

**ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ  
КАФЕДРА ІНФОРМАТИКИ І КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК**

**Пояснювальна записка**  
кваліфікаційна робота бакалавра  
на тему:

**Використання сучасних Web технологій для створення інтернет магазину.**

Виконав: студент 4 курсу, групи 4КН  
спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»

Колмиков М. О.

Керівник: Корніловська Н.В.

Рецензент: О.Є. Огнева.

Херсон – 2021 р.

Факультет	Інформаційних технологій та дизайну
Кафедра	Інформатики і комп'ютерних наук
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський) рівень
Галузь підготовки	12 «Інформаційні технології» (шифр і назва)
Освітньо-професійна програма	Комп'ютерні науки (назва)
Спеціальність	122 «Комп'ютерні науки» (шифр і назва)

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач кафедри ІКН,  
професор

\_\_\_\_\_ В.І. Литвиненко

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 року

## **З А В Д А Н Н Я**

### **НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ СТУДЕНТА**

Колмикова Михайло Олексійовича

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи: Використання сучасних Web технологій для створення інтернет магазину.

2. Керівник роботи Корніловська Наталя Володимирівна, кандидат технічних наук, доцент кафедри інформатики і комп'ютерних наук

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом ХНТУ від 26.11. 2020 р. № 644-с

3. Строк подання студентом роботи

4.06.2021

4. Вихідні дані до роботи

---

---

---

---

---

5. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): Вступ. Розділ 1. Аналітичний огляд літератури та інших джерел Розділ 2. Основні етапи створення веб-сайтів. Порядок реалізації проекту Розділ 3. Опис проекту - інтернет магазин настільних ігор РОЗДІЛ 4. Розуміння та основні принципи охорони праці програміста. Захист праці програміста на підприємстві ТОВ «МЕГА ВЕБ».

6. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

---

Таблиць – 2,

Малюнків – 42.

---

7. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
4	к.с.-г.н., доцент Малєєв В.А.		

8. Дата видачі завдання 08.02.2021

## КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломної роботи	Строк етапів	Прим.
1	Здійснення аналітичного огляду літературних джерел стосовно таких понять як: сайт, домен, IP-адреса, DNS-сервер та постачальник хостингу; типи веб-сайтів або класифікація веб-сайтів за призначенням.	10.02.2021-01.03.2021	
2	Детальний огляд різниці між WEB -програмуванням та звичайним програмуванням. Компоненти WEB-програмування. Програмування на стороні клієнта. Програмування на стороні сервера.	02.03.2021-15.03.2021	
3	Підготовчий етап створення сайту. Визначення з такими питаннями: навіщо потрібен веб-сайт - основні причини його створення; вибір теми веб-сайту.	16.03.2021-1.04.2021	
4	Аналіз можливостей студії веб-дизайну CMS. Визначення з такими питаннями, як: вибір імені та місця для нового сайту; як і де зареєструвати доменне ім'я; вибір хостингу та провайдера.	02.04.2021-10.04.2020	
5	Просування веб-сайту в пошукових системах. Оптимізація тексту та вибір ключових слів. Вибір ключового слова та посилань.	11.04.2021-21.04.2021	
6	Створення дизайну проекту. Аналіз можливостей та принципів роботи оболонки Figma.	01.05.2021-10.05.2021	
7	Програмування проекту на PHP, написання коду серверної частини проекту. Тестування та відладка, виправлення помилок в програмному коді.	11.05.2021-21.05.2021	
8	Опис основних вимог охорони праці під час роботи програміста. Аналіз організації робочого місця програміста на підприємстві ТОВ «МЕГА ВЕБ», де проходила переддипломна практика.	22.05.2021-04.06.2021	

Студент \_\_\_\_\_ М.О. Колмиков

( підпис ) (прізвище та ініціали)

Керівник роботи \_\_\_\_\_ Н.В. Корніловська

( підпис ) (прізвище та ініціали)

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

CMS	Content management system
SEO	Search Engine Optimization
VPS	virtual private server
URL	Uniform Resource Locator. Система уніфікованих адрес електронних ресурсів, або однаковий визначник місцезнаходження ресурсу
ІЦ	Індекс цитування
PR	Page Rank. Рейтинг сторінки
DNS	Domain Name System Server. Програма, яка встановлюється і працює в операційній системі веб-сервера.
HTTP	HyperText Transfer Protocol
IIS	Internet Information Server
PHP	Hypertext PreProcessor
SERP	Search Engine Results Page

