є єдиним інженерно-художнім комплексом, користувачі і повинні сприймати його саме так.

5) Безумовно, на відміну від перерахованих вище положень, недотримання цього правила не спричиняє наслідків, які можна було б назвати «фатальними», навпаки, в деяких випадках таке порушення є цілком виправданим. Але лише з метою покращити користувачеві сприйняття інформації, потрібно не дозволяти його увазі відволікатися від основного елементу Web-сайту — його інформаційного наповнення.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		14

1.1.1.2 Основні етапи створення Web-сайту

Створення сайту – це трудомісткий і тривалий процес, який відбувається в кілька етапів, в міру проходження яких ідеї замовника перетворюються в реальний функціонуючий сайт.

Розробку сайту можна порівняти з будівництвом будинку, де мають послідовно бути виконані визначені етапи: від проектної документації і закладки фундаменту до внутрішньої і зовнішньої обробки приміщення.

Етапи розробки проекту, як правило, виконуються послідовно, тому, вкрай важливо дотримуватися черговості етапів і розуміти, що будь-які несподівані і неузгоджені заздалегідь зміни чи правки можуть значно вплинути на ефективність роботи.

Роботу над кожним проектом слід проводити в строгій відповідності з приведеними нижче етапами робіт з розробки сайту (рис.1.2).



Рисунок 1.2 Етапи створення веб-сайту

1 етап.Визначення цілей створення сайту та проведення досліджень за темою

Це найважливіший етап в створенні сайту, оскільки не можна досягти мети, якщо її немає або неправильно визначено. Від цілей буде залежати весь подальший процес створення сайту, кожен його етап. Правильно поставлена мета - це вже половина успіху.Перш, ніж приступити до розробки, необхідно проаналізувати тему, вивчити сайти потенційних конкурентів. Надалі це допоможе в створенні власної концепції.

2 етап.Складання технічного завдання

Розробка сайту є доволі складним процесом, який вимагає детальної інформації про майбутній проект. Для досягнення повного взаєморозуміння із замовником необхідно правильно складене технічне завдання, в якому будуть відображені всі поставлені завдання. У процесі створення такого проекту проводиться поетапне узгодження виконуваних робіт, що дозволяє зробити сайт, який відповідає всім вимогам клієнта.

3 етап. Технічні аспекти проектування сайту

На цьому етапі визначається архітектура сайту, файлова та логічна структура сторінок.

- Архітектура сайту є основною організацією клієнтської та серверної частин сайту, їх взаємозв'язок та зв'язок з кінцевим користувачем. Створення архітектури сайту є першочерговим етапом в його проектуванні.

- Файлова структура - це чітко оформлена система організації різних файлів. Продумана і зручна файлова структура допомагає розробнику оптимізувати роботу, а також буде зрозумілою для інших фахівців, що працюють над проектом.

- Логічна структура сайту - це внутрішній устрій сайту, його «кістяк», розташування сторінок, розділів, підрозділів, додаткових матеріалів. І першочерговим завданням розробників є створення стрункого порядку з хаотичного скупчення інформації.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		16

4 етап. Розробка макета дизайну сайту

Цей етап поділяється на кілька підетапів:

- Генерація ідей дизайну. Набір ідей надається замовнику у вигляді ескізів з текстовими поясненнями.
- Розробка попереднього макета дизайну головної сторінки.
- Виправлення зауважень замовника (якщо є), доробка макета до завершеного вигляду.
- Розробка внутрішніх сторінок за аналогічним алгоритмом.

У макеті повинні бути промальовані всі блоки, які будуть на сайті. Якщо до моменту розробки дизайну текстові та графічні матеріали ще не готові, можна використовувати довільний текст, але не можна залишати в макеті порожні місця.

5 етап. HTML-CSS верстка

Залежно від цілей і завдань сайту, верстка повинна задовольняти деяким вимогам. Зазвичай, ці вимоги такі:

- Кросбраузерність - сторінки повинні однаково відображатися в популярних браузерях (MozillaFirefox, GoogleChrome, Opera, Microsoft Edge, Safari і т.д.).
- Адаптивність під різні розміри екрану та мобільні пристрої.
- Гнучкість верстки - можливість легко додавати/видаляти блоки інформації на сторінки.
- Швидкість обробки коду браузером.
- Валідність – відповідність до різних стандартів.
- Семантична коректність - логічне і правильне використання елементів HTML.

6 етап. Програмування і встановлення на систему керування контентом (CMS)

Це чисто технічний етап, на якому реалізується весь функціонал сайту. Вимоги до цього етапу визначаються в технічному завданні.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
						17
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

7 етап. Заповнення сайту контентом (інформацією)

На цьому етапі відбувається наповнення сайту якісним, професійним контентом. Всі матеріали сайту, будь то тексти чи графіка повинні вписуватися в загальну концепцію сайту, відповідати його цілям і задачам.

8 етап. Тестування сайту і виправлення помилок

Тестування працездатності сайту може проводити як розробник, так і замовник. Найкращий варіант - це спільне тестування.

9 етап. Публікація сайту в Інтернеті

На цьому етапі для сайту обирається доменна адреса, хостингова площадка, розгортання адміністративної частини або системи управління контентом, фізичне перенесення інформації. Здійснюються тестові перевірки в реальних умовах.

10 етап. Просування сайту і реклама в Інтернеті

Після остаточного завершення робіт над сайтом потрібно залучати на нього відвідувачів. Для просування та популяризації сайту можна скористатися контекстною або банерною рекламою, пошуковою оптимізацією, просуванням в соціальних мережах та іншими методами.

1.1.2 Призначення та цілі створення інтернет-магазину

Не секрет, що покупки в інтернет-магазині значно економлять час та гроші. Якщо у 2013 році багато людей побоювалися робити покупки у віддаленому форматі, то через 10 років українці цілеспрямовано шукають товар в інтернеті, навіть незважаючи на те, що цей магазин знаходиться не так далеко від дому.

Враховуючи популярність e-commerce, що росте, створення сайтів вже не здається чимось дивовижним. Але тут треба розуміти, що якщо інтернет-магазин зроблений неякісно, він буде значно слабшим за конкурентів і не зможе

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		18

відповідати всім запитам користувачів. Давайте дізнаємося чому вигода онлайн шопу і які цілі необхідно ставити перед його створенням.

Вигода онлайн покупок очевидна. Немає необхідності витратити час на дорогу в магазин, стояти в натовпі і надавати себе вкотре ризику захворіти на черговий вірус. Крім цього, ціни в онлайн шопах часто нижчі, ніж у стаціонарних точках, навіть якщо це одна мережа. Все просто – онлайн магазину не треба платити за оренду приміщення, співробітників для роботи потрібно менше, немає потреби у платежу комунальних послуг тощо.

В інтернет-магазині можна спокійно шукати інформацію, відкладати товар у кошик, читати відгуки, якщо така функція є на сайті та багато іншого. Щоб дізнатися більше про товар, немає необхідності турбувати родичів і друзів, можна просто відкрити відповідний розділ сайту. Добре, коли на сторінках магазину є докладний опис, відео, фото, коли можна прочитати реальні відгуки покупців. Це все формує довіру покупців та бажання знову звернутися до цього ресурсу за потребою.

Незважаючи на багато переваг, багато бізнесменів продовжують сумніватися, чи підійде для конкретного підприємства онлайн формат. Створення інтернет магазину буде актуальним для вирішення таких бізнес-завдань:

- Підвищити рівень продажу та доходу за рахунок використання онлайн-простору як додаткового каналу реалізації товарів та послуг.
- Максимально задовольнити запит цільової аудиторії за допомогою маркетингових досліджень та аналізу даних.
- Розвинути бренд, підвищити пізнаваність компанії.
- Створити певний імідж підприємства, підвищити довіру клієнтів та партнерів.
- Знайти нових бізнес-партнерів.
- Розвинути поточну сферу діяльності.
- Збільшити кількість клієнтів.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		19

- Розширити список послуг та товарів.
- Презентувати на ринку нові товари та послуги.

Щоб вирішити поставлені завдання, необхідно, щоб функціонал сайту відповідав усім вимогам та цілям.

1.1.3 Структура інтернет-магазину

Головне то, що на нашому торговому ресурсі користувач повинен почуватися комфортна. Адже в процесі досягнення комерційних цілей структурування сторінок, відіграє далеко не останню роль. Покупець, не докладаючи зайвих зусиль, може відшукати товарну позицію, що цікавить, або розчаровано піти, загубившись серед марних блоків і розділів. Структура сайту, це схематично побудована в логічній послідовності інформація.

Користувачі не хочуть витратити свій час на те, щоб освоїти сайт. Їм потрібний простий і комфортний в експлуатації торговий майданчик. І саме тому на етапі розробки інтернет-магазину варто грамотно вирішити питання його структури. Кожна його сторінка повинна мати необхідний функціонал, вирішувати маркетингові завдання та бути правильно наповненою.

Поговоримо про сторінку інтернет магазину, без якої його існування неможливе. Так, йдеться про головну сторінку сайту. Саме вона має всього пару секунд, щоб переконати покупця перейти на інші сторінки, а не піти з ресурсу. Тому необхідно відповідально підійти до її оформлення. Кожне меню поділяється на кілька розділів. Наприклад, адміністративне меню містить новини, корисні посилання та інформацію про компанію. Основне меню: категорії товарів, оплата та доставка, відгуки. Не варто робити надто багато розділів, тому що сторінку буде перевантажено, а інформація на ній не буде комфортною для сприйняття відвідувача.

Якщо покупець зацікавлений, то із головної сторінки він перейде на сторінку категорій товарів. На цій сторінці нічого не повинно відволікати

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
						20
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

клієнта від здійснення цільової дії – покупки. Тут повинні розміщуватись короткі картки товарів, ціна, рейтинг товару, різні фільтри для того, щоб покупець міг швидко та комфортно знайти те, навіщо прийшов. Клікаючи по картці, він дізнається докладну характеристику товару: ціну, наявність, гарантії, кольори тощо. На цій же сторінці повинні розміщуватися відгуки та відомості про схожий або рекомендований асортимент.

Розглянемо дві найпопулярніші структури для інтернет магазинів: *деревоподібну* та *теговану*.

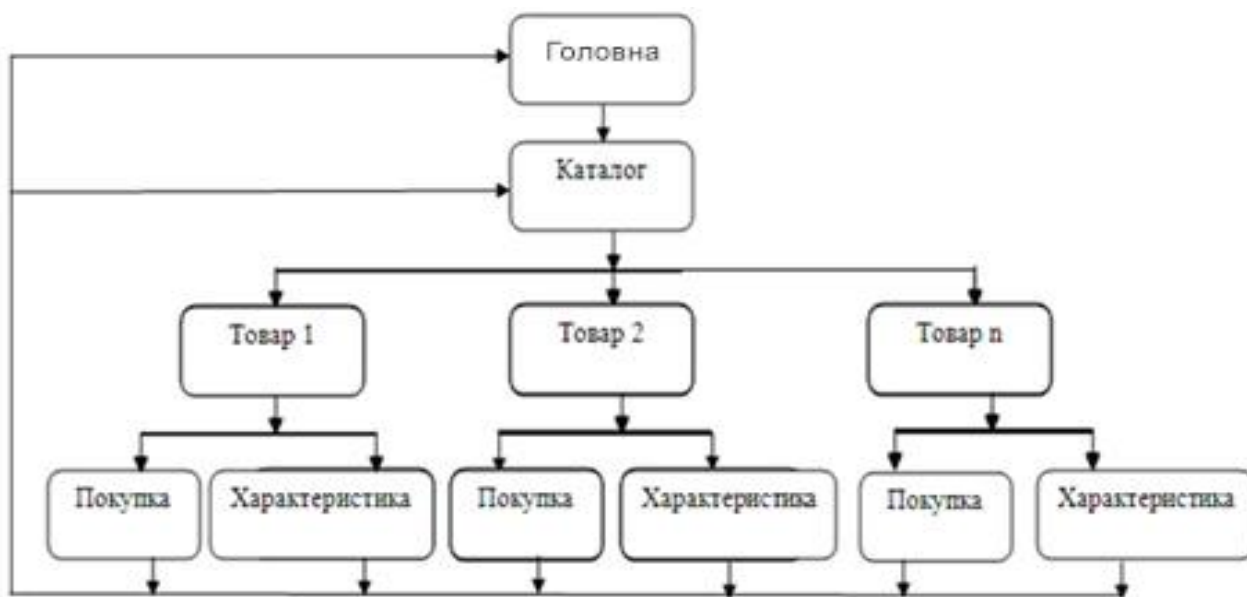


Рисунок 1.3 Загальна схема роботи Інтернет магазину

Деревоподібна

Про її суть говорить сама назва. Ця структура сайту нагадує дерево. Власник інтернет магазину при використанні цієї структури детально сегментує асортимент. Простіше кажучи, створюється безліч категорій, якими клієнт може знайти товар. Структура найкраще працює на вузькопрофільних ресурсах, які мають невелике семантичне ядро. Якщо експлуатувати її непродумано, це може призвести до гіперболізації архітектури каталогу. Тому перед тим, як прийняти рішення на користь деревоподібної структури сайту, потрібно продумати обсяг і кількість категорій товарів. До плюсів такої структури можна віднести універсальність, комфортність для сприйняття та гнучкість. Але в той же час з

нею потрібно бути обережним: можна легко захопитися. Клієнт не повинен розсіяно блукати за категоріями у пошуках потрібного елемента.

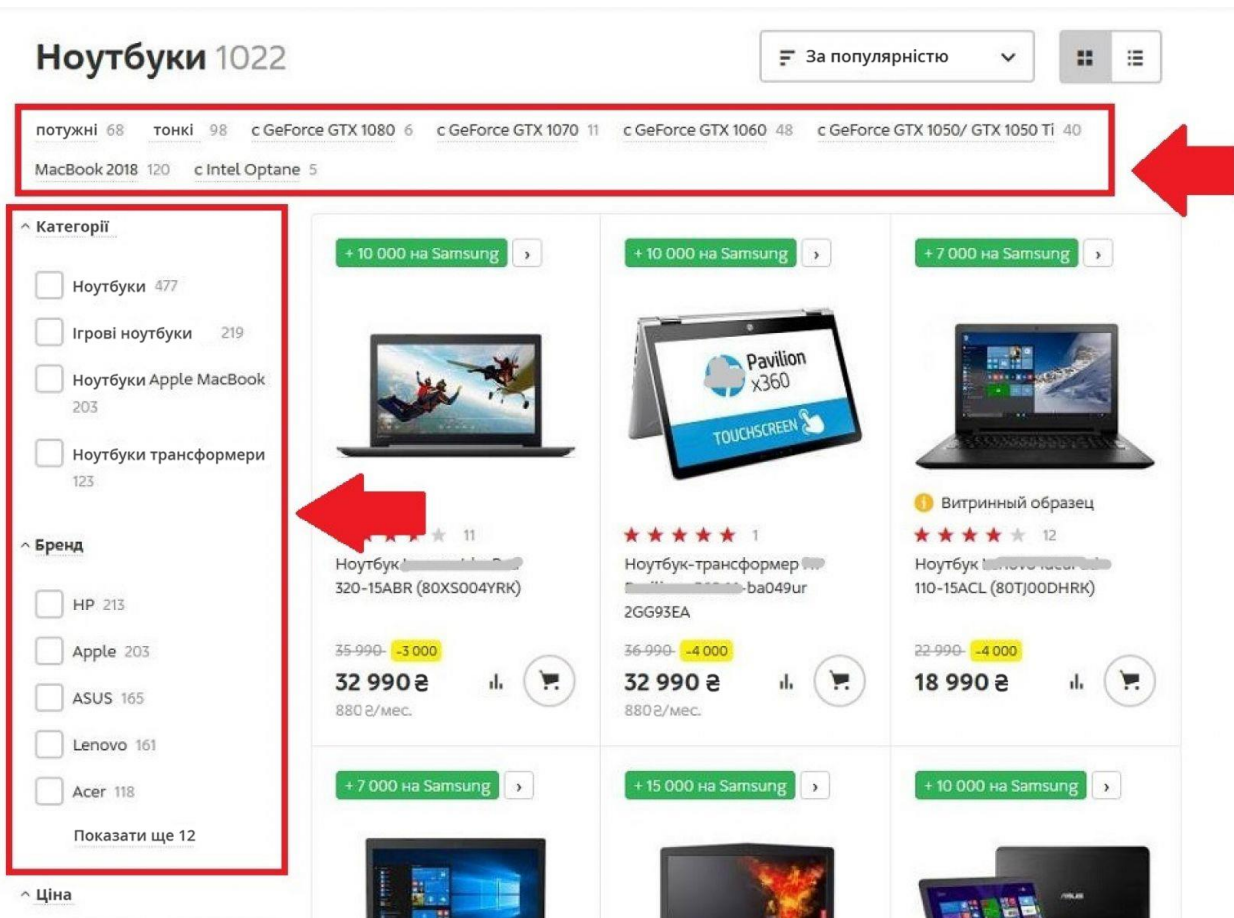


Рисунок 1.4 Деревоподібна структура сайту
Тегована

Основою такої структури є теги – певні критерії чи параметри сортування. Завдяки тегованій структурі та семантичному розширенню, сторінок трафік, що залучають, стає більше. Тегована структуру поєднують з деревоподібною, це дозволяє спростити пошук потрібного товару, але не надто ускладнити загальну структуру ресурсу. Для цього на етапі розробки інтернет-магазину закладається можливість додати теги за властивостями товару. Зовні це виглядає приблизно так: зверху розташовуються теги, а збоку звичні користувачам категорії та підкатегорії.

