

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД «УНІВЕРСИТЕТ «КРОК»
Фаховий коледж Університету «КРОК»

ДИПЛОМНА РОБОТА

за темою

«Розробка та створення вебсайту про футбольні новини»

Студент 4 курсу групи КН-20

Керівник дипломної роботи

Викладач

(посада керівника)

Торішкін Артем Миколайович

(прізвище, ім'я та по-батькові студента)

Чернозубий Кор Александрович

(прізвище, ім'я та по-батькові керівника)

До захисту

(резолуція «До захисту»)

[Підпис студента]

(підпис студента)

10.06.24

(дата)

[Підпис викладача]

(підпис викладача)

Київ, 2024 рік

Скорочення

HTML (Hypertext Markup Language) - мова розмітки для створення веб-сторінок, визначає структуру і вміст за допомогою тегів.

CSS (Cascading Style Sheets) - мова стилів для оформлення веб-сторінок, задає кольори, шрифти, розміри тощо.

JS (JavaScript) - мова програмування для створення динамічного веб-змісту і інтерактивності.

API (Application Programming Interface) - набір правил для взаємодії між програмними компонентами.

DB (Database) - організована колекція даних, яка зберігається і обробляється комп'ютерною системою.

CDN (Content Delivery Network) - розподілена мережа серверів для швидкої доставки веб-контенту користувачам.

HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) - захищений протокол для безпечної передачі даних в Інтернеті.

CMS (Content Management System) - програмне забезпечення для керування веб-контентом без знання програмування.

UI/UX (User Interface/User Experience) - взаємодія користувача з веб-сайтом (UI) і загальне враження від цієї взаємодії (UX).

RSS (Rich Site Summary) - формат для публікації новин та іншої інформації.

SEO (Search Engine Optimization) - процес оптимізації веб-сайту для покращення його видимості в пошукових системах.

SERP (Search Engine Results Page) - сторінка результатів пошукової системи, яка відображає знайдені веб-сторінки за запитом користувача.

CTA (Call to Action) - заклик до дії, елемент на веб-сайті, який спонукає користувача виконати певну дію.

URL (Uniform Resource Locator) - адреса веб-сторінки в Інтернеті.

CMS (Content Management System) - програмне забезпечення для керування вмістом веб-сайту без знання програмування.

KPI (Key Performance Indicator) - ключовий показник ефективності, метрика для оцінки успішності веб-сайту.

UX (User Experience) - досвід користувача, його враження від взаємодії з веб-сайтом.

UI (User Interface) - інтерфейс користувача, візуальні та інтерактивні елементи веб-сайту.

SMM (Social Media Marketing) - маркетинг у соціальних мережах, використовується для просування веб-сайту.

PPC (Pay-Per-Click) - модель інтернет-реклами, в якій рекламодавець платить за кожен клік на оголошення.

Зміст

Вступ	7
1 Аналіз ринку та цільової аудиторії	9
1.1 Огляд ринку футбольних новин	9
1.2 Цільова аудиторія	14
1.3 Потреби та очікування користувачів	18
2 Технічне проектування сайту	21
2.1 Архітектура та структура сайту	21
2.2 Вибір технологій та інструментів	25
2.3 Дизайн та інтерфейс користувача	27
3 Впровадження та оптимізація сайту	29
3.1 Запуск та тестування сайту	29
3.2 Оптимізація для пошукових систем (SEO)	35
3.3 Дизайн та інтерфейс користувача	38
Висновок	41
Література	43
Додаток А	44
Додаток В	46

Вступ

У світі інтернет-технологій кожен може стати творцем власного цифрового простору. Саме такий шлях вибрав я, розпочавши роботу над веб-сайтом про футбольні новини. З одного боку, це була велика відповідальність, адже на моїх плечах лежало завдання створити проект, який не лише інформуватиме шанувальників футболу про актуальні події, а й захоплюватиме їх у світ цієї захопливої гри. Створюючи цей сайт, я вирішив зосередитися на якості та доступності інформації. Кожен початковий крок у розробці веб-сайту був продуманий, кожна деталь враховувалася з точки зору користувацького досвіду. Відбудовуючи архітектуру сайту, я ставив перед собою мету зробити його легким у використанні, зрозумілим та привабливим для широкого кола аудиторії. Однак, творення власного веб-проекту вимагало від мене не лише технічних знань, але й креативності та енергії. Кожен день приносив нові виклики, від пошуку цікавого контенту до вирішення технічних проблем. Проте, кожен такий виклик став кроком назустріч до мети – створення дійсно цікавого та корисного інформаційного ресурсу для футбольних шанувальників.

Актуальність дослідження полягає в необхідності створення якісного інформаційного ресурсу, що відповідає сучасним вимогам користувачів. Сучасний стан задачі розробки веб-сайтів для спортивних новин показує, що існує попит на зручні та функціональні ресурси, які швидко оновлюються та надають точну інформацію. Для розвитку інформаційних технологій в Україні важливо створювати ресурси, які відповідатимуть світовим стандартам та забезпечуватимуть високу якість користувацького досвіду. У цьому контексті дослідження місця веб-сайту футбольних новин у загальній проблемі інформування про спортивні події показує, що більшість існуючих ресурсів не задовольняють повністю потреби користувачів у зручності та доступності інформації.

Метою дослідження є створення веб-сайту, який забезпечить швидкий та зручний доступ до актуальних футбольних новин, зробить їх доступними для широкого кола аудиторії та забезпечить високу якість користувацького досвіду.

Завдання дослідження включають:

- 1) Вивчення сучасних методів розробки веб-сайтів.
- 2) Аналіз потреб аудиторії.
- 3) Розробку архітектури сайту.
- 4) Створення дизайну інтерфейсу.
- 5) Впровадження необхідних функцій.
- 6) Тестування кінцевого продукту.

Об'єктом дослідження є процес розробки веб-сайту для інформування футбольних шанувальників про актуальні новини. Предметом дослідження є методи та інструменти, що використовуються для створення функціонального та зручного у використанні веб-сайту. Методи дослідження включають аналіз літератури, дослідження існуючих рішень, проектування та програмування, а також тестування та аналіз користувацького досвіду. Наукова новизна одержаних результатів полягає в розробці нового підходу до організації контенту на сайті футбольних новин, що забезпечує зручність використання та високу швидкість доступу до інформації. Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що створений веб-сайт може бути використаний для інформування широкого кола футбольних шанувальників, сприяючи популяризації спорту та підвищенню обізнаності користувачів.

У даному розділі звіту я розгляну всі аспекти створення та функціонування веб-сайту про футбольні новини, від технічних деталей архітектури та вибору технологій до стратегій маркетингу та взаємодії з аудиторією. Докладно розглянемо кожен етап роботи, від витоків ідеї до запуску та подальшого розвитку проекту.

1. Аналіз ринку та цільової аудиторії

1.1 Огляд ринку футбольних новин

Ринок футбольних новин є одним з найбільш динамічних і конкурентних сегментів у сфері спортивної журналістики. Футбол є найбільш популярним видом спорту у світі, що забезпечує великий попит на новини, аналітику, статистику та інші пов'язані матеріали. Відповідно, численні медіакомпанії, спортивні видання та інтернет-платформи змагаються за увагу користувачів, намагаючись запропонувати найсвіжішу та найактуальнішу інформацію про футбольні події.



Рис. 1.1 Футбольна газета

Історично, головними джерелами футбольних новин були друковані газети, журнали та телебачення. Однак, з розвитком технологій, більшість споживачів новин перейшли на цифрові платформи. Веб-сайти, мобільні додатки та соціальні мережі стали основними каналами для поширення новин. Це дозволяє забезпечити оперативне оновлення інформації та зручний доступ до неї з будь-якого місця у світі. Веб-сайти, присвячені футбольним новинам, часто включають широкий спектр контенту: новини про матчі та трансфери, інтерв'ю з гравцями та

тренерами, аналітичні статті, статистичні дані, відеоогляди та прямі трансляції. Важливою частиною таких сайтів є інтерактивні елементи, які дозволяють користувачам коментувати статті, брати участь в опитуваннях та форумах, а також слідкувати за улюбленими командами та гравцями.

Соціальні мережі стали важливою частиною ринку футбольних новин. Платформи, такі як Facebook, Twitter, Instagram та YouTube, дозволяють миттєво поширювати новини і взаємодіяти з великою аудиторією. Клуби, гравці та футбольні ліги активно використовують ці канали для комунікації з фанатами, публікуючи ексклюзивний контент та новини. Крім офіційних сторінок, в соціальних мережах активно діють фанатські спільноти, які створюють і поширюють власний контент. Це можуть бути обговорення матчів, меми, відео з кращими моментами гри тощо. Така діяльність сприяє залученню нових фанатів і підвищенню інтересу до футболу.



