

Міністерство освіти і науки України  
Університет митної справи та фінансів  
Факультет інноваційних технологій  
Кафедра комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення

## Кваліфікаційна робота магістра

на тему: Проєктування та реалізація адаптивного інформаційного web-сайту  
для приватної школи

Виконав: студент групи К23-2м  
Спеціальність: 122 «Комп'ютерні науки»  
(шифр і назва напрямку підготовки, спеціальності)

Шестопалов Д. Ю.

(прізвище та ініціали)

Керівник: к. ф.-м. н., доц. Рудянова Т. М.  
(науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

Рецензент: ДМСУ, Спеціалізоване  
управління розробки та супроводження  
програмного забезпечення, Департамент з  
питань цифрового розвитку, цифрових  
трансформацій та цифровізації

(місце роботи)

головний державний інспектор  
відділу розробки програмного забезпечення

(посада)

Бахтін О. В.

(науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

## АНОТАЦІЯ

Шестопалов Д. Ю. Проектування та реалізація адаптивного інформаційного web-сайту для приватної школи.

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістр за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки». – Університет митної справи та фінансів, Дніпро, 2025.

Об'єкт дослідження: процес проектування розробки адаптивного інформаційного веб-сайту.

Предмет дослідження: технології та методи проектування та розробка адаптивного веб-сайту приватної школи.

Мета роботи є забезпечення зручного, естетичного і функціонального веб-ресурсу, який коректно працює на будь-яких пристроях і екранах.

Робота присвячена аналізу, дослідженню та впровадженню сучасних підходів, методів і технологій, які забезпечують створення адаптивних веб-сайтів, здатних коректно відображатися та функціонувати на різних пристроях і розмірах екранів. У роботі розглядаються принципи розробки гнучких макетів, застосування медіа-запитів, адаптивних зображень і типографіки, а також оптимізація продуктивності та забезпечення доступності для різноманітної аудиторії. Особлива увага приділяється використанню сучасних інструментів і стандартів, таких як CSS Grid, Flexbox, і технологій для забезпечення відповідності вимогам мобільного користувацького досвіду, підвищення ефективності SEO і поліпшення загального UX (користувацького досвіду).

Ключові слова: проектування, розробка, адаптив, web-сайт, CSS, SEO, UX.

## ABSTRACT

Shestopalov D. Yu. Design and implementation of an adaptive information website for a private school.

Qualification work for obtaining a master's degree in the specialty 122 Computer Science. – University of Customs and Finance, Dnipro, 2025.

Research object: the design process of developing an adaptive information website.

Research subject: technologies and methods of design and development of an adaptive website of a private school.

The purpose of the work is to provide a convenient, aesthetic and functional web resource that works correctly on any devices and screens.

This work is devoted to the analysis, research and implementation of modern approaches, methods and technologies that ensure the creation of adaptive websites that can be correctly displayed and function on different devices and screen sizes. The work considers the principles of developing flexible layouts, using media queries, adaptive images and typography, as well as optimizing performance and ensuring accessibility for a diverse audience. Special attention is paid to the use of modern tools and standards, such as CSS Grid, Flexbox, and technologies to ensure compliance with the requirements of mobile user experience, increase SEO efficiency and improve the overall UX (user experience).

Keywords: design, development, adaptive, website, CSS, SEO, UX.

## ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ ТА ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ ДОСЛІДЖЕННЯ	8
1.1 Предметна область дослідження та постановка задачі дослідження	8
1.2 Поняття адаптивного веб-дизайну	9
1.3 Вимоги до веб-сайтів для освітніх установ	14
1.4 Висновки до першого розділу	15
РОЗДІЛ 2. ПРОЄКТУВАННЯ АДАПТИВНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО ВЕБ- САЙТУ ДЛЯ ПРИВАТНОЇ ШКОЛИ	17
2.1 Аналіз вимог до веб-сайту приватної школи	17
2.2 Типи веб-сайтів	22
2.3 Огляд аналогів	24
2.4 Висновок до другого розділу	27
РОЗДІЛ 3. РЕАЛІЗАЦІЯ АДАПТИВНОГО ВЕБ-САЙТУ ДЛЯ ПРИВАТНОЇ ШКОЛИ	29
3.1 Архітектура веб-сайту	29
3.2 Опис програмної реалізації	36
3.3 Висновки до третього розділу	57
ВИСНОВКИ	60
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	33
ДОДАТОК	65

## ВСТУП

У сучасному світі інформаційні технології відіграють ключову роль у функціонуванні освітніх установ. Веб-сайти стали невід'ємною складовою комунікації між навчальними закладами, їхніми учнями, батьками та суспільством. Для приватної школи наявність якісного інформаційного веб-сайту є не лише засобом інформування, а й важливим елементом презентації освітніх послуг, залучення нових учнів та створення сучасного іміджу.

В умовах стрімкого розвитку мобільних технологій та різноманітності пристроїв, через які користувачі отримують доступ до веб-ресурсів, адаптивність сайту є критично важливою. Адаптивний веб-сайт дозволяє забезпечити зручність користування незалежно від типу пристрою чи розміру екрана, покращує взаємодію користувачів із ресурсом та сприяє формуванню позитивного досвіду.

Актуальність теми полягає в тому, що створення адаптивного інформаційного веб-сайту для приватної школи дає змогу ефективно організувати доступ до необхідної інформації, забезпечити комунікацію між адміністрацією школи, учнями та їхніми батьками, а також сприяти популяризації школи серед потенційних клієнтів.

Метою даної роботи є проєктування та реалізація адаптивного інформаційного веб-сайту, який враховуватиме специфіку діяльності приватної школи, вимоги до зручності користування, ефективного відображення контенту та сучасних стандартів веб-розробки. У процесі роботи буде розглянуто основні принципи адаптивної верстки, застосовано сучасні інструменти веб-дизайну, а також проведено тестування сайту для забезпечення його функціональності та доступності на різних пристроях.

Результати цієї роботи сприятимуть підвищенню ефективності роботи приватної школи, поліпшенню комунікації між усіма учасниками освітнього процесу та забезпеченню якісного онлайн-представництва навчального закладу.

Метою дослідження є забезпечення зручного, естетичного і функціонального веб-ресурс, який коректно працює на будь-яких пристроях і екранах.

Для досягнення поставленої мети в кваліфікаційній роботі ставились та вирішувались наступні завдання дослідження:

1. Аналіз вимог до веб-сайту приватної школи.
2. Огляд сучасних технологій веб-розробки.
3. Проектування структури веб-сайту.
4. Реалізація адаптивного веб-сайту.

Методи дослідження: в роботі використовувалися методи та технології розробки веб-сайтів, мова розмітки HTML, мова стилів CSS, мова програмування JavaScript.

Об'єкт дослідження: процес проектування розробки адаптивного інформаційного веб-сайту.

Предмет дослідження: технології та методи проектування та розробка адаптивного веб-сайту приватної школи.

Практичне значення отриманих результатів: покращує комунікацію між школою, учнями та батьками, забезпечує зручний доступ до інформації на різних пристроях, підвищує ефективність навчального процесу та імідж школи.

Новизна даної кваліфікаційної роботи полягає в проектуванні та реалізації адаптивного інформаційного веб-сайту для приватної школи, який враховує специфіку діяльності навчального закладу та вимоги до зручності користування. Особливістю роботи є застосування сучасних інструментів веб-розробки, таких як адаптивна верстка за допомогою Flexbox і Grid, а також інтерактивність за допомогою JavaScript. Крім того, важливим нововведенням є використання алгоритмів аналізу через Google Analytics для оптимізації роботи сайту. Цей інструмент дозволяє відстежувати поведінку користувачів, що дає змогу ефективно налаштовувати сайт для покращення взаємодії з відвідувачами та підвищення його продуктивності.

Результати виконання завдань кваліфікаційної роботи підтверджують програмні результати навчання ОПП 122 «Комп'ютерні науки»:

– РН1. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері комп'ютерних наук і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері комп'ютерних наук та на межі галузей знань.

– РН6. Розробляти концептуальну модель інформаційної або комп'ютерної системи.

– РН10. Проектувати архітектурні рішення інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.

– РН12. Проектувати та супроводжувати бази даних та знань.

– РН14. Тестувати програмне забезпечення.

– РН15. Виявляти потреби потенційних замовників щодо автоматизації обробки інформації.

– РН16. Виконувати дослідження у сфері комп'ютерних наук.

– РН18. Збирати, формалізувати, систематизувати і аналізувати потреби та вимоги до інформаційної або комп'ютерної системи, що розробляється, експлуатується чи супроводжується.

Структура роботи:

Перший розділ присвячено дослідженню предметної області та постановці задачі дослідження. У даному розділі буде виконано пошук та аналіз методів побудови адаптивного веб-сайту.

Другий розділ розкриває питання проектування адаптивного інформаційного веб-сайту для приватної школи.

Третій розділ присвячено реалізації адаптивного інформаційного веб-сайту для приватної школи.

Робота складається зі вступу, 3-х розділів, висновків, списку використаних джерел, що містить 28 джерел та додатку. Обсяг роботи 62 сторінки, робота містить 42 рисунки.

## РОЗДІЛ 1. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ ТА ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ ДОСЛІДЖЕННЯ

### 1.1 Предметна область дослідження та постановка задачі дослідження

Предметною областю цього дослідження є проектування та реалізація адаптивного інформаційного веб-сайту для приватної школи. Веб-сайт для освітнього закладу має забезпечувати ефективну взаємодію між школою, учнями, батьками та адміністрацією. Він виконує кілька важливих функцій, зокрема інформує користувачів про розклад уроків, новини школи, спеціальні пропозиції, дозволяє подавати заявки на навчання, організовувати зворотний зв'язок і так далі. Враховуючи сучасні тренди в розвитку мобільних технологій та зростаюче використання мобільних пристроїв для доступу до Інтернету, одним із ключових аспектів є адаптивність сайту, що забезпечує зручність користування на різних пристроях, таких як смартфони, планшети та десктопи [14].

Сьогодні наявність веб-сайту є невід'ємною частиною стратегії комунікації для більшості освітніх установ, зокрема приватних шкіл [17]. Більшість користувачів звертаються до сайту через мобільні пристрої, що ставить перед розробниками завдання створення адаптивних веб-сайтів. Такий сайт автоматично адаптується під різні розміри екранів і пристрої, забезпечуючи зручність і ефективність взаємодії користувача з ресурсом. Оскільки важливим завданням є не тільки коректне відображення контенту, а й зручність навігації та швидкий доступ до основних функцій, на сьогодні питання адаптивності стає надзвичайно актуальним для освітніх установ.

Метою даного дослідження є проектування та реалізація адаптивного інформаційного веб-сайту для приватної школи, що відповідає вимогам сучасних стандартів веб-розробки, забезпечує зручність і доступність



користування на всіх типах пристроїв і функціонує як ефективний інструмент для взаємодії школи з учнями, батьками та адміністрацією [22].

Постановкою задачі дослідження є проектування та розробка адаптивного веб-сайту, який забезпечить високу якість відображення та функціональності на пристроях із різними розмірами екранів, вимагає вирішення комплексу взаємопов'язаних завдань. Головним викликом є створення універсального дизайну, який враховує технічні обмеження пристроїв, поведінку користувачів, продуктивність завантаження та зручність взаємодії.

## 1.2 Поняття адаптивного веб-дизайну

Адаптивний веб-дизайн (Responsive Web Design, RWD) — це підхід до створення веб-сайтів, який дозволяє їх коректно відображати на різних пристроях і екранах, забезпечуючи зручність користування для користувачів смартфонів, планшетів, ноутбуків і настільних комп'ютерів [4]. Основна мета адаптивного веб-дизайну полягає у створенні єдиного веб-сайту, який автоматично налаштовується під різні розміри екранів, забезпечуючи оптимальне користування контентом незалежно від типу пристрою.

Основні принципи адаптивного веб-дизайну:

1. Розмітка. Використання семантичного HTML, яке дозволяє правильно структурувати контент сторінки [7].

2. Каскадні таблиці стилів (CSS). Використання CSS для розмітки макету сторінки та її адаптації до різних пристроїв [18].

3. Медіа-запити (Media Queries). Це специфікація CSS, яка дозволяє налаштовувати зовнішній вигляд елементів залежно від розміру екрана, орієнтації пристрою тощо.

4. Гнучкий макет (Flexible Layouts). Використання гнучких елементів, що мають відносні, а не абсолютні розміри, що забезпечує їх зміну при масштабуванні екрану [13].

5. Оптимізація зображень та контенту. Адаптивний дизайн передбачає зниження розмірів зображень і використання ефективних методів стиснення, що забезпечує швидкість завантаження сторінок та покращення користувацького досвіду.

Для створення адаптивних веб-сайтів використовуються різноманітні технології, зокрема, HTML5, CSS3, JavaScript та медіа-запити.

HTML5 – це остання версія мови розмітки веб-сторінок, яка є основою для створення адаптивних сайтів. HTML5 забезпечує структуру сторінки та є основою для взаємодії з іншими технологіями, такими як CSS та JavaScript. Однією з особливостей HTML5 є введення нових семантичних тегів, що допомагають зробити контент веб-сторінки більш структурованим і зрозумілим для користувачів і пошукових систем.

Нові елементи HTML5, такі як `<header>`, `<footer>`, `<article>`, `<section>`, `<nav>`, `<aside>`, дозволяють правильно структурувати сторінку, що полегшує адаптацію макету на різних пристроях.

Інтерактивність та мультимедіа: HTML5 підтримує елементи мультимедіа, такі як `<video>`, `<audio>`, що дозволяє вбудовувати медіафайли без використання додаткових плагінів, таких як Flash.

CSS3 (Cascading Style Sheets) – це остання версія каскадних таблиць стилів, яка дозволяє стилізувати HTML-елементи і забезпечує зручні інструменти для адаптивної верстки [18].

CSS3 забезпечує підтримку гнучких макетів через використання таких властивостей як Flexbox і CSS Grid, які дозволяють створювати еластичні та адаптивні сітки, що легко підлаштовуються під різні розміри екранів.

Медіа-запити – важливий інструмент для адаптивної верстки, що дозволяє змінювати стиль елементів залежно від характеристик пристрою, таких як ширина екрана, орієнтація, роздільна здатність тощо. Дозволяють створювати адаптивні сторінки, де стилі можуть змінюватися в залежності від різних умов [16].

JavaScript (JS) – це один із основних мов програмування для веб-розробки, який використовується для створення інтерактивних елементів на веб-сторінках. Завдяки своїй можливості працювати в браузері на клієнтській стороні, JavaScript дозволяє змінювати контент, анімації, реагувати на події та взаємодіяти з користувачем без необхідності оновлення сторінки [19].

JavaScript не є основним інструментом для адаптивної верстки, яку забезпечують HTML5, CSS3 і медіа-запити, але він має важливу роль у забезпеченні динамічного, інтерактивного та адаптивного користувацького досвіду на сайті. Основні аспекти використання JavaScript в адаптивній верстці:

#### 1. Динамічне управління вмістом на різних пристроях.

JavaScript дає змогу динамічно змінювати контент, який залежить від розміру екрану або інших характеристик пристрою. Наприклад, можна змінювати порядок елементів, показувати чи приховувати елементи, додавати нові блоки контенту або змінювати зовнішній вигляд елементів за допомогою скриптів.

#### 2. Інтерактивні елементи та анімації.

JavaScript дозволяє створювати інтерактивні елементи, які покращують взаємодію з користувачем на різних пристроях. За допомогою JavaScript можна реалізувати анімації, скролінг, зміни кольорів, переходи між сторінками без перезавантаження і багато іншого [19].

#### 3. Мобільні меню та адаптивні навігаційні панелі.

Веб-сайти часто використовують адаптивні навігаційні меню для забезпечення зручного перегляду на мобільних пристроях. JavaScript дозволяє створювати гамбургер-меню, яке приховується або відображається за допомогою кнопки або іконки, щоб зберегти простір на маленьких екранах [13].

#### 4. Реалізація адаптивних форм.

JavaScript також дозволяє створювати адаптивні форми, які змінюють свій вигляд залежно від розміру екрану або пристрою. Наприклад, можна динамічно відображати або приховувати поля форми, валідувати дані в реальному часі та зберігати введену інформацію без необхідності перезавантаження сторінки.

### 5. Реакція на події.

JavaScript дозволяє сайту реагувати на різні події, такі як натискання кнопки, зміна розміру вікна, прокручування сторінки тощо. Це може бути корисно для зміни стилів або поведінки елементів у відповідь на дії користувача.

### 6. Оптимізація для мобільних пристроїв.

JavaScript використовується для оптимізації користувацького досвіду на мобільних пристроях. За допомогою JavaScript можна адаптувати сайт під конкретні пристрої, наприклад, змінюючи розмір елементів, налаштовуючи кнопки або меню, використовуючи можливості сенсорних екранів (наприклад, жестове керування) [19].

JavaScript є потужним інструментом для адаптивної верстки, надаючи веб-розробникам можливість створювати інтерактивні, динамічні елементи, що дозволяють забезпечити зручність користування сайтом на будь-якому пристрої. Використовуючи JavaScript разом із HTML5 і CSS3, можна створити гнучкий і зручний веб-сайт, що автоматично адаптується до різних екранів і пристроїв [19].

Медіа-запити – це особливість CSS, яка дозволяє змінювати стилі веб-сторінки в залежності від характеристик пристрою, на якому переглядається сайт. Це одна з основних технологій адаптивної верстки, яка дозволяє створювати універсальні сайти, що коректно виглядають на будь-яких пристроях, від мобільних телефонів до великих моніторів.

Існує кілька інструментів та фреймворків, які значно спрощують процес створення адаптивних веб-сайтів. Вони забезпечують ефективні способи розробки, які дозволяють швидко адаптувати дизайн під різні пристрої та екрани. Ось три найпопулярніших підходи: Bootstrap, Flexbox та CSS Grid.

Bootstrap – це популярний фронтенд-фреймворк, розроблений для швидкої розробки адаптивних веб-сайтів. Він містить готові компоненти, шаблони, стилі, які дозволяють створювати веб-ресурси з адаптивним дизайном без необхідності писати багато кастомних CSS-правил.

Bootstrap використовує сітку на основі 12 колонок для структурування контенту. Сітка автоматично адаптується до різних розмірів екрану, дозволяючи ефективно створювати адаптивні макети.

Компоненти UI. Фреймворк надає готові компоненти користувацького інтерфейсу, такі як кнопки, модальні вікна, картки, панелі навігації, таблиці тощо [25].

Медіа-запити та адаптивний дизайн. Bootstrap включає медіа-запити для налаштування вигляду елементів залежно від ширини екрану. Це дозволяє веб-сайту коректно відображатися на різних пристроях.

Flexbox (Flexible Box Layout) – це нова модель розташування елементів, яка дозволяє зручно розміщувати та вирівнювати елементи на сторінці. Flexbox значно спрощує створення гнучких, адаптивних макетів без необхідності використовувати флот або позиціонування.

Основні характеристики Flexbox:

- гнучкість. Flexbox дозволяє елементам адаптуватися до доступного простору, змінюючи їхні розміри залежно від вільного місця;
- вирівнювання елементів. Flexbox дозволяє легко вирівнювати елементи по горизонталі та вертикалі за допомогою властивостей `justify-content` та `align-items`;
- обробка різних напрямків. Можна використовувати Flexbox для створення адаптивних макетів як по горизонталі, так і по вертикалі.

CSS Grid – це система для створення двовимірних сіток на веб-сторінці. Вона дозволяє розташовувати елементи як по горизонталі, так і по вертикалі, що дає ще більше гнучкості при створенні адаптивних макетів [18].

Основні характеристики CSS Grid:

- двовимірні сітки. CSS Grid дозволяє створювати сітки, що складаються з рядків і стовпців, де елементи можуть займати кілька рядків або стовпців;
- гнучке позиціонування. Завдяки властивостям CSS Grid, елементи можуть бути поміщені в будь-яке місце на сітці, зручніше керувати їхнім розміщенням;

– медіа-запити. CSS Grid можна комбінувати з медіа-запитами для створення адаптивних макетів, які змінюються в залежності від розміру екрана.

### 1.3 Вимоги до веб-сайтів для освітніх установ

Веб-сайт освітньої установи, будь то школа, університет або навчальний центр, має виконувати кілька ключових функцій, включаючи інформування, комунікацію та забезпечення доступу до важливих ресурсів. Для того щоб сайт був ефективним і зручним для всіх користувачів, він повинен відповідати певним вимогам:

1. Чітка структура: Веб-сайт має бути логічно структурованим, з чітким розподілом інформації на головні розділи, такі як "Мета школи", "Про школу", "Традиції", "Графік школи" тощо.

2. Наявність актуальної інформації: Інформація про навчальний процес, програму, розклад занять, вартість послуг і контакти повинна бути актуальною та регулярно оновлюватися.

3. Мультимедійний контент: Використання фотографій, відео та інших мультимедійних матеріалів допомагає зробити сайт більш привабливим і зрозумілим для користувачів, особливо для учнів та їх батьків.

4. Адаптивний дизайн: Веб-сайт повинен бути адаптивним, тобто коректно відображатися на різних пристроях (комп'ютерах, планшетах, смартфонах). Це забезпечує зручний доступ до інформації для користувачів незалежно від того, який пристрій вони використовують.

5. Мобільна версія: Враховуючи широке використання мобільних пристроїв, важливо, щоб сайт був зручним для перегляду на маленьких екранах.

6. Інтуїтивно зрозуміле меню: Навігація повинна бути простою і зрозумілою. Користувачі повинні легко знаходити потрібну інформацію без зайвих зусиль.

7. Форми для зворотного зв'язку: Можливість зв'язатися з навчальним закладом через контактні форми, які дозволяють користувачам швидко отримати відповіді на свої питання.

Веб-сайт освітньої установи повинен бути ефективним інструментом для інформування студентів, батьків і викладачів, забезпечуючи простоту у використанні, доступність, адаптивність і безпеку. Врахування цих вимог допоможе створити сайт, який стане корисним ресурсом для навчання, комунікації та організації навчального процесу.

#### 1.4 Висновки до першого розділу

У цьому розділі дослідження були детально проаналізовані ключові аспекти, що стосуються проектування адаптивних веб-сайтів для освітніх установ. Було розглянуто основи адаптивного веб-дизайну, сучасні технології верстки, інструменти та фреймворки, що використовуються для створення адаптивних сайтів, а також специфічні вимоги до таких веб-ресурсів, з урахуванням потреб освітніх закладів та їхніх користувачів. Особливу увагу приділено питанням інтеграції з освітніми платформами та забезпечення безперебійного функціонування ресурсу.