1.1.4 Електронні платіжні системи інтернет-магазину

1.1.4.1 Поняття електронних платіжних систем та вимоги до них

Платіжна система в Internet (e-paymentsystem) - це система здійснення розрахунків і платежів між комерційними структурами, фінансовими установами та користувачами мережі в процесі купівлі - продажу товарів та послуг через Internet. Саме наявність платіжної системи дозволяє створювати повнофункціональні віртуальні торгові підприємства, в яких здійснюється весь технологічний процес купівлі-продажу товару чи послуги.

Платежі в мережі Internet повинні здійснюватися за дотримання ряду умов:

- конфіденційність – під час проведення платежів в Internet дані покупця (анкетні та адресні дані, номер кредитної картки тощо) відомі тільки установам, які мають на це законне право;
- цілісність – інформацію про купівлю ніхто не в змозі змінити;
- збереження таємниці – повинен бути забезпечений захист повідомлень від несанкціонованого перегляду;
- автентифікація – і продавці, і покупці повинні мати гарантію, що всі сторони, які беруть участь в угоді, є дійсно тими за кого себе видають;
- авторизація – під час проведення платежу обов'язкове здійснення цього процесу, під час якого вимога на проведення трансакції (банківської операції) підтверджується або відхиляється платіжною системою. Авторизація дозволяє визначити наявність коштів у покупця;
- багатоваріантність засобів оплати – покупець може оплатити придбання товару або послуги будь-якими доступними йому платіжними засобами;
- гарантії ризиків продавця – продавець в Internet зазнає багатьох ризиків, пов'язаних, в основному, з несумлінністю покупця та відмовою його від

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		23

товару. Тому масштаби ризиків мають бути узгоджені з провайдером платіжної системи та іншими установами, що беруть участь в комерційних процесах, за допомогою спеціальних угод;

- мінімізація плати за транзакцію – плата за обробку транзакції замовлення і оплати товарів входить у вартість товару, тому зниження ціни транзакції збільшує конкурентоспроможність продавців. Слід врахувати, що транзакція оплачується в будь-якому випадку, навіть якщо покупець відмовився від товару.

Основними учасниками платежів та розрахунків у мережі Internet є:

- продавець – сервер електронної комерції, на якому створено каталог товарів та приймаються замовлення покупців щодо їх купівлі;

- покупець – користувач, який володіє доступом до мережі Internet через Web-браузер та здійснює замовлення товарів і послуг на обраному ним сайті;

- банк-емітент – банк, у якому знаходиться розрахунковий рахунок покупця і який є гарантом виконання його фінансових зобов'язань;

- банк-еквайер – банк, який обслуговує продавця;

- процесінговий центр платіжної системи – установа, що забезпечує інформаційну і технологічну взаємодію між учасниками традиційної та електронної платіжної систем;

- традиційна платіжна система – технологічні та фінансові ресурси для обслуговування платіжних засобів певного типу.

- розрахунковий банк – кредитна установа, яка проводить взаємозаліки між учасниками платіжної системи за дорученням процесінгового центру

Залежно від способу розрахунків електронні платіжні системи поділяються на кредитні і дебетові.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
						24
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

1.1.4.2 Особливості кредитних Internet-систем

Кредитні Internet-системи є електронними аналогами звичайних систем, що працюють з кредитними картками. Проте, оскільки всі транзакції здійснюються через мережу Internet, то це потребує додаткових засобів безпеки та автентифікації. Такими засобами є кредитні картки та банкомати.

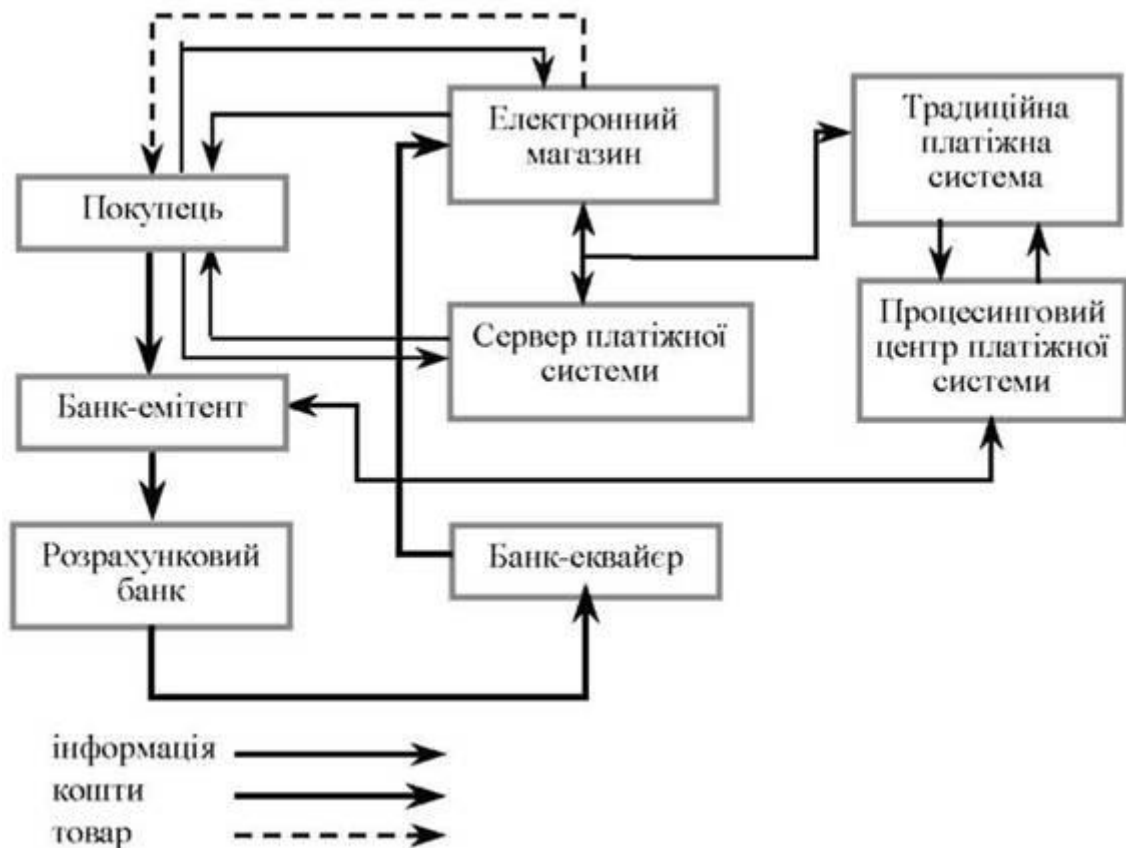


Рисунок 1.5 Схема здійснення платежів через Internet

1. Покупець в електронному магазині відбирає необхідні товари і як засіб оплати обирає кредитну картку.

2. Параметри кредитної картки (номер, ім'я власника, термін чинності) передаються електронній платіжній системі, при чому інформація шифрується за допомогою спеціальних протоколів. Це можна зробити двома способами,:

а) параметри картки вводяться на сайті магазину і передаються електронній платіжній системі;

б) параметри картки вводяться на власному сервері платіжної системи (електронна платіжна система), що дозволяє знизити ризик перехоплення інформації сторонніми особами та мінімізувати спроби шахрайства продавців.

3. Електронна платіжна система передає авторизаційний запит до традиційної платіжної системи.

4. Якщо банк-емітент підтримує онлайн базу розрахунків, то процесінговий центр передає йому запит на авторизацію картки та одержує результат. Якщо такої немає, то процесінговий центр сам зберігає відомості про стан рахунку власника картки і виконує запити на авторизацію. Банки-емітенти регулярно оновлюють таку інформацію.

5. Результат авторизації передається електронній платіжній системі.

6. Магазин одержує результат авторизації.

7. Покупець одержує результат авторизації через магазин або безпосередньо від електронної платіжної системи.

8. За позитивного результату магазин надає послугу або відвантажує товар, або процесінговий центр передає в розрахунковий банк інформацію про здійснення трансакції і гроші з рахунку покупця через розрахунковий банк перераховуються на рахунок магазину в банку - еквайері.

При разовій покупці пластикова кредитна картка діє так само, як під час звичайної покупки. При цьому покупець, купуючи товар, передає продавцю для оплати номер картки. При багаторазовому використанні застосовується принцип підписки, тобто покупець тільки перший раз повідомляє реквізити картки. В подальшому він вказує лише своє ім'я, а продавець списує кошти з його картки. З використанням такого способу працюють такі компанії як AmericaOnline, NewsPage, CyberCash, CompuServe, ESPNET та інші. Найвідомішими резидентами кредитних карт є American Express, Diners Club, Visa Travel Money, VISA CASH та інші.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		26

1.2 Проектування та технічна реалізація інтернет-магазину

1.2.1 Принципи створення структури сайту інтернет-магазину

Коли наші відвідувачі можуть швидко та легко знайти те, що їм потрібно, вони з більшою ймовірністю купуватимуть. Коли пошукові системи можуть швидко та логічно сканувати сайт, вони з більшою ймовірністю оцінять його високо та винагородять нас трафіком.

Стандартна архітектура сайту виглядає так, (рис 2.1):

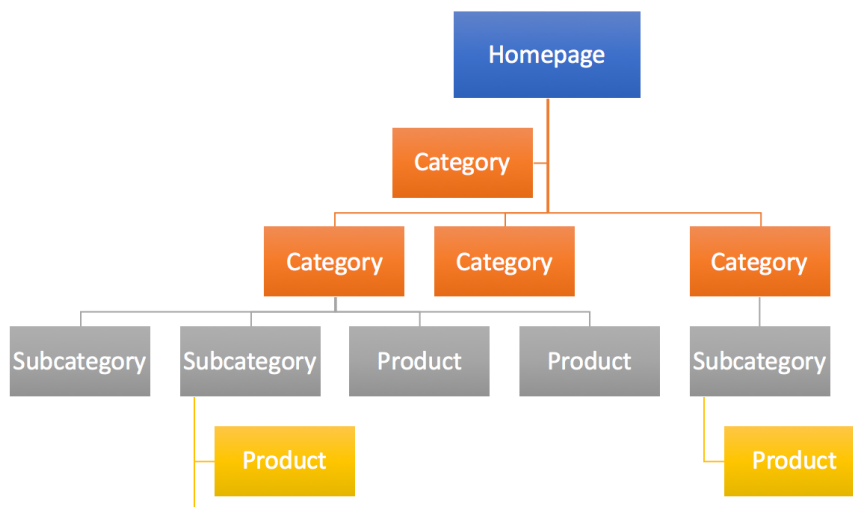


Рисунок 2.1 Стандартна архітектура сайту

Починаючи з вашої Головної сторінки, відвідувачі повинні мати можливість перейти по дереву категорій до базових категорій, потім до підкатегорій, а потім до товарів,(рис. 2.2).

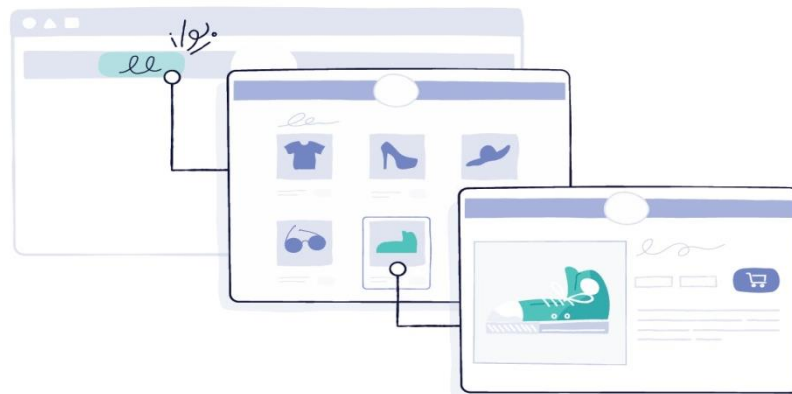


Рисунок 2.2 Перехід по дереву категорій, від базових категорій до товарів

Кожен товар має бути в одній базовій категорії, а потім може дублюватись у кількох підкатегоріях.

У цій системі при ранжируванні пошуковими системами кожна сторінка категорії отримує 25% ваги від Головної сторінки. Потім кожна підкатегорія отримує відсоток ваги цієї категорії і так далі.

Семантичне ядро сайту (семантика) – це список ключових слів та словосполучень, що наводять на сайт цільових відвідувачів, використовуються для просування сайту в пошукових системах. Семантика дозволяє зрозуміти розподіл пошукового попиту та сформуванню правильну для просування структуру сайту. Необхідно створити і ієрархічно вибудувати семантичне ядро ключових слів і словосполучення за основними темами, сегментами нашого асортименту. І тоді:

- Використовуємо найбільш високочастотні запити нашого ядра як принцип базового поділу асортименту.
- Використовуємо ці топ-запити у назвах, тайтлах, описах сторінок базових категорій.
- Менш частотні запити застосовуємо для розподілу на підкатегорії глибшого рівня.

Топ-запити дозволяють також побудувати порядок запису назв категорій на екрані – це особливо важливо для вертикальних меню-списків, меню в стовпцях.

Найкраще, щоб порядок запису у списку категорій ґрунтувався на ієрархії, кількості запитів у нашому ядрі ключових слів, в окремих сегментах ядра.

Також семантичне ядро дозволяє створити стратегію для фільтрування та сортування наших товарів. Для цього необхідно вивчити, яке додаткове слово найчастіше додають до назви категорії – наприклад, із запитом «Кавовий апарат». Назви брендів апаратів? Чи назви напоїв?

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
						28
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

1.2.2 Розробка інтерфейсу інтернет-магазину

Зі зростанням інтернету широкого поширення набули веб-інтерфейси, що дозволяють взаємодіяти з різними програмами через браузер (наприклад, управління своїм замовленням в інтернет-магазині).

Веб-інтерфейси зручні тим, що дають змогу вести спільну роботу співробітникам, які не знаходяться в одному офісі (наприклад, веб-інтерфейси часто використовуються для заповнення різних баз даних або публікації матеріалів в Інтернеті – ЗМІ).