Рис. 1.2 Інстаграм Кріштіану Роналду

З розвитком технологій з'явилися нові можливості для покращення якості контенту та залучення користувачів. Однією з таких технологій є штучний інтелект (ШІ), який може використовуватися для автоматичного створення

новинних матеріалів, аналізу статистики і навіть передбачення результатів матчів. Також важливим є використання відеоаналітики, яка дозволяє створювати деталізовані огляди матчів та індивідуальні рейтинги гравців. Використання мобільних додатків також відіграє важливу роль у споживанні футбольних новин. Додатки забезпечують зручний доступ до новин, повідомлень про результати матчів у режимі реального часу, трансляцій та іншого контенту. Вони також дозволяють персоналізувати контент відповідно до уподобань користувача, наприклад, налаштовуючи сповіщення про новини улюбленої команди.

Конкуренція на ринку футбольних новин є дуже високою. Величезна кількість веб-сайтів, блогів, YouTube-каналів та соціальних медіа акаунтів змагаються за увагу користувачів. Для того щоб виділитися на цьому ринку, компанії та незалежні творці контенту повинні пропонувати унікальний та якісний контент, а також використовувати різні стратегії для залучення і утримання аудиторії. Монетизація контенту на ринку футбольних новин може здійснюватися різними способами. Серед них – реклама, спонсорство, платні підписки, донати від користувачів, продаж мерчандайзу тощо. Реклама залишається найпоширенішим методом монетизації, однак збільшується популярність платних підписок, які дозволяють отримувати доступ до ексклюзивного контенту без реклами.

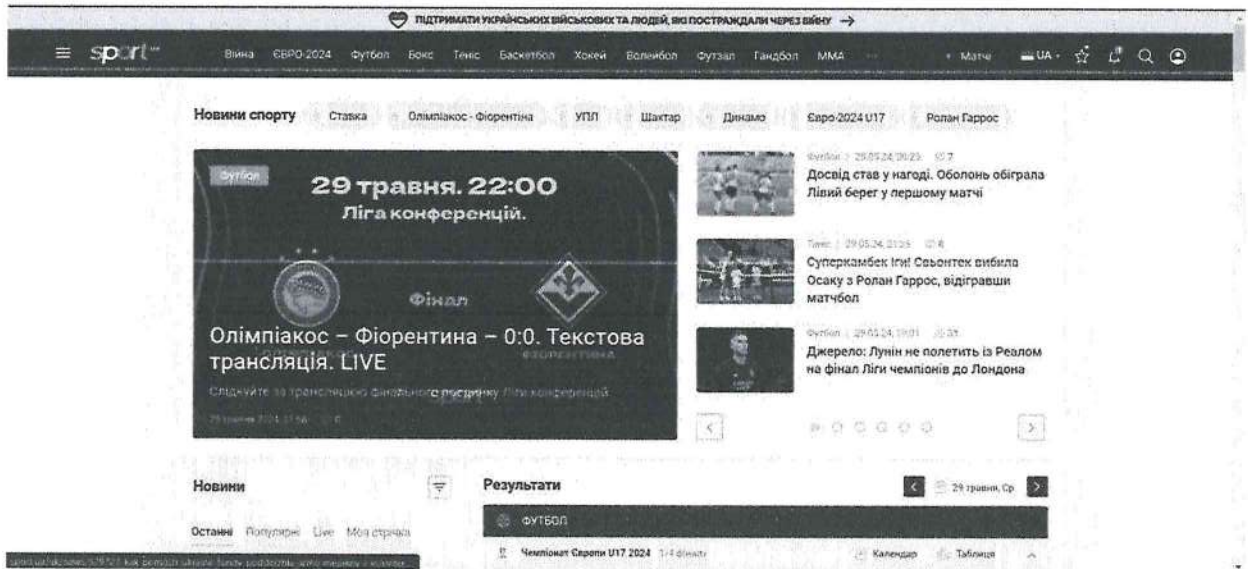


Рис. 1.3 Самий популярний спортивний сайт з новинами

Одним з основних викликів для сайтів про футбольні новини є необхідність постійно оновлювати інформацію та підтримувати високу якість контенту. Це вимагає значних ресурсів, включаючи команду професійних журналістів, редакторів, аналітиків та технічних спеціалістів. Крім того, необхідно враховувати змінні вподобання користувачів та адаптуватися до нових технологій і платформ. Водночас, перспективи ринку футбольних новин залишаються дуже позитивними.

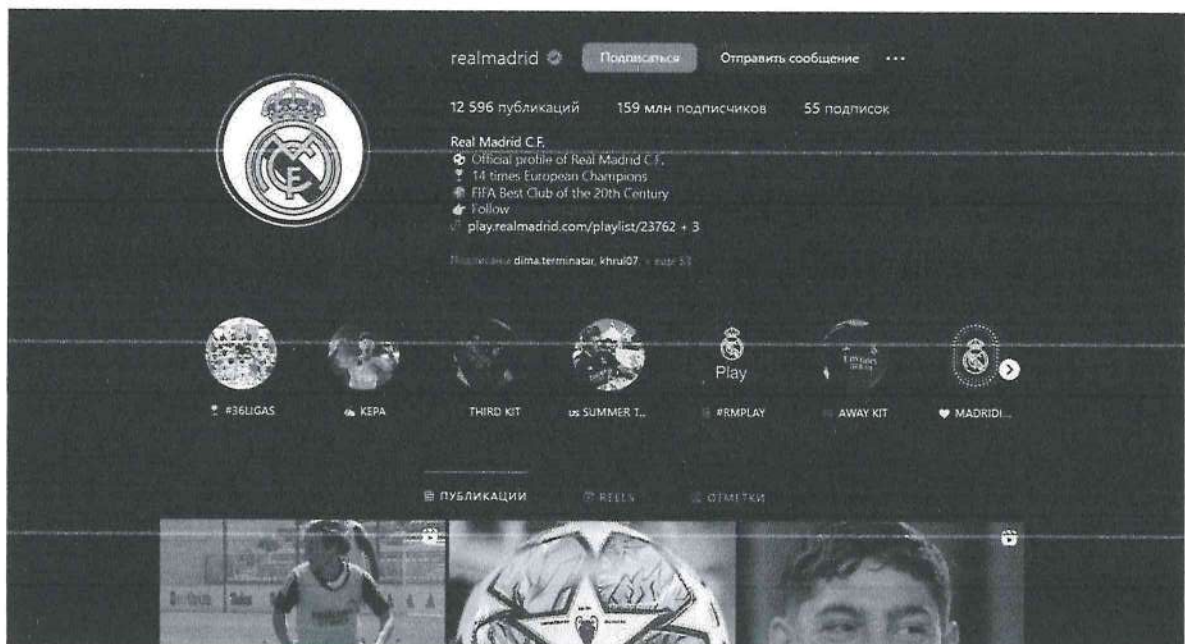


Рис. 1.4 Інстаграм Реал Мадриду

Збільшення кількості користувачів інтернету, розвиток нових технологій і зростання популярності футболу у різних регіонах світу сприяють подальшому розвитку цього сегменту. Важливим напрямком є також інтеграція з іншими видами розваг, такими як кіберспорт, що відкриває нові можливості для залучення аудиторії. Таким чином, ринок футбольних новин є динамічним і перспективним сегментом, що продовжує активно розвиватися під впливом технологічних інновацій та змін у поведінці споживачів. Висока конкуренція стимулює створення якісного та різноманітного контенту, що сприяє подальшому зростанню інтересу до футболу у світі.

1.2 Цільова аудиторія

Цільова аудиторія сайту про футбольні новини охоплює широкий спектр користувачів, зацікавлених у футболі на різних рівнях. Це включає в себе фанатів футбольних клубів, спортивних аналітиків, журналістів, тренерів, гравців, а також людей, які просто цікавляться спортом. Кожна з цих груп має свої унікальні потреби та очікування, які слід враховувати при створенні та оновленні контенту сайту.

Фанати футбольних клубів складають значну частину цільової аудиторії. Вони регулярно стежать за новинами своїх улюблених команд, гравців та тренерів, бажаючи отримувати актуальну та достовірну інформацію. Такі користувачі зазвичай шукають новини про матчі, трансфери, травми гравців, а також інтерв'ю та аналітичні статті. Вони також активно беруть участь в обговореннях на форумах та в коментарях до статей, що створює необхідність у інтерактивних елементах на сайті.