Поняття адаптивного веб-дизайну та його значення для створення сайтів, які коректно відображаються на різних пристроях, було визначено як критично важливе. Адаптивність сайту забезпечується використанням таких технологій, як HTML5, CSS3 та JavaScript, що дозволяють створювати динамічні сторінки, які автоматично підлаштовуються під розміри екрана пристрою користувача. Медійні запити в CSS дозволяють змінювати стиль сайту залежно від характеристик екрана, таких як роздільна здатність, орієнтація або співвідношення сторін. Використання інструментів і фреймворків, таких як Bootstrap, Flexbox та CSS Grid, значно спрощує процес створення адаптивних макетів і забезпечує відповідність сучасним стандартам.

Особливу увагу було приділено вимогам до адаптивних веб-сайтів для освітніх установ. Було підкреслено, що такі ресурси мають забезпечувати не лише естетичний зовнішній вигляд, але й функціональність, яка задовольняє освітні та інформаційні потреби користувачів. Зокрема, було відзначено важливість доступності для людей із обмеженими можливостями, що може бути досягнуто завдяки впровадженню таких стандартів, як WCAG. Інформативність сайту має забезпечуватися чіткою структурою сторінок і зручною навігацією, яка дозволяє легко знайти потрібну інформацію.

Значна увага приділяється безпеці даних користувачів. Зокрема, це стосується збереження конфіденційної інформації учнів, викладачів і батьків. Для цього пропонується використовувати протоколи безпеки HTTPS, а також забезпечувати надійний захист баз даних та користувацьких акаунтів. Було також розглянуто питання інтеграції веб-сайту з іншими інформаційними системами, такими як електронні журнали, системи дистанційного навчання та платформи для управління навчальними процесами.

Крім того, було акцентовано увагу на необхідності створення інструментів для інтерактивної взаємодії користувачів із сайтом. Освітній веб-сайт повинен підтримувати форми зворотного зв'язку, форуми, інтерактивні розклади, можливість перегляду матеріалів у реальному часі та інші функції, які сприяють активній участі учнів і викладачів у навчальному процесі. Наприклад, інтеграція календарів дозволяє користувачам переглядати розклад занять або заходів у зручному форматі.

Загалом, дослідження цих аспектів забезпечило глибше розуміння ключових принципів проектування адаптивних веб-сайтів. Розроблений підхід дозволяє створити ефективний та зручний ресурс, який відповідає сучасним вимогам і сприяє підвищенню якості освітнього процесу. Таким чином, веб-сайт освітньої установи не лише інформує, а й створює інтерактивне середовище для учнів, викладачів і батьків, що значно розширює його функціональність.



## РОЗДІЛ 2. ПРОЄКТУВАННЯ АДАПТИВНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО ВЕБ-САЙТУ ДЛЯ ПРИВАТНОЇ ШКОЛИ

### 2.1 Аналіз вимог до веб-сайту приватної школи

Проєктування веб-сайту для приватної школи вимагає врахування кількох ключових аспектів, які забезпечать ефективне виконання його функцій та задоволення потреб користувачів. У цьому розділі ми розглянемо основні вимоги до веб-сайту з точки зору функціональності, зручності використання, дизайну та технічної реалізації.

Цільова аудиторія. Основні користувачі веб-сайту приватної школи:

1. Батьки учнів, які шукають інформацію про навчальний заклад, його програми, викладачів і вартість навчання.

2. Учні, які користуватимуться ресурсами сайту для доступу до навчальних матеріалів і розкладів.

3. Викладачі та адміністрація, для яких сайт стане інструментом комунікації з батьками та учнями, а також для публікації актуальної інформації.

Функціональні вимоги. Для задоволення потреб цільової аудиторії веб-сайт повинен включати наступні функціональні елементи:

1. Інформаційний розділ.
2. Форма зворотного зв'язку.
3. Новини та оголошення.
4. Адаптивний дизайн.
5. Інтеграція з соціальними мережами.

Нефункціональні вимоги: продуктивність; безпека; масштабованість; кросбраузерна сумісність.

Аналіз конкурентів. Щоб розробити конкурентоспроможний веб-сайт, було проведено аналіз аналогічних сайтів приватних шкіл [22]. Виявлено такі найкращі практики:

1. Простота навігації та доступність необхідної інформації в 2-3 кліки;
2. Використання інтерактивних елементів, таких як відео-тури або онлайн-запис на консультацію;
3. Використання адаптивного дизайну для забезпечення комфортного перегляду на різних пристроях.

На основі аналізу вимог до веб-сайту приватної школи можна стверджувати, що успішний проєкт повинен забезпечити інтуїтивну взаємодію користувачів з ресурсом, високий рівень захищеності даних та адаптивність до різних пристроїв. У наступних підрозділах буде розглянуто процес проєктування та реалізації зазначених вимог.

Розробка структури та навігації веб-сайту. Проєктування структури та навігації веб-сайту базується на принципах адаптивного дизайну, враховуючи особливості перегляду сайту на різних пристроях (десктопи, планшети, смартфони) [13].

Основні особливості структури.

1. Головна сторінка:
  - секції з посиланнями на ключові розділи та новини;
  - мета школи.
2. Про школу:
  - Місія, історія, цінності школи.
  - Інформація про викладачів, керівництво, фото/відео галерея.
3. Навчальні програми. Детальний опис курсів, розклади занять.
4. Новини та події:
  - ліцензії та сертифікати;
  - динамічна стрічка новин.
5. Контакти:
  - інтерактивна мапа з адресою школи;
  - форми для зворотного зв'язку (відгуки, запис на консультацію).

Адаптивність. Сайт реалізований у макеті з використанням технік респонсив-дизайну (breakpoints для різних розширень екранів):

- широкоформатні екрани: багатоколоночна структура;
- планшети: зменшення колонок або перехід до одночасного відображення основного контенту та бокового меню;
- смартфони: повна оптимізація під вертикальне прокручування з інтуїтивною навігацією.

Планування контенту та створення інформаційної архітектури. Розробка адаптивного інформаційного веб-сайту для приватної школи вимагає системного підходу до планування контенту та створення інформаційної архітектури. Ці процеси забезпечують логічну структуру, інтуїтивність у користуванні та зручний доступ до необхідних даних для різних категорій користувачів. У цьому підрозділі розглядаються основні етапи формування контенту та принципи побудови інформаційної архітектури, що відповідають потребам цільової аудиторії.

Етапи планування контенту:

#### 1. Визначення інформаційних потреб аудиторії.

Планування контенту починається з аналізу очікувань та вимог основних груп користувачів:

- батьки учнів потребують доступу до інформації про освітні програми, розклади, вартість навчання та контактні дані адміністрації;
- учні використовують сайт для доступу до розкладів занять, навчальних матеріалів і оголошень;
- викладачі та адміністрація очікують інтеграцію інструментів для комунікації та управління навчальним процесом.

#### 2. Розробка структури контенту.

Ключовим завданням є створення ієрархії інформаційних блоків, які відповідають потребам користувачів:

- загальні розділи сайту (наприклад, «Про школу», «Контакти», «Новини») слугують для надання основної інформації;
- спеціалізовані розділи («Учням», «Батькам») містять персоналізований контент для відповідних аудиторій.

### 3. Створення якісного контенту.

Контент має бути розроблений відповідно до принципів доступності, лаконічності та актуальності:

- текстова інформація повинна бути простою для сприйняття, структурованою у вигляді заголовків, підзаголовків і списків;
- використання зображень, відео та інфографіки сприяє візуалізації та кращому засвоєнню інформації;
- контент оновлюється з урахуванням змін у діяльності школи.

### 4. Розробка семантичного ядра сайту.

Застосування SEO-оптимізації починається з визначення ключових слів, які користувачі найчастіше вводять у пошукових системах для пошуку приватних шкіл. На основі цих даних формуються назви розділів, підрозділів і текстовий контент.

### 5. Забезпечення мультимовності.

Для залучення ширшої аудиторії, включаючи іноземних студентів та їхніх батьків, сайт має підтримувати кілька мов. Це включає: переклад текстів, можливість перемикання мов інтерфейсу.

### 6. Розробка інтерактивного контенту:

- відео-презентації школи та відеотури навчальними приміщеннями;
- інтерактивні карти розташування школи;
- форми зворотного зв'язку для запису на екскурсії або співбесіди.

### Принципи створення інформаційної архітектури.

Інформаційна архітектура визначає логіку організації контенту на веб-сайті, що забезпечує зручну навігацію та доступність інформації. Основні принципи:

#### 1. Ієрархічна структура.

Інформація розподіляється за тематичними розділами, кожен із яких містить підрозділи, що дозволяють користувачам швидко знаходити необхідні дані.

#### 2. Інтуїтивність навігації:

– основне меню організоване за принципом «від загального до конкретного»;

– використання додаткових елементів, таких як «хлібні крихти» (breadcrumbs), полегшує переміщення між сторінками.

### 3. Мобільна адаптація.

Інформаційна архітектура адаптована для використання на різних пристроях. Розроблено мобільне меню (hamburger menu) для забезпечення зручного доступу до контенту на смартфонах і планшетах.

### 4. Візуальна організація контенту.

Використання принципів графічного дизайну (розмір шрифтів, контрастність, просторове розташування блоків) сприяє полегшенню сприйняття інформації.

Контент-планування та управління контентом. Для ефективного управління контентом на веб-сайті передбачено:

#### 1. Створення контент-плану.

Регулярне оновлення інформації, публікація новин і матеріалів, відповідно до освітнього календаря та подій.

#### 2. Інтеграція з системою управління контентом (CMS).

CMS дозволяє адміністраторам сайту легко редагувати, додавати або видаляти контент без залучення технічних фахівців.

#### 3. Динамічний контент.

Забезпечення оновлення контенту в реальному часі (наприклад, зміни в розкладі, анонси подій).

#### 4. Автоматизація процесів.

Впровадження інструментів для автоматичного оновлення розкладів, генерації повідомлень для зареєстрованих користувачів та синхронізації з освітніми платформами.

#### 5. Контроль якості контенту.

Регулярний аудит контенту на відповідність актуальності, граматичну правильність і відповідність корпоративному стилю.

Комплексне планування контенту та побудова ефективної інформаційної архітектури є важливими етапами створення сучасного веб-сайту приватної школи. Вони дозволяють забезпечити легкість навігації, відповідність очікуванням користувачів і досягнення цілей школи, зокрема залучення нових учнів та забезпечення якісного інформаційного обслуговування.

## 2.2 Типи веб-сайтів

Веб-сайти є ключовими інструментами сучасного цифрового світу, і їх класифікація охоплює різноманітні аспекти, що визначають функціональність, структуру та особливості взаємодії з користувачем. Розглядаючи веб-сайти в ширшому контексті, можна виділити наступні категорії та характеристики.

1. За призначенням. Окрім основних типів, таких як корпоративні сайти, блоги чи інтернет-магазини, існують спеціалізовані веб-ресурси. Наприклад, освітні платформи слугують засобом дистанційного навчання, пропонуючи інтерактивні курси, відеолекції, тести та сертифікацію знань. До таких сайтів належать Coursera, EdX та подібні сервіси.

Також варто зазначити роль промоційних сайтів, які створюються для просування певних подій, компаній або продуктів. Вони часто мають короткий термін існування, орієнтуючись на маркетингову ефективність.

2. За функціоналом. Функціональність сайту визначає спосіб його використання. Наприклад, портали виступають багатофункціональними платформами, які поєднують новини, форуми, сервіси для користувачів (як-от електронна пошта) та інші елементи. Такі веб-сайти зазвичай орієнтовані на широку аудиторію.

Ігрові сайти формують окремий напрямок, надаючи можливість брати участь в онлайн-іграх, отримувати інформацію про ігрові події, а також взаємодіяти з іншими користувачами в межах спільноти геймерів.

3. За технічними аспектами. Сайти також поділяють залежно від їхньої архітектури. Наприклад, серверно-орієнтовані веб-додатки базуються на обробці даних на сервері перед відображенням їх користувачеві. Натомість клієнтоорієнтовані (або фронтенд-орієнтовані) додатки використовують ресурси пристрою користувача для виконання більшості обчислень, зокрема через технології JavaScript.

Важливим елементом сучасного веб-розроблення є адаптивність. Це поняття стосується створення дизайну, який автоматично підлаштовується під розмір і тип екрану, забезпечуючи зручність користування. Сайти, що не мають такої функції, поступово втрачають свою популярність через зростання кількості мобільних користувачів.

4. За типом взаємодії з користувачем. Інтерактивність веб-сайтів визначає їхню привабливість і зручність. Наприклад, веб-додатки (зокрема, онлайн-банкінг або сервіси для управління проєктами) забезпечують користувачам можливість виконувати складні операції без необхідності встановлення програмного забезпечення.

Чимало сучасних платформ реалізовані у форматі SaaS (Software as a Service), надаючи користувачам доступ до програм через веб-інтерфейс. Ця модель популярна в бізнес-середовищі, де важлива доступність, масштабованість і мінімізація витрат на підтримку інфраструктури.

5. Гібридні рішення. Окрім традиційної класифікації, слід враховувати тенденцію до створення гібридних сайтів, які поєднують кілька функціональних напрямків. Наприклад, платформи, що одночасно є інтернет-магазинами та соціальними мережами, як-от Etsy, або освітні ресурси, які інтегрують блоги, відеоконтент та форуми.

6. За аудиторією. Цільова аудиторія впливає на структуру та вміст сайту. Ресурси для бізнесу (B2B) зазвичай орієнтовані на надання професійної інформації, інструментів для управління чи платформи для партнерської взаємодії. Натомість сайти B2C (Business-to-Consumer) спрямовані на кінцевого споживача, пропонуючи доступ до продуктів, послуг або розваг.

Особливим типом є C2C (Consumer-to-Consumer), що забезпечує взаємодію між користувачами. Це платформи для продажу чи обміну товарів, наприклад OLX, eBay або BlaBlaCar.

Класифікація веб-сайтів є багатовимірною та залежить від низки факторів, таких як призначення, функціонал, архітектура та цільова аудиторія. Розуміння цих типів допомагає ефективніше створювати, використовувати й оптимізувати веб-ресурси відповідно до сучасних вимог. Еволюція Інтернету сприяє появі нових форм та моделей сайтів, що відображають зміну потреб суспільства та технологічний прогрес.

### 2.3 Огляд аналогів

Важливою задачею для створення якісного дизайну це проаналізувати потенційних конкурентів.

1. Сайт Британська міжнародна школа в Україні (<https://britishschool.ua/>).

UX-дизайн гарно продуманий, але має свої мінуси у використанні, а саме великий шрифт сайту. Також на цьому сайті присутні великі картинки та карта знаходження, що робить сайт дуже не зручним та тяжким у використанні (рис 2.1 та рис 2.2).



Рисунок 2.1 – Блок сайту Британська міжнародна школа



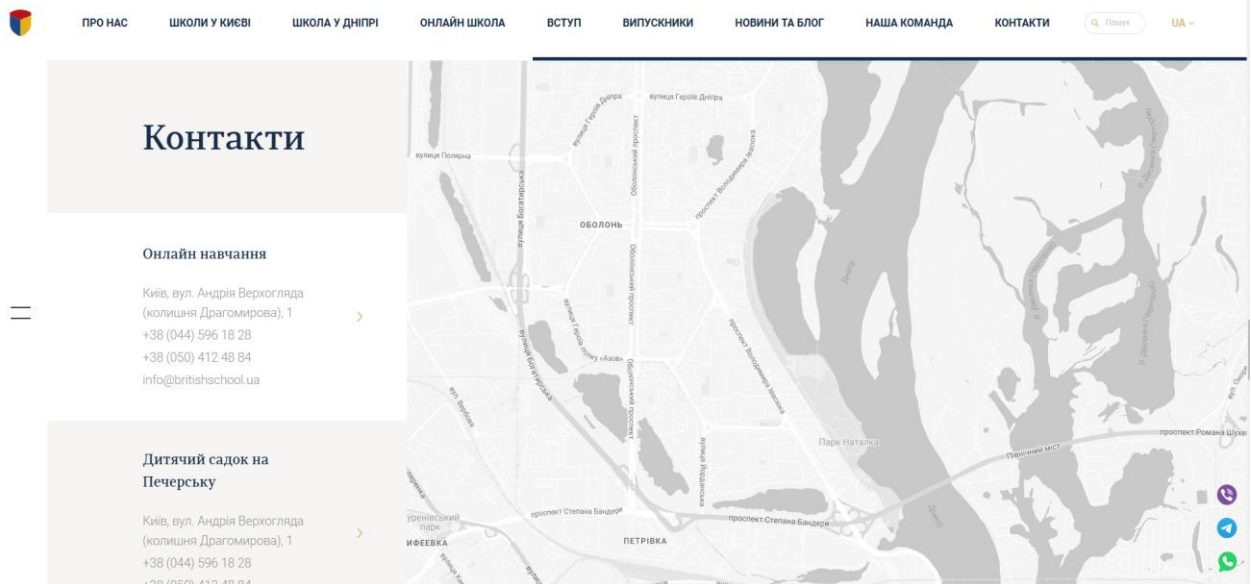
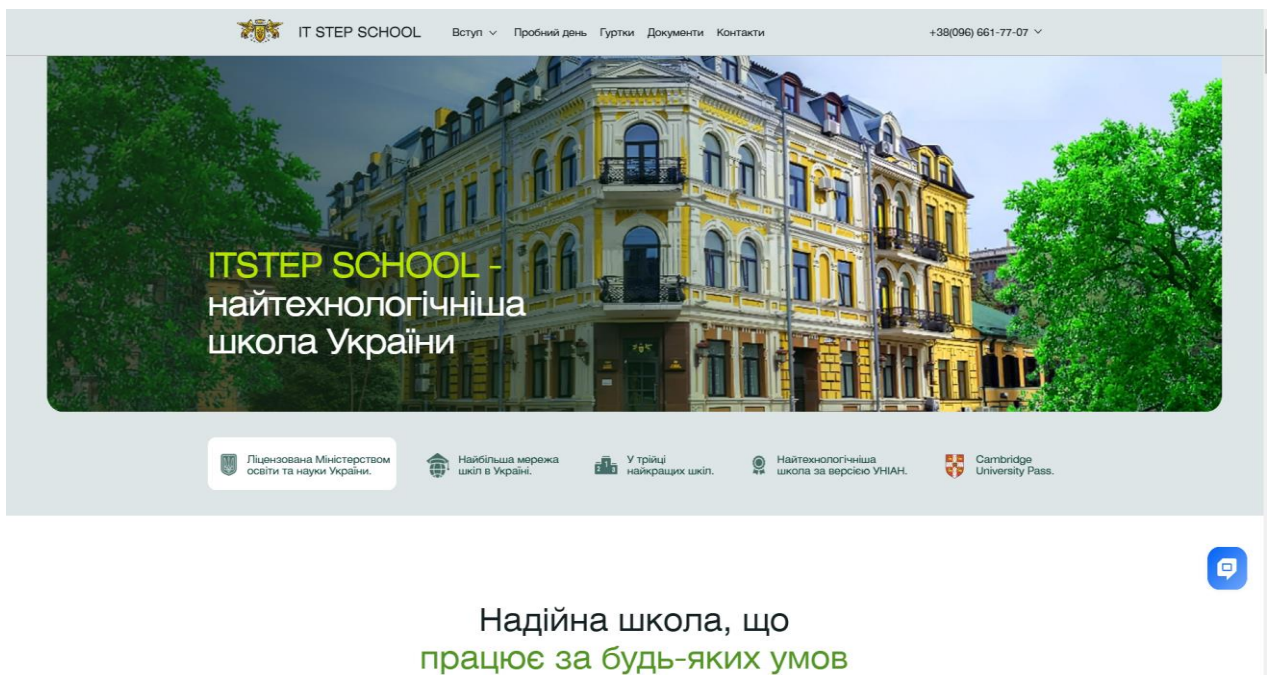


Рисунок 2.2 – Блок сайту Британська міжнародна школа

## 2. Сайт IT STEP SCHOOL (<https://itstep.school/>).

UX-дизайн дуже вдалий, особливо головна сторінка, можна швидко побачити нові або рекомендовані курси. Як і попередній сайт має адаптивне верстання. Сайт дуже великий та зручний. UI-дизайн привабливий, зроблений в одному стилі, гарна анімація та кольори, інформації дуже багато, але добре згрупована і не притягає (рис 2.3 та рис 2.4).



Надійна школа, що  
працює за будь-яких умов

Рисунок 2.3 – Шапка сайту IT STEP SCHOOL

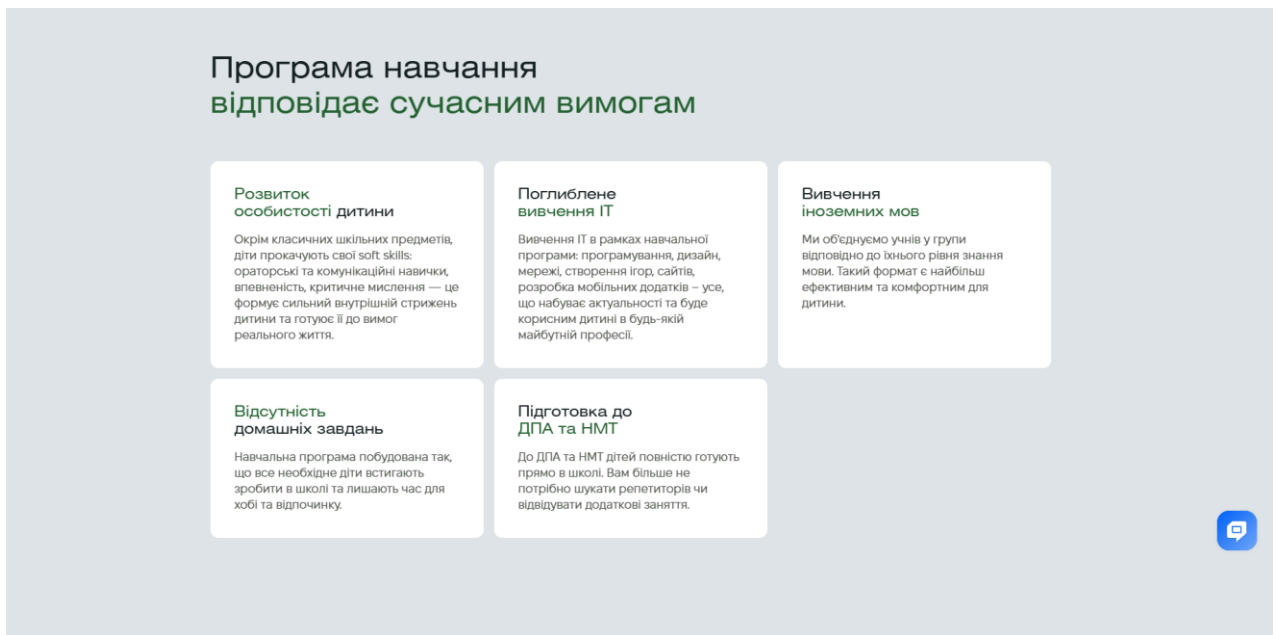


Рисунок 2.4 – Програма навчання школи IT STEP SCHOOL

### 3. Сайт ALLTERA (<https://www.alterraschool.space/>).

UX-дизайн – сайт досить зручний але має забагато інформації и блоків. Самі блоки досить непогані та несуть потрібну інформацію UI-дизайн мінімалістичний, але не всюди притримується початкового концепту, колір блакитний та помаранчевий часом губиться, іконки не всі однакові, дизайн сайту (рис 2.5 та рис 2.6).