Інтерфейс – у широкому розумінні, визначений стандартами кордон між взаємодіючими незалежними об'єктами. Інтерфейс задає параметри, процедури та характеристики взаємодії об'єктів. Інтерфейс користувача - елементи та компоненти програми, які здатні впливати на взаємодію користувача з програмним забезпеченням. В тому числі:

- засоби відображення інформації, інформація, формати та коди, що відображається;
- командні режими, мова користувача-інтерфейс;
- пристрої та технології введення даних;
- діалоги, взаємодія та транзакції між користувачем та комп'ютером;
- зворотній зв'язок з користувачем;
- підтримка прийняття рішень у конкретній предметній галузі;
- порядок використання програми та документація на неї.

Є кілька простих правил, що дозволяють інтерфейсу інтернет-магазину бути зрозумілим для клієнта.

1. Чим простіше, тим краще. Це зовсім не означає, що має бути лише текст та контактна інформація, але на сайті не повинно бути зайвої інформації, шрифт має легко читатись. Графічні елементи мали бути чіткими, виразними і швидко завантажуватися. На сайті магазину неприпустимо використовувати анімацію та звук, які довго завантажуються та відволікають увагу покупця.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		29

Людське око переглядає сторінки сайту зверху донизу. Найбільша увага зосереджується на лівій верхній частині сторінки. Тому у верхній частині сторінки сайту, як правило, розміщується найбільш важлива інформація: назва фірми, логотип, сама назва сайту і т.д. Чим простіше виконана верхня частина сторінки, тим легше запам'ятати назву сайту та саму фірму.

Типовою помилкою багатьох сайтів є нагромадження у верхній частині сторінки сайту авангардної та складної композиції з багатьох малюнків, серед яких ледь помітно розташовується назва фірми та назва сайту. В результаті людське око, скануючи цю частину сторінки сайту, не встигає розпізнати та запам'ятати потрібну інформацію. Відбувається перенасичення. Замість збільшення запам'ятовуваності, на таких сайтах, відбувається зниження запам'ятовування основних написів (рисуноків) сайту, назви фірми та назва сайту.

2. Покупець повинен легко знаходити товар, що його цікавить і мати можливість отримати про нього вичерпну інформацію (опис у вигляді тексту плюс кілька фотографій). На вітрині бажано розмістити дані про діяльність фірми-продавця (які регіони обслуговує, адресу, контактну інформацію тощо).

3. Товари мають бути розподілені за групами. Необхідно забезпечити можливість пошуку товарів щодо назви та опису. Для кожного товару зазвичай передбачені: короткий та повний опис, плюс кілька фотографій.

4. При перегляді товарних пропозицій, покупець повинен мати можливість сортувати товар за ціною або за назвою.

5. Для наочності необхідно передбачити спеціальні розділи, що містять товари, що згруповані за маркетинговими ознаками. Допустимо:

- «Новинки» (товари, які нещодавно надійшли у продаж);
- «Спеціальні пропозиції» (товари, на які з якихось причин знижено ціни);
- «Товари дня» (наймодніші товари);
- «Лідери продажів» (найбільш куповані товари).

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		30

6. При оформленні замовлення покупець повинен запровадити контактну інформацію: логін, пароль, адресу доставки, телефон тощо. Після реєстрації покупцю надсилається електронною поштою лист із збереженими даними.

7. В електронному магазині можуть бути й інформаційні розділи:

- з даними про магазин (сфера діяльності, адреса, контактні телефони тощо);
- з інформацією щодо доставки товару;
- з інформацією щодо знижок;
- новини магазину;
- статті (системи управління новинами та статтями надають можливість використовувати інтернет-магазин як справжній інформаційний портал);
- інша корисна інформація.

8. Розсилка новин. Відвідувач має можливість підписатись (і відписатись) на новини інтернет-магазину. Після підписки покупцю періодично надсилається інформація про новинки магазину.

9. Розділ «Питання та відповіді» (FAQ), де покупець може поставити своє запитання, а адміністратор магазину – відповісти на нього. Це сприяє підвищенню якості обслуговування, утриманню старих клієнтів та залученню нових.

10. «Відгуки та питання» до товарів. Покупцеві слід надати можливість переглянути відгуки про товар, залишити свій відгук чи поставити запитання – це сприяє підвищенню якості описів товарів.

11. Збільшенню відвідуваності інтернет-магазину та кількості постійних клієнтів сприяє також наявність зворотного зв'язку адміністратора з клієнтами. Важливо, щоб адміністратори якнайшвидше та максимально повно відповідали на листи.

12. Зворотною, невидимою покупцю стороною інтернет-магазину є система управління. Вхід у систему адміністрування здійснюється лише після

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		31

введення адміністратором логіну та пароля (логін та пароль адміністратор може змінювати). Адміністратор має можливість повністю керувати вмістом інтернет-магазину:

- додавати або видаляти товари, описи та фотографії до них, змінювати їх вартість, умови доставки товарів та рівень знижок;
- редагувати розділи магазину (новини, статті, питання та відповіді, відгуки та питання до товарів та ін.);
- Редагувати спеціальні розділи магазину (новинки, спеціальні пропозиції, товари дня, лідери продажів);
- Редагувати контактну інформацію інтернет-магазину;
- редагувати зміст заголовків та текстів листів, що надсилаються покупцеві при реєстрації та купівлі товару;
- складати та розсилати листи з новинами магазину передплатникам;
- переглядати історію замовлень та статистику покупців;
- змінювати курс валюти на вітрині магазину.

Якщо замовник інтернет-магазину має намір працювати ще й з оптовими клієнтами, необхідно передбачити роботу сайту як із роздрібними, так і з оптовими цінами на товари.

13. Завантаження товарних пропозицій має здійснюватися із файлу Microsoft Excel. Файл, в якому описані всі групи, підгрупи каталогу, а також інформація про товари, створюється на локальному комп'ютері (обмеження кількості груп, категорій і самих товарів не повинно бути). Потім файл завантажується до інтернет-магазину. Після завантаження прайс-листа, товари автоматично з'являються на вітрині. Таким чином, можна оперативна змінювати дані про ціни та наявність товарів.

14. Акуратна робота із кольором. Правильно застосований колір може, наприклад, передавати тонку різницю між однорідними елементами. Неправильно застосований колір може заважати працювати з програмою.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
						32
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

Особливо це стосується червоного кольору. Так вийшло, що для всіх людей червоний колір асоціюється з якоюсь небезпекою. Велика кількість червоного кольору в якомусь місці на екрані привертає увагу, змушує користувача насторожуватися, думаючи, що щось не так. Дорожні знаки червоного кольору або забороняють або попереджають про небезпеку. Тому, якщо кнопка на екрані пофарбована червоним, незалежно від того, що на ній написано користувач намагатиметься уникати натискання на неї. У малих кількостях червоний колір може справна служити ненав'язливою вказівкою наявності будь-яких проблем. Наприклад, якщо число, що вийшло в результаті розрахунку, перевищує норму. Червоний колір також може використовуватися в парах з іншими. Існують дві метафори - "термометр" коли червоному протистоїть синій, і "світлофор" - зелений. Обидві вони мають використовуватися тільки, якщо це доречно.

Керуючись даними принципами розробки інтерфейсу, було вирішено зробити ставку на простоту та інформативність, щоб користувач, потрапляючи на сайт, повинен отримувати чітку інформацію про товар, новинки, майбутні релізи. Також про те, як він зможе оплатити замовлення, які умови та терміни доставки тощо.

В інтернет – магазині має бути реалізований зручний та швидкий пошук необхідного користувачеві товару, тому що не всі мають необмежений доступ до інтернету, і багато хто оплачує його щогодини. Та й стомлюючий перегляд каталогів мало кому до душі.

Буде зроблена проста і гранично зручна навігація, щоб користувач оперативно отримував відповіді, на будь-які питання по тематиці сайту. Не знайшовши потрібної інформації, відвідувач може просто піти, так і не отримавши чіткого уявлення про наш ресурс.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		33

1.2.3 Опис структури та формату веб-сторінки

Web-сторінки мають вигляд звичайних текстових документів, в які введено вказівки, форматування. Принцип роботи браузера полягає в інтерпретації цих вказівок. При відображенні таких документів браузером самі вказівки не відображаються, проте впливають на спосіб відображення решти частини документу. Згадані вказівки називають дескрипторами або тегами. З їх допомогою текст можна робити кольоровим, використовувати шрифти різного розміру, вбудовувати мультиплікацію, відео фрагменти тощо. Формат дескрипторів задається в описі спеціальної мови розмітки. Вона називається мовою розмітки гіпертексту-HTML {HyperText MarkupLanguage}.

Документи, розмічені за допомогою цієї мови, називають HTML-документами. HTML-документи мають розширення .htm або .html.

Інколи процес розробки Web-документів засобами мови HTML називають Web-програмуванням. Проте слід розуміти, що HTML не є мовою програмування у звичайному розумінні, а є мовою розмітки (опису). Термін Web-програмування мовою HTML має історичне походження. Під терміном Web-програмування будемо розуміти процес розробки Web-документів (і не лише засобами HTML).

Мова HTML розроблена спеціально для Web. Її популярність забезпечують зокрема такі властивості:

— документ, створений за допомогою деякої програми, наприклад текстового редактора, часто важко (а іноді і неможливо) використовувати в іншій програмі; HTML у цьому відношенні є універсальною;

— HTML — це відкритий стандарт;

— HTML не є власністю якої-небудь фірми;

— можливість використання гіпертексту;

— HTML підтримує мультимедіа.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		34

1.2.4 Етапи розробки бізнес-плану для інтернет-магазину

Наявність детального бізнес-плану дозволяє швидко та ефективно почати свою справу, встановити конкретні цілі та проміжні етапи в процесі досягання їх. Бізнес-план складається з розділів, кожен з яких описує певний аспект підготовки до відкриття бізнесу.

Бізнес-план – документ, що містить детальну інформацію про бізнес-проект, який необхідно скласти ще до запуску бізнесу. Структура документа повинна бути розгорнутою та детальною: такий бізнес-план вигідний і підприємцю, і його партнерам, і майбутнім інвесторам.

Бізнес-план дозволяє розв'язати низку задач:

- Оцінити перспективність бізнес-ідеї.
- Зрозуміти, яким буде бізнес, детально проаналізувати проект та остаточно вирішити, чи окупиться цей захід.
- Завчасно прорахувати ризики, можливості, слабкі сторони та швидше організувати бізнес-процеси, використовуючи вже готові схеми.
- Довести серйозність своїх намірів перед потенційними інвесторами та партнерами за допомогою фактів та цифр.

Розробка бізнес-плану складається з кількох кроків. Розглянемо кожен з них.

Загальний опис проекту

- Товар: що, кому та з якою метою буде продаватися.
- Мета запуску бізнесу: наприклад, відкриття інтернет-магазину з можливим переходом в офлайн надалі, це додаткова реклама вже відкритого стаціонарного магазину.
- Перелік необхідних дій для створення інтернет-магазину.
- Соціальну спрямованість проекту.
- Результати реалізації проекту

Портрет цільової аудиторії

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
						35
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

Знання цільової аудиторії дозволяє успішно позиціювати товар. Необхідно краще пізнати потенційних клієнтів та зробити висновки про те, як ці люди налаштовані щодо конкретних товарів або послуг.

За даними компанії GfK, загальний портрет інтернет-покупця в Україні представлений на Рисунку 2.3.



Рисунку 2.3 Портрет інтернет-покупця в Україні

Під час створення портрету потенційного клієнта, також важливо враховувати й споживчі звички. Наприклад, у 2022 році спеціалісти СБР зазначають такі тенденції в онлайн-продажах:

- купівля оформлюється на смартфоні у 58% випадків (51% – через додаток), а у 47% – на ноутбучі;
- покупці з прибутком 15000-25000 гривень на родину купують оптику для машин, смартфони, запчастини;
- сім'ї з прибутком від 25000 гривень купують в мережі товари майже всіх категорій;
- чоловіки частіше купують техніку та автомобільні товари, жінки – товари для дітей, паперові книги, одяг, взуття, парфумерію, подарунки, аксесуари;
- клієнти до 25 років купують одяг, взуття, подарунки, аксесуари, продукти, готові страви, лінзи, книги;

- люди у віці 26-35 років купують в інтернеті товари для вагітних та дітей;
- група 36-45 років – покупці великої побутової техніки, автомобільних товарів, спортивного одягу;
- категорія 46+ частіше за все купує медичні препарати.

Аналіз ринку

Не можна створити успішний стартап без розуміння того, яка на ринку склалася ситуація. Маркетинговий аналіз ніші повинен бути в бізнес-плані обов'язково.

- Аналіз ринку пропонує розгляд наступних питань:
- Можливий попит у конкретному сегменті.
- Динаміка попиту, сезонність, перспективи розвитку.
- Поточний рівень конкуренції.
- Характеристики потенційних споживачів.

Можна звернутися за аналізом ринку до спеціалістів, які грамотно інтерпретують дані та забезпечать достеменну інформацію.

Аналіз обраної ніші для інтернет-продажів

Під час вибору ніші та товару необхідно враховувати наступні критерії:

- рівень конкуренції в ніші;
- можливості для збільшення асортименту продукції;
- доступність постачальників, їхні умови співпраці;
- маржа з одиниці товару;
- попит в регіоні;
- рівень знань власника бізнесу про конкретну нішу;
- характеристики, від яких залежить вимоги до зберігання товарів.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
						37
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

1.3 Розробка Web-сайту інтернет-магазину з продажу побутової техніки на конструкторі Wix

1.3.1 Створення сайтів на конструкторі Wix

Потреба швидкого створення стильного сайту без великих вкладень зараз є найбільш актуальною для бізнесу. Багатьом хочеться мати свою сторінку для запуску рекламної кампанії, чи просування у соціальних мережах. Найчастіше якість сайту та його технічний функціонал відходять на другий план. Саме для таких цілей і існують онлайн-конструктори сайтів.

1.3.1.1 Конструктор сайтів Wix.com

Wix.com — це хмарна інтернаціональна платформа для створення власних сайтів, яка пропонує повний набір інструментів для налаштування та запуску власного сайту навіть недосвідченими користувачами. Конструктор сайтів Wix — це зручний та ефективний спосіб створити сайт та залишатися на зв'язку зі своїми клієнтами. Ця хмарна платформа для створення сайтів містить понад 500 дизайнерських шаблонів, просунуті інструменти SEO, а також цілодобову підтримку.

Поняття «хмарна» означає, що всі зміст та файли сайту знаходяться в онлайн кабінеті користувача і вам доступний стандартний набір інструментів для керування сайтом. Фактично ви не власник сайту, а лише користувач платформи, і ваш проект працює в рамках правил встановлених адміністраторами сервісу.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		38



Рисунок 3.1 Етапи зростання бази користувачів Wix

Це один з найпопулярніших у світі конструкторів, більш ніж 200 млн користувачів по всьому світу використовую платформу Wix, (рис.3.1). Ідеально підходить для створення відносно нескладних сайтів, включаючи лендінг, портфолію, сайти-візитки. Крім того, його варто використати і для швидкого розгортання якісних невеликих інтернет-магазинів. Цим конструктором користуються підприємці, дизайнери, фотографи, ресторатори, музиканти та багато інших. Wix працює по бізнес-моделі freemium, пропонуючи можливість створювати сайти безкоштовно та розвивати їх, набуваючи корисних покращень. Наприклад, тарифи Premium дозволяють підключити до сайту власний домен, прибрати банери Wix, додати онлайн-магазин, отримати додаткове місце для зберігання даних, купони на рекламу та інше.