Рис. 1.5 Футбольні фанати

Спортивні аналітики та журналісти становлять іншу важливу групу цільової аудиторії. Вони потребують детальної та глибокої інформації для своїх досліджень та статей. Це включає статистичні дані, аналітичні огляди, історичну інформацію про команди та гравців, а також доступ до ексклюзивних інтерв'ю та коментарів експертів. Для цієї групи важливо забезпечити легкий доступ до архівів матеріалів та інструментів для аналізу даних.

Тренери та гравці також можуть бути зацікавлені у контенті сайту. Вони шукають інформацію про суперників, стратегії гри, нові методи тренувань та фізичної підготовки. Статті з аналізом матчів, тактичні огляди та відео з тренувальних сесій можуть бути особливо корисними для цієї групи користувачів. Крім того, матеріали про новітні досягнення у спортивній медицині та психології також можуть привернути їхню увагу.



Рис. 1.6 Футбольні тренера та гравці

Люди, які просто цікавляться спортом, але не є пристрасними фанатами футболу, також можуть відвідувати сайт. Вони шукають загальну інформацію про

поточні події у світі футболу, популярні новини та цікаві історії. Для цієї аудиторії важливо забезпечити легкий доступ до головних новин, коротких оглядів матчів та розважального контенту, такого як інтерв'ю з відомими особистостями, кулуарні історії та відео з найкращими моментами матчів.

Мобільні користувачі складають ще одну важливу частину цільової аудиторії. З розвитком мобільних технологій та збільшенням використання смартфонів, багато користувачів отримують новини про футбол через мобільні додатки та адаптовані для мобільних пристроїв версії веб-сайтів. Для цієї групи важливо забезпечити швидке завантаження сторінок, зручну навігацію та можливість отримувати сповіщення про останні новини та події.

Соціальні мережі також відіграють ключову роль у взаємодії з цільовою аудиторією. Сайт повинен бути інтегрований з основними соціальними платформами, такими як Facebook, Twitter, Instagram та YouTube. Це дозволяє не лише поширювати контент, але й активно залучати аудиторію через коментарі, лайки, поширення та обговорення. Використання соціальних мереж допомагає залучити молодшу аудиторію, яка часто використовує ці платформи для отримання новин та інформації.

Одним із важливих аспектів роботи з цільовою аудиторією є персоналізація контенту. Знаючи вподобання користувачів, можна пропонувати їм найбільш релевантні новини та статті. Наприклад, користувачі можуть налаштувати свої профілі, щоб отримувати новини про конкретні команди або гравців, яких вони підтримують. Персоналізація допомагає підвищити задоволеність користувачів та їхню лояльність до сайту.

Не менш важливим є забезпечення високої якості контенту. Користувачі очікують, що новини будуть достовірними, добре написаними та своєчасними. Це вимагає професійної команди журналістів, редакторів та аналітиків, які працюють над створенням і перевіркою матеріалів. Крім того, важливо стежити за технічним

станом сайту, щоб уникати проблем з доступом до контенту та забезпечувати його безперебійне функціонування.

Таким чином, цільова аудиторія сайту про футбольні новини є дуже різноманітною і включає різні групи користувачів з унікальними потребами та очікуваннями. Важливо враховувати ці особливості при розробці та оновленні контенту, а також використовувати сучасні технології для забезпечення максимальної зручності та задоволеності користувачів. Це допоможе не лише залучити нову аудиторію, але й утримати постійних відвідувачів, створюючи міцну та лояльну спільноту навколо сайту.

1.3 Потреби та очікування користувачів

Розуміння потреб та очікувань користувачів є ключовим елементом успіху будь-якого веб-сайту, включаючи сайт про футбольні новини. Користувачі, які відвідують сайт, мають різні мотиви та інтереси, тому важливо забезпечити їм саме те, що вони шукають. Розглянемо детальніше, які саме потреби та очікування можуть мати різні групи користувачів, що відвідують сайт про футбольні новини.

Однією з основних груп користувачів є футбольні фанати. Вони шукають актуальну та достовірну інформацію про свої улюблені команди, гравців та матчі. Їхні потреби включають швидкий доступ до новин, оновлень під час матчів, результатів і статистики. Фанати очікують, що сайт буде надавати ексклюзивні інтерв'ю, аналітичні статті, коментарі експертів та інші матеріали, які допоможуть їм краще розуміти гру та бути в курсі всіх подій. Крім того, важливо забезпечити можливість для обговорення та коментування новин, оскільки інтерактивність та соціальна взаємодія є невід'ємною частиною досвіду футбольного фаната.

Другою важливою групою користувачів є спортивні журналісти та аналітики. Їхні потреби дещо відрізняються від потреб звичайних фанатів, оскільки вони шукають більш детальну та технічну інформацію. Журналісти потребують доступу до архівів новин, історичних даних, статистики, а також до ексклюзивних матеріалів, які можуть стати основою для їхніх статей. Аналітики шукають глибокі аналітичні огляди, статистичні звіти, дані про ефективність гравців та команди. Вони очікують, що сайт буде надавати інструменти для аналізу даних, графіки, таблиці та інші візуалізації, які допоможуть їм робити висновки та прогнози.

Тренери та гравці також є важливою групою користувачів сайту про футбольні новини. Їхні потреби включають доступ до інформації про суперників, тактики, тренувальні методи та фізичну підготовку. Вони очікують знайти матеріали, які допоможуть їм покращити свої навички та підготуватися до матчів. Для цієї групи важливо надавати відео з аналізом матчів, тренувальні програми,

поради від експертів, а також інформацію про нові досягнення у спортивній медицині та психології.

Користувачі, які просто цікавляться спортом, але не є пристрасними фанатами футболу, також відвідують сайт про футбольні новини. Вони шукають загальну інформацію про поточні події у світі футболу, популярні новини та цікаві історії. Їхні потреби включають доступ до основних новин, коротких оглядів матчів та розважального контенту. Вони очікують, що сайт буде легким у використанні, зручним та швидким. Для цієї аудиторії важливо забезпечити простий інтерфейс, зрозумілу навігацію та швидке завантаження сторінок.

Мобільні користувачі є ще однією важливою групою цільової аудиторії. Вони очікують, що сайт буде оптимізованим для мобільних пристроїв, з швидким завантаженням сторінок та зручною навігацією. Мобільні користувачі часто отримують новини через мобільні додатки або адаптовані версії сайтів, тому важливо забезпечити їх максимально зручний досвід. Це включає адаптивний дизайн, зручні кнопки для навігації, можливість отримувати сповіщення про останні новини та події.

Однією з важливих потреб усіх груп користувачів є достовірність та актуальність інформації. Користувачі очікують, що новини будуть перевіреними та надійними. Це вимагає професійної роботи редакторів та журналістів, які стежать за достовірністю джерел та оперативністю оновлень. Крім того, важливо забезпечити можливість зворотного зв'язку, щоб користувачі могли повідомляти про помилки або неточності в матеріалах.

Персоналізація контенту є ще одним важливим аспектом, який дозволяє задовольнити потреби користувачів. Знаючи їхні вподобання, можна пропонувати їм найбільш релевантні новини та матеріали. Наприклад, користувачі можуть налаштовувати свої профілі, щоб отримувати новини про конкретні команди або гравців, яких вони підтримують. Персоналізація допомагає підвищити задоволеність користувачів та їхню лояльність до сайту.

Крім того, важливо враховувати потреби користувачів у безпеці та конфіденційності. Вони очікують, що їхні персональні дані будуть захищеними, а сам сайт буде відповідати сучасним стандартам безпеки. Це включає використання протоколів HTTPS, захист від злому та витоків даних, а також надання можливості для користувачів контролювати свої особисті дані.

Нарешті, інтеграція з соціальними мережами також є важливою для задоволення потреб користувачів. Вони очікують можливості ділитися новинами, обговорювати їх з друзями, залишати коментарі та брати участь у спільнотах. Це допомагає підвищити залученість аудиторії та сприяє поширенню контенту.