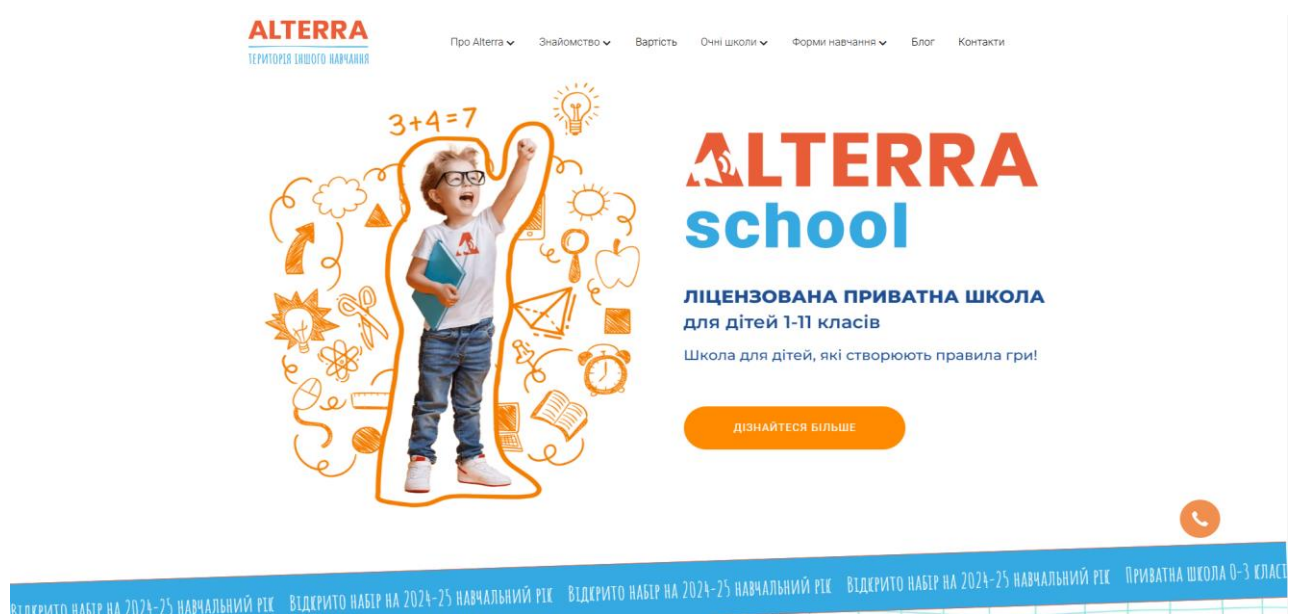


Рисунок 2.5 – Дизайн сайту



Рисунок 2.6 – Дизайн сайту

Переглянувши аналоги сайтів з пошуку приватної школи було представлено оцінку сайтів конкурентів. Було визначено проблеми, ключові особливості, структуру та характеристику сайтів конкурентів, визначено цілі сайту, які потрібно вирішити при створенні сайту. Щоб досягти успіху, потрібно надавати більш якісний продукт, послугу або контент, ніж конкуренти. Всі сайти багато в чому схожі між собою та пропонують актуальну інформацію.

## 2.4 Висновок до другого розділу

Розробка веб-сайту для приватної школи включає низку етапів, кожен з яких критично важливий для створення ефективного, зручного та функціонального ресурсу. Перш за все, необхідно провести глибокий аналіз вимог, щоб визначити ключові функції, які потрібні користувачам, включаючи учнів, батьків та педагогів. Це дозволяє створити відповідну структуру і навігацію сайту, щоб користувачі могли легко знаходити важливу інформацію.

Наступним етапом є планування контенту та створення інформаційної архітектури. Правильна організація контенту допомагає уникнути

перевантаження сторінок та забезпечує легкість у використанні. Веб-сайт має бути не тільки інформативним, але й зручним для користувача, з чітким розподілом категорій і секцій, що дозволяє швидко знаходити потрібні матеріали.

Аналіз типів веб-сайтів дає змогу визначити найкращу модель для приватної школи. Це може бути корпоративний сайт або ресурс з функціями онлайн-освіти, залежно від специфіки діяльності. Ретельний огляд аналогічних сайтів дозволяє вивчити конкурентів і адаптувати успішні рішення, що підвищує ефективність і конкурентоспроможність школи в онлайн-середовищі.

Загалом, ці етапи – від аналізу вимог до вивчення конкурентів – дозволяють створити веб-сайт, який не тільки відповідає потребам усіх користувачів, але й має високу зручність використання, що є ключовим фактором для залучення нових учнів і створення позитивного іміджу школи.

## РОЗДІЛ 3. РЕАЛІЗАЦІЯ АДАПТИВНОГО ВЕБ-САЙТУ ДЛЯ ПРИВАТНОЇ ШКОЛИ

### 3.1 Архітектура веб-сайту

Розробка макету веб-сайту у Figma. У сучасного дизайнера є безліч інструментів для продуктивної роботи. Кому-то по душі використовувати перевірений часом Photoshop, інші віддають перевагу більш вузько направлений Sketch, а треті вибирають Figma. І саме цей інструмент стрімко стає фаворитом веб-дизайнерів [5].

Figma – це хмарний багатоплатформовий сервіс для дизайнерів інтерфейсів і web-розробників, з яким можна працювати безпосередньо в браузері. І це лише одне з важливих переваг платформи.

Figma зручний графічний редактор, в якому можна створювати:

- прототипи web-сайтів і додатків;
- окремі елементи інтерфейсу: іконки, кнопки, форми і багато іншого;
- векторні зображення та ілюстрації, інше.

Десктопна версія Figma доступна на MacOS і Windows. Але використовувати її зовсім не обов'язково. Працювати можна прямо з браузера - в ній доступні всі інструменти і можливості. Підтримуються наступні версії:

- Chrome 49+
- Firefox 51+
- Safari 10.1+
- Edge 14+

Базові інструменти програми. Фігма – це платформа, в якій є практично все необхідне для роботи з графікою, векторними об'єктами, шрифтами, ефектами і т. д.

Ось лише основний список інструментів:

- фрейми (Артборди) – є готові варіанти, але можна створювати власні під конкретні завдання;
- модульна сітка – для зручного упорядкування елементів дизайну в фреймах;
- векторні форми – для відтворення різних елементів інтерфейсу;
- криві – для створення кривих і простих векторних форм. Можна додатково завантажити їх з Sketch або Adobe Illustrator;
- зображення – для швидкого додавання графічних елементів в макет;
- ефекти і маски – в тому числі з ефектами накладення, градієнтами і можливістю зручно працювати з декількома шарами;
- текст – з підтримкою Google Fonts і інструментами підключення додаткових за допомогою Font Installers (для десктопної версії).

Макет веб-сайту для приватної школи. Макет дизайну було розроблено у Figma для створення адаптивного веб-сайту для приватної школи, що містить детально продуману структуру та дизайн інтерфейсу. У макеті визначено основні елементи: головну навігацію, структуру головної сторінки, сторінки про школу, курсів, контактну інформацію тощо. Макет передбачає адаптивність сайту, тому кожен елемент був спроектований з урахуванням різних пристроїв (мобільних телефонів, планшетів, ноутбуків та десктопів). Прототип інтерактивний, що дозволяє тестувати користувацький досвід та зручність навігації. Figma також дозволяє команді працювати над макетом в реальному часі, що полегшує процес внесення змін та коригувань.

В даному макеті присутня Desktop версія сайту(1920-1440), Laptop (1440-960), Tablet (960-660) та Mobile (660-360).

У Figma створив макет із врахуванням сучасних стандартів веб-дизайну, використовуючи векторну графіку та інтерактивні компоненти. Було спроектовано кілька версій сторінок для різних розмірів екранів, що дозволяє елементам сайту адаптуватися до ширини пристрою. Для кожного розміру (desktop, tablet, mobile) передбачено окремі варіанти розташування елементів,

таких як меню, текстові блоки, кнопки та зображення. Це забезпечує зручність і читабельність контенту незалежно від типу пристрою.

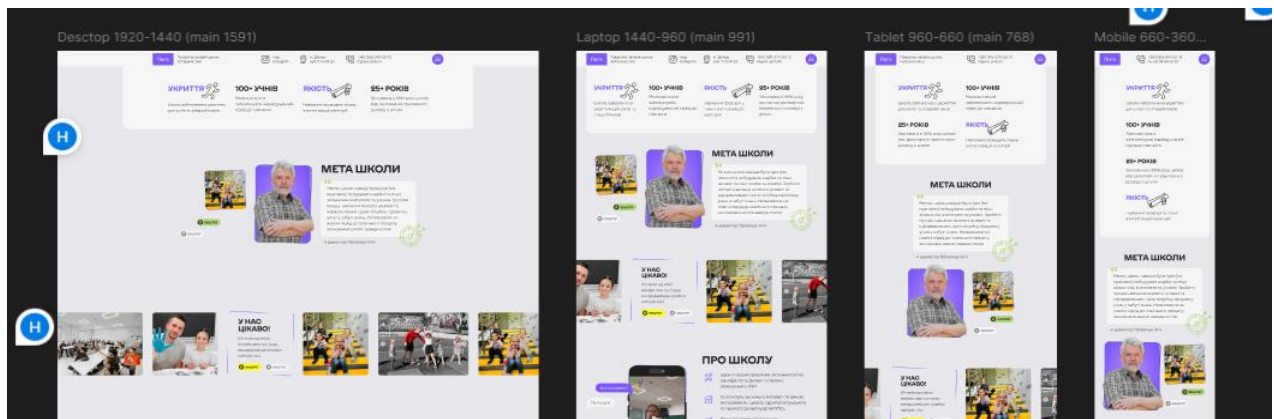


Рисунок 3.1 – Адаптивний сайт у Figma

Також макет включає інтерактивний прототип, який дозволяє переглядати майбутній функціонал сайту. Наприклад, було налаштовано анімації переходів між сторінками, що забезпечує плавність роботи інтерфейсу. Завдяки можливостям Figma команда могла працювати над проектом спільно, оперативно вносячи правки та узгоджуючи кожен етап розробки.

Таким чином, використання Figma значно оптимізувало процес створення адаптивного веб-сайту та дозволило створити сучасний і функціональний макет, готовий до реалізації.

Розробка семантичної HTML-розмітки є ключовим етапом у створенні адаптивного веб-сайту, що відповідає сучасним стандартам веб-розробки. Семантична розмітка дозволяє структурувати контент таким чином, щоб його значення було зрозумілим як для користувачів, так і для пошукових систем [5].

Основними елементами семантичної HTML-розмітки є теги, що визначають функції різних частин сторінки, наприклад:

- <header> — для заголовка сторінки або розділу;
- <nav> — для навігаційного меню;
- <main> — для основного контенту сторінки;
- <section> і <article> — для структурованих блоків контенту;

– <footer> — для нижньої частини сторінки.

У процесі роботи було розроблено логічну структуру сторінок, яка включала такі елементи:

1. Шапка сайту (header): містить логотип школи, основне меню та кнопку для швидкого зв'язку або входу.
2. Головний контент (main): секції з інформацією про школу, навчальні програми, новини, відгуки тощо.
3. Футер (footer): контактна інформація, посилання на соцмережі та додаткові ресурси.

Семантична розмітка також сприяє покращенню доступності сайту (Accessibility), оскільки екранні рідери легше інтерпретують структуровані елементи. Крім того, використання правильної семантики позитивно впливає на SEO-оптимізацію сайту, підвищуючи його видимість у пошукових системах.

Розробка HTML-розмітки була тісно пов'язана з адаптивним дизайном, тому всі секції були створені з урахуванням їхньої гнучкості при масштабуванні. Завдяки цьому сайт функціонує стабільно на різних пристроях, забезпечуючи комфорт користувачів.

Адаптивний дизайн створюється за допомогою CSS (Cascading Style Sheets), що дозволяє сайту автоматично змінювати свій вигляд залежно від розміру екрану користувача [18]. Головна мета – забезпечити комфортний доступ до контенту на різних пристроях: мобільних телефонах, планшетах і десктопах.

Основні принципи створення адаптивного дизайну:

1. Медіа-запити (media queries). Використання правил CSS, таких як @media, дозволяє застосовувати стилі для різних ширин екрана. Наприклад:  

```
@media (max-width: 768px) { body { font-size: 14px; } }
```

Це забезпечує гнучкість у зміні розміру тексту, ширини блоків та інших елементів.

2. Гнучка сітка (flexbox і grid). Ці сучасні інструменти CSS допомагають організувати розташування елементів на сторінці.



Наприклад: Flexbox ідеально підходить для вирівнювання елементів у рядках або стовпцях.

3. Grid забезпечує створення складніших макетів з комірками.

4. Розмірність у відсотках або відносних одиницях. Замість жорстких піксельних значень використовуються відносні одиниці, такі як %, em, rem, що дозволяє елементам адаптуватися до розмірів екрана.

5. Гнучкі зображення та мультимедіа. Для зображень застосовується правило:

```
img { max-width: 100%; height: auto; }
```

Це дозволяє зображенням масштабуватися відповідно до ширини контейнера.

6. Мобільне меню. Створення адаптивного меню, яке перетворюється в «гамбургер»-меню для мобільних пристроїв.

Процес реалізації:

– Початкова розробка ведеться за принципом mobile-first: спочатку створюються стилі для мобільних пристроїв, а потім додаються стилі для більших екранів.

– Тестування проводиться на реальних пристроях і за допомогою браузерних інструментів для перевірки адаптивності.

Завдяки CSS сайт приватної школи стає доступним і зручним для використання на будь-якому пристрої, забезпечуючи високий рівень задоволення користувачів і відповідність сучасним стандартам веб-розробки.

JavaScript є основною мовою для створення інтерактивних елементів на веб-сайті приватної школи. Завдяки JavaScript вдалося значно покращити функціональність сайту, зробивши його більш динамічним і зручним для користувачів [17].

Основні інтерактивні елементи:

1. Навігаційне меню (рис 3.2).

2. Реалізовано адаптивне "гамбургер"-меню для мобільних пристроїв. Користувачі можуть відкривати та закривати меню за допомогою анімації, що забезпечує зручність доступу до розділів сайту.

```
const menuButton = document.querySelector('.menu-button');
const navMenu = document.querySelector('.nav-menu');

menuButton.addEventListener('click', () => {
  |   navMenu.classList.toggle('active');
});
```

Рисунок 3.2 – Навігаційне меню

3. Форми зворотного зв'язку. Додана валідація даних у формах (рис 3.3), що попереджає помилки введення перед їх надсиланням. Наприклад, перевірка електронної пошти або номера телефону.

```
const form = document.querySelector('.contact-form');
form.addEventListener('submit', (e) => {
  |   e.preventDefault();
  |   const email = document.querySelector('#email').value;
  |   if (!validateEmail(email)) {
  |       |   alert('Введіть правильний email!');
  |   } else {
  |       |   form.submit();
  |   }
});
```

Рисунок 3.3 – Валідація даних

4. Слайдери та галереї. Реалізовано динамічні слайдери для відображення фотографій школи та заходів. Користувачі можуть перегортати слайди за допомогою кнопок або свайпів.

5. Динамічний контент. Завантаження контенту без перезавантаження сторінки за допомогою технологій AJAX, що пришвидшує роботу сайту.

Інструменти та бібліотеки:

- Vanilla JavaScript для створення базової логіки.
- Використовувалися популярні бібліотеки, такі як Swiper.js для слайдерів та Axios для роботи з API.

Переваги інтерактивності:

- Покращення користувацького досвіду (UX).
- Зменшення часу завантаження сторінок.
- Додавання динаміки та функціональності без необхідності постійного оновлення сторінок.

Завдяки JavaScript сайт став сучасним і зручним для користувачів, відповідним вимогам динамічних веб-додатків.

Архітектура адаптивного веб-сайту приватної школи побудована з урахуванням вимог різних пристроїв, таких як смартфони, планшети та десктопи. Основою є структура, яка забезпечує зручну навігацію, швидкий доступ до інформації та адаптивний дизайн для покращення користувацького досвіду.

Особливості архітектури:

1. Поділ на логічні секції:

- Шапка (header): логотип, меню навігації, кнопки швидкого доступу.
- Основний контент (main): розділи з інформацією про школу, новини, відгуки.
- Футер (footer): контактні дані, соцмережі, корисні посилання.
- Гнучка структура:
- Семантична розмітка HTML забезпечує розподіл контенту.
- CSS використовується для адаптивності за допомогою медіа-запитів і гнучких одиниць вимірювання (% , em , rem).

2. Адаптивний підхід:

- Використання медіа-запитів (@media) для налаштування вигляду під різні розміри екранів.
- Оптимізація мультимедіа (зображення автоматично змінюють розмір).

### 3. Інтерактивні елементи.

Реалізовані JavaScript-функції для динамічної взаємодії, наприклад, слайдери або адаптивне меню.

Користувацький інтерфейс web-сайту повинен бути зрозумілим, інтуїтивно представляти структуру розміщеної на ньому інформації та швидко та логічно переходити до розділів та сторінок.

Веб-сайт повинен складатися з наступних розділів: Мета школи, Про школу, Навігація сайтом, Кому підійде, Традиції, Дитина отримає, Вчителі, Протидія булінгу, Графік школи, Активності, Харчування, Як стати учнем 1-класу, Контакти, Відгуки, Ліцензія та сертифікати.

## 3.2 Опис програмної реалізації

Реалізації адаптивного веб-сайту включає кілька ключових етапів, кожен із яких забезпечує функціональність, зручність і адаптивність ресурсу.

Структура проєкту виглядає наступним чином (рис. 3.4).

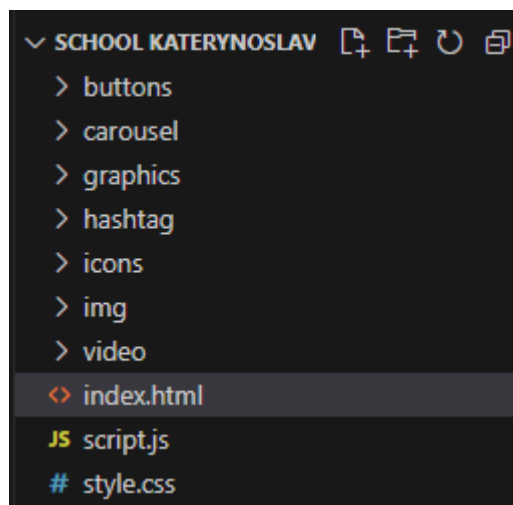


Рисунок 3.4 – Структура сайту

HTML (Hypertext Markup Language) – це мова розмітки, що використовується для створення і структурування веб-сторінок. Вона дозволяє визначати різні елементи на сторінці, такі як текст, зображення, відео та посилання, за допомогою спеціальних тегів. HTML не визначає вигляд елементів (це робить CSS), але відповідає за їх структуру. Це основа для побудови всіх веб-сайтів, працюючи разом із CSS і JavaScript для надання функціональності та стилю.

CSS (Cascading Style Sheets) – це мова стилів, яка використовується для визначення зовнішнього вигляду та макету веб-сторінок. CSS дозволяє задавати кольори, шрифти, відступи, розміри, а також вирівнювання та позиціонування елементів. Вона відокремлює структуру веб-сторінки (HTML) від її вигляду, що дозволяє полегшити управління стилями та забезпечити більш зручне й ефективне оновлення дизайну без змін у контенті. CSS буде використовуватись для опису зовнішнього вигляду та стилізації веб-сторінок. Для того щоб використовувати css, потрібно створити файл, де будуть стилі для інтернет магазину. Після створення файлу «style.css» (рис 3.5) його потрібно підключити до головної сторінки HTML.

```
<link rel="stylesheet" href="style.css">
```

Рисунок 3.5 – Підключення файлу стилів

JavaScript – це мова програмування, що використовується для створення інтерактивних елементів на веб-сторінках. Вона дозволяє додавати функціональність, таку як обробка подій (кліки, введення тексту), маніпуляція з DOM (об'єктною моделлю документа) та динамічне оновлення контенту без перезавантаження сторінки. JavaScript є основною мовою для створення інтерактивних веб-додатків і працює у браузері на стороні користувача. Файл «script.js» (рис 3.6) на сайті буде використовуватись для створення інтерактивних елементів, таких як динамічні форми, анімації, випадаючі меню та слайдери.

```
<script src="script.js"></script>
```

Рисунок 3.6 – Підключення файлу JS

Google Analytics (GA) – це безкоштовний інструмент від Google для аналізу вебсайтів. Він дозволяє власникам сайтів отримувати докладну інформацію про відвідувачів, їхню поведінку, джерела трафіку, ефективність маркетингових кампаній та багато іншого.

Завдяки Google Analytics можна: відстежувати трафік сайту, розуміти аудиторію, аналізувати поведінку, відстежувати джерела трафіку та оцінювати конверсії.

Перейдемо до опису програмної реалізації. Так як проєктування відбувається адаптивне, то розглянемо Інтерфейс користувача для версії сайту Desktop.

### 1. Шапка сайту.

У верхній частині сайту представлений заголовок сайту. Який складається з посилання на Instagram школи, місцезнаходження школи та телефон по якому можна звернутися. Присутнє «бургер» меню, за допомогою якого, відкривається вікно навігації сайту, що дуже полегшує користування сайтом.