1.3.1.2 Причини популярності платформи Wix

Згідно з дослідженням Enternet Web Markets, сервіс Wix є одним із найпопулярніших конструкторів сайтів у Північній Америці та країнах СНД. Конструктор відмінно підходить для створення корпоративних порталів, односторінок, візиток та інших проектів. Якщо ми не розуміємо мов програмування, ніколи не працювали з CMS, але хочемо спробувати себе в ролі веб-майстра та заощадити на найманні контент-менеджера? Скористайтеся популярним конструктором створення сайту на Wix можливо без знання PHP,

HTML, а також уміння працювати з графічними редакторами! Ми можемо створити сайт для своєї улюбленої справи та підключити всі необхідні інструменти для його розвитку без навичок програмування. Неважливо, чи новачками чи експерти — платформа надає професійні рішення та можливості для реалізації найсміливіших ідей. У конструкторі сайтів Wix зібрані різноманітні інструменти для бізнесу та просування. Ми можемо підвищити конверсію сайту на WIX та отримувати більше лідів завдяки вбудованій email-розсилці, рекламі у Facebook, лендингам та системі управління клієнтами. Завдяки гнучким налаштуванням дизайну та управління, можна зробити цікавий стильний сайт за мінімальний час.

1.3.1.3 Безкоштовне створення сайту на Wix

Якщо ми вирішили створити сайт на Wix самостійно, пропонуємо покроковий алгоритм швидкого запуску сайту для вашого бізнесу:

- Увійдіть на wix.com.
- Виберіть тип сайту, який ви хочете зробити.
- Виберіть, з чого почати. Змініть налаштування шаблону або отримайте готовий веб-сайт.
- Використовуйте можливості для дизайну. Додайте текст, галереї, відео, векторну графіку та багато іншого.
- Додати рішення для бізнесу. Підключіть інтернет-магазин, систему бронювання, встановіть особистий кабінет та додайте блог.
- Опублікуйте свій веб-сайт. Покажіть сайт колегам та друзям, отримайте перші відгуки.
- Залучайте трафік на веб-сайт. Використовуйте просунуті інструменти SEO та маркетингу.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		40

Не маєте акаунта? [Зареєструйтеся](#)

Ел. пошта !

Пароль !

Запам'ятати мене [Забули пароль або ел. пошту?](#)

[Увійти](#)

[Увійти через Facebook](#)

[Увійти через Google](#)

[Увійти через Apple](#)

* Входячи в систему, ви приймаєте [Умовами використання](#), визнаєте, що прочитали [Політику конфіденційності](#), та погоджуєтеся отримувати поштою новини від Wix.

Цей сайт захищено reCAPTCHA Enterprise, та до нього застосовано [Політику конфіденційності](#) і [Умови використання Google](#)

Рисунок 3.2 Реєстрація на Wix

Після реєстрації нам запропонують відповісти на кілька запитань і довірити системі підібрати для вас дизайн, або зробити його самостійно за допомогою редактора (рис.3.3). Тут ми можемо вибрати з безлічі шаблонів той, який на вас дивиться, і далі вже працювати з ним.

Штучний інтелект Wix ADI створює сайт за вас

Дайте відповідь на кілька запитань і за хвилину отримайте сайт, розроблений для вас автоматично.

[Почати зараз](#)

Або

Створіть сайт за допомогою Редактора

Почніть з шаблону та змініть його, додаючи все необхідне простим перетягуванням та скористайтеся тисячами дизайнерських функцій.

[Обрати шаблон](#)

[Назад](#)

Рисунок 3.3 Варіанти створювання сайту

Вибравши шаблон, ви потрапляєте до адміністративної панелі й переходите до безпосереднього редагування сайту.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		41

Дизайн і шаблони

Для зручності користувачів шаблони розділені за тематиками. Більшість шаблонів дуже якісна й зроблена справді зі смаком. Є категорія для лендінгів та інтернет-магазинів, для блогів, портфоліо тощо (рис.3.4).

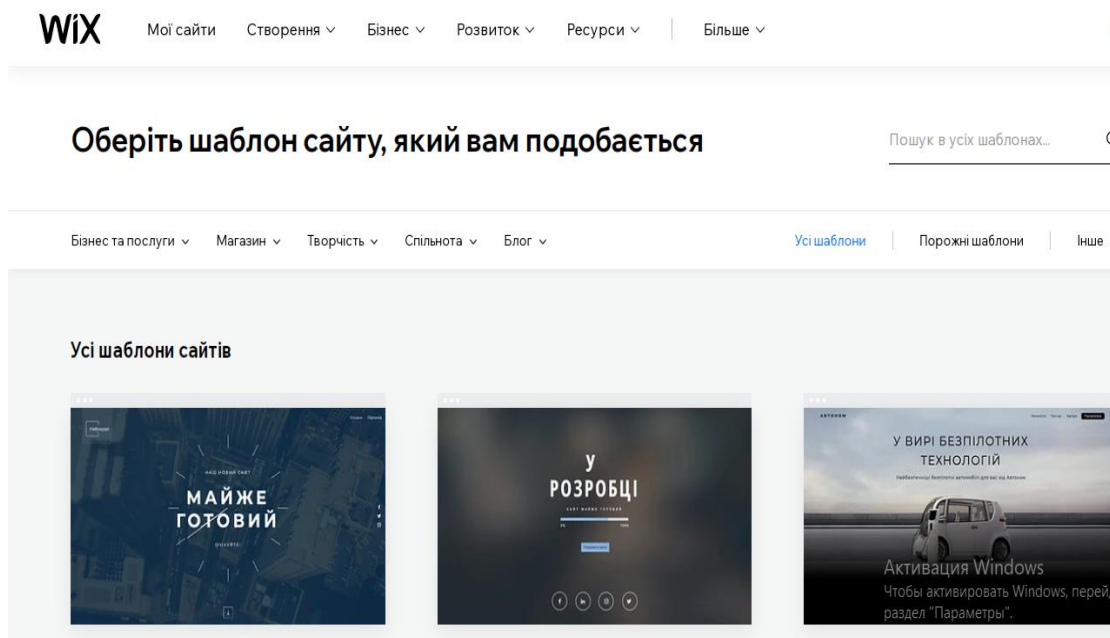


Рисунок 3.4 Вибір шаблону на Wix

Багато уваги розробники приділили можливості кастомізації (процес адаптації та налаштування продукту під окрему аудиторію, об'єднану певними особливостями) шаблонів Wix. Тут можна змінювати фони, підключати шрифти, налаштовувати кожен блок окремо й усю сторінку в цілому. Налаштувань дуже багато, навіть, більше, ніж увсім відомій Тильді. А працювати з конструктором так само просто, усі дії зрозумілі. Можливості редактора Wix показано на Рисунку 3.5.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		42

Вражаючі шаблони

Оберіть один з понад 500 дизайнерських шаблонів, розроблених для будь-якої категорії бізнесу.

Повна дизайнерська свобода

Створіть свій сайт саме таким, як вам потрібно, за допомогою інноваційної функції перетягування.

Розширені інструменти SEO

Залучайте органічний трафік завдяки вбудованим інструментам SEO, метатегам тощо.

Мобільна версія

Мобільна версія вашого сайту буде створена автоматично, щоб він мав неперевершений вигляд на будь-якому пристрої.

App Market

Керуйте своїм сайтом і розвивайте свій бізнес за допомогою потужних додатків.

Розширені дизайнерські функції

Оживіть свій сайт за допомогою анімації, відеофонів та ефектів прокрутки.

Безліч шрифтів

Висловіть свою думку не лише за допомогою слів, а й дивовижних шрифтів, запропонованих нашим конструктором, або завантажте власні.

Ефекти прокрутки

Додайте розміру своєму сайту за допомогою прокрутки з ефектом паралакса, розкриття, збільшення або зменшення.

Галереї медіафайлів

Оберіть красивий макет з нашої галереї для своїх зображень, відео та тексту.

Рисунок 3.5 Можливості редактора Wix

Конструктор Wix має потужний блок для створення інтернет-магазинів, який можна доповнити всіма необхідними бізнес-інструментами, зокрема аналітикою, системою отримання та опрацювання замовлень, приймання оплати тощо.

1.3.2 Розробка сайту інтернет-магазину SMEG

Після визначення редагування шаблону сайту, конструктор пропонує вибрати для свого проекту назву. Вибираємо назву «SMEG», так само вона відобразиться на всіх компонентах сайту. Далі є можливість прив'язати до розробки безкоштовний домен і переходимо до розділу «конструктор» для вивчення елементів сайту та їх редагування.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
						43
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

Зручності інтерфейсу та адаптивності тем на Wix приділено дуже багато уваги. Зовнішній вигляд сайту для сервісу визначальний: у бібліотеці немає однотипних шаблонів, що додані виключно заради кількості. Саме завдяки цьому навіть недосвідчені користувачі за допомогою сервісу створюють привабливі та зручні для роботи сайти. На сервісі широкий вибір інструментарію, це, з одного боку, дає користувачам багато свободи у роботі з сайтом, а з іншого боку — такі можливості можуть бути проблемою на етапі знайомства з конструктором — не відразу зрозуміло, з чого починати. Однак не обов'язково користуватись всіма можливостями сервісу. Щоб досягти прийняттого результату можна обійтись мінімальним набором функцій. У порівнянні з популярною CMS WordPress, Wix не змушує витратити багато часу на навчання та досить доброзичливий до початківців.

Меню сайту у конструкторі

Жоден сайт не обходиться без меню. Воно дозволяє відвідувачам переміщатися між сторінками та розділами сайту.

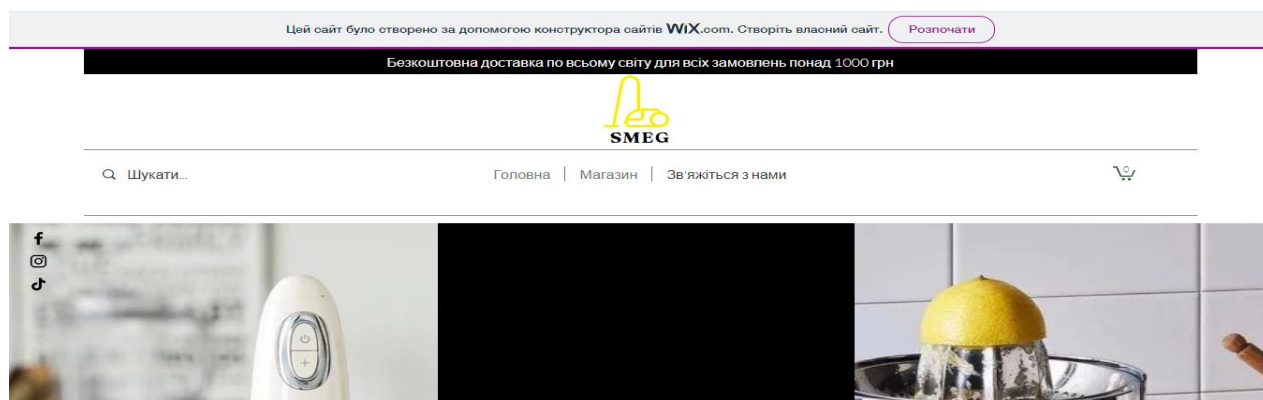


Рисунок 3.6 Меню сайту SMEG

Якщо ми використовуємо шаблон, то на нашому сайті вже є меню. Але можемо натиснути меню, щоб налаштувати його, або видалити його і додати нове. Наше меню містить такі опції: головна, магазин, контакти, пошука і інше.

Панель інструментів редактора складається із наступних розділів:

1. Меню та сторінки — тут ми додаємо нові сторінки та керуємо відображенням посилань у меню навігації.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		44

2. Фон – керування фоном кожної сторінки. Можна залити її кольором, додати фото чи відео.

3. 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.

4. WixAppMarket – магазин програм Wix. Дозволяє розширити стандартну функціональність конструктора. Через нього підключаються онлайн-чати, пошук по сайту, різні форми, вікна та інші складні елементи.

5. Медіа — інструменти для завантаження файлів, а також каталог безкоштовних фото та відео.

6. Блог" – окремий модуль для управління блоковою функціональністю. Через нього ми будемо створювати та редагувати пости, сортувати їх за категоріями, приховувати чи видаляти.

7. Інтернет-магазин – модуль для управління товарами та продажами. Дозволяє налаштувати всі аспекти роботи онлайн-магазину, у тому числі способи оплати та доставки замовлень.

Редагуємо тексти у необхідному для нашого сайту порядку. Змінюємо опис створюваного сайту. Елемент редагується натисканням миші. Для цього наведемо курсор на текст і клацаємо по ньому двічі. Ознайомившись з різними варіантами текстів та оформлення, які пропонує конструктор на цій сторінці.

При створенні сайту на Wix, можна користуватися всіма можливостями, що надаються. Наприклад, можна за бажанням змінити фон. Для цього необхідно натиснути на «Змінити фон» та вибрати найбільш підходящий для майбутнього сайту шаблон.

Зовнішній вигляд головної сторінки

При створенні сайту на Wix, можна працювати з текстом не гірше, ніж у Word. Можна змінити шрифт та колір головного напису. При подвійному кліку

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		45

на текст праворуч з'явиться меню, за допомогою якого можна змінити його так як нам сподобається.

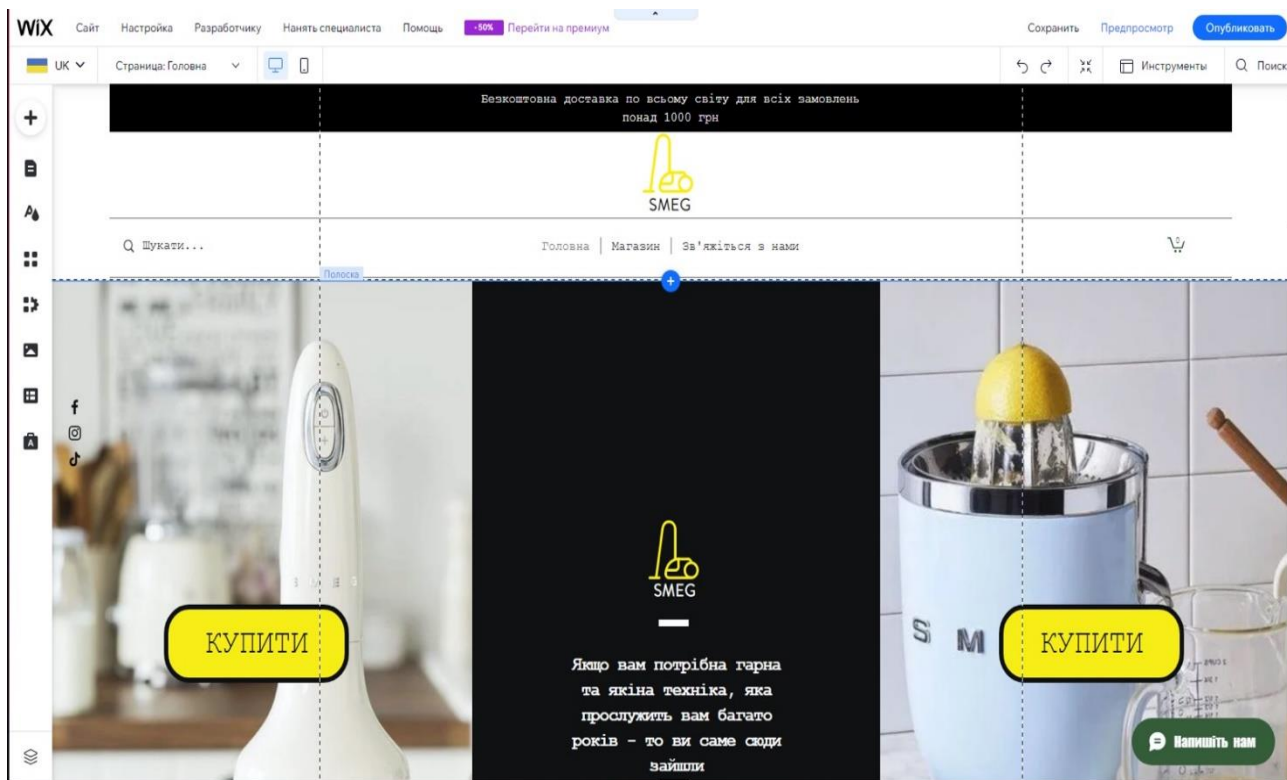


Рисунок 3.7 Зовнішній вигляд головної сторінки інтернет-магазину SMEG

На Wix передбачено масовий імпорт товарів із CSV файлу, з допустимою кількістю товарів до 5000. Імпортувати товари разом із категоріями не вийде. Категорії створюються окремо, після чого у них вручну додаються товари. Для кожного товару доступні не більше шести параметрів, наприклад, для сукні можна вказати: колір, розмір, фасон, сезон, матеріал і стиль.