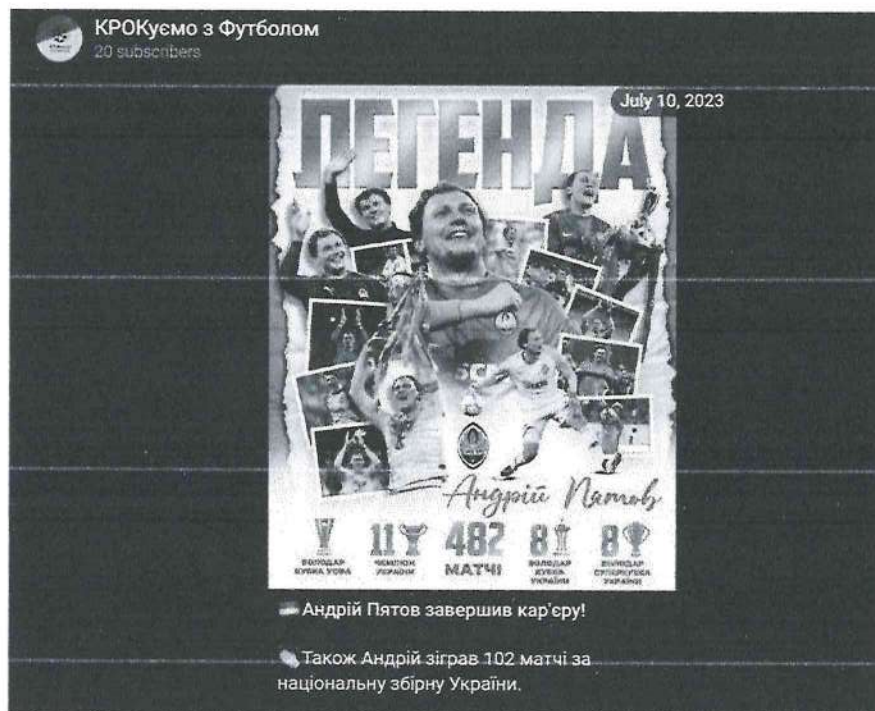


Рис. 1.7 Телеграм каналу з футбольними новинами

Отже, потреби та очікування користувачів сайту про футбольні новини є дуже різноманітними. Важливо враховувати ці особливості при розробці та оновленні контенту, а також використовувати сучасні технології для забезпечення максимальної зручності та задоволеності користувачів. Це допоможе не лише залучити нову аудиторію, але й утримати постійних відвідувачів, створюючи міцну та лояльну спільноту навколо сайту.

2. Технічне проектування сайту

2.1 Архітектура та структура сайту

Архітектура та структура сайту є основоположними елементами, які визначають ефективність, зручність та загальний досвід користувачів. Для сайту, присвяченого футбольним новинам, ці аспекти набувають особливого значення, оскільки швидкий доступ до актуальної інформації є критично важливим для залучення та утримання аудиторії.

Перш за все, архітектура сайту повинна забезпечувати логічну ієрархію сторінок і контенту. Основна структура сайту може включати кілька ключових розділів: головну сторінку, новини, матчі, команди, гравців, аналітику, відео, блоги та форуми. Кожен з цих розділів повинен бути доступним через головне меню навігації, яке розташовується у верхній частині кожної сторінки. Це забезпечує користувачам легкий доступ до будь-якого розділу сайту з будь-якої сторінки.

Головна сторінка є центральним елементом сайту, на якій користувачі знайомляться з останніми новинами та найважливішими подіями у світі футболу. Вона може містити кілька ключових блоків: блок останніх новин, блок топ-матчів, блок аналітики та блок відео. Наприклад, блок останніх новин може включати заголовки та короткі описи найсвіжіших статей з можливістю переходу на повний текст. Блок топ-матчів може містити інформацію про найближчі та найважливіші матчі з посиланнями на деталі та аналітику.

Розділ новин є основним джерелом інформації для користувачів, де вони можуть знайти статті про події у світі футболу. Цей розділ можна структурувати за кількома підкатегоріями, такими як "Останні новини", "Матчі", "Чемпіонати та кубки" та "Скандали". Така структура дозволяє користувачам швидко знайти потрібну інформацію. Крім того, важливо передбачити можливість пошуку новин за датою, ключовими словами або тегами, що додатково спрощує навігацію.

Розділ матчів може бути представлений у вигляді календаря з можливістю фільтрації за лігами, командами та датами. Користувачі можуть переглядати розклад майбутніх матчів, результати попередніх ігор, статистику та аналітику. Кожен матч може мати свою окрему сторінку, де детально описані команди, гравці, ключові моменти гри, а також можуть бути додані відеоогляди та коментарі експертів.

Розділ команд і гравців містить інформацію про всі футбольні команди та їхніх гравців. Кожна команда може мати свою сторінку з описом, історією, статистикою, новинами та результатами матчів. Сторінки гравців містять біографії, статистику виступів, новини та інтерв'ю. Це дозволяє користувачам детально вивчати інформацію про улюблені команди та гравців, а також стежити за їхніми успіхами.

Розділ аналітики є важливою частиною сайту, яка надає користувачам глибокі огляди, прогнози та статистичні дані. Цей розділ може включати статті від відомих аналітиків, статистичні звіти, графіки та таблиці. Аналітика може охоплювати різні аспекти гри, такі як тактика, стратегія, ефективність гравців та команд, а також прогнозування результатів матчів.

Відеорозділ сайту містить відеоматеріали, такі як огляди матчів, інтерв'ю, прес-конференції та інші відео, пов'язані з футболом. Користувачі можуть переглядати відео у зручному форматі, а також ділитися ними у соціальних мережах. Важливо забезпечити високу якість відео та швидке завантаження, щоб користувачі могли насолоджуватися контентом без затримок.

Блог та форум є інтерактивними розділами, де користувачі можуть брати участь у обговореннях, ділитися своїми думками та ідеями. Блог може містити статті від запрошених авторів, експертів та користувачів сайту. Форум дозволяє створювати теми для обговорення, задавати питання, відповідати на них та брати участь у дискусіях. Це сприяє залученню користувачів та створенню активної спільноти навколо сайту.

Архітектура сайту також включає технічні аспекти, такі як вибір платформи, бази даних, серверного та клієнтського обладнання. Наприклад, для розробки сайту можна використовувати CMS (Content Management System), таку як WordPress або Joomla, яка забезпечує зручне керування контентом та його оновлення. Для зберігання даних про новини, матчі, команди та гравців можна використовувати реляційні бази даних, такі як MySQL або PostgreSQL.

Важливим аспектом архітектури є забезпечення безпеки сайту. Використання протоколу HTTPS для шифрування даних, регулярне оновлення програмного забезпечення, захист від атак типу DDoS та інші заходи безпеки допомагають захистити сайт та дані користувачів. Крім того, важливо передбачити резервне копіювання даних, щоб уникнути їх втрати у випадку технічних збоїв або інших проблем.

Оптимізація продуктивності є ще одним ключовим аспектом архітектури сайту. Використання CDN (Content Delivery Network) для швидкої доставки контенту, оптимізація зображень, кешування даних та мінімізація використання ресурсів дозволяють забезпечити швидке завантаження сторінок та плавну роботу сайту навіть при великій кількості відвідувачів.

Для забезпечення зручної навігації та інтуїтивного інтерфейсу можна використовувати сучасні інструменти та фреймворки, такі як Bootstrap, які дозволяють створювати адаптивний дизайн, що добре виглядає на різних пристроях – від настільних комп'ютерів до смартфонів. Це особливо важливо, враховуючи зростаючу кількість користувачів, які відвідують сайти з мобільних пристроїв.

Підсумовуючи, архітектура та структура сайту про футбольні новини повинна забезпечувати зручний доступ до всіх необхідних матеріалів, швидке завантаження сторінок, високу безпеку та інтерактивність. Логічна ієрархія розділів, зручне меню навігації, оптимізація для мобільних пристроїв, інтеграція з соціальними мережами та забезпечення безпеки даних є ключовими

елементами, які сприяють залученню та утриманню користувачів, створюючи позитивний користувацький досвід.