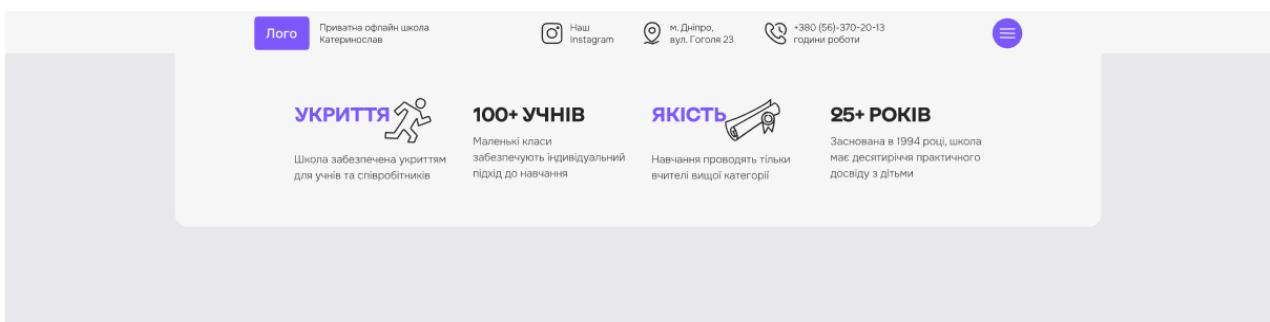


Рисунок 3.7 – Шапка сайту

### 2. Місія та принципи.

В даному блоці представлений опис «мета школи». Коротка, але інформативна інформація про головні цінності, принципи та завдання навчального закладу. Нижче знаходиться карусель з фото, яка повільно

рухається справа наліво. Ці фото показують повсякденне життя школи Катеринослав.

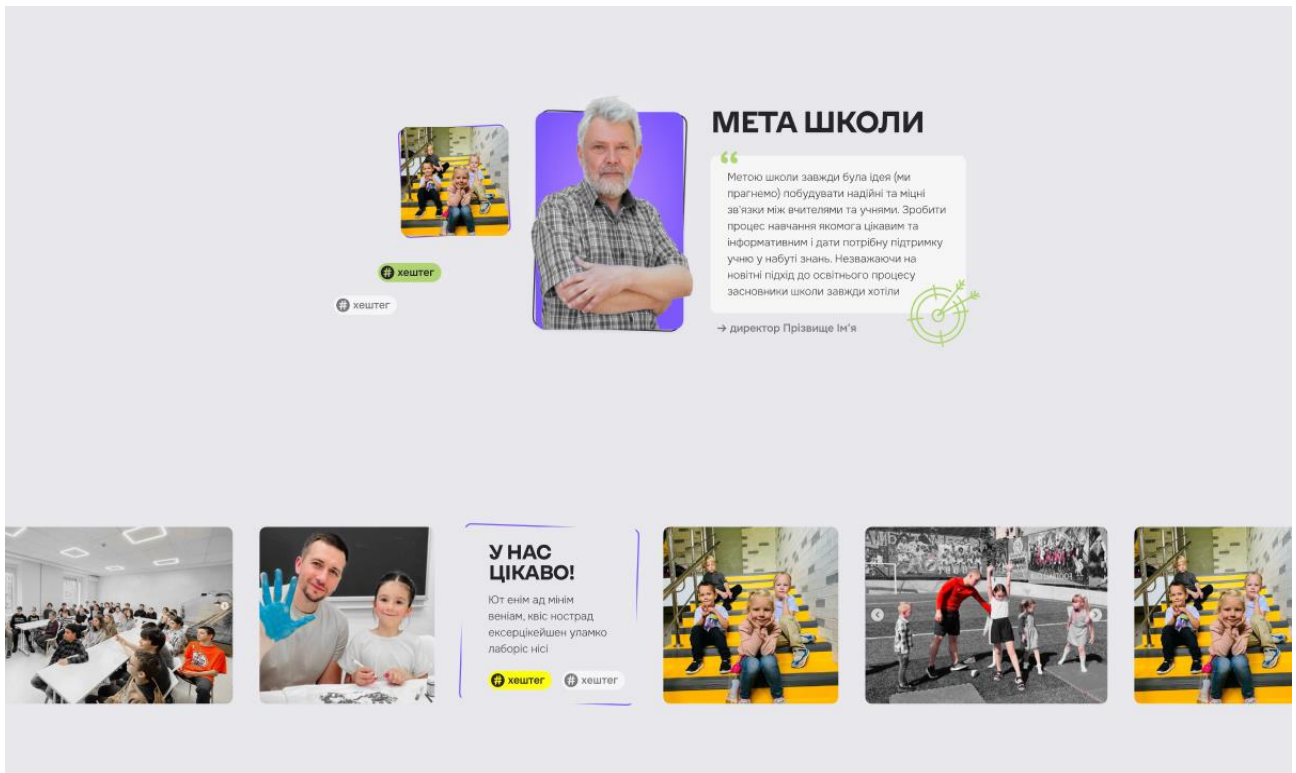


Рисунок 3.8 – Мета школи

### 3. Історія, структура та керівництво.

Сайт має коротку інформацію про заклад, в якій розповідається про історію школи, забезпечення учнів всіма необхідними гаджетами для навчання, а також доступна інформація для батьків.

Поряд з інформацією про історію та керівництво розташовується відео, в якому також присутня інформація про школу. Даний відеоплеєр був створений за допомогою HTML, CSS та JavaScript.

Головним атрибутом для створення цього відео був тег

```
<video src=""></video>.
```

За допомогою нього та CSS вдалося створити «обгортку» телефона та вставити відео.

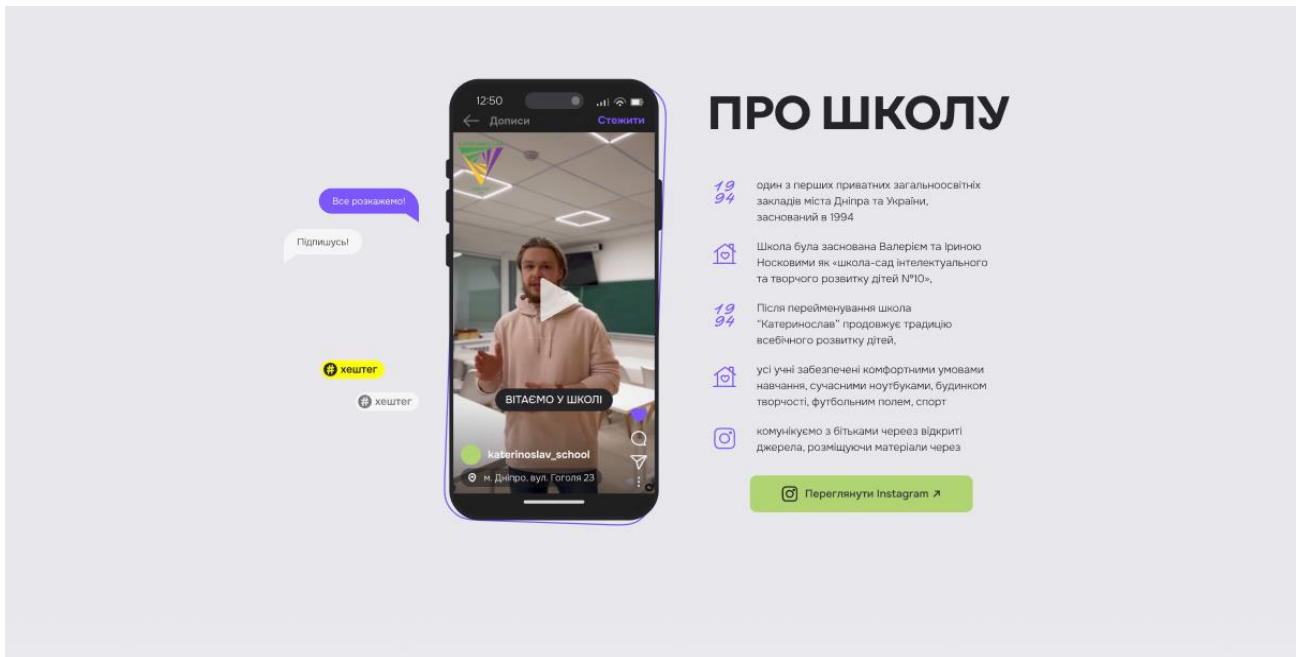


Рисунок 3.9 – Відео про школу

#### 4. Просте меню для зручного переміщення.

На сайті присутня навігація, за допомогою якої, користувач має можливість переходити на потрібну йому частину сайту без скролінгу. Є можливість заповнити форму для вступу дитини до школи, заповнені дані отримає адміністрація школи та після чого зв'яжиться з батьками для консультації.

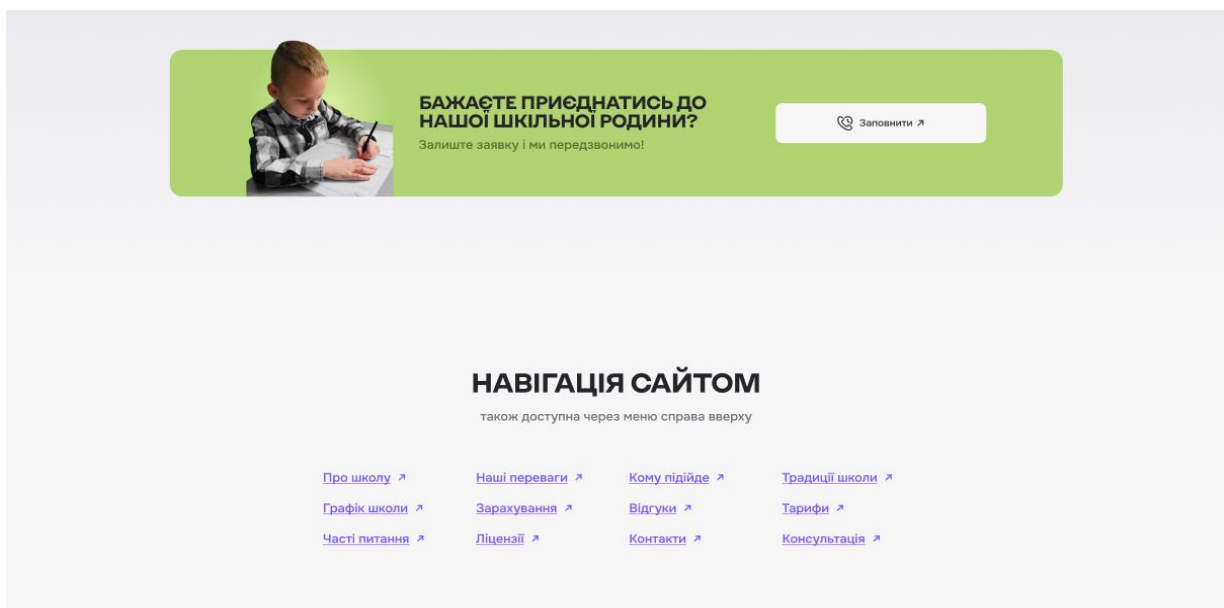


Рисунок 3.10 – Форма та навігація сайтом



## 5. Опис цільової аудиторії.

Даний блок націлений на увагу батьків. Школа надає інформацію, до якої вікової групи дитина може вступити до школи.

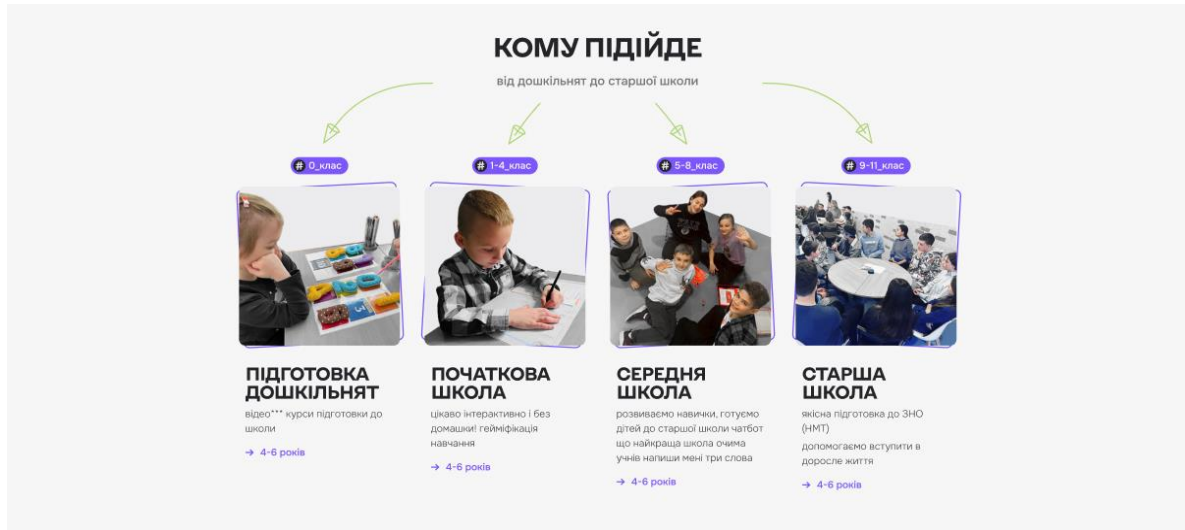


Рисунок 3.11 – Кому підійде навчання у даній школі

## 6. Заходи та традиції школи.

В блоці про заходи школи показуються традиції школи, такі як: вікторини, спортивні змагання, творчі завдання та інше. Даний блок розроблений як «каруселька», постійно рухаюча зліва направо.

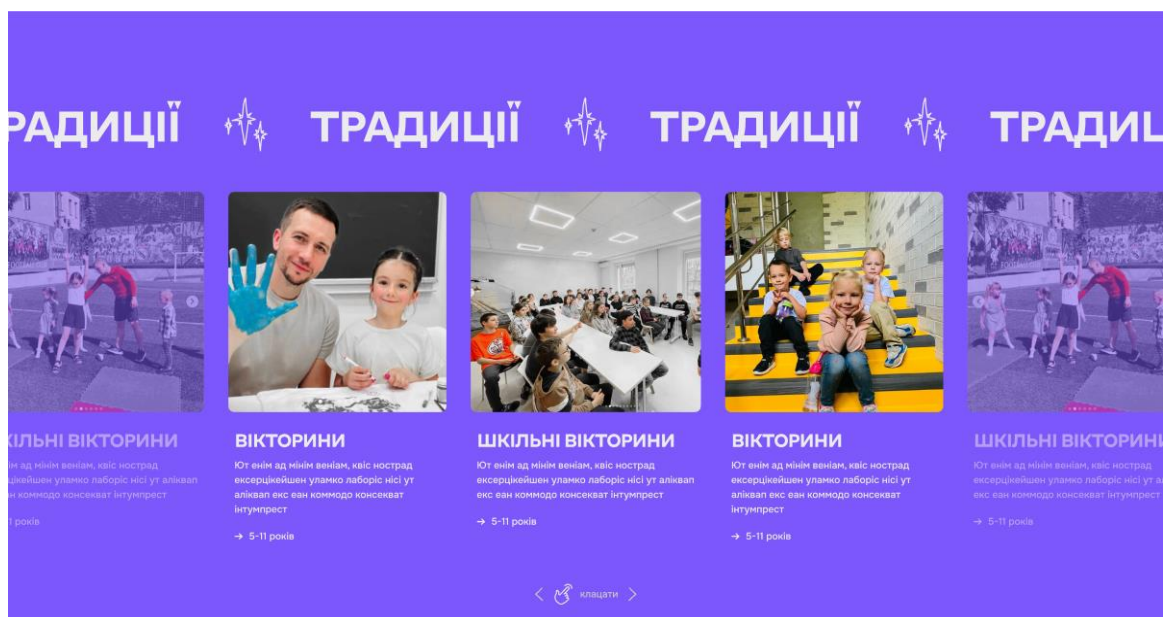


Рисунок 3.12 – Традиції

## 7. Основні переваги для учнів.

«Дитина отримає» блок має інформацію саме для дитина та привілеї які вона отримує, такі як: майстер класи, пізнавальні курси, поглиблена англійська, спортивні секції та інтерактивні заходи.

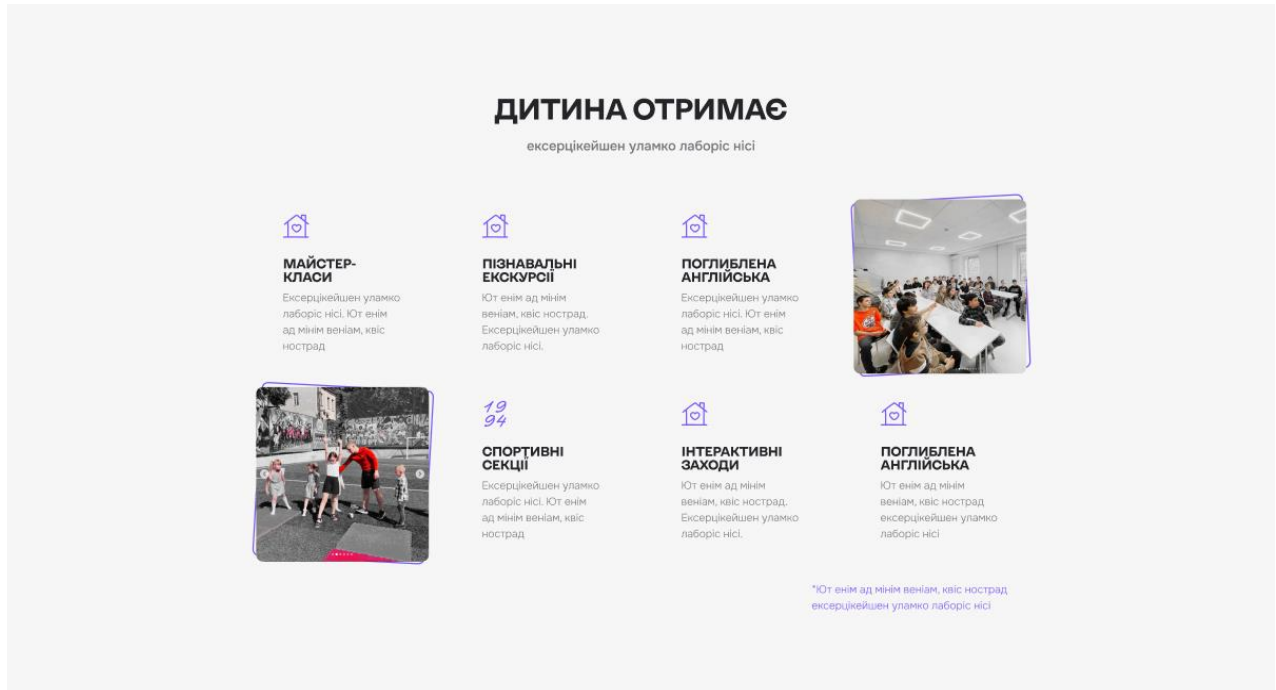


Рисунок 3.13 – Дитина отримає

## 8. Інформація про педагогічний склад.

Одна з головних частин сайту – це вчителі. Дана частина сайту відображає коротку інформацію про вчителів: ПІБ, предмет викладання, класи в яких навчають, а також хобі.

Також, на цій сторінці необхідно розмістити фотографії кожного вчителя, що додасть сайту візуальної привабливості та допоможе створити персоналізований підхід до представлення педагогічного складу школи. Крім того, передбачено можливість розширеного опису, де вчителі можуть поділитися своїми досягненнями, професійними навичками та цікавими історіями, пов'язаними з викладацькою діяльністю. Це сприятиме формуванню довіри та відкритості між школою, учнями та їх батьками.

Інтерфейс цього блоку продуманий таким чином, щоб кожен відвідувач міг швидко знайти потрібну інформацію, використовуючи фільтри за предметами, класами або іншим критерієм (рис. 3.14).

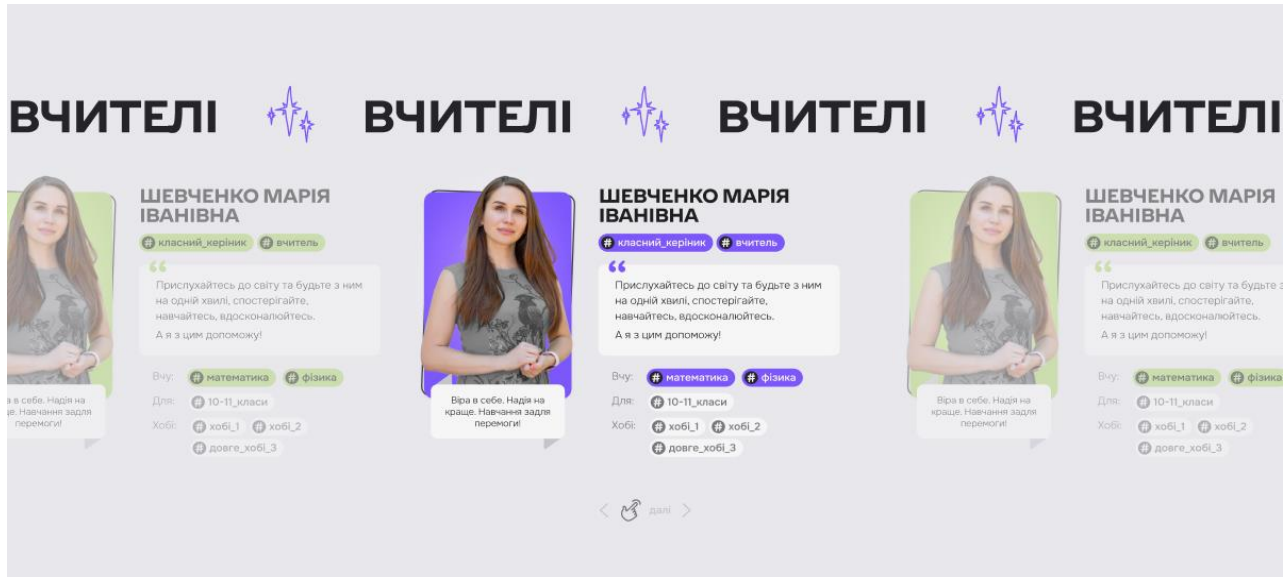


Рисунок 3.14 – Вчителі

## 9. Графік та протидія булінгу в школі.


Графік школи, блок в якому учні та батьки можуть переглядати розклад уроків та перерв. В школі також присутня концепція протидії булінгу, вона має на меті створення безпечного середовища, де всі учасники освітнього процесу відчувають повагу, підтримку та захищеність (рис. 3.15).