Покупці з більшою ймовірністю здійнять покупку, якщо ми наперед відповімо на їхні запитання. Додаємо один або кілька інформаційних розділів (наприклад, Відомості про товар, відомості про доставку) до товару, щоб надати клієнтам усі необхідні відомості.

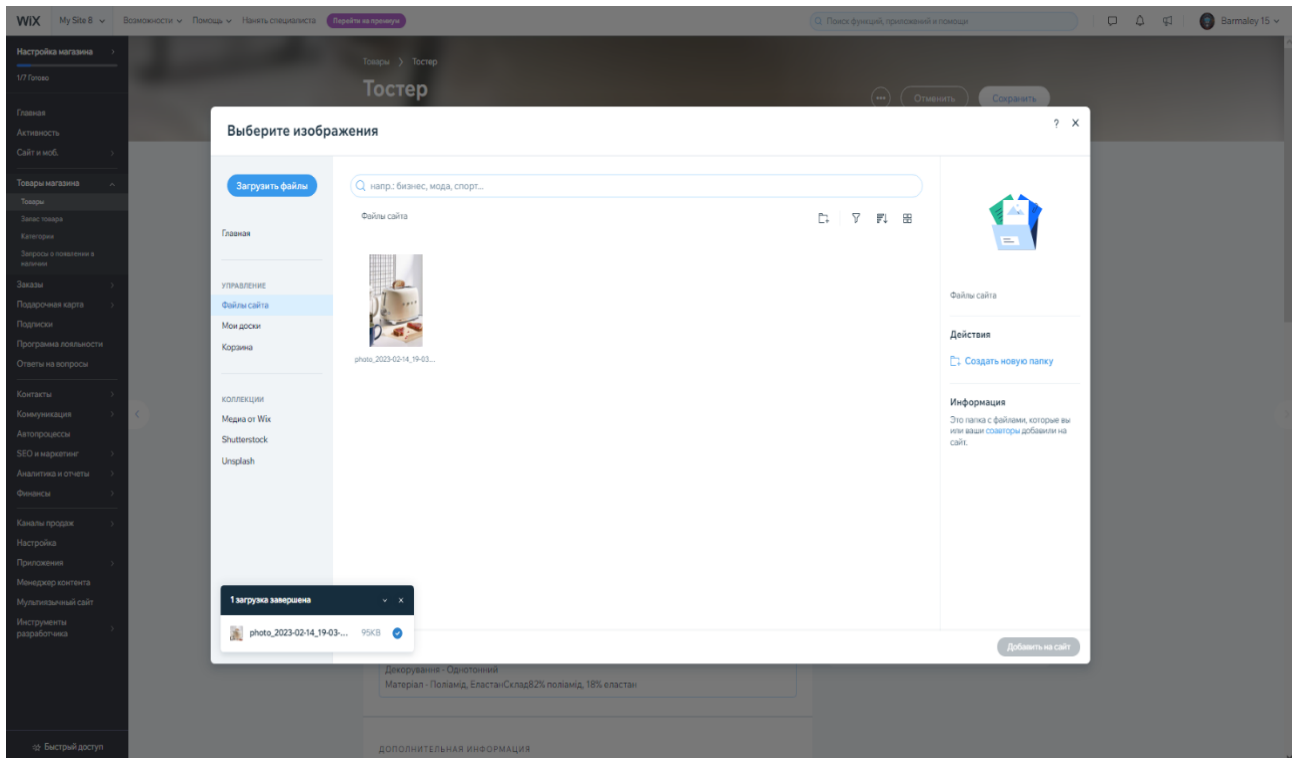


Рисунок 3.8 Вибір зображення товару інтернет-магазину SMEG

Програма PDF Viewer - це інструмент, який дозволяє завантажувати, переглядати та публікувати PDF-документи на вашому сайті. За допомогою цієї програми ви можете 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. Розробка меню "всі товари" показано на Рисунку 3.9.

Окремо виділено розділ топ продажів, представлений на Рисунку 3.10

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		47

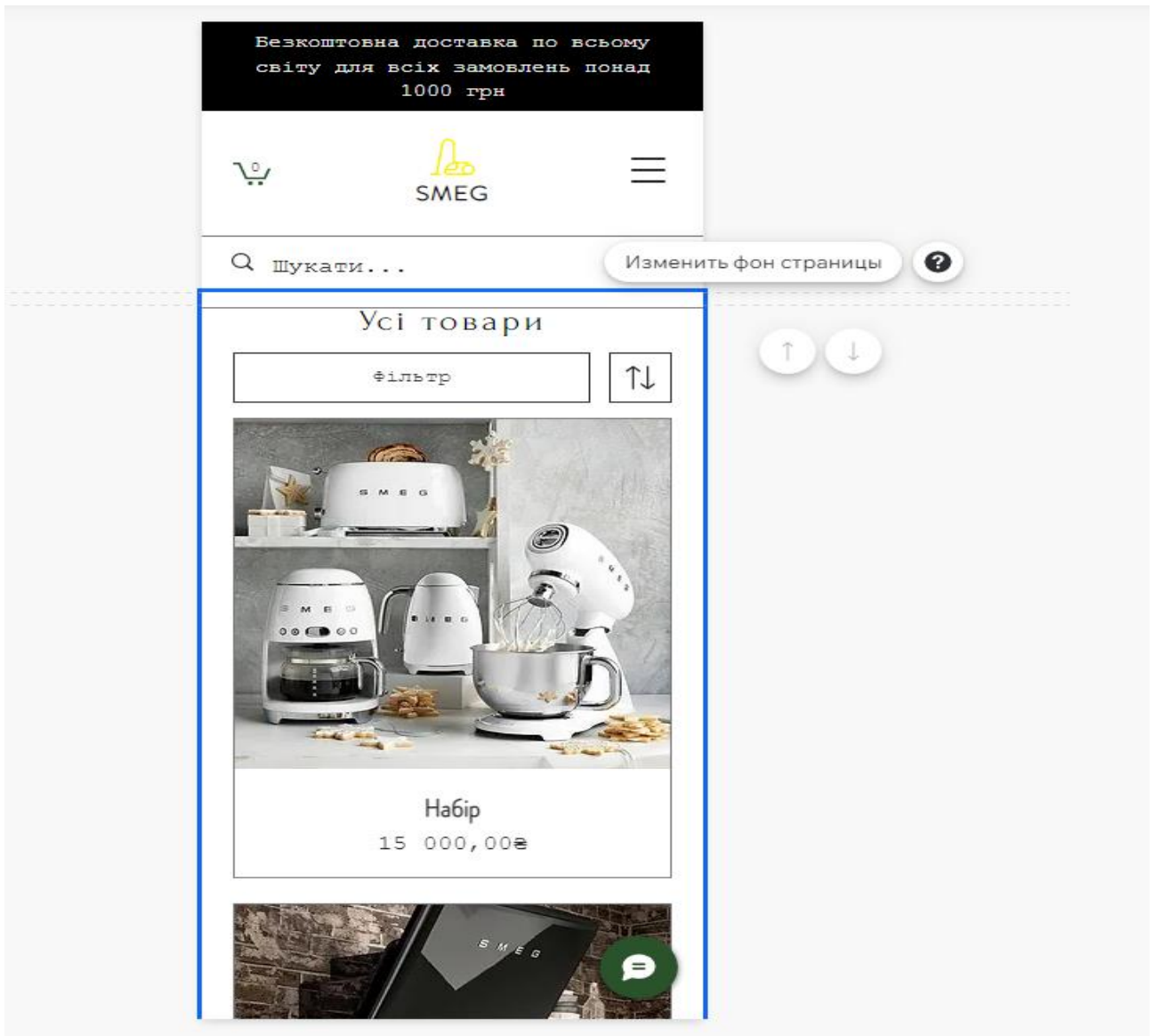


Рисунок 3.9 Розробка меню "Усі товари" інтернет-магазину SMEG

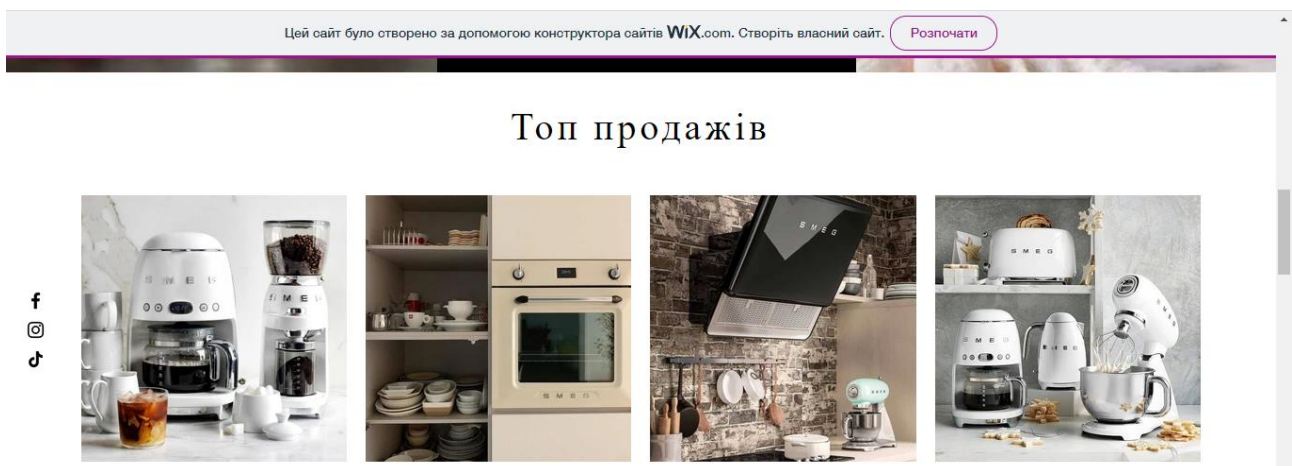


Рисунок 3.10 Розділ «Топ продаж» інтернет-магазину SMEG

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		48

1.3.3 Технічна підтримка Wix

Wix пропонує цілодобову технічну підтримку (рис.3.11). Щоб зв'язатися з підтримкою, необхідно заповнити форму, в якій ви вказуєте тематику та детально описуєте проблему. Якщо відповідь на поставлене питання є, на сторінці демонструється посилання на інструкцію. Якщо розібратись з інструкцією не вдалось, потрібно натиснути на посилання “Зв’язатися з нами” і ми побачите можливі способи зв’язку — дзвінок у кол-центр або запит електронною поштою.

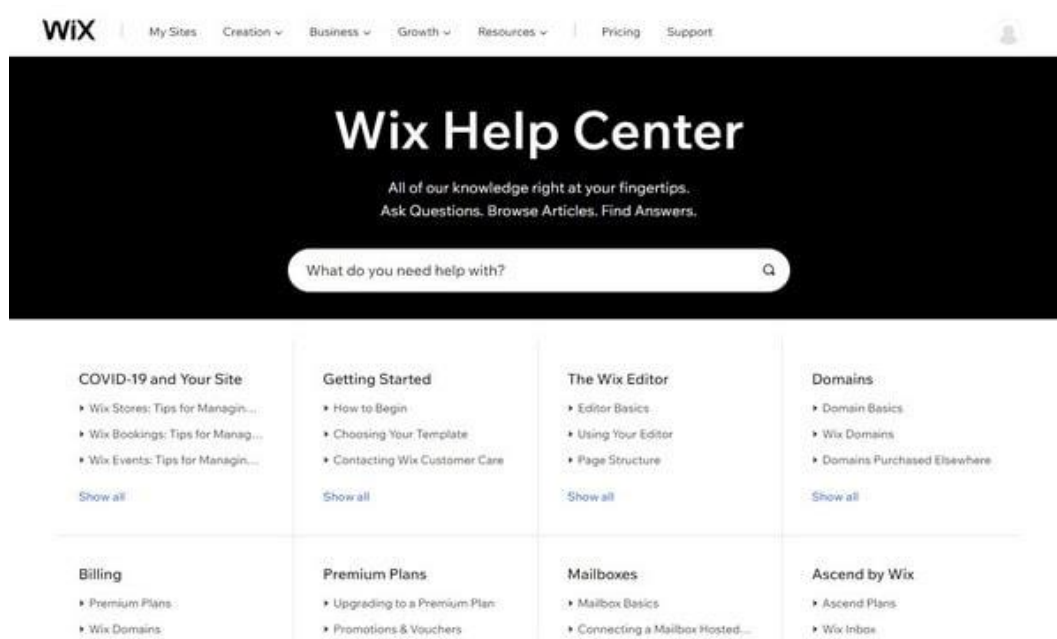


Рисунок 3.11 Технічна підтримка Wix

Для самостійного розв’язання проблем та навчання наявний “Центр підтримки”. Це спеціальний розділ на сайті сервісу, у якому опубліковані відповіді на найпоширеніші запитання та статті, котрі допомагають розібратися зі створенням та налаштуванням сайту на конструкторі.

Також на Wix є блог, серед різних локалізацій є версія українською мовою. Там публікують матеріали, які будуть корисними для всіх, хто займається створенням сайтів та розвитком бізнесу в інтернеті. Наприклад, у статтях можна знайти приклади найкращих сайтів останнього року, або переглянути перелік найліпших інструментів для створення форуму.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
						49
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

1.3.4 Алгоритм структури сайту

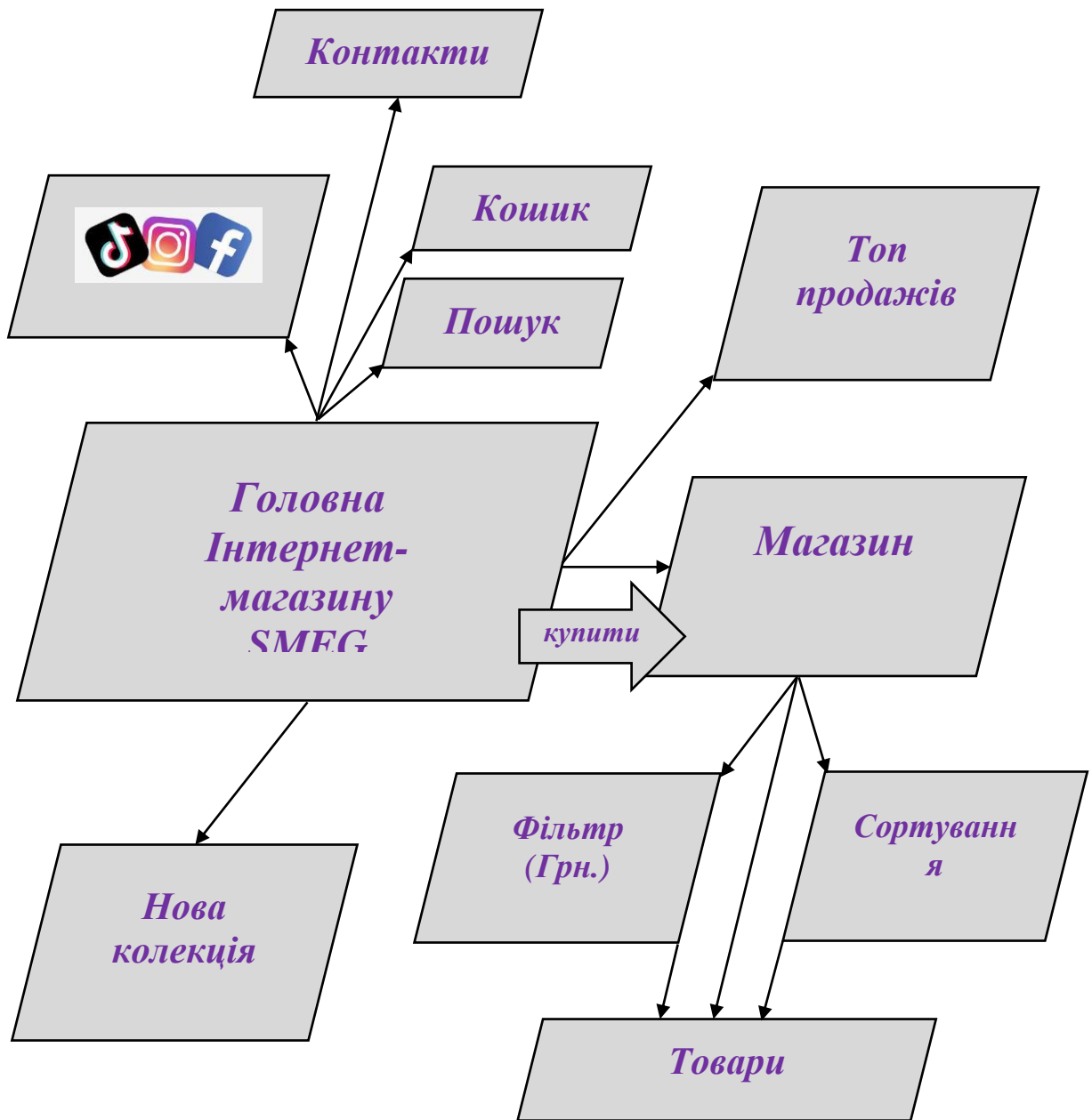


Рисунок 3.12 Алгоритм структури сайту SMEG

Сайт інтернет-магазину SMEG, побудований за принципом лінійної структури з відгалуженнями. Ця структура, властива невеликим корпоративним ресурсам, сайтам-візиткам, деяким авторським блогам. Посилання на всі сторінки розміщені на головній. Завдяки цьому система навігації тут дуже проста і зрозуміла, а доступ до всіх сторінок здійснюється лише в кілька кліків.