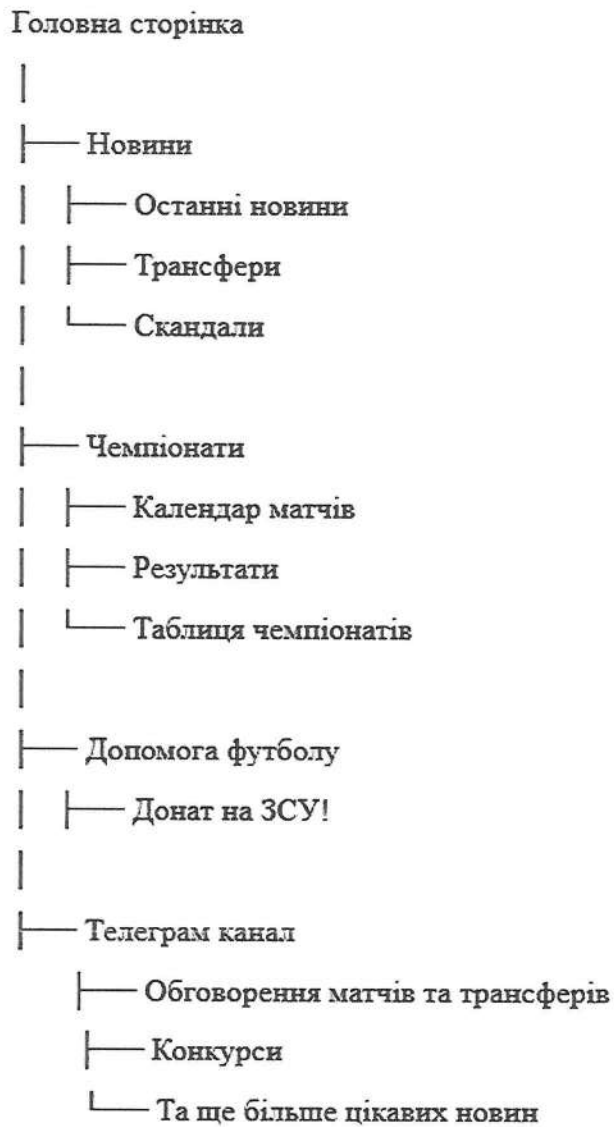


Рис. 2.8 Схеми архітектури сайту

2.2. Вибір технологій та інструментів

Для створення веб-сайту про футбольні новини був обраний набір технологій, що забезпечують зручність розробки, високу продуктивність і гарний користувацький досвід. Перш за все, слід зазначити, що сайт розроблено з використанням HTML та CSS. HTML (HyperText Markup Language) використовується для структурування контенту на веб-сторінках, а CSS (Cascading Style Sheets) - для оформлення та стилізації цих сторінок. HTML дозволяє створювати різноманітні елементи сторінки, такі як заголовки, абзаци, списки, зображення, таблиці та форми. CSS використовується для визначення зовнішнього вигляду цих елементів, включаючи кольори, шрифти, відступи, розташування на сторінці та багато іншого. Використання CSS дозволяє відокремити структуру контенту від його оформлення, що значно спрощує підтримку і модифікацію веб-сайту.

Однією з ключових технологій, використаних при розробці сайту, є Bootstrap. Це популярний фронтенд-фреймворк, що забезпечує набір готових CSS компонентів для створення адаптивних веб-сторінок. Bootstrap значно полегшує процес розробки, оскільки дозволяє використовувати готові компоненти, такі як навігаційні панелі, кнопки, форми, модальні вікна та багато іншого. Крім того, Bootstrap підтримує адаптивний дизайн, що дозволяє автоматично підлаштовувати вигляд сторінки під різні розміри екранів, від мобільних телефонів до великих моніторів. Це особливо важливо для сучасних веб-сайтів, які повинні бути доступні і зручні для користувачів на будь-яких пристроях.

Для забезпечення інтерактивності та покращення користувацького досвіду на сайті використовується бібліотека jQuery. jQuery - це популярна JavaScript бібліотека, яка спрощує роботу з HTML-документами, обробку подій, анімацію та AJAX-запити. Використання jQuery дозволяє легко додавати динамічні елементи на сторінку, такі як слайдери, вкладки, випадаючі меню та багато іншого.

Бібліотека має простий і зручний синтаксис, що дозволяє значно скоротити кількість коду, необхідного для реалізації тих чи інших функцій.

Ще одним важливим інструментом, використаним при розробці сайту, є плагін jootform. Цей плагін дозволяє легко створювати інтерактивні форми для збору даних від користувачів. З його допомогою можна створювати різноманітні типи форм, такі як форми реєстрації, форми зворотного зв'язку, опитування та інші. jootform забезпечує простий інтерфейс для створення форм, підтримує різні типи полів, включаючи текстові поля, радіо-кнопки, чекбокси, випадаючі списки та інші. Крім того, плагін підтримує валідацію введених даних, що дозволяє забезпечити коректність і повноту інформації, що збирається.

Вибір цих технологій і інструментів дозволив створити сучасний, функціональний і зручний у використанні веб-сайт, який відповідає вимогам сучасних користувачів. HTML і CSS забезпечують структуру і оформлення сторінок, Bootstrap дозволяє швидко створювати адаптивний дизайн, jQuery додає інтерактивність, а jootform спрощує створення форм для збору даних. Використання цих технологій дозволяє забезпечити високу продуктивність і стабільність роботи сайту, а також забезпечити зручність його подальшого розвитку і підтримки.

2.3 Дизайн та інтерфейс користувача

При розробці веб-сайту про футбольні новини основна увага була зосереджена на функціональності та зручності використання. Дизайн сайту, хоча і не є його ключовою особливістю, був створений з урахуванням основних принципів сучасного веб-дизайну, що забезпечує привабливий і інтуїтивно зрозумілий інтерфейс для користувачів. Для реалізації дизайну були використані CSS та фреймворк Bootstrap.

CSS (Cascading Style Sheets) дозволяє створювати стильні та акуратні веб-сторінки за рахунок визначення кольорів, шрифтів, розташування елементів та інших аспектів оформлення. Використовуючи CSS, я зміг визначити загальний вигляд сайту, включаючи колірну гаму, типографіку та відступи. Простий, але ефективний підхід до стилізації допоміг створити чистий і сучасний інтерфейс, який не відволікає користувачів від основного контенту - новин про футбол.

Для забезпечення адаптивного дизайну і використання готових компонентів інтерфейсу був обраний фреймворк Bootstrap. Bootstrap - це потужний інструмент, що надає велику кількість готових CSS компонентів, які значно спрощують розробку сучасних веб-сторінок. Завдяки Bootstrap вдалося швидко реалізувати адаптивний дизайн, що дозволяє сайту коректно відображатися на різних пристроях - від мобільних телефонів до великих моніторів. Ця адаптивність є ключовою для забезпечення доступності сайту для широкої аудиторії, включаючи користувачів з різними технічними можливостями.

Bootstrap також надає велику кількість готових компонентів інтерфейсу, таких як навігаційні панелі, кнопки, форми, таблиці та модальні вікна. Використання цих компонентів дозволило швидко і легко створити функціональний інтерфейс, який відповідає сучасним стандартам веб-дизайну. Наприклад, навігаційна панель Bootstrap забезпечує зручний доступ до основних розділів сайту, а модальні вікна дозволяють відображати додаткову інформацію без перезавантаження сторінки.

Дизайн сайту був створений з урахуванням принципу мінімалізму. Основна увага приділяється контенту, тому дизайн інтерфейсу є досить стриманим і не

перевантажує користувачів зайвими елементами. Всі компоненти інтерфейсу мають чітку структуру і логічне розташування, що забезпечує зручність навігації та використання сайту. Колірна гамма сайту була обрана таким чином, щоб забезпечити хорошу читабельність тексту і приємне візуальне сприйняття. Основні кольори - білий для фону, чорний для тексту і відтінки сірого для виділення окремих елементів інтерфейсу. Це забезпечує високий контраст і зручність читання.

Шрифти, використані на сайті, також були обрані з урахуванням читабельності і стилю. Основний шрифт - це простий і сучасний шрифт без засічок, який забезпечує гарну читабельність як на великих, так і на малих екранах. Розмір шрифту і відступи між рядками були підібрані таким чином, щоб забезпечити комфортне читання тексту.

Загалом, дизайн і інтерфейс користувача сайту про футбольні новини були створені з урахуванням потреб користувачів і сучасних стандартів веб-дизайну. Використання CSS і Bootstrap дозволило швидко і ефективно реалізувати адаптивний і функціональний інтерфейс, який забезпечує зручність використання і привабливий вигляд. Хоча дизайн сайту не є його головною особливістю, він все ж грає важливу роль у забезпеченні позитивного користувацького досвіду, що є ключовим для залучення і утримання аудиторії.

3. Впровадження та оптимізація сайту

3.1 Запуск та тестування сайту

Для початку я ретельно вивчив матеріал, який надавав мені коледж під час курсу з веб-технологій. Це дало мені міцну теоретичну основу, на якій я міг будувати свій проект. Вивчаючи HTML і CSS, я отримав базові знання про структуру веб-сторінок і їхнє оформлення. HTML дозволив мені визначити основну структуру сайту, включаючи заголовки, абзаци, списки та інші елементи, тоді як CSS допоміг оформити ці елементи, додавши кольори, шрифти, відступи та інші стилі.

Наступним кроком було поглиблене вивчення через відеоуроки. Я переглянув численні відеоуроки на YouTube та інших платформах, де досвідчені розробники демонстрували процес створення різних елементів веб-сайту, таких як навігаційні панелі, форми, галереї зображень тощо. Ці відеоуроки були дуже корисними, оскільки вони дозволяли мені побачити процес розробки на практиці, а також давали можливість повторювати кроки разом з інструктором, що закріплювало мої навички.