Для зручності користувачів блок "Графік школи" інтегрується з інтерфейсом календаря, що дозволяє швидко переглядати розклад на тиждень чи місяць.

Блок про концепцію протидії булінгу розроблено як інформаційно-підтримуючий розділ. У ньому представлені ресурси для учнів та батьків: поради щодо попередження булінгу, контактна інформація шкільного психолога та гарячих ліній підтримки. Також доступні інтерактивні матеріали, зокрема анкети для зворотного зв'язку та рекомендації для учнів, які стали свідками або жертвами булінгу, спрямовані на створення відкритого та безпечного простору для комунікації.

## ГРАФІК ШКОЛИ

працюємо з понеділка по п'ятницю





**ПЕРША ПОЛОВИНА ДНЯ**

- 09:00-10:10 1-й урок
- 10:10-10:35 сніданок
- 10:35-11:55 2-й урок
- 11:55-12:05 перерва
- 12:05-13:25 3-й урок


**ДРУГА ПОЛОВИНА ДНЯ**

- 13:25-14:00 обід і перерва
- 14:00-15:20 4-й урок
- 15:20-15:30 перерва
- 15:30-16:50 5-й урок
- 16:50-17:00 полуденок





#хештег



**ПРОТИДІЯ БУЛІНГУ**

“ (Документи стосовно протидії булінгу) У школі наявний кваліфікований спеціаліст, який допомагає учням налагоджувати відносини у колективі. Також проводяться заходи стосовно актуальних проблем як дітей і батьків, так і працівників школи. ”

→ директор Прізвище Ім'я





Рисунок 3.15 – Протидія булінгу

### 10. Позакласні заходи та гуртки.

Блок активності, в ньому згадуються різноманітні хобі та олімпіади школярів. Є можливість переглянути змагання, проскроливши події.

ОСТІ ✨ **АКТИВНОСТІ** ✨ **АКТИВНОСТІ** ✨ **АКТИВНОСТІ** ✨




**ШКІЛЬНІ ВІКТОРИНИ**

Ют енім ад мінім веніам, қвіс нострад екерціқейшен уламко лаборіс нісі ут аліқвал екс ван коммодо консекват інтумпрест.

Ют енім ад мінім веніам, қвіс нострад екерціқейшен уламко лаборіс нісі

→ для всіх класів




**ШКІЛЬНІ ВІКТОРИНИ**

Ют енім ад мінім веніам, қвіс нострад екерціқейшен уламко лаборіс нісі ут аліқвал екс ван коммодо консекват інтумпрест.

Ют енім ад мінім веніам, қвіс нострад екерціқейшен уламко лаборіс нісі

→ для всіх класів



**ШКІЛЬНІ ВІКТОРИНИ**

Ют енім ад мінім веніам, қвіс нострад екерціқейшен уламко лаборіс нісі ут аліқвал екс ван коммодо консекват інтумпрест.

Ют енім ад мінім веніам, қвіс нострад екерціқейшен уламко лаборіс нісі

→ для всіх класів

< 🔄 класцати >

Рисунок 3.16 – Активності

## 11. Меню та організація харчування.

Школа піклується про здоров'я та харчування дітей. В даній секції представлено коротке відео про шкільне кафе, в якому діти отримують різноманітні страви на будь-який смак.

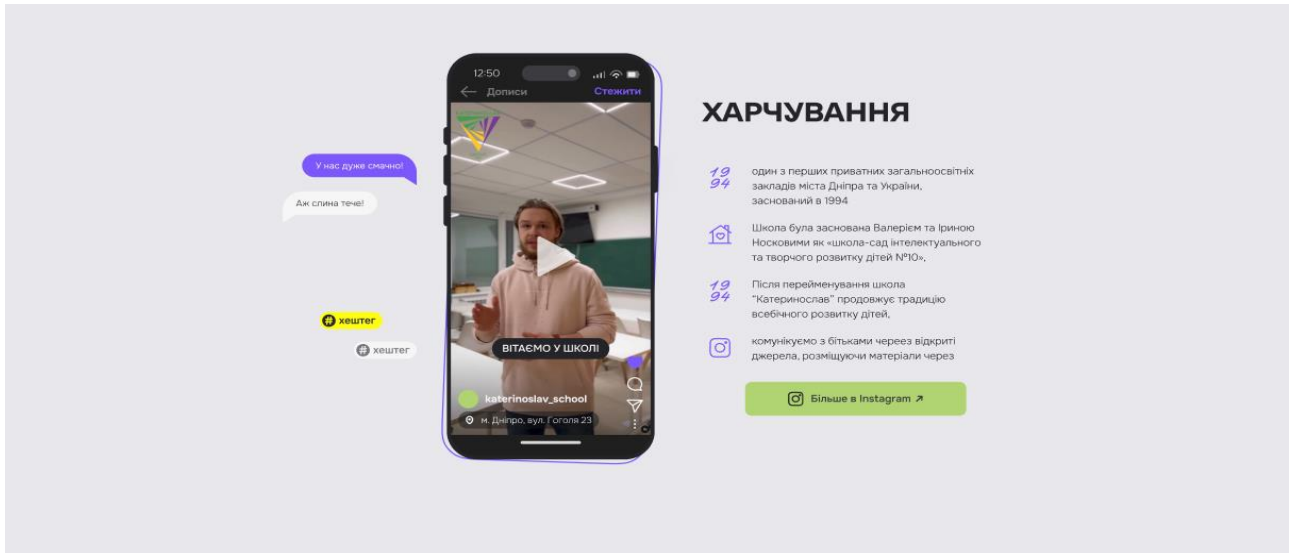


Рисунок 3.17 – Харчування

## 12. Як стати учнем 1 класу.

Пізнавальна довідка про те, як стати учнем 1 класу (рис. 3.18). Школа надає коротку та корисну інформацію про зарахування учня. Також на сайті є форма зворотнього зв'язку, через яку батьки можуть отримати консультацію у адміністрації школи.

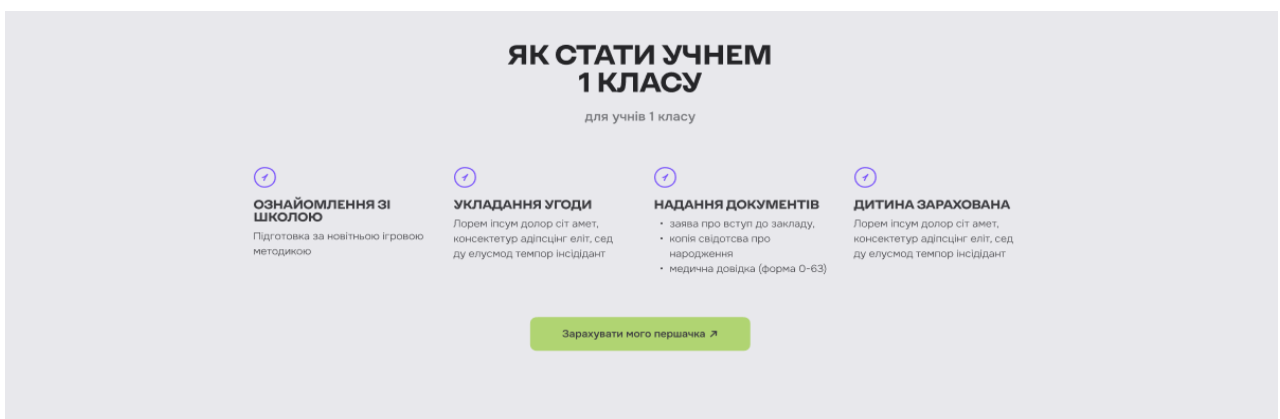


Рисунок 3.18 – Процес вступу

### 13. Думки батьків та учнів.

Школа Катеринослав дуже цінує своїх учнів та їх батьків, тому надає можливість надавати відгуки про школу, навчання, вчителів та багато іншого. Всі відгуки відображені на сайті, щоб новим користувачам було зручно одразу їх побачити (рис. 3.19).

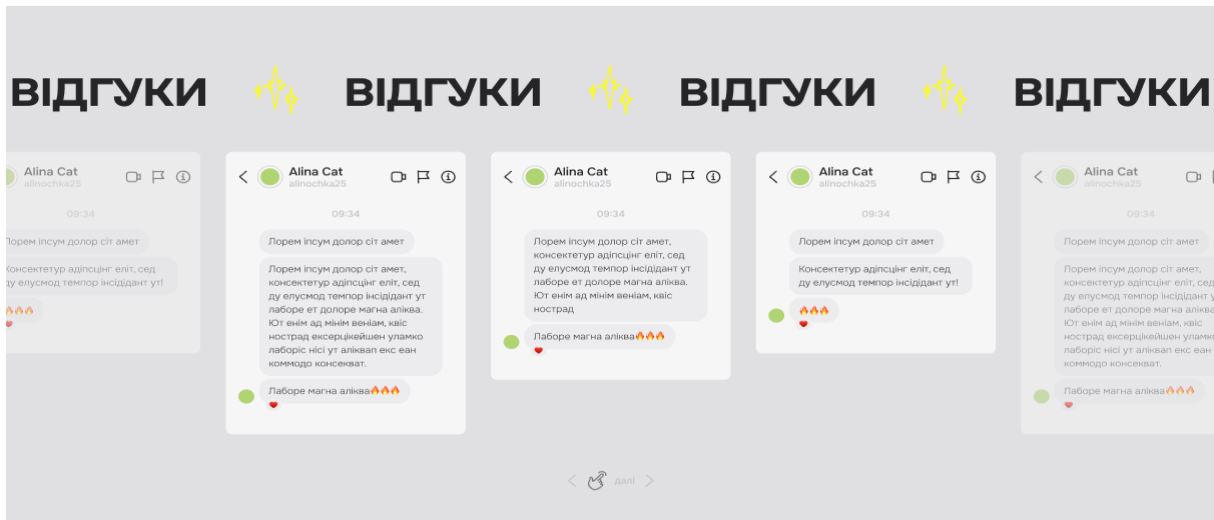


Рисунок 3.19 – Відгуки

### 14. Офіційні документи школи.

Школа має офіційну ліцензію МОН (рис. 3.20), яка надає право надавати освітні послуги з 1-го по 11-й клас. З даними документами можна ознайомитися, натиснувши кнопку «нормативні документи»

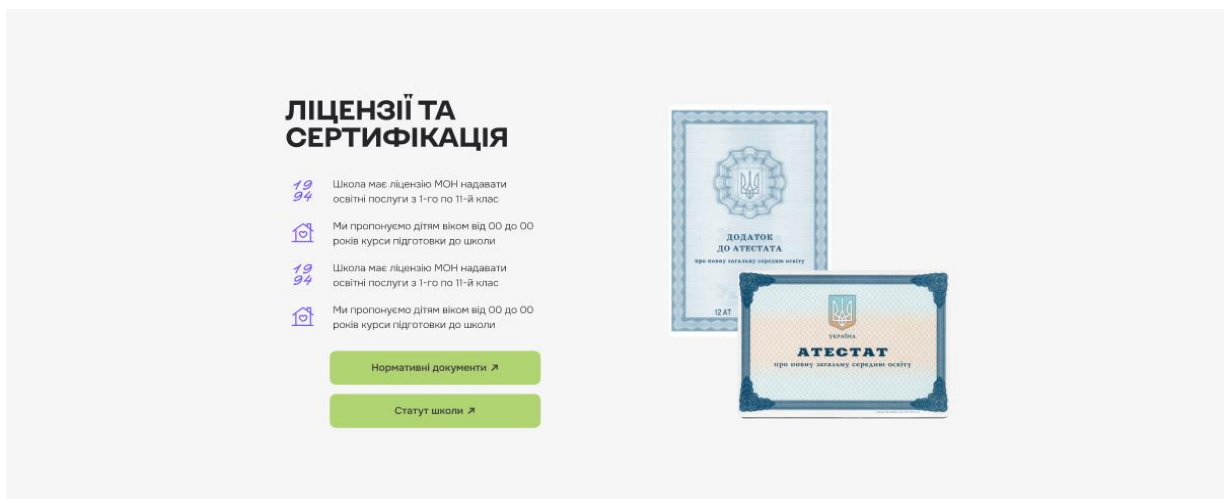


Рисунок 3.20 – Ліцензії та сертифікація

## 15. Адреса, телефон, форма зворотного зв'язку.

В найнижчій частині сайту знаходиться коротка та загальна інформація про школу: місцезнаходження, соціальні мережу, графік роботи та робоча пошта (рис. 3.21).

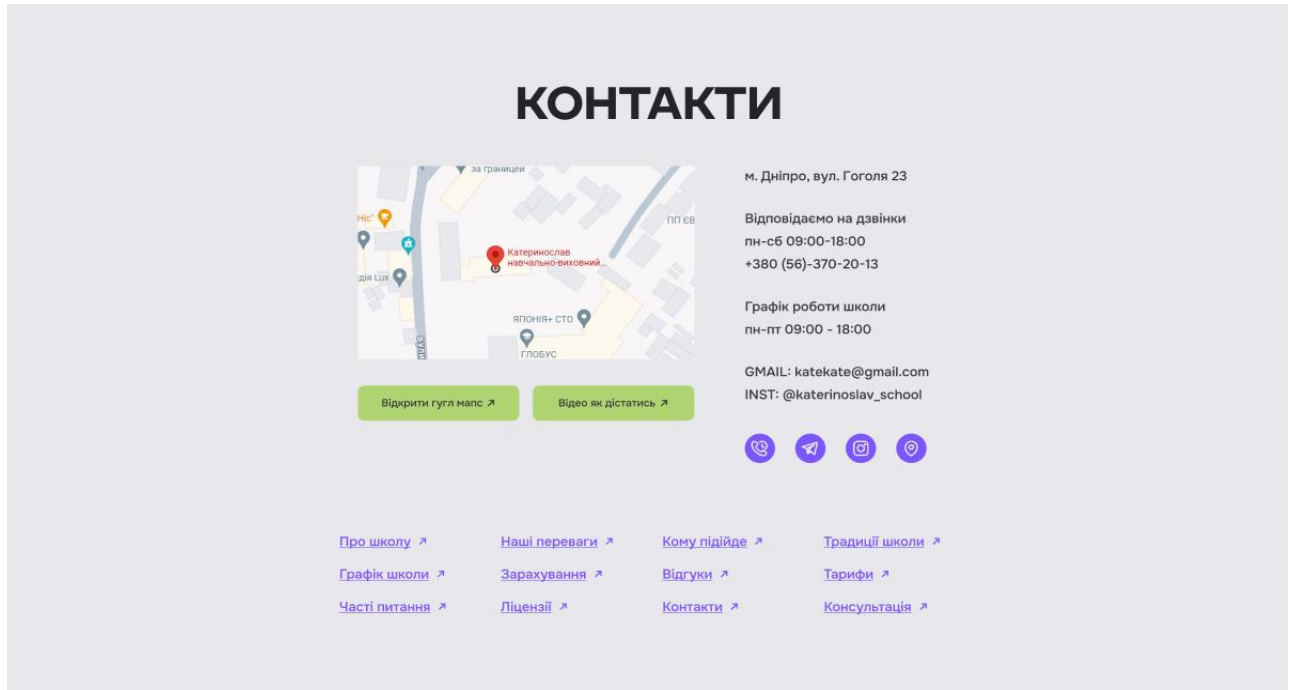


Рисунок 3.21 – Контакти

Інтерфейс користувача. Laptop (1440x960).

Зовнішній вигляд сайту на ноутбучі з параметрами 1440x960. Усі блоки з Desktop версією аналогічні.

Адаптивне проектування сайту передбачає забезпечення зручності використання на різних пристроях, включаючи ноутбуки з параметрами 1440x960. Інтерфейс користувача зберігає всі ключові елементи, аналогічні до Desktop-версії, при цьому оптимізується їх розташування та розміри для гармонійного відображення на екранах середнього розміру. Це дозволяє користувачам комфортно взаємодіяти з сайтом, незалежно від пристрою, на якому він переглядається.

Особлива увага приділена читабельності текстів, розташуванню кнопок і зображень, щоб зберігати інтуїтивність і простоту навігації. Усі блоки, такі як

меню, інформаційні секції та інтерактивні елементи, адаптовані під ширину екрана ноутбука, щоб уникнути горизонтального прокручування та зберегти структуру сторінок. Це забезпечує безперервний досвід для користувачів і сприяє позитивному сприйняттю сайту (рис. 3.22).

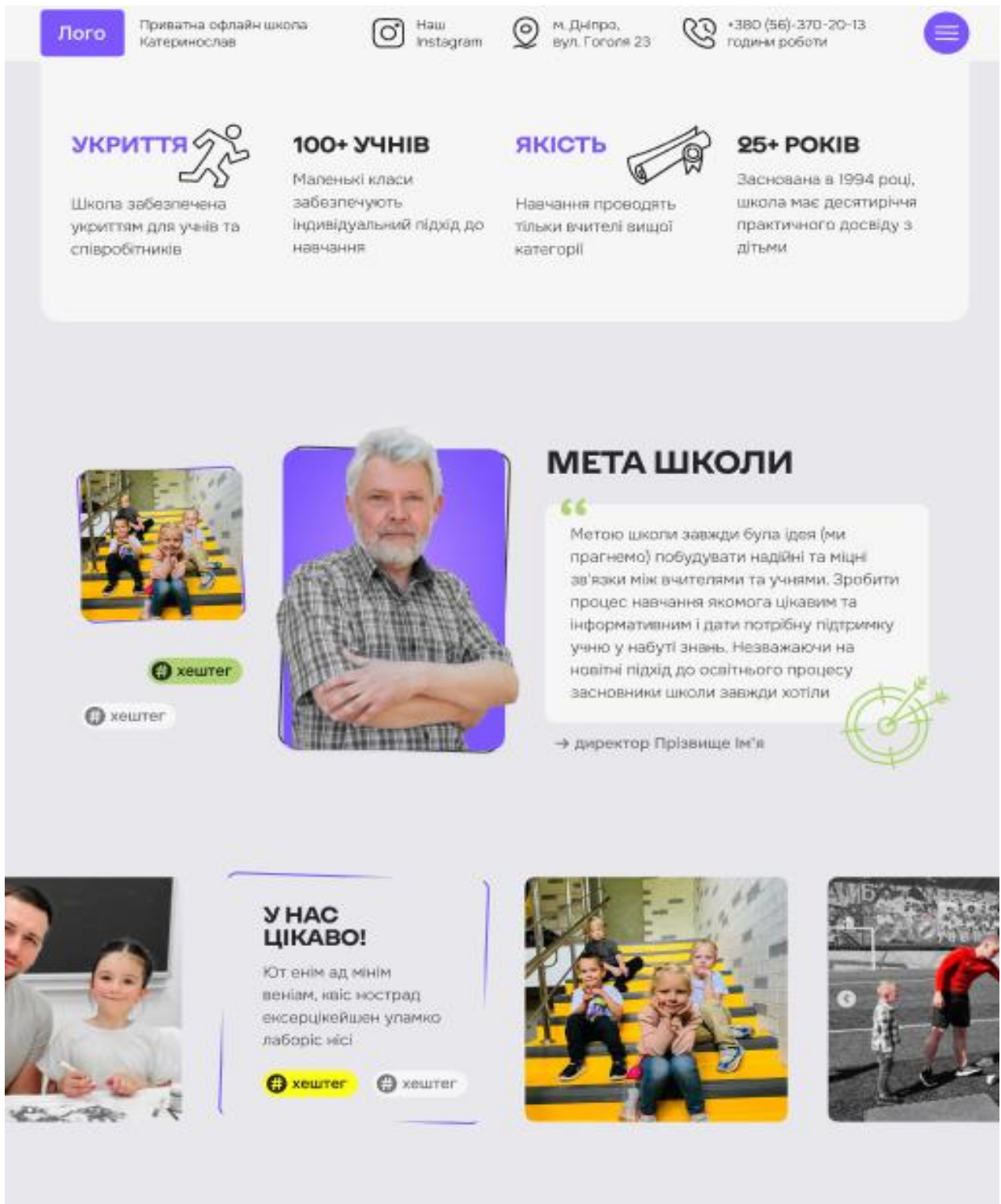


Рисунок 3.22 – Інтерфейс користувача. Laptop (1440x960)



Інтерфейс користувача для Tablet (960x660). Зовнішній вигляд сайту на планшеті з параметрами 960x660 (рис. 3.23).



Рисунок 3.23 – Інтерфейс користувача для Tablet (960x660)

Інтерфейс користувача для Mobile (660x360).

Зовнішній вигляд сайту на телефоні з параметрами 660x360 (рис. 3.24).



Рисунок 3.24 – Інтерфейс користувача для Mobile (660x360)

Інтерфейс користувача для Mobile (360).

Зовнішній вигляд сайту на смартфоні з параметрами 360 (рис. 3.25).

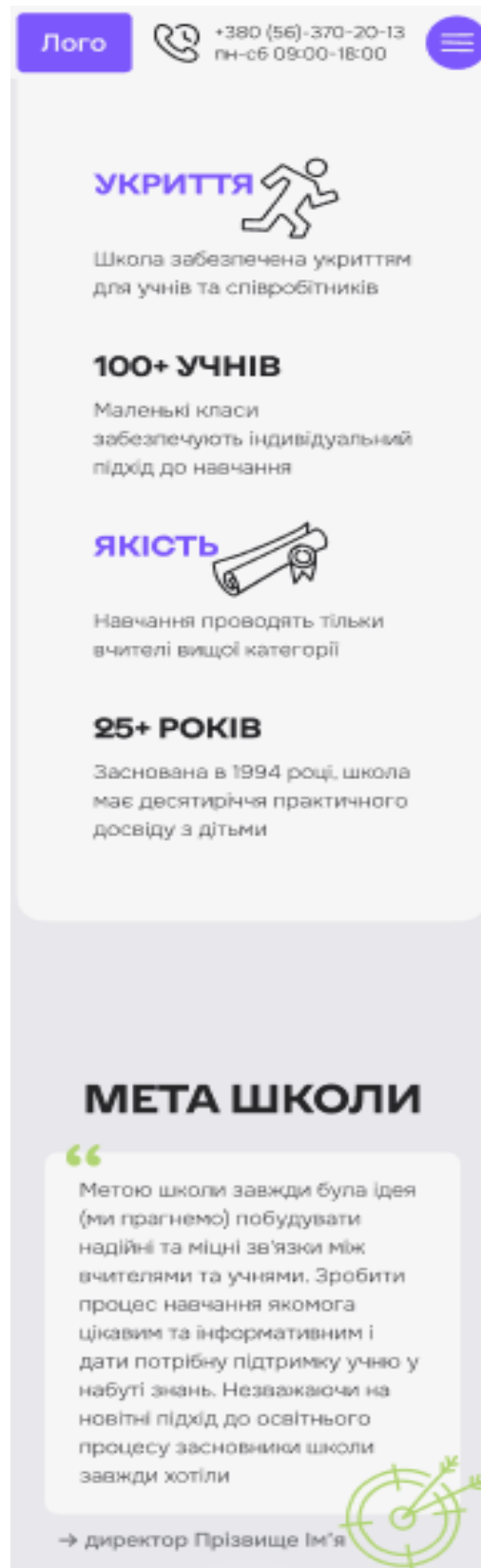


Рисунок 3.25 – Інтерфейс користувача для Mobile (360)

Вспливаюче вікно (рис 3.26) (з'являється після перегляду блоку "кому підійде"). Закривається хрестиком. Знаходиться посередині екрану.