2 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

Метою даних розрахунків є обчислення вартості виконання науково-дослідної роботи «Розробка Web-сайту інтернет-магазину з продажу побутової техніки» у конструкторі Wix. У WIX є майже все. Це і функціонал для ведення сайтів новин, і для інтернет-магазинів, і для корпоративних сайтів, і для лендінг пейдж. З точки зору організації бізнесу, термін та вартість створення інтернет-магазину незрівнянно нижчі, ніж звичайного магазину – це дозволяє швидко і дешево організувати роботу та отримати прибуток. Також можна розмістити скільки завгодно багато товарів або описати будь-яку кількість послуг. І найголовніша зручність полягає в тому, що покупець може здійснити покупку не виходячи з дому.

Даний вид проекту відноситься до науково-дослідницької розробки. Оцінка якості розробленого проекту включає визначення трудомісткості і вартості його створення. Розрахунок трудомісткості НДР здійснений в наступній послідовності:

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

2) По кожному виду робіт визначений кваліфікаційний рівень виконавців.. Розподіл робіт по етапах і видах виконавців вироблений формою, наведено в таблиці 2.1.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
						51
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

Таблиця 2.1- Розподіл робіт по етапах і видах виконавців.

Етап проведення НДР	Вигляд робіт	Посада виконавця
Розробка технічного завдання (ТЗ)	1.Складання і затвердження ТЗ для НДР по розробці «Розробка Web-сайту інтернет-магазину з продажу побутової техніки конструкторі Віх»	Дипломник, керівник
Вибір напрямку дослідження	1. Збір і вивчення науково-технічної літератури, технічної документації і інших матеріалів, на основі яких будуватиметься робота. 2. Формулювання можливих напрямів вирішення завдань, поставлених в технічному завданні НДР і їх порівняльна оцінка. 3. Вибір напрямку проведення досліджень для подальшої розробки. 4. Розробка плану проведення досліджень для подальшої розробки.	Дипломник керівник
Теоретичні і експериментальні дослідження	1. Огляд особливостей розробки Web-сайту 2. Призначення та цілі створення інтернет-магазину 3. Структура інтернет-магазину 4. Електронні платіжні системи інтернет-магазину 5.Проектування та технічна реалізація інтернет-магазину 6 Розробка Web-сайту інтернет-магазину з продажу побутової техніки у конструкторі Віх	Дипломник керівник консультанти
Узагальнення і оцінка результатів досліджень	1. Узагальнення результатів попередніх етапів роботи. 2. Оцінка повноти вирішення поставлених завдань. 3. Проведення додаткових досліджень, розробка рекомендацій по використанню результатів проведення НДР, а також рекомендацій по реалізації проекту в цілому. 4. Складання і оформлення звіту. Розгляд результатів проведеною НДР і прийняття результатів в цілому.	Дипломник керівник консультанти

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

Таблиця 2.2.- Очікувана трудомісткість робіт.

Вигляд роботи	Очікуваний час виконання (дні)
1. Складання і затвердження ТЗ для НДР по розробці «Розробка Web-сайту інтернет-магазину з продажу побутової техніки у конструкторі Wix»	3
2. Збір і вивчення науково-технічної літератури, технічної документації і інших матеріалів, на основі яких будуватиметься робота.	4
3. Формулювання можливих напрямів вирішення завдань, поставлених в технічному завданні НДР і їх порівняльна оцінка.	2
4. Вибір напрямку проведення досліджень для подальшої розробки.	2
5. . Огляд особливостей розробки Web-сайту	3
6. Призначення та цілі створення інтернет-магазину	2
7 Структура інтернет-магазину	4
8. Електронні платіжні системи інтернет-магазину	2
9. .Проектування та технічна реалізація інтернет-магазину	2
10. Розробка Web-сайту інтернет-магазину з продажу побутової техніки у конструкторі Wix	4
Всього:	28

Результатом виконання НДР є науково-технічна продукція, що є закінчені науково – дослідницькі роботи, виконані відповідно до вимог, передбачених договором, і прийнятими замовником. Розрахунок собівартості і ціни виконання НДР включає наступні статті витрат: витрати на матеріали, основна і додаткова заробітна плата, відрахування до єдиного соціального фонду страхування, витрати на роботи, що виконуються сторонніми організаціями, і деякі інші.

1) Витрати на матеріали, купувальні комплектуючі, напівфабрикати визначають на основі розрахунку потреби в них за оптовими цінами, що діють і складають 166 грн.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		53

2) До витрат «Основна заробітна плата» відносяться оплата праці виконавців, безпосередньо притягнених до її виконання. Розмір основної зарплати встановлюється виходячи з чисельності різних категорій виконавців, трудомісткості, що витрачається ними на виконання різних видів робіт, а також їх середньої заробітної плати (ставки) за один робочий день. Відповідно до статті 8 «Закону про Державний бюджет України на 2023» встановлено мінімальну заробітну плату у місячному розмірі з 1 січня 2023 року - 6700 гривень; мінімальну погодинну тарифну ставку – 40,46 грн.

Середня зарплата за один робочий день для кожного виконавця визначена по формулі:

$$Зден = п.т.с. * 8;$$

де п.т.с – погодинна тарифна ставка, грн.;

8 – тривалість робочого дня, год.

$$Зден дипломника = 40,46 * 8 = 323,68 \text{ грн.}$$

$$Зден керівника = 78,00 * 8 = 624 \text{ грн.}$$

$$Зден консультантів = 73,00 * 8 = 584 \text{ грн.}$$

Витрати на основну заробітну плату, НДР, що включаються в собівартість, приведені в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3- Витрати на основну заробітну плату.

Виконавець	Погодинна тарифна ставка, грн	Денна ставка, грн	Трудомісткість робочих днів	Сума основної зарплати, грн
Дипломник	40,46	323,68	28	9063,04
Керівник	78,00	624	1	624
Консультант по економічній частині	73,00	584	0,25	146
Консультант по охороні праці	73,00	584	0,25	146
Нормоконтроль	73,00	584	0,25	146
Всього (Зо)				10125,04

3) Витрати на додаткову заробітну плату визначаються у відсотках від основної і враховують виплати за час, що не пропрацював, встановлений

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		54

законом. У наукових закладах додаткова заробітна плата складає 10-12% від основної заробітної плати.

$$Зд=10\%Зо=10125,04*0,10=1012,5\text{грн}$$

4) До складу собівартості НДР включаються податки, збори і інші обов'язкові платежі, встановлені системою оподаткування що діє. Сума до єдиного соціального внеску складає:

Відрахування до єдиного соціального внеску складає:

$$Зєсв=0,22*(Зо+Зд)=0,22*(10125,04+1012,5) = 2450,25\text{грн.}$$

5) До накладних витрат відносять витрати на управління і господарське обслуговування, що відноситься до всіх виконуваних НДР.. У наукових закладах накладні витрати складають 40 -120% від основної і додаткової заробітної плати.

$$Рнакл=(Зо+Зд)*0,6=(10125,04+1012,5)* 0,6 =6682,52\text{грн.}$$

На підставі отриманих даних по окремих статтях витрат складена калькуляція планової собівартості в цілому НДР за формою, приведеною в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4.- Калькуляція планової собівартості

Статті витрат	Сума, грн.
1. Матеріали	166,00
2. Основна заробітна плата	10125,04
3. Додаткова заробітна плата	1012,5
4. Відрахування до єдиного соціального внеску	2450,25
5. Накладні витрати	6682,52
Планова собівартість (Спл)	20436,31

Плановий прибуток визначений по формулі:

$$Ппл=0,1*Спл= 0,1*20436,31=2043,63 \text{ грн}$$

Де 0,1 – норматив, який враховує граничний рівень рентабельності, встановлений чинним законодавством для науково-технічної продукції.

Договірна ціна визначається по формі

$$Цнір=Спл+Ппл =20436,31+2043,63 =22479,94\text{грн}$$

Звідси ціна реалізації становить:

$$Цр=Цнір+ПДВ=22479,94 +22479,94 *0,2= 26975,92\text{грн.}$$

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
						55
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

3 ОХОРОНА ПРАЦІ

Широке впровадження компютерної техніки, що дозволяє автоматизувати багато рутинних операцій, дістати доступ до численних джеоел інформації, швидко виробляти потрібні розрахунки істотно підвищує продуктивність праці користувачів ПК

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

Дипломним проектом розглядається тема розробки Web-сайту інтернет магазину з продажу побутової техніки. Тому до розгляду беремо умови праці програміста (користувача ПК).

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

Основними шкідливими факторами виробничого середовища, що впливають на сучасних працівників, більшість з яких мають справу з комп'ютерною технікою, є:

- Фізичні – вплив шуму, електростатичного поля, неіонізуючих та іонізуючих електромагнітних випромінювань
- Психофізіологічні – зорове, нервово-емоційне напруження, тривале перебування у позі сидячи, напруження плечового пояса й рук, обмеження загальної м'язової активності.

3.2 Гігієнічні вимоги до виробничого середовища.

Показники санітарних норм викладені в Державних санітарних правилах і нормах. Гігієнічні вимоги до організації роботи з візуальними дисплейними

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		56

терміналами електронно-обчислювальних машин (ДСанПН 3.3.2.007-98). Правила поширюються на умови й організацію праці при роботі з візуальними дисплейними терміналами (ВДТ) усіх типів вітчизняного та зарубіжного виробництва на основі електронно-променевих трубок (ЕПТ).

Роботодавець повинен враховувати санітарні нормативи освітлення, вимоги до параметрів мікроклімату (температура, відносна вологість), ступеня і сили вібрації, звукового шуму і вогнестійкості приміщення, а також характеристики електромагнітного, ультрафіолетового та інфрачервоного полів.

3.2.1 Вимоги до приміщення

Роботодавцю заборонено установлювати комп'ютери в приміщеннях, розташованих у підвалах будинків. Для уникнення можливих аварій та замикань, поряд з приміщеннями, де вестиметься робота з комп'ютером (над чи під ними), також не дозволяється проведення робіт, що потребують здійснення надмірно вологих технологічних процесів. Відповідне приміщення повинно бути укомплектоване системами центрального або індивідуального опалення, кондиціонування чи вентиляції повітря. Але при установці зазначених систем, необхідно переконатись, що батареї опалення, водопровідні труби, вентиляційні кабелі тощо, надійно сховані під захисними щитками, які перешкоджатимуть можливому потраплянню робітника під напругу.

Приміщення, де знаходяться комп'ютери, повинне бути достатнє просторим і добре провітрюваним. Мінімальна площа на один комп'ютер – 6 м², мінімальний об'єм – 20 м³ з урахуванням максимальної кількості осіб, що одночасно працюють у зміні. Віконні прорізи приміщень для роботи з ВДТ мають бути обладнані регульованими пристроями (жалюзі, завіски, зовнішні козирки).

Для внутрішнього оздоблення приміщень з ПК слід використовувати дифузно-відбивні матеріали з коефіцієнтами відбиття для стелі 0,7...0,8, для стін 0,5...0,6. Покриття підлоги повинне бути матовим з коефіцієнтом відбиття

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
						57
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

0,3...0,5. Поверхня підлоги має бути рівною, неслизькою, з антистатичними властивостями

За наявності декількох комп'ютерів в одній кімнаті відстань між екраном одного монітора і задньою стінкою іншого повинно бути не менше 2 м. Відстань між бічними стінками двох сусідніх моніторів повинна бути не менше 1,2 м. Не допускається те, що має в своєму розпорядженні моніторів екрани назустріч один одному, тобто користувач не повинен мати візуального контакту з екранами інших дисплеїв. З метою досягнення максимального рівня безпеки і охорони праці при роботі з комп'ютером, виробничі приміщення необхідно обладнати аптечками першої медичної допомоги

3.2.2 Освітлення

У кожній кімнаті, де обладнуватимуться робочі місця співробітників, що працюватимуть на комп'ютері, повинні бути наявні елементи природного та штучного освітлення. При цьому, на вікнах слід встановити легко регульовані жалюзі чи штори, які дозволять працівникам коригувати рівень освітлення в приміщенні. Бажано розмістити комп'ютери в кімнаті таким чином, щоб світло потрапляло на екрани моніторів з півдня чи північного сходу. В приміщенні, в якому разом працюють 5 або більше комп'ютерів, на видимому місці встановлюється службовий вимикач, який у разі потреби дозволить повністю відключити електричне живлення кімнати.

Як джерела загального штучного освітлення краще всього використовувати освітлювальні прилади, які створюють рівномірну освітленість шляхом розсіяного або відображеного світлорозподілу (світло від ламп падає безпосередньо на стелю) і виключає відблиски на екрані монітора і клавіатурі. Відповідно до санітарних норм, це повинні бути переважно люмінесцентні лампи типа ЛБ з розсіювачами або екрануючими ґратами.

3.2.3 Вимоги до організації робочого місця працівника

Роботодавець, який використовує найману працю робітників, повинен забезпечити відповідність їхніх робочих місць комфортним та безпечним

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
						58
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

умовам. Розмір одного робочого місця має становити не менше 6 квадратних метрів.

При необхідності, суміжні робочі місця співробітників, що працюють з комп'ютером, слід розділити перегородками висотою до 2 метрів.

При визначенні достатнього розміру приміщення і робочого місця на одну особу необхідно додатково враховувати шафи, сейфи, тумби або інші предмети меблів чи обладнання, які знаходяться в кімнаті.

На столі працівника можливо розмістити допоміжні для роботи пристрої (принтери, колонки, сканери), а також місця для зберігання документів, за умови, що це не обмежуватиме видимість екрану і не заважатиме працівнику. У разі надмірного шуму чи вібрації технічного обладнання, роботодавець повинен забезпечити працівників антивібраційними килимками.

Робоче місце з ПК повинне розташовуватися по відношенню до віконних отворів так, щоб природне світло падало збоку, переважно зліва.