Рис. 3.9 Відео урок по курсу HTML та CSS

Завершивши підготовчий етап, я почав роботу над сайтом з розробки головної сторінки. Спочатку я створив базовий макет, використовуючи HTML

для розмітки структури. Ось приклад коду, який я використовував для створення заголовка та навігаційного меню на головній сторінці:

```

index.html X
index.html > html > body
1 <!DOCTYPE html
2 <html lang="en"
3 <head
4     <!-- Скасовує всі атрибути наслідні на HTML5 -->
5     <meta charset="UTF-8"
6     <!-- Встановлює кодівані символів документа на UTF-8 -->
7     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0"
8     <!-- Забезпечує, що сторінка буде ефектно масштабуватися на мобільних пристроях -->
9     <title КРОКУємо з Футболом </title>
10    <!-- Встановлює назву сторінки, яка відображається в вкладці браузера -->
11    <link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css"
12    <!-- Підключає CSS-файл з бібліотеки Font Awesome для використання іконок -->
13    <link href="index.html" rel="icon"
14    <!-- Встановлює іконку для сторінки, яка відображається в вкладці браузера -->
15    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.0-alpha3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"
16    <!-- Підключає CSS-файл з бібліотеки Bootstrap для використання стилів та компонентів -->
17    </head>
18    <body>
19    <!-- Початок тіла документа -->
20    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.0-alpha3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
21    <!-- Підключає JavaScript-файл з бібліотеки Bootstrap для додавання функціональності компонентів -->
22    <script src="golovna.js" </script>
23    <!-- Підключає користувацький JavaScript-файл з логікою для веб-сторінки -->

```

Рис. 3.10 Необхідна частина коду HTML

Після створення основної структури я приступив до стилізації сторінки за допомогою CSS. Для цього я визначив основні стилі для заголовків, тексту та навігаційного меню

```

25 .style:
26 .rounded-img {
27     width: 60%; /* Встановлює ширину зображення на 60% від контейнера */
28     border-radius: 30%; /* Додає округлені кути для зображення */
29     box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.4); /* Додає тінь навколо зображення */
30     padding: 0.2em; /* Додає внутрішній відступ навколо зображення */
31     margin-bottom: 0.5em; /* Додає зовнішній відступ знизу зображення */
32 }
33 .footer {
34     background: #303030; /* Встановлює фон для футера */
35     color: #d3d3d3; /* Встановлює колір тексту для футера */
36     position: relative; /* Встановлює відносне позилювання для футера */
37 }
38 .footer .footer-section {
39     padding: 22px; /* Додає внутрішні відступи для секцій футера */
40 }
41 .footer h4, .footer h3 {
42     color: white; /* Встановлює білий колір для заголовків всередині футера */
43 }
44 .footer .about .contact span {
45     display: block; /* Встановлює блочне відображення для елементів span */
46     font-size: 1.1em; /* Встановлює розмір шрифту */
47     margin-bottom: 8px; /* Додає зовнішній відступ знизу */
48 }
49 .footer .about .socials a:hover {
50     border: 1px solid rgba(0, 0, 0); /* Додає рамку навколо посилань при наведенні */
51     color: white; /* Встановлює білий колір тексту при наведенні */
52     transition: all 0.3s; /* Додає плавний перехід для всіх властивостей за 0.3 секунди */
53 }

```

Рис. 3.11 Необхідна частина коду CSS

Після цього я приступив до розробки сторінок з новинами та чемпіонатами. Кожна з цих сторінок мала власну структуру, але дотримувалася загальної стилістики, щоб забезпечити єдність дизайну. Наприклад, сторінка з новинами включала розділи для окремих новинних статей, кожна з яких мала заголовок, зображення та короткий текст. Ось приклад коду для однієї новинної статті:

```

198 <div class="container my-4">
199   <!-- Контейнер Bootstrap з класом my-4 для додавання вертикальних відступів (my-4 додає відступи з усіх боків) -->
200   <div class="row row-cols-1 row-cols-md-2 row-cols-lg-3 p-5">
201     <div class="col">
202       <!-- Окрема колонка -->
203       <div class="card">
204         <!-- Зображення Bootstrap -->
205         
206         <!-- Зображення в верхній частині картки з класом card-img-top -->
207         <div class="card-body">
208           <!-- Тіло картки -->
209           <h3 class="card-title">Ліга конференцій повертається! </h3>
210           <!-- Заголовок картки з класом card-title -->
211           <p class="card-text">Сьогодні пройдуть перші матчі 1/4 фіналу Ліги конференцій </p>
212           <!-- Текст картки з класом card-text -->
213           <a href="https://www.fox.com" class="btn btn-primary">Детальніше </a>
214           <!-- Посилання з відступи кнопки з класом btn btn-primary, що веде на сторінку з детальними новинами -->
215         </div>
216       </div>
217     </div>
218   </div>
219 </div>

```

Рис. 3.12 Код HTML для однієї із статі

Для реєстрації я використовував платформу Jotform, яка забезпечує зручний і ефективний спосіб створення форм. Дизайн та інтерфейс користувача були важливими аспектами моєї роботи. Я намагався створити зручний і привабливий інтерфейс, який був би інтуїтивно зрозумілим для користувачів. В процесі роботи я враховував принципи UI/UX дизайну, такі як простота використання, чітка навігація, привабливі візуальні елементи та швидкий доступ до інформації. Важливо було створити такий інтерфейс, який би задовольняв потреби користувачів і забезпечував їм позитивний досвід взаємодії з сайтом.

Зокрема, я приділяв увагу кольоровій схемі та типографії, щоб забезпечити хорошу читабельність і візуальну привабливість. Використання адаптивного дизайну гарантувало, що сайт буде добре виглядати і функціонувати на різних пристроях, включаючи мобільні телефони і планшети. Окрім того, я додав інтерактивні елементи, такі як кнопки і посилання, що змінюють свій вигляд при наведенні, щоб підвищити зручність використання.

Ось приклад коду для форми реєстрації, яка була інтегрована в мій сайт:

```
<script type="text/javascript" src="https://form.jotform.com/jsform/231152256468052"></script>
```

Рис. 3.13 Посилання на форму Jotform

Ця форма дозволяє користувачам вводити свої дані для створення облікового запису. Поля для введення імені користувача і пароля є обов'язковими для заповнення. Кнопка "Зареєструватися" відправляє дані форми на сервер для подальшої обробки.

Використання Jotform дозволило мені легко створювати і інтегрувати форми на сайт, що значно спростило процес реєстрації для користувачів. Цей інструмент також надає можливість кастомізації форм відповідно до дизайну сайту, що допомогло підтримувати єдиний стиль і покращити загальний вигляд сайту.

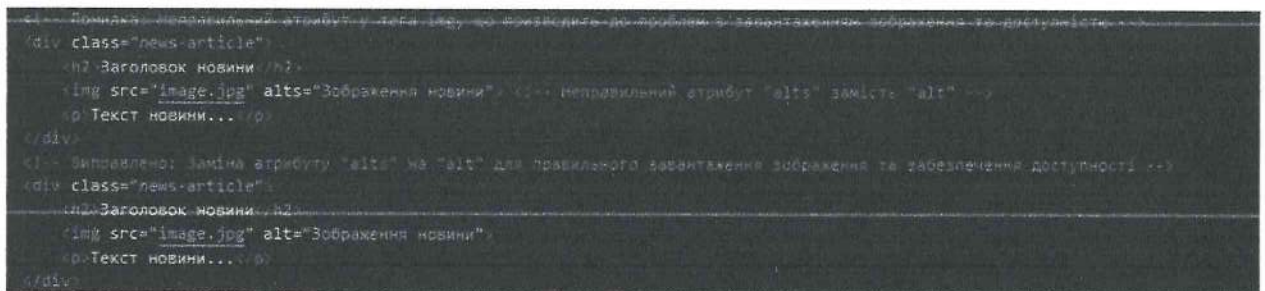
The image shows a registration form on a dark background. At the top left is a logo for a football club with the text 'КРОКУЄМО З ФУТБОЛОМ'. To the right of the logo is the title 'Реєстрація:'. Below the logo and title are four input fields: 'Ім'я' (Name), 'Прізвище' (Surname), 'Email', and 'Номер Телефону' (Phone Number). Each field has a small icon to its left. At the bottom left of the form is a small white square button.

Рис. 3.14 Форма Jotform

Коли основні сторінки та функціонал були готові, я приступив до додавання реальних новин та чемпіонатів на сайт. Для цього я використав дані з різних джерел, таких як офіційні веб-сайти футбольних клубів та спортивні новинні ресурси, такі як Sport UA. Ці джерела надавали актуальну інформацію про події

в світі футболу, що дозволяло мені регулярно оновлювати контент на своєму сайті.