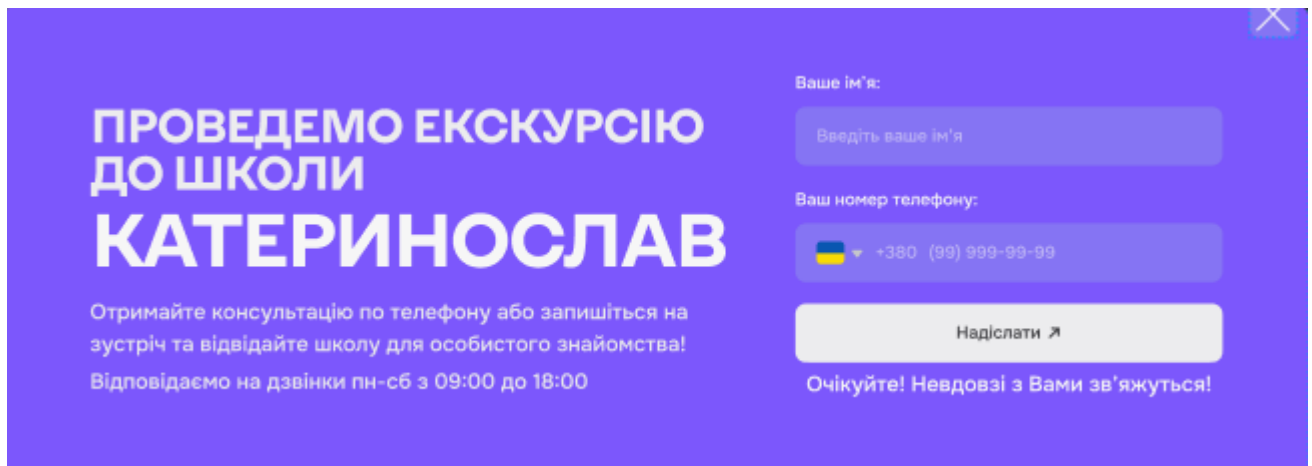


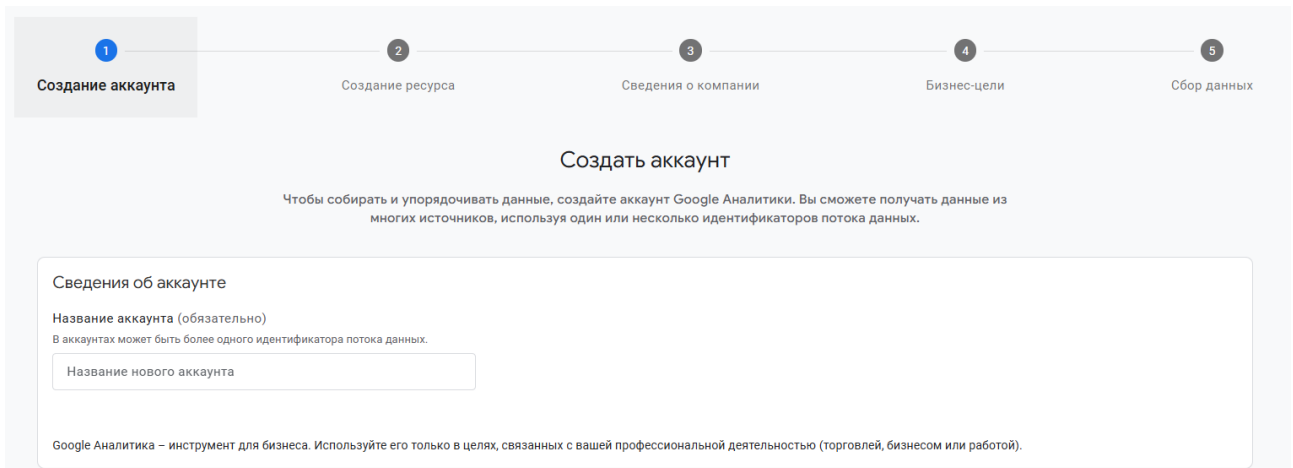
Рисунок 3.26 – Спливаюче вікно

Алгоритм аналізу. Google Analytics.

Використання алгоритмів аналізу через Google Analytics є важливим інструментом для оптимізації роботи сайту приватної школи. Цей сервіс дозволяє відстежувати ключові показники взаємодії користувачів із сайтом, такі як кількість відвідувань, поведінкові патерни, час перебування на сторінці та джерела трафіку. Аналіз цих даних допомагає керівництву школи оцінити ефективність сайту як інформаційного та комунікаційного інструменту, виявити популярні сторінки, а також зрозуміти, які розділи потребують покращення.

Google Analytics також дозволяє відстежувати демографічні та географічні дані відвідувачів, що є важливим для розуміння аудиторії. Наприклад, це може допомогти визначити, чи сайт приваблює нових учнів і їхніх батьків, чи забезпечує доступ до необхідної інформації для поточних користувачів. Завдяки таким даним адміністрація школи може вчасно вносити зміни до контенту сайту, покращуючи комунікацію з батьками, учнями та персоналом, а також підвищуючи загальну ефективність його використання.

Для початку роботи з Google Analytics необхідно зареєструвати Google-акаунт.



1 Создание аккаунта

2 Создание ресурса

3 Сведения о компании

4 Бизнес-цели

5 Сбор данных

## Создать аккаунт

Чтобы собирать и упорядочивать данные, создайте аккаунт Google Аналитики. Вы сможете получать данные из многих источников, используя один или несколько идентификаторов потока данных.

Сведения об аккаунте

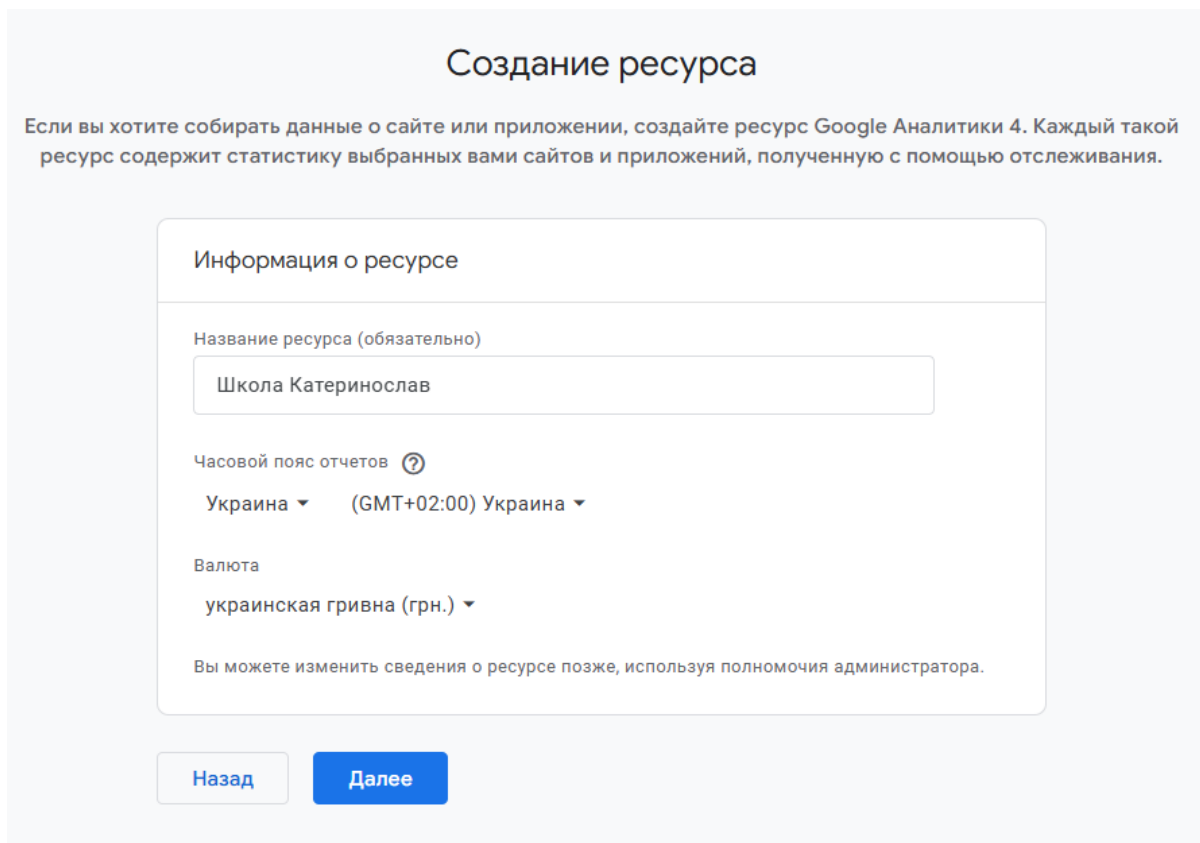
Название аккаунта (обязательно)  
В аккаунтах может быть более одного идентификатора потока данных.

Название нового аккаунта

Google Аналитика – инструмент для бизнеса. Используйте его только в целях, связанных с вашей профессиональной деятельностью (торговлей, бизнесом или работой).

Рисунок 3.27 – Створення аккаунту

Далі необхідно створити ресурс для сайту. Вводимо назву ресурсу (назву сайту), вказуємо часовий пояс та валюту (рис. 3.28).



## Создание ресурса

Если вы хотите собирать данные о сайте или приложении, создайте ресурс Google Аналитики. Каждый такой ресурс содержит статистику выбранных вами сайтов и приложений, полученную с помощью отслеживания.

Информация о ресурсе

Название ресурса (обязательно)

Школа Катеринослав

Часовой пояс отчетов ?

Украина (GMT+02:00) Украина

Валюта

украинская гривна (грн.)

Вы можете изменить сведения о ресурсе позже, используя полномочия администратора.

Назад Далее

Рисунок 3.28 – Створення ресурсу

Вказуємо відомості про компанію: сфера діяльності та розмір компанії (рис. 3.29).

### Укажите сведения о своей компании

Ответьте на приведенные ниже вопросы, чтобы мы больше узнали о вашем бизнесе.  
Сведения от пользователей помогают нам улучшать Google Аналитику.

Сведения о компании

---

Сфера деятельность (обязательно)

Работа и образование ▾

Размер компании (обязательно)

Небольшая: 1–10 сотрудников

Средняя: 11–100 сотрудников

Крупная: 101–500 сотрудников

Очень крупная: более 501 сотрудника


Назад
Далее

Рисунок 3.29 – Відомості про компанію

Обираємо цілі та дії, які буде виконувати Google Analytics на сайті (рис. 3.30).


### Выберите бизнес-цели

Выберите темы, которые наиболее важны для вашего бизнеса.  
Они будут учитываться при создании персонализированных отчетов.




**Потенциальные клиенты**

Отслеживайте действия, по которым можно определить потенциальных клиентов среди посетителей




**Продажи**

Анализируйте и оптимизируйте продажи на сайте или в приложении




**Трафик**

Отслеживайте посетителей сайта или приложения и определяйте, откуда они приходят



**Взаимодействие с пользователями и их удержание**

Узнайте, как пользователи изучают ваши продукты или услуги



**Другое**

Разные типы отчетов (этот вариант нельзя комбинировать с другими).

Назад
Создать

Рисунок 3.30 – Цілі

Погоджуємось з умовами використання Google Analytics та обираємо джерело – Веб-сайт (рис. 3.31).

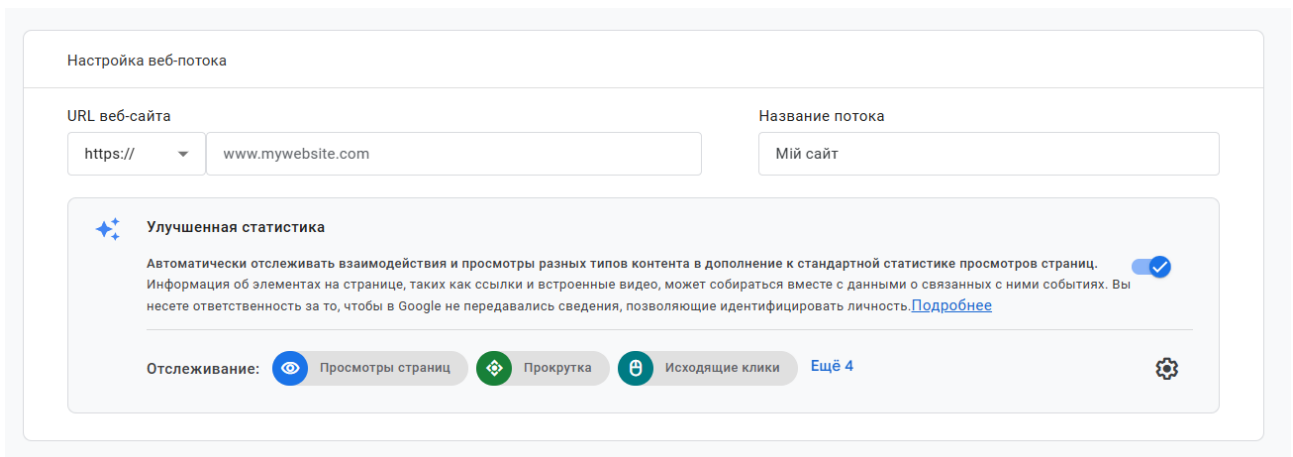


Рисунок 3.31 – Веб потік

Доступна функція додавати нових користувачів через електронну пошту та надавати їм доступ до даних (рис. 3.32).

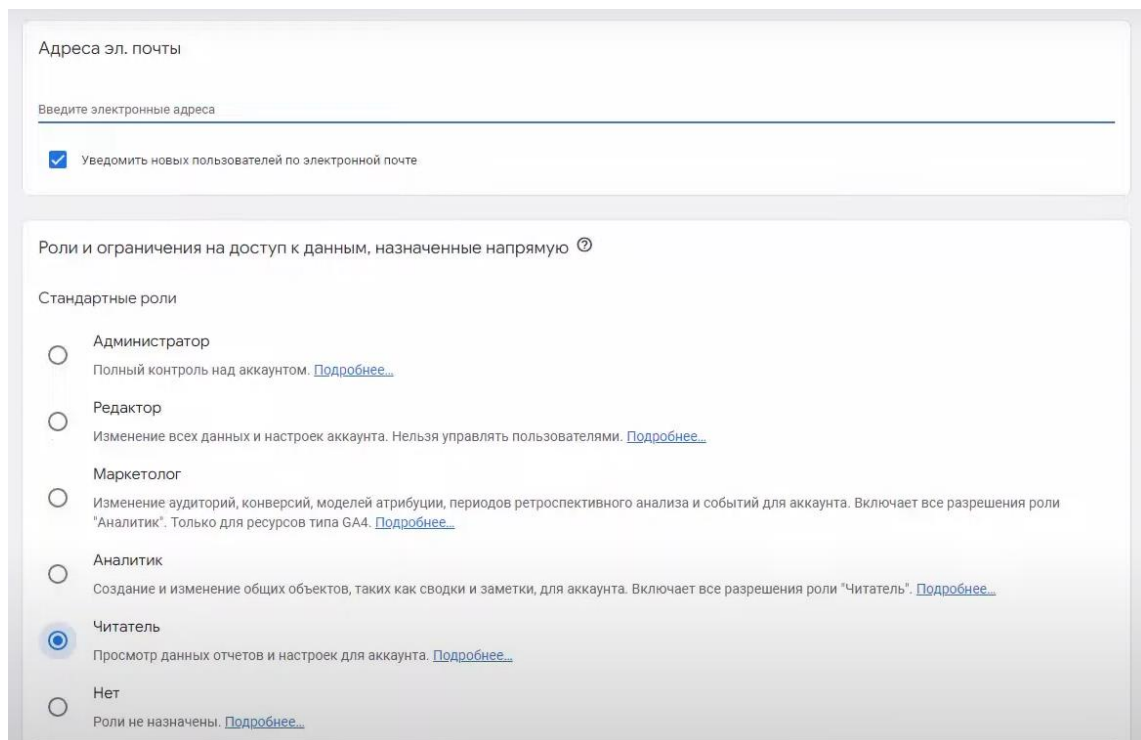


Рисунок 3.32 – Ролі нових користувачів

Далі налаштуємо дії, які будуть рахуватися в статистику (рис. 3.33).

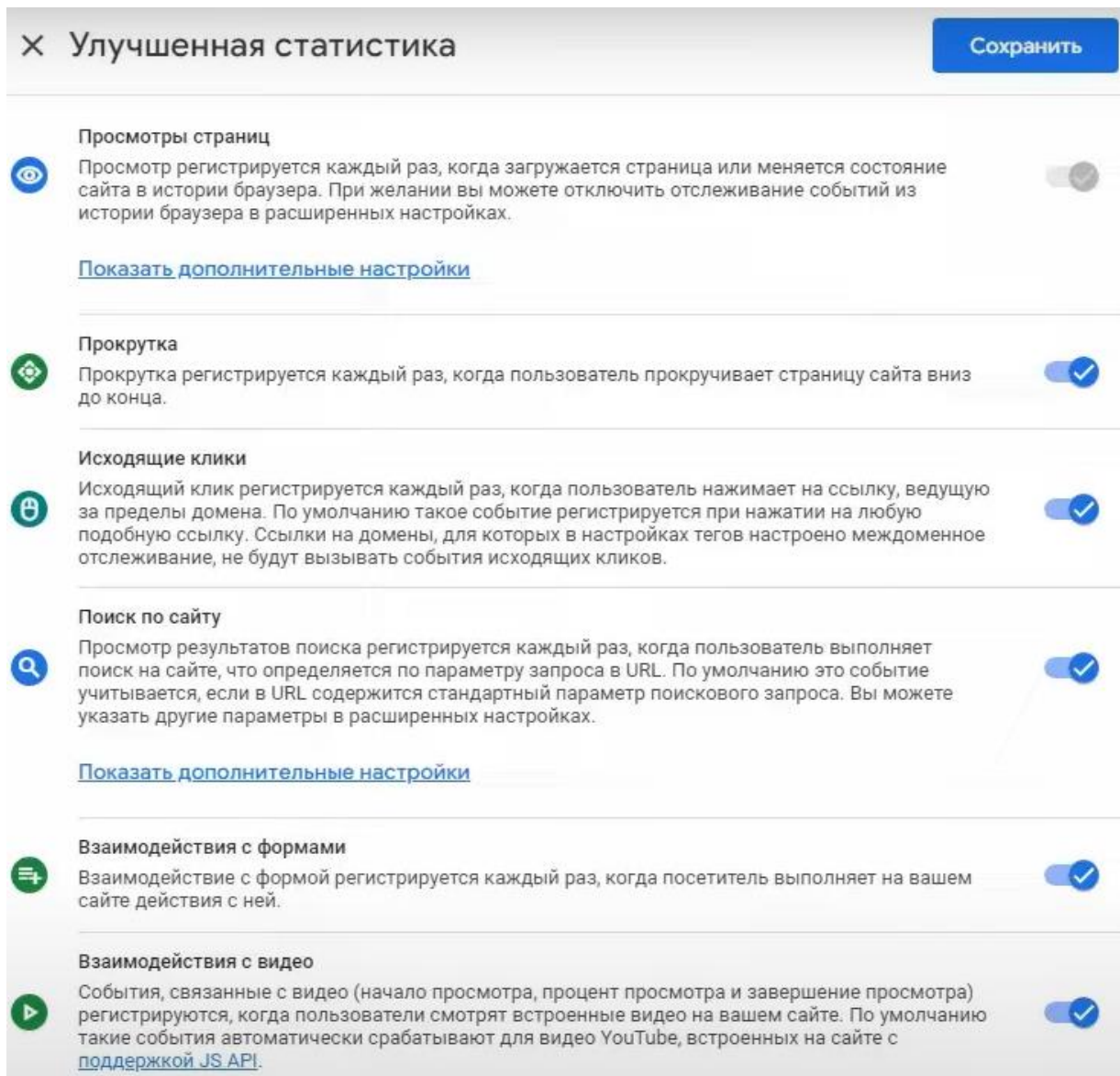


Рисунок 3.33 – Дії на сайті

Встановлюємо Google тег менежер (рис. 3.34). Сервіс надає код, який необхідно вставити у розділ `<head>` та тег `<body>`.

Вставьте этот фрагмент в раздел **<head>** кода страницы как можно ближе к началу:

```
<!-- Google Tag Manager -->
<script>(function(w,d,s,l,i){w[l]=w[l]||[];w[l].push({'gtm.start':
new Date().getTime(),event:'gtm.js'});var f=d.getElementsByTagName(s)[0],
j=d.createElement(s),dl=l!='dataLayer'?'&l='+l:'';j.async=true;j.src=
'https://www.googletagmanager.com/gtm.js?id='+i+dl;f.parentNode.insertBefore(j,f);
})(window,document,'script','dataLayer','GTM-P3CRZF2');</script>
<!-- End Google Tag Manager -->
```

Рисунок 3.34 – Код тег менеджера



Также вставьте сразу после открывающего тега **<body>** следующий фрагмент:

```
<!-- Google Tag Manager (noscript) -->
<noscript><iframe src="https://www.googletagmanager.com/ns.html?id=GTM-P3CRZF2"
height="0" width="0" style="display:none;visibility:hidden"></iframe></noscript>
<!-- End Google Tag Manager (noscript) -->
```

Рисунок 3.35 – Код тег менеджера

Після підключення коду та налаштування тегів на сторінці, отримуємо кількість тегів та перемінних на сторінці сайту (рис. 3.36).