Комп'ютер повинен бути встановлений так, щоб піднявши очі від екрану, можна було побачити самий віддалений предмет в кімнаті. Вдалим є розташування робочого місця, коли обличчя оператора звернене до вхідного отвору. Можливість перевести погляд на дальню відстань – один з найефективніших способів розвантаження зорової системи. Слід уникати розташування робочого місця в кутках кімнати або лицем до стіни – відстань від комп'ютера до стіни повинна бути не меншого 1 м., екраном до вікна, а також лицем до вікна – світло з вікна є небажаним навантаженням на очі. Якщо комп'ютер все ж таки розміщений в кутку кімнати, або приміщення має вельми обмежений простір, американські фахівці рекомендують встановити на столі велике дзеркало. З його допомогою легко побачити найдальші предмети кімнати, розташовані за спиною оператора.

Робочий стілець співробітника має бути підйомно-поворотним, легко регульованим за висотою та забезпечувати належну підтримку та зручне положення спини і хребта особи. Щодня необхідно проводити вологе

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		59

прибирання приміщення, та очищати робоче місце та безпосередньо монітор комп'ютера від запиленості.



На підприємстві забороняється: проводити ремонт та технічне обслуговування комп'ютера за робочим місцем працівника; самочинно ремонтувати або намагаться здійснити технічне налагодження комп'ютера без залучення компетентних спеціалістів; складувати на робочому місці зайві документи, деталі та предмети, що не потрібні для роботи; використовувати монітори з нечітким зображенням та монітори, у яких наявні поламки екрану; працювати з матричним принтером без антивібраційного покриття та зі знятою кришкою. Допускати до роботи осіб, які не пройшли затвердженій на підприємстві курс охорони праці для роботи з комп'ютером, не дозволяється.

3. 2. 4 Мікроклімат

В процесі трудової діяльності працівник 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.

Для нормального теплового самопочуття людини важливо забезпечити певне співвідношення температури, відносної вологості, швидкості руху повітря, тобто певні мікрокліматичні умови. Такі умови визначаються, в основному, категорією роботи, яка виконується, періодом року і можуть бути оптимальними і допустимими.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		60

Відповідно у виробничих приміщеннях і робочих місцях з ВДТ і ПК повинні забезпечуватися оптимальні значення параметрів мікроклімату (табл. 1) та іонного складу повітря (табл. 2).

До категорії 1а належать роботи, які виконуються сидячи і не вимагають фізичної напруженості, при яких витрати енергії складають 139 Вт, а до категорії 1б – роботи, які виконуються сидячи, стоячи або пов'язані з ходінням і супроводжуються деякою фізичною напругою, при яких витрати енергії складають від 140 до 174 Вт.

Таблиця 1. Нормовані параметри мікроклімату для приміщень з вдт і пк

Пора року	Категорія робіт Згідно з ДСТ 3.3.6.042- 99	Температура повітря, град, С оптимальна	Відносна вологість повітря, % оптимальна	Швидкість руху повітря, м/с оптимальна
Холодна	легка - I а	22—24	40—60	0,1
	легка - I б	21—23	40—60	0,1
Тепла	легка - I а	23—25	40—60	0,1
	легка - I б	22—24	40—60	0,2

Таблиця 2. Рівні іонізації повітря приміщень при роботі на вдт та пеом (відповідно до сн 2152-80)

Рівні	Кількість іонів у 1 см куб. повітря	
	n ⁺	n ⁻
Мінімально необхідні	400	600
Оптимальні	1500—3000	3000—5000
Максимально допустимі	50000	50000

Для підтримки допустимих значень мікроклімату та концентрації позитивних та негативних іонів необхідно передбачати установки або прилади опалення, кондиціонування або припливно-виточної вентиляції, зволоження та/або штучної іонізації, повітря.

3.2.6 Електробезпека

В приміщенні, в якому разом працюють 5 або більше комп'ютерів, на видимому місці встановлюється службовий вимикач, який у разі потреби дозволить повністю відключити електричне живлення кімнати. Заземлені конструкції, що знаходяться в приміщеннях з ЕОМ (батареї опалення, водопровідні труби, кабелі із заземленим відкритим екраном тощо), мають бути надійно захищені діелектричними щитками або сітками від випадкового дотику. Під час монтажу та експлуатації ліній електромережі необхідно повністю унеможливити виникнення електричного джерела загоряння внаслідок короткого замикання та перевантаження проводів, обмежувати застосування проводів з легкозаймистою ізоляцією і, за можливості, перейти на негорючу ізоляцію.

3.3 Пожежна безпека

Пожежна безпека - це стан об'єкта, при якому виключається можливість пожежі, а в разі його виникнення використовуються необхідні заходи по усуненню негативного впливу небезпечних факторів пожежі на людей, споруди і матеріальних цінностей. Пожежна безпека може бути забезпечена заходами пожежної профілактики і активного пожежного захисту. Пожежна профілактика включає комплекс заходів, спрямованих на попередження пожежі або зменшення його наслідків. Пожежна безпека при роботі з комп'ютером передбачає обережність при обслуговуванні, ремонтних та профілактичних роботах та виконання всіх інструкцій працівником щодо пожежної безпеки.

До засобів гасіння пожежі відносяться внутрішні пожежні водопроводи (крани - ПК), вогнегасники (вуглекислотні та порошкові), сухий пісок тощо.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
						62
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

В будівлях пожежні крани встановлюють в коридорах, на майданчиках сходових кліток. Кожний пожежний кран укомплектований пожежним рукавом і розміщений у відповідних ящиках, які знаходяться на висоті 1,35 м від полу.

Для гасіння пожеж на початкових стадіях широко застосовуються вогнегасники. У виробничих приміщеннях це головним чином вуглекислотні вогнегасники, достоїнством яких є висока ефективність гасіння пожежі, збереження електричного устаткування. Розташовують вогнегасники на видних

місцях, на висоті не більше як 1,5 м від полу. Виробничі приміщення мають запасні виходи. Двері повинні мати освітлений надпис «Запасний вихід». План евакуації вивішується на видному місці у основного виходу із приміщенн

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		63

ВИСНОВКИ

У ході виконання дипломної роботи було визначено специфіку веб-сайту інтернет-магазину побутової техніки та проаналізовано основні етапи створення інтернет-магазину. Було виконано основне завдання, а саме розробка інтернет-магазину у конструкторі Wix. Розроблено концепцію та дизайн веб-сайту інтернет-магазину SMEG.

У WIX є майже все. Це і функціонал для ведення сайтів новин, і для інтернет-магазинів, і для корпоративних сайтів, і для лендінг пейдж. Що вже казати про блоги. Досить широкий набір функцій користувачі сервісу одержують безкоштовно, проте за деякі доводиться платити додатково, відвідавши так званий магазин WIX.

Варто зауважити, що система досить швидко та активно розвивається, і тому те, чого не було в ній на момент написання дипломної роботи, вже може з'явитися на момент її захисту. І всеж,напевно, і зараз є функції, які WIX поки не під силу. Коли я тільки починав робити сайт, то цієї обмеженості функціоналу, звичайно ж, не помічав, а потім почались питання, на які техпідтримка тільки й відповідає, що головний офіс над проблемою працює, але вона поки що не вирішена.

Простота сервісу є великим плюсом. Сайт тут може створити будь-який студент та дуже швидко. Всі дизайнерські штучки збираються як на елементарному конструкторі. Тут вам не програмування і навіть не CMS, де все не очевидно. Всі елементи можна «чіпати» і відразу трансформувати.

Також WIX хороший тим, що тут працює дуже потужна техпідтримка із чуйними людьми. Вони всі показують-розповідають буквально на пальцях. Плюс існує розгалужений форум, на якому ми можемо подивитися, як вирішуються аналогічні нашим завданням.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
						64
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		

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 ВНУ. – 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-platfomu-dlya-sajtiv/> (дата звернення 02.10.2022). – Назва з екрана.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		65

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.

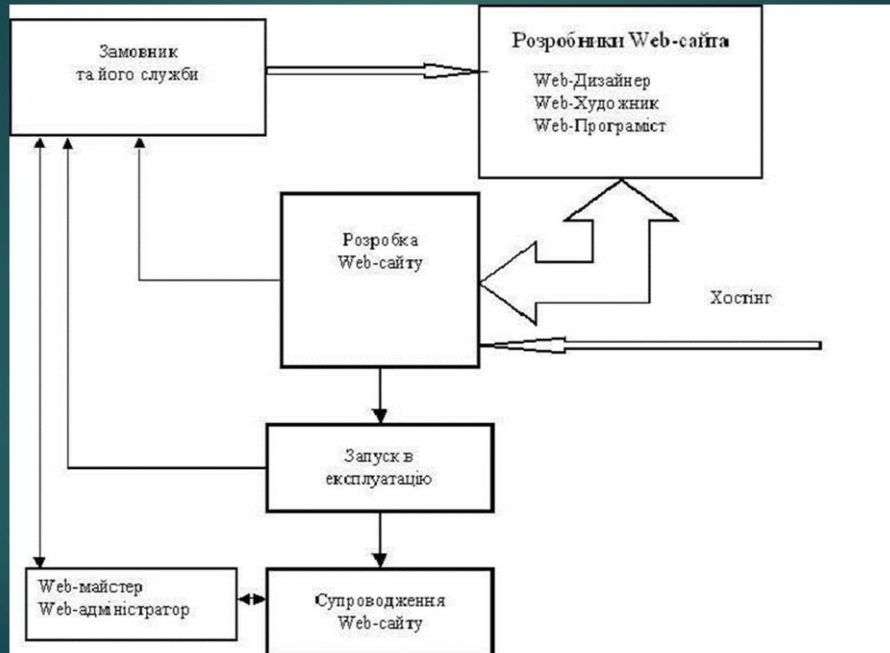
9. Березко О.Л. Концепція створення веб-сайта Національного університету «Львівська політехніка» / А.М. Пелешишин, П.І. Жежнич. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2017/jun/3146/12-berezko-57-65.pdf> (дата звернення 29.10.2022).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

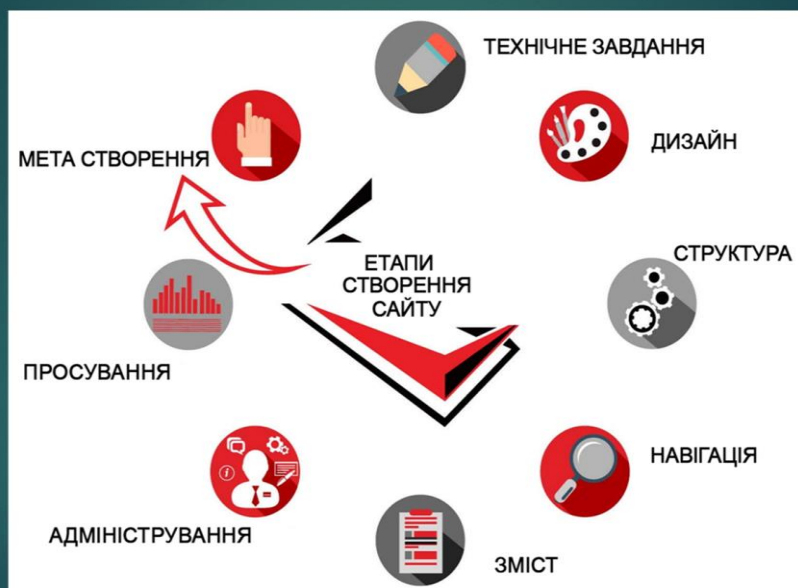
11. Денисенко С.М. Теорія кольору. Навчальний посібник. [Електронне видання]. К.: Вид-во Нац. Авіац.ун-ту «НАУ-друк», 2021. – 154 с.

					КГ.06.09.000.ДП	Арк.
Змін.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата		66

Загальна структура процесу розробки Web-сайту



Етапи створення веб-сайту



Загальна схема роботи Інтернет магазину

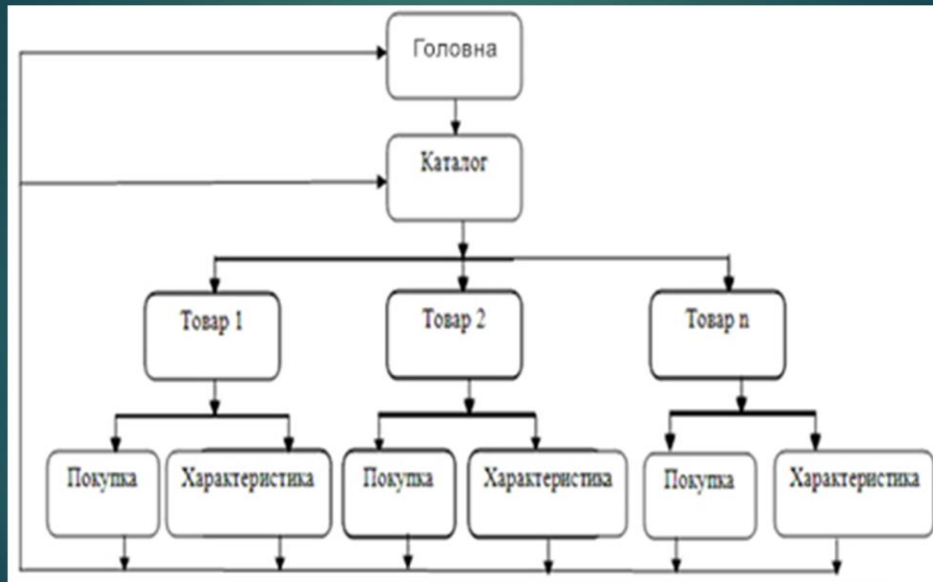
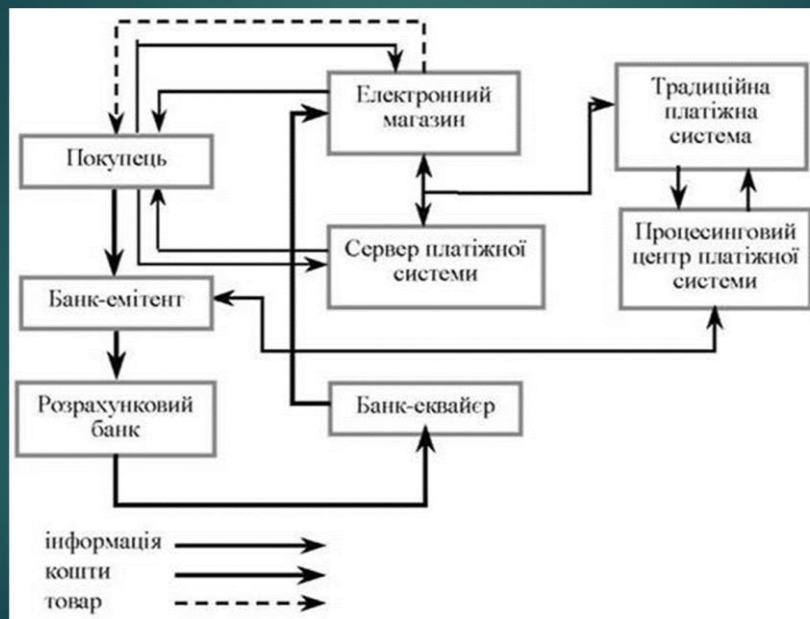
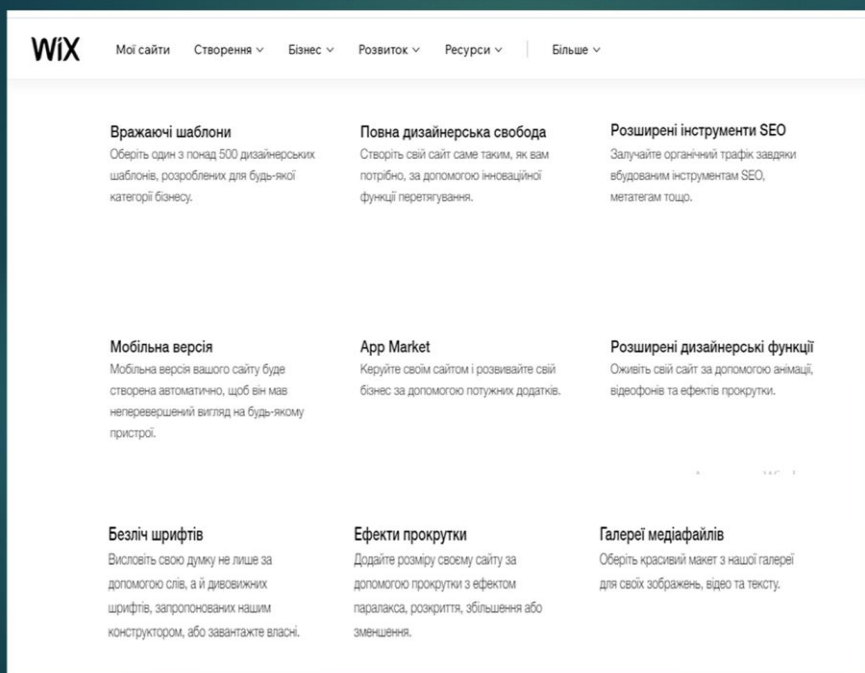


Схема здійснення платежів через Internet



Складники тестування на проникнення



Wix Мої сайти Створення ▾ Бізнес ▾ Розвиток ▾ Ресурси ▾ | Більше ▾

Вражаючі шаблони
Оберіть один з понад 500 дизайнерських шаблонів, розроблених для будь-якої категорії бізнесу.