В процесі роботи над проектом я неодноразово стикався з помилками та проблемами, які потребували вирішення. Я використовував різні інструменти для налагодження та тестування коду, такі як вбудовані в браузер засоби розробника та онлайн-сервіси для перевірки валідності коду. Ось приклад однієї з помилок, з якою я зіткнувся, і як я її вирішив:



```

<div class="news-article">
  <h2>Заголовок новини /?</h2>
   <!-- Неправильний атрибут "alts" замість: "alt" -->
  <p>Текст новини... /?</p>
</div>
<!-- Виправлено: заміна атрибуту "alts" на "alt" для правильного завантаження зображення та забезпечення доступності -->
<div class="news-article">
  <h2>Заголовок новини /?</h2>
  
  <p>Текст новини... /?</p>
</div>

```

Рис. 3.15 Приклад помилку в коді HTML

У цьому прикладі помилка полягає у використанні неправильного атрибута `alts` замість правильного `alt` у тегу `img`. Це може призвести до проблем з завантаженням зображення та доступністю для користувачів з особливими потребами. Виправлення полягає в заміні атрибута `alts` на правильний `alt`.

Після завершення основної частини роботи над сайтом я приступив до його тестування. Я перевіряв, як сайт виглядає і функціонує на різних пристроях і браузерах, щоб переконатися в його сумісності та адаптивності. Це включало тестування на настільних комп'ютерах, ноутбуках, планшетах та смартфонах. Також я залучив декількох друзів і знайомих, щоб вони випробували сайт і надали мені свої відгуки та пропозиції щодо покращення.

Останнім етапом роботи було внесення остаточних правок і доопрацювання деталей. Я додав невеликі зміни до дизайну, виправив виявлені помилки та оптимізував код для покращення швидкості завантаження сторінок. Також я додав функцію реєстрації користувачів, що дозволило відвідувачам

створювати облікові записи на моєму сайті та отримувати доступ до додаткового контенту і функцій.

В результаті виконаної роботи я створив функціональний і привабливий веб-сайт для футбольних новин, який відповідає сучасним вимогам та стандартам веб-розробки. Цей проект став важливим кроком у моєму професійному розвитку і дозволив мені закріпити і розширити свої знання та навички у сфері веб-технологій.

3.2 Оптимізація для пошукових систем (SEO)

Оптимізація для пошукових систем (SEO) є важливим аспектом розробки будь-якого веб-сайту, який прагне привернути увагу та залучити більше відвідувачів через пошукові системи, такі як Google, Bing або Yahoo. Хоча в рамках дипломної роботи я не реалізовував повномасштабну SEO-оптимізацію, оскільки основна мета полягала у створенні функціонального та естетично привабливого сайту, варто розглянути основні принципи та методи SEO, які могли б бути застосовані в майбутньому для поліпшення видимості сайту в пошукових системах.

SEO-оптимізація включає кілька ключових елементів, серед яких технічне SEO, оптимізація контенту, побудова посилань та аналіз користувацької поведінки. Перш за все, технічне SEO зосереджується на забезпеченні коректної індексації сайту пошуковими системами, а також на підвищенні швидкості завантаження сторінок. Це може бути досягнуто за рахунок мінімізації розміру зображень, використання кешування браузера та оптимізації коду HTML, CSS та JavaScript. У моєму випадку, оскільки сайт був створений для дипломної роботи, ці аспекти не були пріоритетними, проте вони є важливими для майбутнього розвитку сайту.

Контентне SEO включає в себе створення якісного та релевантного контенту, який відповідає запитам користувачів. Важливо використовувати ключові слова, які відображають основну тематику сайту. Наприклад, для футбольного сайту це можуть бути ключові слова, пов'язані з матчами, командами, гравцями та новинами футболу. Інтеграція таких ключових слів у заголовки, мета-описи та текст сторінок допомагає пошуковим системам зрозуміти зміст сторінки та відповідно її ранжувати.

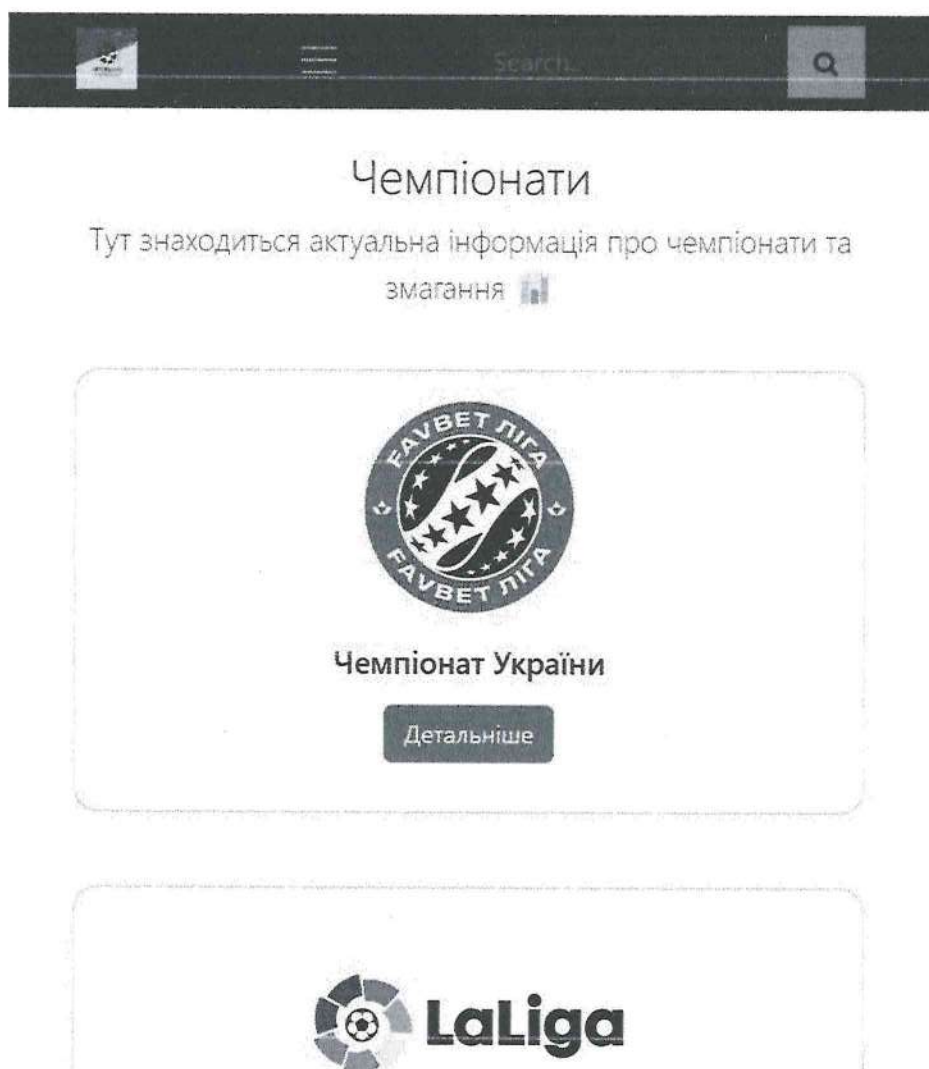


Рис. 3.16 Адаптивність сайту

Побудова посилань є ще одним важливим аспектом SEO. Вона передбачає отримання зворотних посилань від авторитетних сайтів, що підвищує авторитетність вашого власного сайту. Це можна зробити за допомогою створення цінного контенту, який інші сайти захочуть поширити, або шляхом співпраці з іншими сайтами для обміну посиланнями. У межах дипломної роботи цей аспект також не був реалізований, але він є важливим для майбутнього розвитку сайту.

Аналіз користувацької поведінки також відіграє важливу роль у SEO. Інструменти, такі як Google Analytics та Google Search Console, дозволяють відстежувати, як користувачі взаємодіють з сайтом, які сторінки вони відвідують, скільки часу вони проводять на сайті і які пошукові запити призводять до їхнього

переходу на сайт. Ці дані допомагають виявити слабкі місця та оптимізувати сайт для кращого користувацького досвіду.

Оскільки сайт був створений як частина дипломної роботи, основна увага приділялася його функціональності та дизайну. Я використовував HTML для структурування контенту, CSS для стилізації та додавання інтерактивних елементів. Для реєстрації користувачів я використовував платформу Jotform, яка дозволяє легко створювати форми та інтегрувати їх у веб-сайт. Це забезпечило зручний спосіб для користувачів зареєструватися на сайті.

Дизайн та інтерфейс користувача були важливими аспектами моєї роботи. Я намагався створити зручний і привабливий інтерфейс, який був би інтуїтивно зрозумілим для користувачів. В процесі роботи я враховував принципи UI/UX дизайну, такі як простота використання, чітка навігація, привабливі візуальні елементи та швидкий доступ до інформації.