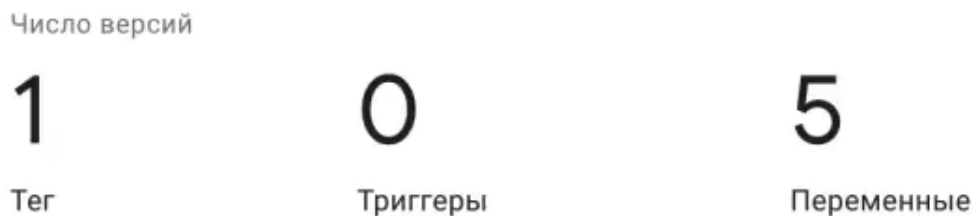


Рисунок 3.36 – Кількість тегів

### 3.3 Висновки до третього розділу

У третьому розділі роботи було детально розглянуто технічні аспекти реалізації веб-сайту, зокрема використання сучасних інструментів і технологій веб-розробки, що дозволяють створити високофункціональний і зручний для користувачів ресурс. Одним з основних напрямків, на які було звернено увагу, є застосування таких методів верстки, як Flexbox і Grid. Ці інструменти дозволяють створювати адаптивні та гнучкі макети, що ефективно реагують на різні розміри екранів, що в свою чергу забезпечує зручний користувацький досвід як на десктопних, так і на мобільних пристроях. Flexbox дає змогу легко вирівнювати елементи по вертикалі і горизонталі, що є важливим для підтримки однакової структури та вигляду сайту на різних платформах. Grid, у свою чергу,

дозволяє будувати більш складні макети з використанням сітки, що дає можливість гнучко управляти розташуванням елементів на сторінці.

Також у роботі приділено увагу застосуванню анімацій та інтерактивних елементів, які значно покращують користувацький досвід. Використання JavaScript дозволяє додавати динамічні функції, які підвищують інтерактивність сайту, роблячи його більш привабливим та зручним для відвідувачів. За допомогою JavaScript було реалізовано анімації, що забезпечують плавні переходи між елементами, а також ефекти, які відповідають на дії користувача, такі як наведенні на кнопки, прокручування сторінки чи натискання на різні елементи. Ці функції роблять сайт не лише більш привабливим, але й зручним у використанні, допомагаючи користувачам легше орієнтуватися на сторінці.

Завдяки інтеграції таких передових технік, як Flexbox, Grid та JavaScript, вдалося створити веб-ресурс, що відповідає високим стандартам функціональності та зручності. Ці інструменти дозволяють не лише створювати естетично привабливі макети, але й забезпечують чудову продуктивність сайту, що є одним із основних критеріїв успішності будь-якого сучасного веб-ресурсу. Важливо зазначити, що ці технічні рішення відіграють важливу роль у забезпеченні безперебійної роботи сайту, оптимізуючи його швидкість завантаження і полегшуючи підтримку з боку розробників.

Сайт приватної школи, що включає функціонал зворотного зв'язку, є важливим і необхідним інструментом для вдосконалення взаємодії між школою, батьками та учнями. Цей онлайн-ресурс допомагає значно покращити комунікацію, забезпечуючи прямий доступ до важливої інформації та дозволяючи користувачам оперативно отримувати необхідну допомогу. Функція зворотного зв'язку є одним із ключових компонентів, оскільки вона дає можливість батькам безпосередньо звертатися з будь-якими питаннями щодо навчального процесу, організації навчання, виховної роботи, а також інших аспектів життя школи. Це дозволяє адміністрації школи оперативно реагувати на запити, що в свою чергу допомагає підтримувати високий рівень якості обслуговування та забезпечує надійний канал комунікації між усіма сторонами.

Розроблений сайт спрощує взаємодію з адміністрацією та вчителями, дозволяючи уникнути необхідності звертатися до школи через інші канали.

Впровадження таких функцій, як зворотний зв'язок, значно покращує взаємодію між школою та її користувачами, створюючи більш зручний та ефективний досвід для всіх. Ці інструменти допомагають не тільки в організації щоденної роботи школи, але й у формуванні довіри та лояльності серед батьків та учнів, адже вони забезпечують прозорість, доступність та своєчасність інформації.

## ВИСНОВКИ

У ході виконання даної роботи було реалізовано комплексний підхід до розробки адаптивного інформаційного веб-сайту для приватної школи. Це дозволило вирішити низку важливих завдань, спрямованих на забезпечення якісної комунікації між адміністрацією школи, учнями, їхніми батьками та потенційними клієнтами навчального закладу.

Аналіз предметної області, проведений на першому етапі роботи, дозволив визначити основні потреби та очікування цільової аудиторії веб-сайту. У процесі дослідження було встановлено, що сучасний інформаційний ресурс повинен відповідати таким критеріям, як функціональність, зручність користування, швидкість завантаження та адаптивність. Зокрема, в умовах зростаючої кількості мобільних користувачів адаптивний дизайн став обов'язковим елементом будь-якого сучасного веб-сайту. Це підтверджує актуальність теми роботи та необхідність створення веб-ресурсу, який коректно працюватиме на різних типах пристроїв.

У другому розділі було виконано проектування структури веб-сайту, яке враховувало специфіку діяльності приватної школи та інформаційні потреби її користувачів. Для цього були розроблені логічно структуровані розділи сайту, включаючи головну сторінку, розділ із новинами, інформацію про школу, форму для зв'язку, розділ для завантаження документів та інші функціональні елементи. Дизайн веб-сайту створено з урахуванням сучасних тенденцій у веб-розробці, включаючи використання мінімалістичного підходу, яскравих акцентів та зручної навігації.

Особливу увагу було приділено технічному виконанню сайту. Використання HTML забезпечило структурування контенту, CSS дозволив створити естетичний вигляд ресурсу, а JavaScript забезпечив інтерактивність та динамічність елементів. Крім того, було застосовано адаптивну верстку, що дозволяє сайту автоматично підлаштовуватись під розміри екранів різних

пристроїв. Проведене тестування показало, що сайт коректно функціонує як на стаціонарних комп'ютерах, так і на мобільних телефонах та планшетах, забезпечуючи зручність користування незалежно від технічних умов.

Практичне значення отриманих результатів полягає у створенні сучасного веб-ресурсу, який сприяє популяризації школи, покращує її імідж і розширює можливості комунікації з громадськістю. Інформаційна складова сайту, включаючи новини, розклад подій, важливі повідомлення та контактні дані, дозволяє оперативно інформувати користувачів про ключові аспекти роботи школи. Водночас інтерактивні елементи, такі як форми для зворотного зв'язку чи запису на навчання, значно спрощують процес взаємодії між адміністрацією школи та зацікавленими сторонами.

Розроблений сайт має потенціал для подальшого розвитку. Його архітектура дозволяє додавати нові функції, такі як інтеграція з соціальними мережами, створення кабінетів для учнів та батьків, впровадження платіжних систем тощо. Це відкриває перспективи для вдосконалення освітніх процесів та підвищення конкурентоспроможності школи.

У третьому розділі роботи було детально розглянуто технічні аспекти реалізації веб-сайту, зокрема використання інструментів веб-розробки, таких як Flexbox і Grid для верстки, а також анімації та інтерактивності за допомогою JavaScript. Це дозволило досягти високого рівня функціональності веб-ресурсу, що є одним із ключових критеріїв якості сучасного сайту.

Результати даної роботи підтверджують, що створення адаптивного інформаційного веб-сайту є важливим завданням, яке має значний вплив на ефективність роботи приватної школи. Такий ресурс не лише задовольняє інформаційні потреби користувачів, але й слугує інструментом для формування позитивного іміджу навчального закладу, що є важливим у сучасних умовах конкуренції на ринку освітніх послуг.

Важливим нововведенням у даній кваліфікаційній роботі є використання алгоритмів аналізу через Google Analytics для оптимізації роботи сайту. Застосування Google Analytics сприяє постійному вдосконаленню веб-ресурсу,

дозволяючи оперативно вносити корективи в структуру та контент сайту, щоб забезпечити найкращий досвід користувачів і ефективну комунікацію між учасниками освітнього процесу.

Реалізовані завдання підтвердили, що розроблений ресурс здатен виконувати не лише інформаційну, а й стратегічну функцію для розвитку навчального закладу, сприяючи підвищенню його репутації та конкурентоспроможності.

Практична значущість отриманих результатів полягає у формуванні сучасного інструменту для підтримки освітнього процесу. Адаптивність сайту дозволяє ефективно інформувати зацікавлені сторони, сприяє популяризації школи та поліпшує її конкурентоспроможність на ринку освітніх послуг.

Дослідження підкреслило важливість застосування адаптивних підходів у розробці веб-ресурсів, особливо в умовах стрімкого розвитку мобільних технологій. Результати роботи доводять, що створення адаптивного веб-сайту є не лише технічною задачею, а й важливим елементом стратегічного розвитку навчального закладу.

Таким чином, мету роботи було досягнуто: спроектовано та розроблено адаптивний, функціональний і сучасний веб-сайт, який відповідає вимогам сучасної веб-розробки та забезпечує зручність користування незалежно від пристрою.

## ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Плескач В.Л., Затонацька Т.Г. Інформаційні системи і технології на підприємствах : підручник. К. : Знання, 2011. 316 с.
2. Що змінилося на ринку праці в українському ІТ в першій половині 2022 року: дослідження Djinni. 2022. URL: <https://speka.media/rinok-praci/rinok-praci-v-ukrayinskому-it-v-pershij-polovini2022-roku-najgolovnishe-v710qv>
3. Советов Б. Я. Інформаційні технології / Б.Я. Советов, В.В. Цехановський. К: Вища школа, 2005.
4. Веб дизайн. URL: <https://www.interactiondesign.org/literature/topics/web-design>
5. Riaz A. Full Stack Web Development For Beginners: Learn Ecommerce Web Development Using HTML5, CSS3, Bootstrap, JavaScript, MySQL, and PHP / Ahmed Riaz., 2021.
6. Хортон С. Розумний web-дизайн. Як зробити ваш сайт зручним для користувачів, 2007.
7. Website Development Process: A Complete Guide for a Coaching Website URL: <https://wpminds.com/websitedevelopment-process/>
8. Куликов Є. Огляд конструктора сайтів Weebly. URL: <https://konstruktorysajtov.com/weebly>.
9. The Family Life Cycle: Definition, Stages & Theory Video. 2003. URL: <https://study.com/academy/lesson/the-family-life-cycle-definition-stagestheory.html>
10. Best Graphic Design Software: Top 10 Design Tools, From Adobe Photoshop to Figma URL: <https://www.envato.com/blog/best-graphic-design-software-tools/>
11. What are the 7 stages of website design and development? URL: <https://logicdigital.co.uk/what-are-the-7-stages-of-website-designand-development/>
12. Nixon R. Learning PHP, MySQL & JavaScript 5e : With jQuery, CSS & HTML5 / Robin Nixon. Sebastopol, United States, 2018. 800 p.

13. Технологія набору та верстки: навч. посіб. / Д.В. Васишин, О.М. Васишин; за ред. О.В. Мельникова. Львів: Укр. акад. друкарства, ISBN 978-966-322-190-8.
14. Текстові редактори. URL: <https://studopedia.eu>
15. Павлов А. Загальні правила верстки. URL: <http://www.ukr-print.net/article/147.htm>.
16. Сучасний підручник JavaScript. URL: ua<https://learn.javascript.ua/>.
17. Довідник CSS. URL: <http://htmlbook.ru/css>.
18. Підручник JavaScript. URL: <http://javascript.ru/tutorial>.
19. Шаховська Н.Б., Литвин В.В. Проектування інформаційних систем: навч. посіб. Львів: Магнолія, 2006.
20. Болье А. – Learning SQL. 2005. URL: <http://shop.oreilly.com/product/9780596007270.do>.
21. Vue.js Material Component Framework – Vuetify.js. 2016. URL: <https://vuetifyjs.com>.
22. Martin Fowler – GUI Architectures. Часть 1. 2009. URL: <https://bit.ly/2CvCk1e>.
23. Кейт Джонс. DOM Scripting: Web Design with JavaScript and the Document Object Model. / К. Джонс. Перше, 2005. 368 с.
24. What is REST? URL: <http://www.restapitutorial.com/lessons/whatisrest.html>.
25. Алексейчук І.С. Про технологію створення системи тестування / І.С. Алексейчук // Нові технології навчання: Науково-методичний збірник. К.: НМЦВД, 2000. С.43-92.
26. Markus Egger – MVVM Survival Guide for Enterprise Architectures in Silverlight and WPF. 2012. URL: <https://www.packtpub.com/application-development/mvvm-survival-guide-enterprise-architectures-silverlight-and-wpf>.
27. Anthony Gore – Full-Stack Vue.js 2 and Laravel 5. 2015. URL: <https://bit.ly/2OEODzR>.



## ДОДАТОК

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
  <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">
  <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>
  <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Onest:wght@100..900&display=swap"
rel="stylesheet">
</head>
<body>
  <div class="header">
    <div class="container header-container">
      
      <p>Приватна офлайн школа<br /> Катеринослав</p>
    </div>
    <nav class="nav">
      <a
href="https://www.instagram.com/katerinoslav_school?igsh=MWd5aWlpdndvcDg3eQ==">Наш<br /> Instagram</a>
      <a href="https://maps.app.goo.gl/HeLVaaUuz4ScmfXf9">м.
Дніпро,<br /> вул.
      Гоголя 23</a>
      <a href="#">+380 (56)-370-20-13 <br /> години роботи</a>
    </nav>
    <button class="button">
      <span class="burger-icon-inner"></span>
      <span></span>
      <span></span>
    </button>
  </div>
  <section class="features">
    <div class="container features-container">
      <div class="feature">
        <h3 class="feature-title">УКРИТТЯ </h3>
        <p>Школа забезпечена укриттям для учнів та співробітників</p>
      </div>
      <div class="feature">
        <h3 class="feature-title">100+ УЧНІВ</h3>
        <p>Маленькі класи, індивідуальний підхід до навчання</p>
      </div>
      <div class="feature">
        <h3 class="feature-title">ЯКІСТЬ </h3>
        <p>Навчання проводять тільки вчителі вищої категорії</p>
      </div>
      <div class="feature">
        <h3 class="feature-title">25+ РОКІВ</h3>
        <p>Заснована в 1994 році, школа має десятиріччя досвіду</p>
      </div>
    </div>
  </section>
  <section class="mission">
    <div class="container">

```

```

<div class="container mission-container">
  
</div>
<div class="mission-content">
  
</div>
<div class="mission-content">
  <h2>МЕТА ШКОЛИ</h2>
  <div class="mission-text">
    <p>
      Метою школи завжди була ідея (ми прагнемо) побудувати надійні та міцні зв'язки між
вчителями та
      учнями. Зробити процес навчання якомога цікавим та інформативним і дати потрібну
підтримку учню
      у набуті знань. Незважаючи на новітні підхід до освітнього процесу засновники школи
завжди
      хотіли
    </p>
  </div>
  <div class="link">
    <a href="#">директор Прізвище Ім'я</a>
  </div>
</div>
</div>
</section>
<section class="carousel">
  <div class="carousel-track">
    
    
    
    
    
    
  </div>
</section>
<section class="telephone">
  <div class="about">
    <div class="hashtag">
      
    </div>
    <div class="school-information">
      
    </div>
  </div>
  <div class="school">
    <h1>ПРО ШКОЛУ</h1>
    <div class="social">
      <div class="social-item">
        
        <p>
          один з перших приватних загальноосвітніх закладів міста Дніпра та України,
заснований в 1994
        </p>
      </div>
      <div class="social-item">
        
        <p>

```

Школа була заснована Валерієм та Іриною Носковими як «школа-сад інтелектуального та творчого розвитку дітей №10»,

Після перейменування школа “Катеринослав” продовжує традицію всебічного розвитку дітей,

усі учні забезпечені комфортними умовами навчання, сучасними ноутбуками, будинком творчості, футбольним полем, спорт

комунікуємо з бітьками через відкриті джерела, розміщуючи матеріали через

[https://www.instagram.com/katerinoslav\\_school/?igsh=MWd5aWlpdndvcDg3eQ%3D%3D#](https://www.instagram.com/katerinoslav_school/?igsh=MWd5aWlpdndvcDg3eQ%3D%3D#)

також доступна через меню справа вверху

- Про школу
- Наші переваги
- Кому підійде
- Традиції школи
- Графік школи
- Зарахування
- Відгуки

```

    <li><a href="#">Тарифи</a></li>
    <li><a href="#">Часті питання</a></li>
    <li><a href="#">Ліцензії</a></li>
    <li><a href="#">Контакти</a></li>
    <li><a href="#">Консультація</a></li>
  </nav>
</div>
</section>
<section class="selection">
  <div class="container">
    <h2>КОМУ ПІДІЙДЕ</h2>
    <p>від дошкільнят до старшої школи</p>
    
    <div class="selection-content">
      <div class="card">
        
        <h3>ПІДГОТОВКА ДОШКІЛЬНЯТ</h3>
        <p>відео*** курси підготовки до школи</p>
        <a href="#">4-6 років</a>
      </div>
      <div class="card">
        
        <h3>ПОЧАТКОВА ШКОЛА</h3>
        <p>цікава інтерактивна і без домашніх завдань гейміфікація навчання</p>
        <a href="#">4-6 років</a>
      </div>
      <div class="card">
        
        <h3>СЕРЕДНЯ ШКОЛА</h3>
        <p>розвиваємо навички, готуємо дітей до старшої школи</p>
        <a href="#">4-6 років</a>
      </div>
      <div class="card">
        
        <h3>СТАРША ШКОЛА</h3>
        <p>якісна підготовка до ЗНО (НМТ) <br /> допомагаємо вступити в доросле життя</p>
        <a href="#">4-6 років</a>
      </div>
    </div>
  </div>
</section>
<section class="carousel-section">
  <div class="carousel-container">
    <div class="carousel-title-wrapper">
      <div class="carousel-title">ТРАДИЦІЇ ТРАДИЦІЇ ТРАДИЦІЇ</div>
    </div>
    <div class="carousel">
      <div class="carousel-item active">
        
        <h3>Шкільні вікторини</h3>
        <p>Опис для шкільних вікторин.</p>
      </div>
      <div class="carousel-item">
        
        <h3>Вікторини</h3>
        <p>Опис для вікторин.</p>
      </div>
    </div>
  </div>
</section>

```

```

<div class="carousel-item">
  
  <h3>Шкільні вікторини</h3>
  <p>Опис для шкільних вікторин.</p>
</div>
<div class="carousel-item">
  
  <h3>Вікторини</h3>
  <p>Опис для вікторин.</p>
</div>
<div class="carousel-item">
  
  <h3>Вікторини</h3>
  <p>Опис для вікторин.</p>
</div>
</div>
<button class="carousel-btn left-btn">◀</button>
<button class="carousel-btn right-btn">▶</button>
</div>
</section>
<section class="excursion-section">
  <div class="excursion-container">
    <div class="excursion-image">
      
    </div>
    <div class="excursion-content">
      <h2>БАЖАЄТЕ ЗАВІТАТИ НА <br /> ЕКСКУРСІЮ ДО ШКОЛИ?</h2>
      <p>Залиште заявку і ми домовимось про час!</p>
    </div>
    <div class="excursion-btn">
      <div class="excursion-button">
        <span class="icon-left"></span>
        <button class="button-text">
          <a href="#">Залишити заявку</a>
        </button>
        <span class="icon-right"></span>
      </div>
    </div>
  </div>
</section>
<section class="child-opportunities">
  <div class="opportunities-container">
    <h2>ДИТИНА ОТРИМАЄ</h2>
    <p>ексерцікейшен уламко лаборіс нісі</p>
  </div>
  <div class="opportunities-item">
    <div class="child-item">
      
      <h4>МАЙСТЕР- <br /> КЛАСИ</h4>
      <p>
        Ексерцікейшен уламко лаборіс нісі. Ют енім ад мінім веніам, квіс нострад
      </p>
    </div>
    <div class="child-item">
      
      <h4>ПІЗНАВАЛЬНІ <br /> ЕКСКУРСІЇ</h4>
      <p>
        Ют енім ад мінім веніам, квіс нострад. Ексерцікейшен уламко лаборіс нісі.
      </p>
    </div>
  </div>

```

```

    </p>
  </div>
  <div class="child-item">
    
    <h4>ПОГЛИБЕНА <br /> АНГЛІЙСЬКА</h4>
    <p>
      Ексерцікейшен уламко лаборіс нісі. Ют енім ад мінім веніам, квіс нострад
    </p>
  </div>
  
  
  <div class="child-item">
    
    <h4>СПОРТИВНІ <br /> СЕКЦІЇ</h4>
    <p>
      Ексерцікейшен уламко лаборіс нісі. Ют енім ад мінім веніам, квіс нострад
    </p>
  </div>
  <div class="child-item">
    
    <h4>ІНТЕРАКТИВНІ <br /> ЗАХОДИ</h4>
    <p>
      Ют енім ад мінім веніам, квіс нострад. Ексерцікейшен уламко лаборіс нісі.
    </p>
  </div>
  <div class="child-item">
    
    <h4>ПОГЛИБЛЕНА <br /> АНГЛІЙСЬКА</h4>
    <p>
      Ют енім ад мінім веніам, квіс нострад ексерцікейшен уламко лаборіс нісі
    </p>
  </div>
</div>
</section>
<section class="teachers">
  <div class="teachers-container">
    <h4>ВЧИТЕЛІ</h4>
    
    <h4>ВЧИТЕЛІ</h4>
    
    <h4>ВЧИТЕЛІ</h4>
    
    <h4>ВЧИТЕЛІ</h4>
  </div>
  <div class="teachers-wrapper">
    <div class="teachers-content">
      <div class="profile-card">
        
        <div class="profile-content">
          <h3>ШЕВЧЕНКО МАРІЯ ІВАНІВНА</h3>
          <div class="tags">
            
            
          </div>
          <p class="description">
            Прислухайтесь до світу та будьте з ним на одній хвили, спостерігайте, <br />
            навчайтесь,

```

```

        вдосконалюйтесь. <br />
        А я з цим допоможу!
    </p>
    <div class="info">
        <p><span>Вчу:</span>
            
            
        </p>
        <p><span>Для:</span>
            
        </p>
        <p><span>Хобі:</span>
            
            
            