Повна дизайнерська свобода
Створіть свій сайт саме таким, як вам потрібно, за допомогою інноваційної функції перетягування.

Розширені інструменти SEO
Залучайте органічний трафік завдяки вбудованим інструментам SEO, метатегам тощо.

Мобільна версія
Мобільна версія вашого сайту буде створена автоматично, щоб він мав неперевершений вигляд на будь-якому пристрої.

App Market
Керуйте своїм сайтом і розвивайте свій бізнес за допомогою потужних додатків.

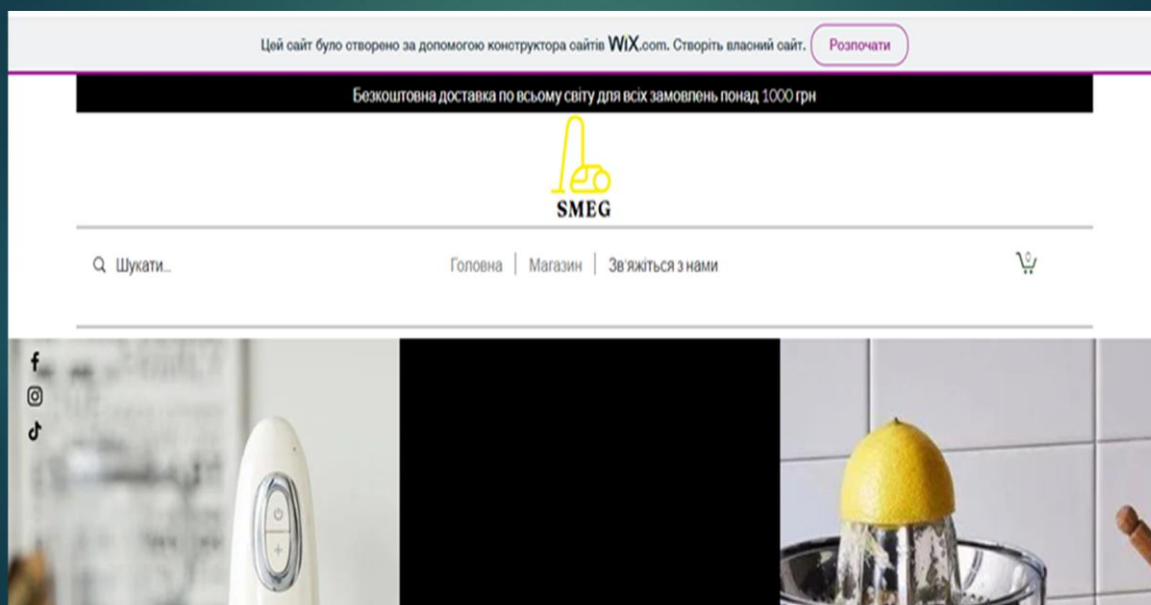
Розширені дизайнерські функції
Оживіть свій сайт за допомогою анімації, відеофонів та ефектів прокрутки.

Безліч шрифтів
Висловіть свою думку не лише за допомогою слів, а й дивовижних шрифтів, запропонованих нашим конструктором, або завантажте власні.

Ефекти прокрутки
Додайте розміру своєму сайту за допомогою прокрутки з ефектом паралакса, розкриття, збільшення або зменшення.


Галереї медіафайлів
Оберіть красивий макет з нашої галереї для своїх зображень, відео та тексту.

Меню сайту SMEG




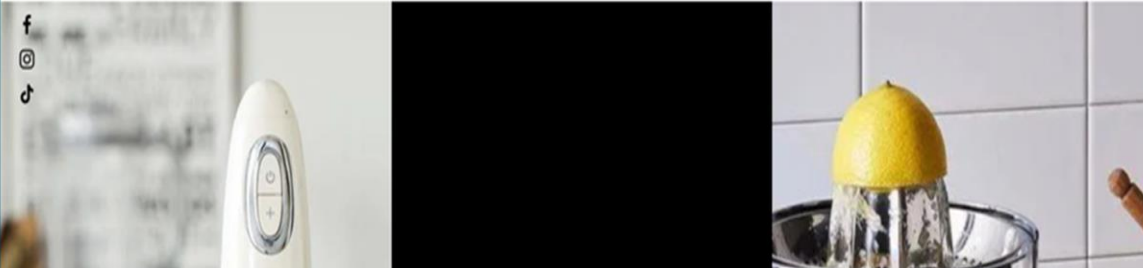
Цей сайт було створено за допомогою конструктора сайтів **Wix.com**. Створіть власний сайт. [Розпочати](#)

Безкоштовна доставка по всьому світу для всіх замовлень понад 1000 грн

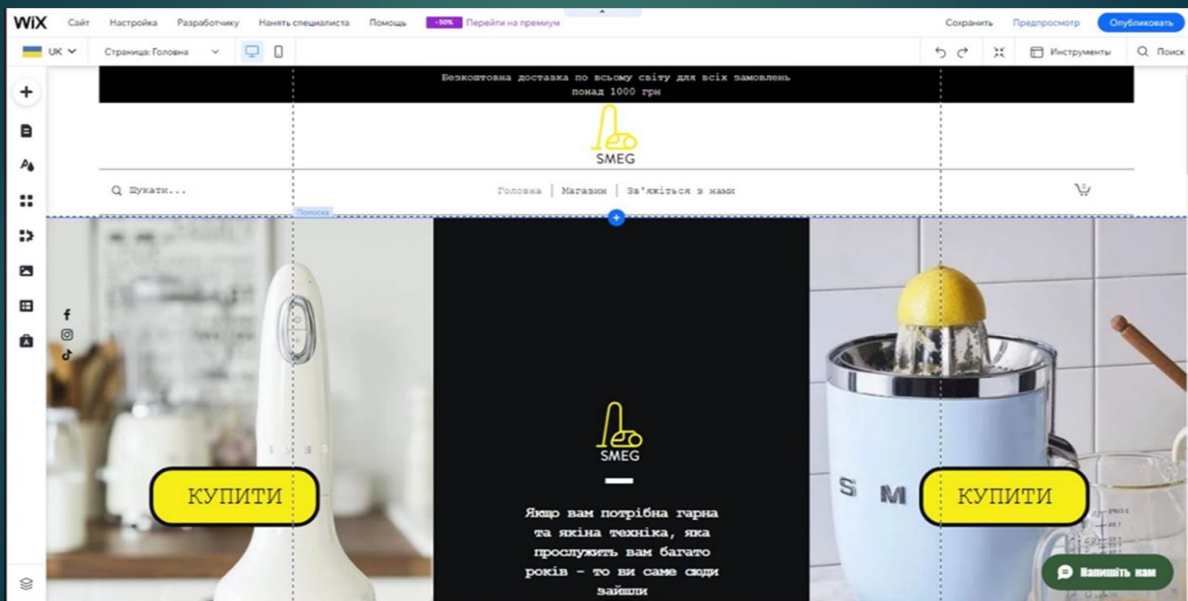

SMEG

🔍 Шукати... Головна | Магазин | Зв'яжіться з нами 🛒

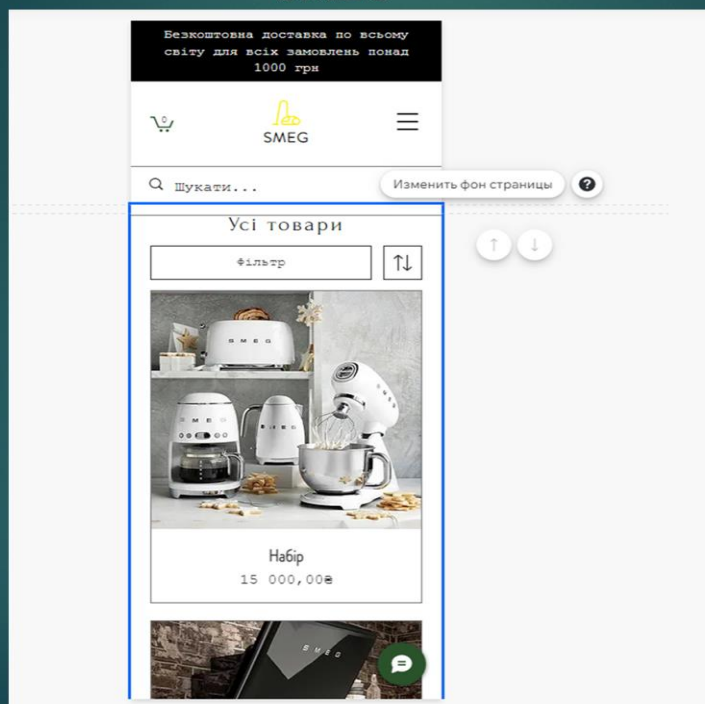




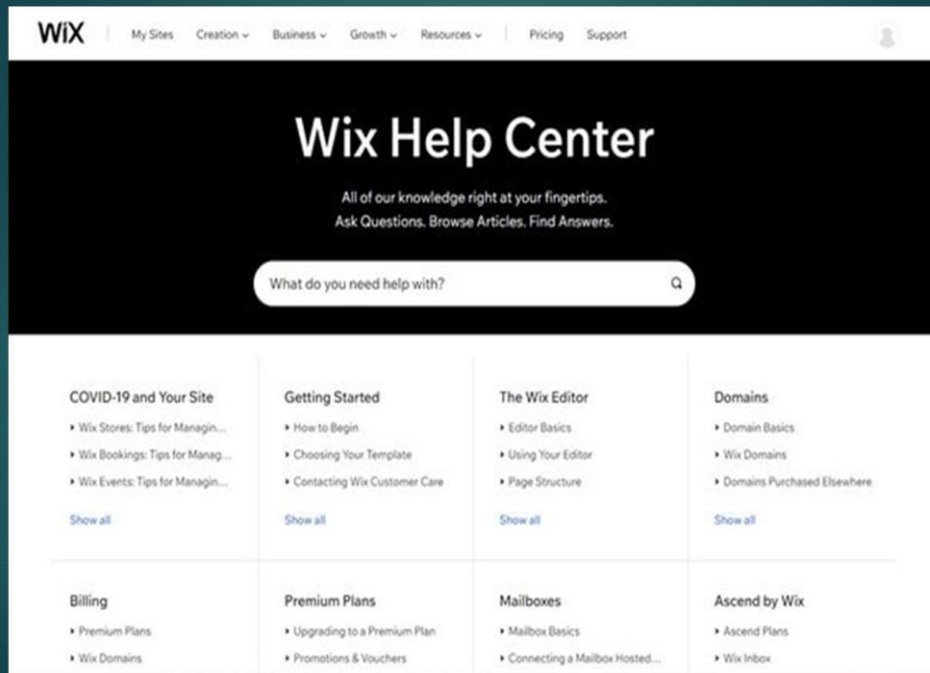
Зовнішній вигляд головної сторінки інтернет-магазину SMEG



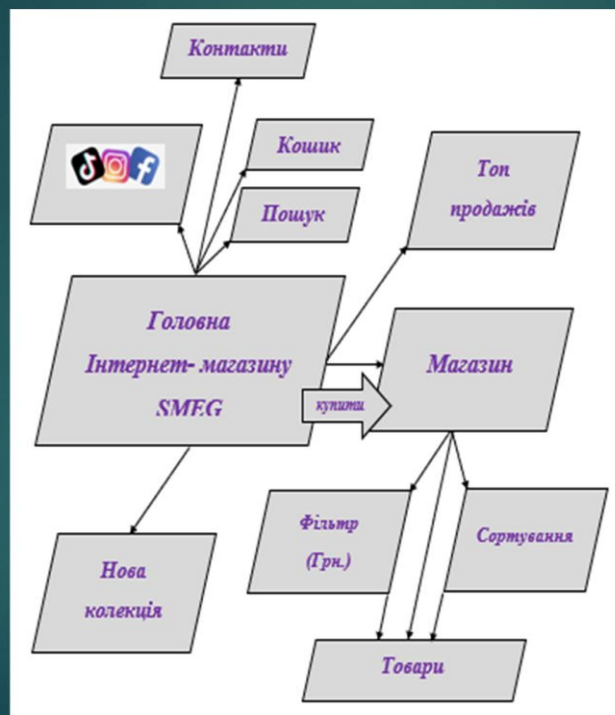
Розробка меню "Усі товари" інтернет-магазину SMEG



Технічна підтримка Wix



Алгоритм структури сайту SMEG



РЕЦЕНЗІЯ

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

Калугіна Дмитрія Геннадійовича

(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 побутової техніки

Обсяг розрахунково-пояснювальної записки 71 сторінок

Обсяг графічної (презентаційної) частини 12 аркушів (слайдів)

ХАРАКТЕРИСТИКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ (РОБОТИ)

а) *заклучення 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 побутової техніки SMEG. 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: _____

[Handwritten signature]

« 16 » 06 2023 р.

ПІДПИС ПОСВІАЧУ
НАЧАЛЬНИК ВІДДІЛУ
КАДРІВ ДУІТЗ



[Handwritten signature]

ВІДГУК

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

Калугіна Дмитрія Геннадійовича

(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 побутової техніки

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 SMEG. 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.

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

Ми, що нижче підписалися,

Калугін Дмитрій Геннадійович,
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 побутової техніки»
(автор роботи – Калугін Д.Г., 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.

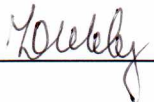
Несемо відповідальність за ідентичність електронного та друкованого варіантів випускної кваліфікаційної роботи, і даємо згоду на обробку персональних даних.

Виконавець



/ Калугін Д.Г./

Керівник



/ Шевцов Ю.С./

« 12 » серпня 20 23 р.

Ім'я користувача:
Наталія Вікторівна Копусь

ID перевірки:
1015586515

Дата перевірки:
13.06.2023 15:13:46 EEST

Тип перевірки:
Doc vs Internet + Library

Дата звіту:
13.06.2023 15:17:32 EEST

ID користувача:
100011688

Назва документа: 4КГ-06 Калугін Д.Г.

Кількість сторінок: 40 Кількість слів: 6376 Кількість символів: 46936 Розмір файлу: 3.79 MB ID файлу: 1015236161

Виявлено модифікації тексту (можуть впливати на відсоток схожості)

38%

Схожість

Найбільша схожість: 9.96% з Інтернет-джерелом (<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/57000>)

38% Джерела з Інтернету

284

Сторінка 42

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.

Підозріле форматування

7
сторінок