Вступ .....	9
Розділ 1. Аналітичний огляд літератури та інших джерел .....	11
1.1. Сайт, домен, IP-адреса, DNS-сервер та постачальник хостингу .....	11
1.2. Типи веб-сайтів або класифікація веб-сайтів за призначенням .....	14
1.3. Різниця між WEB -програмуванням та звичайним програмуванням	18
1.3.1. Компоненти WEB-програмування .....	22
1.3.2. Програмування на стороні клієнта .....	25
1.3.3. Програмування на стороні сервера .....	29
Висновки щодо розділу 1 .....	32
Розділ 2. Основні етапи створення веб-сайтів. Порядок реалізації проекту .....	34
2.1. Навіщо потрібен веб-сайт - основні причини його створення .....	34
2.2. Вибір теми веб-сайту .....	35
2.2. Студія веб-дизайну CMS або самокодування .....	37
2.3. Вибір імені та місця для нового сайту. Як і де зареєструвати доменне ім'я .....	40
2.4. Вибір хостинг провайдера .....	43
2.5. Визначення форми та змісту веб-сайту .....	46
2.6. Просування веб-сайту в пошукових системах .....	51
2.6.1. Оптимізація тексту та вибір ключових слів .....	54
2.6.2. Вибір ключового слова .....	56
Висновки для розділу 2 .....	68
Розділ 3. Опис проекту - інтернет магазин настільних ігор .....	69
3.1. Що таке Figma, можливості і принципи роботи. Дизайн проекту .....	69
3.3. Програмування на PHP - серверна частина .....	72
Висновки для розділу 3 .....	83

РОЗДІЛ 4. Розуміння та основні принципи охорони праці програміста. Захист праці програміста на підприємстві ТОВ «МЕГА ВЕБ».....	85
4.1. Основні принципи охорони праці офісного працівника - програміста. .....	85
4.1.1. Приміщення.....	87
4.1.2. Організація та обладнання робочого місця.....	88
4.1.3. Мікроклімат.....	90
4.1.5. Рівень шуму та вібрації.....	92
4.1.6. Електробезпека.....	93
4.1.7. Режими праці та відпочинку.....	95
4.2. Організація робочого місця програміста на підприємстві ТОВ «МЕГА ВЕБ».....	96
Висновки до розділу 4.....	100
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	101

КОЛІМ

## Вступ.

Важко переоцінити значення веб-сайтів у сучасному світі, адже саме завдяки їм люди отримали чудові умови для навчання, роботи та, звичайно, розваг. Саме на сторінках можна знайти величезну кількість корисної та цікавої інформації, розважитися на розважальних сторінках, поспілкуватися з друзями в соціальних мережах, знайти хороший фільм, серіал чи музичні композиції. Сайти з'явилися порівняно недавно, а саме в 1990 році, що, як правило, є дрібницею за мірками історії.

У наш час веб-сайти стали невід'ємною частиною переважної більшості людей, оскільки саме в Інтернеті ми проводимо значну частину свого життя. Назва веб-сайту складається з двох слів web, що означає мережу або мережу, і site - місце. Це означає, що веб-сайт насправді є місцем у Всесвітній павутині, де збирається певна інформація. Вся інформація на веб-сайті розміщується на потужних серверах, які забезпечують швидкий і безперебійний доступ до веб-сайту та всієї його інформації та змісту. Ці сервери називаються хостингом, тому часто можна знайти фразу веб-хостинг або хостинг для придбання в Інтернеті.

Ефективність веб-сайтів залежить не тільки від простоти рук розробника та веб-дизайнера, але і від надійності самого хостингу. Існує лише 2 типи хостингу - платний та безкоштовний, залежно від цього їх характеристики можуть істотно відрізнятись. Залежно від типу веб-сайту для управління вмістом веб-сайту можна використовувати різні системи управління. Існує безліч типів веб-сайтів - від найпростіших односторінкових до величезних порталів, які щодня відвідують сотні тисяч користувачів по всьому світу.

Одним з найпопулярніших типів сайтів є розважальні портали, де можна посміятись із смішних фотографій та відео, читати цікаві новини та історії, грати у прості ігри та багато іншого. Платний хостинг зазвичай використовується для таких сайтів, оскільки їх робота вимагає значних можливостей та ресурсів, які постачальники послуг безкоштовного хостингу не зможуть запропонувати.



Важливу нішу всього Інтернет-простору займають інформаційні служби, яких на сьогодні численні, як місцеві, регіональні, так і міжнародні портали новин. Зазвичай на таких сайтах є багато розділів та підрозділів, де зібрано багато різних статей, тому ви можете провести тут більше години і навіть не помітити, як минув час. Як правило, великі новинні сайти не використовують дешевий хостинг, довіряючи всю інформацію та вміст лише довіреним світовим гігантам хостингу.

Інтернет-магазини стали надзвичайно корисними, що дозволяє купувати необхідні товари, не встаючи з офісного стільця чи зручного домашнього дивана. Для інтернет-магазинів також важливий хостинг, оскільки веб-сайт повинен постійно працювати, навіть при великому напливі потенційних покупців. Це важливий аспект успішної роботи магазину, оскільки покупець не може дочекатися завантаження сторінки і перейти до наступного посилання в інший магазин, що в свою чергу означає втрату клієнта. Інтернет-магазини часто використовують хостинг Wordpress. Це далеко не повний перелік типів сайтів, які роблять наше життя приємнішим, цікавішим.