        </p>
    </div>
</div>
</div>
</div>
<div class="teachers-content">
    <div class="profile-card">
        
        <div class="profile-content">
            <h3>ШЕВЧЕНКО МАРІЯ ІВАНІВНА</h3>
            <div class="tags">
                
                
            </div>
            <p class="description">
                Прислухайтесь до світу та будьте з ним на одній хвили, спостерігайте, <br />
                навчайтесь,
                вдосконалюйтесь. <br />
                А я з цим допоможу!
            </p>
            <div class="info">
                <p><span>Вчу:</span>
                    
                    
                </p>
                <p><span>Для:</span>
                    
                </p>
                <p><span>Хобі:</span>
                    
                    
                    
                </p>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
</div>
<div class="teachers-content">
    <div class="profile-card">
        
        <div class="profile-content">
            <h3>ШЕВЧЕНКО МАРІЯ ІВАНІВНА</h3>

```

```

<div class="tags">
  
  
</div>
<p class="description">
  Прислухайтесь до світу та будьте з ним на одній хвилині, спостерігайте, <br />
навчайтесь,
вдосконалюйтесь. <br />
А я з цим допоможу!
</p>
<div class="info">
  <p><span>Вчу:</span>
  
  
  </p>
  <p><span>Для:</span>
  
  </p>
  <p><span>Хобі:</span>
  
  
  
  </p>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</section>
<section class="lessons">
  <div class="shedule">
    <div class="shelude-content">
      <h2>ГРАФІК ШКОЛИ</h2>
      <p>працюємо з понеділка по п'ятницю</p>
    </div>
    <div class="columns">
      <div class="lessons-content">
        
      </div>
      <div class="column">
        
        <h4>ПЕРША ПОЛОВИНА ДНЯ</h4>
        <div class="time-block">
          
          <div class="time">09:00–10:10</div>
          <p>1-й урок</p>
        </div>
        <div class="time-block">
          
          <div class="time">10:10–10:35</div>
          <p>сніданок</p>
        </div>
        <div class="time-block">
          
          <div class="time">10:35–11:55</div>
          <p>2-й урок</p>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</section>

```



```

<div class="time-block">
  
  <div class="time">11:55–12:05</div>
  <p>перерва</p>
</div>
<div class="time-block">
  
  <div class="time">12:05–13:25</div>
  <p>3-й урок</p>
</div>
</div>
<div class="column">
  
  <h4>ДРУГА ПОЛОВИНА ДНЯ</h4>
  <div class="time-block">
    
    <div class="time">13:25–14:00</div>
    <p>обід і перерва</p>
  </div>
  <div class="time-block">
    
    <div class="time">14:00–15:20</div>
    <p>4-й урок</p>
  </div>
  <div class="time-block">
    
    <div class="time">15:20–15:30</div>
    <p>перерва</p>
  </div>
  <div class="time-block">
    
    <div class="time">15:30–16:50</div>
    <p>5-й урок</p>
  </div>
  <div class="time-block">
    
    <div class="time">16:50–17:00</div>
    <p>полуденок</p>
  </div>
</div>
<div class="content-lessons">
  
</div>
</div>
</div>
</section>
<section class="conseption">
  <div class="container">
    <div class="container conseption-container">
      
    </div>
    <div class="conseption-content">
      
    </div>
    <div class="conseption-content">
      <h2>ПРОТИДІЯ БУЛІНГУ</h2>
      <div class="conseption-text">

```

```

    <p>
      (Документи стосовно протидії булінгу)
      У школі наявний кваліфікований спеціаліст, який допомагає учням налагоджувати
відносини у
      колективі. Також проводяться заходи стосовно актуальних проблем як дітей і батьків,
так і
      працівників школи.
    </p>
  </div>
  <div class="link">
    <a href="#">директор Прізвище Ім'я</a>
  </div>
</div>
</section>
<section class="activity">
  <div class="activity-container">
    <h1>АКТИВНОСТІ</h1>
    
    <h1>АКТИВНОСТІ</h1>
    
    <h1>АКТИВНОСТІ</h1>
    
  </div>
  <div class="activity-wrapper">
    <div class="activity-content">
      <div class="activity-card">
        
        <div class="card-content">
          <h3>ШКІЛЬНІ <br /> ВІКТОРИНИ</h3>
          <p>
            Ют енім ад мінім веніам, квіс нострад ексерцікейшен уламко лаборіс нісі ут аліквап
екс еан
            коммодо консекват інтумпрест.
            Ют енім ад мінім веніам, квіс нострад ексерцікейшен уламко лаборіс нісі
          </p>
          <div class="link-activity">
            
            <a href="#">для всіх класів</a>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  <div class="activity-card">
    
    <div class="card-content">
      <h3>ШКІЛЬНІ <br /> ВІКТОРИНИ</h3>
      <p>
        Ют енім ад мінім веніам, квіс нострад ексерцікейшен уламко лаборіс нісі ут аліквап
екс еан
        коммодо консекват інтумпрест.
        Ют енім ад мінім веніам, квіс нострад ексерцікейшен уламко лаборіс нісі
      </p>
      <div class="link-activity">
        
        <a href="#">для всіх класів</a>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>

```

```

<div class="activity-card">
  
  <div class="card-content">
    <h3>ШКІЛЬНІ <br /> ВІКТОРИНИ</h3>
    <p>
      Ют енім ад мінім веніам, квіс нострад ексерцікейшен уламко лаборіс нісі ут аліквап
екс еан
      коммодо консекват інтумпрест.
      Ют енім ад мінім веніам, квіс нострад ексерцікейшен уламко лаборіс нісі
    </p>
    <div class="link-activity">
      
      <a href="#">для всіх класів</a>
    </div>
  </div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</section>
<section class="contacts">
  <div class="container-wrapper">
    <div class="contacts-container">
      <h1>КОНТАКТИ</h1>
    </div>
    <div class="contacts-wrapper">
      <div class="wrapper-item">
        <div class="contacts-card">
          
          <div class="contacts-content">
            <a href="#">Години роботи</a>
            <p>
              пн-пт 09:00 - 18:00
            </p>
          </div>
        </div>
        <div class="contacts-card">
          
          <div class="contacts-content">
            <a href="#">Телефон</a>
            <p>
              пн-сб 09:00-18:00 <br /> +380 (56)-370-20-13
            </p>
          </div>
        </div>
        <div class="contacts-card">
          
          <div class="contacts-content">
            <a href="#">Адреса</a>
            <p>
              м. Дніпро, <br /> вул. Гоголя 23
            </p>
          </div>
        </div>
        <div class="contacts-card">
          
          <div class="contacts-content">
            <a

```

```

href="https://www.instagram.com/katerinoslav_school?igsh=MWd5aWlpdndvcDg3eQ=
=>Instagram</a>
<p>
  @katerinoslav_school
</p>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</section>
<section class="telephone">
  <div class="about">
    <div class="hashtag">
      
    </div>
    <div class="school-information">
      
    </div>
  </div>
  <div class="school">
    <h1>ХАРЧУВАННЯ</h1>
    <div class="social">
      <div class="social-item">
        
        <p>
          один з перших приватних загальноосвітніх закладів міста Дніпра та України,
          заснований в 1994
        </p>
      </div>
      <div class="social-item">
        
        <p>
          Школа була заснована Валерієм та Іриною Носковими як «школа-сад інтелектуального
          та творчого
          розвитку дітей №10»,
        </p>
      </div>
      <div class="social-item">
        
        <p>
          Після перейменування школа “Катеринослав” продовжує традицію всебічного розвитку
          дітей,
        </p>
      </div>
      <div class="social-item">
        
        <p>
          усі учні забезпечені комфортними умовами навчання, сучасними ноутбуками,
          будинком творчості,
          футбольним полем, спорт
        </p>
      </div>
      <div class="social-item">
        
        <p>
          комунікуємо з бітьками через відкриті джерела, розміщуючи матеріали через

```

```

    </p>
  </div>
  <a
href="https://www.instagram.com/katerinoslav_school/?igsh=MWd5aWlpdndvcDg3eQ%3D%3D#"
target="_blank">
    
  </a>
</div>
</div>
</section>
<section class="admission">
  <div class="admission-container">
    <div class="admission-content">
      <h2>ЯК СТАТИ УЧНЕМ 1 КЛАСУ</h2>
      <p>
        для учнів 1 класу
      </p>
    </div>
    <div class="admission-wrapper">
      <div class="admission-items">
        <div class="admission-card">
          
          <div class="admission-item">
            <h4>ОЗНАЙОМЛЕННЯ ЗІ ШКОЛОЮ</h4>
            <p>
              Підготовка за новітньою ігровою <br /> методикою
            </p>
          </div>
        </div>
        <div class="contacts-card">
          
          <div class="admission-item">
            <h4>УКЛАДАННЯ УГОДИ</h4>
            <p>
              Лорем іпсум долор сіт амет, консектетур адіпсцінг еліт, сед ду елусмод темпор
            </p>
          </div>
        </div>
        <div class="contacts-card">
          
          <div class="admission-item">
            <h4>НАДАННЯ ДОКУМЕНТІВ</h4>
            <p>
              <li>заява про вступ до закладу</li>
              <li>копія свідоцтва про народження</li>
              <li>медична довідка (форма 0-63)</li>
            </p>
          </div>
        </div>
        <div class="contacts-card">
          
          <div class="admission-item">
            <h4>ДИТИНА ЗАРАХОВАНА</h4>
            <p>

```

Лорем іпсум долор сіт амет, консектетур адіпсцінг еліт, сед ду елусмод темпор

інсідідант

```

    </p>
  </div>
</div>
</div>
</div>
<div class="btn-pupil">
  <a href="#" target="_blank">
    
  </a>
</div>
</div>
</section>
<section class="enrollment">
  <div class="enrollment-container">
    <h2>ЗАРАХУВАННЯ ДЛЯ УЧНІВ 1-11 КЛАСУ</h2>
    <p>для учнів 1-11 класів</p>
  </div>
  <div class="enrollment-items">
    <div class="enrollment-item">
      
      <h4>ОЗНАЙОМЛЕННЯ ЗІ ШКОЛОЮ</h4>
      <p>
        Підготовка за новітньою ігровою методикою
      </p>
    </div>
    <div class="enrollment-item">
      
      <h4>УКЛАДАННЯ УГОДИ</h4>
      <p>
        Лорем іпсум долор сіт амет, консектетур адіпсцінг еліт, сед ду елусмод темпор інсідідант
      </p>
    </div>
    <div class="enrollment-item">
      
      <h4>ОТРИМАННЯ ДОВІДКИ</h4>
      <p>
        Ют енім ад мінім веніам, квіс нострад ексерцікейшен уламко лаборіс нісі ут аліквап екс
      </p>
    </div>
  </div>
  <div class="enrollment-item">
    
    <h4>ОСОБОВА СПРАВА</h4>
    <p>
      Лорем іпсум долор сіт амет, консектетур адіпсцінг еліт, сед ду елусмод темпор інсідідант
    </p>
  </div>
  <div class="enrollment-item">
    
    <h4>МЕДИЧНІ ДОКУМЕНТИ</h4>
    <p>
      Підготовка за новітньою ігровою методикою
    </p>
  </div>
</div>

```

еан коммодо

консекват

```

<div class="enrollment-item">
  
  <h4>ДИТИНА ЗАРАХОВАНА</h4>
  <p>
    Лорем іпсум долор сіт амет, консектетур адіпсцінг еліт, сед ду елусмод темпор інсідідант
  </p>
</div>
</div>
<div class="btn-first">
  <a href="#" target="_blank">
    
  </a>
</div>
</section>
<section class="consultation">
  <div class="consultation-container">
    <div class="consultation-image">
      
    </div>
    <div class="consultation-content">
      <h3>НЕОБХІДНА КОНСУЛЬТАЦІЯ ПО ЗАРАХУВАННЮ ДИТИНИ?</h3>
      <p>Залиште заявку і ми домовимось про час!</p>
    </div>
    <div class="consultation-btn">
      <div class="consultation-button">
        <span class="icon-left"></span>
        <button class="consultation-text">
          <a href="#">Вартість для моєї дитини</a>
        </button>
        <span class="icon-right"></span>
      </div>
    </div>
  </div>
</section>
<section class="reviews">
  <div class="reviews-container">
    <h1>ВІДГУКИ</h1>
    
    <h1>ВІДГУКИ</h1>
    
    <h1>ВІДГУКИ</h1>
    
    <h1>ВІДГУКИ</h1>
  </div>
  <div class="reviews-content">
    
    
    
    
    
  </div>
</section>
<section class="licence">
  <div class="licence-content">
    <h2>ЛІЦЕНЗІЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ</h2>
    <div class="licence-wrapper">

```

```

<div class="licence-item">
  
  <p>
    Школа має ліцензію МОН надавати освітні послуги з 1-го по 11-й клас
  </p>
</div>
<div class="licence-item">
  
  <p>
    Ми пропонуємо дітям віком від 00 до 00 років курси підготовки до школи
  </p>
</div>
<div class="licence-item">
  
  <p>
    Школа має ліцензію МОН надавати освітні послуги з 1-го по 11-й клас
  </p>
</div>
<div class="licence-item">
  
  <p>
    Ми пропонуємо дітям віком від 00 до 00 років курси підготовки до школи
  </p>
</div>
<a href="https://olgopil.osv.org.ua/normativni-dokumenti-v-galuzi-osviti-10-57-13-30-01-2022/"
  target="_blank">
  
</a>
<a href="https://olgopil.osv.org.ua/normativni-dokumenti-v-galuzi-osviti-10-57-13-30-01-2022/"
  target="_blank">
  
</a>
</div>
</div>
<div class="licence-image">
  
</div>
</section>
<section class="price">
  <div class="price-container">
    <div class="price-image">
      
    </div>
    <div class="price-content">
      <h3>Бажаєте уточнити вартість навчання вашої дитини?</h3>
      <p>Залиште заявку і ми зв'яжемося з вами!</p>
    </div>
    <div class="price-btn">
      <div class="price-button">
        <span class="left-icon"></span>
        <button class="price-text">
          <a href="#">Вартість для моєї дитини</a>
        </button>
        <span class="right-icon"></span>
      </div>
    </div>
  </div>
</section>

```



```

</section>
<section class="faq">
  <div class="faq-container">
    <div class="faq-header">
      <h2>ЗАЛИШИЛИСЬ ПИТАННЯ?</h2>
      <p>Відповідаємо на питання, які хвилюють</p>
    </div>
    <div class="faq-item">
      <div class="faq-question">
        <span class="icon">+</span>
        <h3>СКІЛЬКИ РОКІВ ШКОЛІ?</h3>
      </div>
      <div class="faq-answer">
        Школі вже понад 10 років, і ми завжди готові допомогти вашим дітям.
      </div>
    </div>
    <div class="faq-item">
      <div class="faq-question">
        <span class="icon">+</span>
        <h3>ЧИ Є "ПРОБНІ" ДНІ?</h3>
      </div>
      <div class="faq-answer">
        Для кожної людини зміна колективу - це завжди вихід із зони комфорту, особливо для дитини. Адаптація може відбуватися від 3 днів до 2-3 тижнів. Наш дружній педагогічний колектив додає максимум зусиль для того, щоб полегшити адаптаційний період для учня. На нашу думку, для цього «пробного дня» не вистачить.
      </div>
    </div>
    <div class="faq-item">
      <div class="faq-question">
        <span class="icon">+</span>
        <h3>СКІЛЬКИ УЧНІВ У КЛАСІ?</h3>
      </div>
      <div class="faq-answer">
        У наших класах навчається до 15 учнів, щоб забезпечити індивідуальний підхід.
      </div>
    </div>
    <div class="faq-item">
      <div class="faq-question">
        <span class="icon">+</span>
        <h3>ЧИ Є У ШКОЛІ ЛІЦЕНЗІЯ МОН?</h3>
      </div>
      <div class="faq-answer">
        У наших класах навчається до 15 учнів, щоб забезпечити індивідуальний підхід.
      </div>
    </div>
    <div class="faq-item">
      <div class="faq-question">
        <span class="icon">+</span>
        <h3>СКІЛЬКИ УЧНІВ У КЛАСІ?</h3>
      </div>
      <div class="faq-answer">
        У наших класах навчається до 15 учнів, щоб забезпечити індивідуальний підхід.
      </div>
    </div>
  </div>

```

```

</div>
<div class="faq-item">
  <div class="faq-question">
    <span class="icon">+</span>
    <h3>ЧИ Є У ШКОЛІ СЕРТИФІКОВАНЕ УКРИТТЯ?</h3>
  </div>
  <div class="faq-answer">
    У наших класах навчається до 15 учнів, щоб забезпечити індивідуальний підхід.
  </div>
</div>
<div class="faq-item">
  <div class="faq-question">
    <span class="icon">+</span>
    <h3>СКІЛЬКИ ТРИВАЄ НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС?</h3>
  </div>
  <div class="faq-answer">
    У наших класах навчається до 15 учнів, щоб забезпечити індивідуальний підхід.
  </div>
</div>
<div class="faq-item">
  <div class="faq-question">
    <span class="icon">+</span>
    <h3>ЧИ Є У ШКОЛІ ДРУГА ІНОЗЕМЕНА МОВА?</h3>
  </div>
  <div class="faq-answer">
    У наших класах навчається до 15 учнів, щоб забезпечити індивідуальний підхід.
  </div>
</div>
<div class="faq-item">
  <div class="faq-question">
    <span class="icon">+</span>
    <h3>ЧИ ПОВИННІ ДІТИ НОСИТИ ШКІЛЬНУ ФОРМУ?</h3>
  </div>
  <div class="faq-answer">
    У наших класах навчається до 15 учнів, щоб забезпечити індивідуальний підхід.
  </div>
</div>
</div>
</section>
<section class="feedback">
  <div class="feedback-image">
    
  </div>
  <div class="form-container">
    <div class="form-text">
      <h2>ПРОВЕДЕМО ЕКСКУРСІЮ <br /> ДО ШКОЛИ</h2>
      <h1>КАТЕРИНОСЛАВ</h1>
      <p>Отримайте консультацію по телефону або запишіться на зустріч та відвідайте школу для особистого знайомства! <br /> Відповідаємо на дзвінки пн-сб з 09:00 до 18:00.</p>
    </div>
    <div class="form-section">
      <form>
        <label for="name">Ваше ім'я:</label>
        <input type="text" id="name" name="name" placeholder="Введіть ваше ім'я">
        <label for="phone">Ваш номер телефону:</label>
        <input type="tel" id="phone" name="phone" placeholder="+380 (99) 999-99-99">
      </form>
    </div>
  </div>
</section>

```

```

    <button type="submit">Надіслати </button>
    <small>Очікуйте! Невдовзі з Вами зв'яжуться!</small>
  </form>
</div>
</div>
</section>
<footer>
  <div class="details">
    <div class="details-wrapper">
      <div class="details-container">
        <h1>КОНТАКТИ</h1>
      </div>
      <div class="details-content">
        <div class="details-map">
          <iframe
            src="https://www.google.com/maps/embed?pb=!1m18!1m12!1m3!1d2646.0348613180527
!2d35.05106662698365!3d48.455860652855186!2m3!1f0!2f0!3f0!3m2!1i1024!2i768!4f13.1!3m3!1m2!1s0
x40dbe2d8436b61f1%3A0x24991d7dd34aa1bf!2z0JXQutCw0YlQtdGA0LjQvdC-
0YHQ9Cw0LIg0KPRh9C10LHQvdC-
LdCy0L7RgdC_0LjRgtCw0YlQtdC70YzQvdGL0Lkg0JrQtC80L_Qu9C10LrRgSDQntCe0J4!5e0!3m2!1s
ru!2scz!4v1736103650976!5m2!1sru!2scz"
            width="500" height="296" style="border:0;" allowfullscreen="" loading="lazy"
            referrerpolicy="no-referrer-when-downgrade">
          </iframe>
          <div class="details-button">
            <a href="https://maps.app.goo.gl/3aR4sC6XFoTutEzq9" target="_blank">
              
            </a>
            <a href="#" target="_blank">
              
            </a>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
  <div class="details-social">
    <div class="details-school">
      <p>
        м. Дніпро, вул. Гоголя 23
      </p>
      <p>
        Відповідаємо на дзвінки
        пн-сб 09:00-18:00
        +380 (56)-370-20-13
      </p>
      <p>
        Графік роботи школи
        пн-пт 09:00 - 18:00
      </p>
      <p>
        GMAIL: katekate@gmail.com
      </p>
      <p>
        INST: @katerinoslav_school
      </p>
    </div>
  </div>
  <div class="detail-networks">

```

```

<a href="#">
  
</a>
<a href="#">
  
</a>
<a
href="https://www.instagram.com/katerinoslav_school/?igsh=MWd5aWlpdndvcDg3eQ%3D%3D#">
  
</a>
<a
href="https://www.google.com/maps/place/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80
%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%B2+%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1
%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE-
%D0%B2%D0%B8%D1%85%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%B9+%D0%BA%D0%BE%D0
%BC%D0%BF%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81,+%D0%B2%D1%83%D0%BB%D0%B8%D1%86
%D1%8F+%D0%93%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%BB%D1%8F,+23,+%D0%94%D0%BD%D1%96
%D0%BF%D1%80%D0%BE,+%D0%94%D0%BD%D1%96%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0
%B5%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0+%D0%BE%D0%B1
%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C,+49000/data=!4m2!3m1!1s0x40dbe2d8436b61f1:0x2499
1d7dd34aa1bf?utm_source=mstt_1&entry=gps&g_ep=CAESCTExLjk2LjMwMBgAINECAyoJLDk0MjQy
NTQ3QgJVQQ%3D%3D">
  
</a>
</div>
</div>
</div>
</div>
<nav class="navigation-wrapper">
  <li><a href="#">Про школу</a></li>
  <li><a href="#">Наші переваги</a></li>
  <li><a href="#">Кому підійде</a></li>
  <li><a href="#">Традиції школи</a></li>
  <li><a href="#">Графік школи</a></li>
  <li><a href="#">Зарахування</a></li>
  <li><a href="#">Відгуки</a></li>
  <li><a href="#">Тарифи</a></li>
  <li><a href="#">Часті питання</a></li>
  <li><a href="#">Ліцензії</a></li>
  <li><a href="#">Контакти</a></li>
  <li><a href="#">Консультація</a></li>
</nav>
</footer>
<script src="script.js"></script>
</body>
</html>

```