Загалом, хоча я не реалізовував повну SEO-оптимізацію під час створення сайту, основні принципи та методи SEO можуть бути застосовані в майбутньому для покращення видимості сайту в пошукових системах. Це включає технічну оптимізацію, створення якісного контенту, побудову посилань та аналіз користувацької поведінки. Врахування цих аспектів допоможе зробити сайт більш привабливим для пошукових систем та залучити більше органічного трафіку.

3.3 Дизайн та інтерфейс користувач

Дизайн та інтерфейс користувача є ключовими аспектами розробки будь-якого веб-сайту, оскільки вони визначають, як користувачі будуть взаємодіяти з сайтом і яке враження вони отримають від цього досвіду. У процесі створення сайту "КРОКуємо з Футболом" я приділяв особливу увагу створенню зручного та привабливого інтерфейсу, який би задовольняв потреби користувачів та був інтуїтивно зрозумілим.

На початковому етапі роботи над дизайном сайту я провів дослідження сучасних трендів у веб-дизайні, особливо зосередившись на спортивних сайтах, таких як Sport.ua, щоб зрозуміти, які елементи дизайну найкраще сприймаються користувачами. Я також використовував відео уроки та консультації зі спеціалістами у сфері UI/UX дизайну для отримання додаткових знань і натхнення.

Основними принципами, які я враховував при розробці дизайну, були простота, зручність використання, візуальна привабливість та адаптивність. Простота дизайну означала, що я намагався уникати зайвої складності та перенасиченості елементами, щоб користувачі могли легко знаходити потрібну інформацію. Це включало використання чіткої ієрархії контенту, великого простору між елементами та мінімалістичних візуальних ефектів.

Зручність використання означала створення інтуїтивно зрозумілої навігації та забезпечення швидкого доступу до основних розділів сайту, таких як новини, чемпіонати, реєстрація та контакти. Для цього я розробив просту та логічну структуру меню, яка дозволяє користувачам швидко переміщуватися між різними розділами сайту. Крім того, я впровадив систему пошуку, яка допомагає користувачам знаходити конкретну інформацію за ключовими словами.

Візуальна привабливість була досягнута за допомогою ретельного вибору кольорової гами, шрифтів та графічних елементів. Основні кольори, використані в дизайні, відображають футбольну тематику та створюють яскраве та енергійне

враження. Шрифти були обрані таким чином, щоб забезпечити хорошу читабельність та відповідність загальному стилю сайту. Графічні елементи, такі як фотографії, іконки та логотипи, були ретельно підібрані та оброблені для досягнення високої якості та гармонії з рештою дизайну.

Адаптивність дизайну була забезпечена за допомогою технології Bootstrap, яка дозволяє створювати сайти, що автоматично підлаштовуються під різні розміри екранів та пристроїв. Це означає, що сайт "КРОКуємо з Футболом" виглядає та функціонує однаково добре як на стаціонарних комп'ютерах, так і на мобільних пристроях. Використання адаптивного дизайну є критично важливим, оскільки велика частина користувачів відвідує сайти з мобільних телефонів та планшетів.

Одним з прикладів коду, який демонструє використання адаптивного дизайну, є наступний фрагмент HTML та CSS:

```

<!-- Контейнер для зображення відсутня в форматі зверху вниз -->
<div class="container my-4">
  <!-- Рядок з адаптивними колонками -->
  <div class="row row-cols-1 row-cols-md-2 row-cols-lg-3 g-5">
    <div class="col">
      <!-- Контейнер для картки -->
      <div class="card">
        <!-- Зображення в верхній частині картки -->
        
        <!-- Основний контент картки -->
        <div class="card-body">
          <!-- Заголовок картки -->
          <h5 class="card-title">Ліга конференцій повертається!</h5>
          <!-- Текст картки -->
          <p class="card-text">Сьогодні пройдуть перші матчі 1/4 фіналу Ліги конференцій </p>
          <!-- Кнопка посилає на детальну сторінку новин -->
          <a href="news_4.html" class="btn btn-primary">Детальніше</a>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>

```

Рис. 3.17 Код для адаптивного роботу сайту

Для забезпечення зворотного зв'язку та інтерактивності я також використовував платформу Jotform для створення складніших форм та інтеграції їх у сайт. Jotform дозволяє створювати форми з різними полями, включаючи текстові поля, кнопки радіо, випадаючі списки та багато іншого, що значно спрощує процес збору інформації від користувачів.

Важливим аспектом розробки дизайну та інтерфейсу користувача було також врахування відгуків реальних користувачів. Після створення початкової версії сайту я провів тестування з участю кількох користувачів, щоб дізнатися їхні враження та отримати зворотній зв'язок. Це дозволило мені виявити та виправити недоліки, покращити навігацію та загальну зручність сайту.

Загалом, дизайн та інтерфейс користувача є критично важливими компонентами успішного веб-сайту. Вони визначають, наскільки легко та приємно користувачам буде взаємодіяти з сайтом, і можуть суттєво вплинути на їхнє бажання повертатися на сайт у майбутньому. У процесі роботи над сайтом "КРОКуємо з Футболом" я прагнув створити зручний, привабливий та функціональний інтерфейс, який відповідає сучасним вимогам та очікуванням користувачів.

Висновок

У процесі розробки веб-сайту про футбольні новини були досягнуті значні результати, які свідчать про успішне виконання поставлених завдань і реалізацію визначених цілей. Вибір технологій, таких як HTML, CSS, Bootstrap та JotForm, дозволив створити зручний, функціональний та привабливий ресурс для користувачів.

Розглянемо ключові аспекти та досягнення цього проекту.

По-перше, розробка архітектури сайту та його структуризація були здійснені з урахуванням найкращих практик в області веб-дизайну та юзабіліті. Це забезпечило легкість у використанні, зрозумілий інтерфейс та привабливість для широкого кола аудиторії. Кожен елемент був ретельно продуманий для покращення користувацького досвіду.

По-друге, вибір технологій та інструментів для створення сайту виявився вдалим. Використання HTML та CSS дозволило забезпечити базову функціональність та візуальну привабливість сайту. Bootstrap, у свою чергу, сприяв швидкому створенню адаптивного дизайну, що коректно відображається на різних пристроях, включаючи мобільні телефони та планшети. Це важливо, оскільки сучасні користувачі часто звертаються до веб-сайтів саме з мобільних пристроїв.

По-третє, проведена базова оптимізація для пошукових систем (SEO) дозволила забезпечити видимість сайту в пошукових системах. Хоча сайт не має інтегрованої внутрішньої пошукової системи та не використовує складні JavaScript-бібліотеки, базові методи оптимізації, такі як правильне використання HTML-тегів, мета-теги, альтернативний текст для зображень, чисті URL-адреси, оптимізація швидкості завантаження та забезпечення мобільної адаптивності, мали позитивний вплив на ранжування сайту в пошукових системах. Це дозволяє залучати органічний трафік і підвищує шанси на успіх проекту.

Процес створення сайту вимагав не лише технічних знань, але й креативності та наполегливості. Кожен день приносив нові виклики, які доводилося долати. Незважаючи на відсутність складного дизайну, основна увага була приділена функціональності та зручності використання, що є ключовими факторами для залучення та утримання користувачів.

У цілому, проект веб-сайту про футбольні новини можна вважати успішним. Всі поставлені завдання були виконані на високому рівні, а досягнуті результати відповідають поставленим цілям. Веб-сайт є корисним інформаційним ресурсом для шанувальників футболу, який забезпечує доступ до актуальних новин та подій у світі футболу. Основні принципи оптимізації та використані технології дозволили створити зручний та функціональний ресурс, який буде корисним для користувачів і сприятиме популяризації футболу.

Література

1. Веб-розробка для початківців [Електронний ресурс]. – 2023. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.w3schools.com/>
2. Фотографії для сайту [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.pexels.com/>
3. Використання HTML та CSS в веб-розробці [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/HTML>
4. Bootstrap для швидкої розробки сайтів [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://getbootstrap.com/>
5. Sports.ua – самий популярний сайт про футбольні новини [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://sport.ua/uk>
6. Телеграм-канали як інструмент для маркетингу [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: https://t.me/Krok_football
7. Інстаграм Кріштіану Роналду [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.instagram.com/cristiano/>
8. Відеоуроки з веб-розробки [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.youtube.com/watch?v=W4MIiV4nZDY>
9. Використання штучного інтелекту в веб-розробці [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://chatgpt.com/>
10. Інстаграм Футбольного клубу Реал Мадрид [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.instagram.com/realmadrid/>
11. JotForm форма для створення реєстрації [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://eu.jotform.com/>

1.1 Додаток А

Навігаційна панель та код до неї

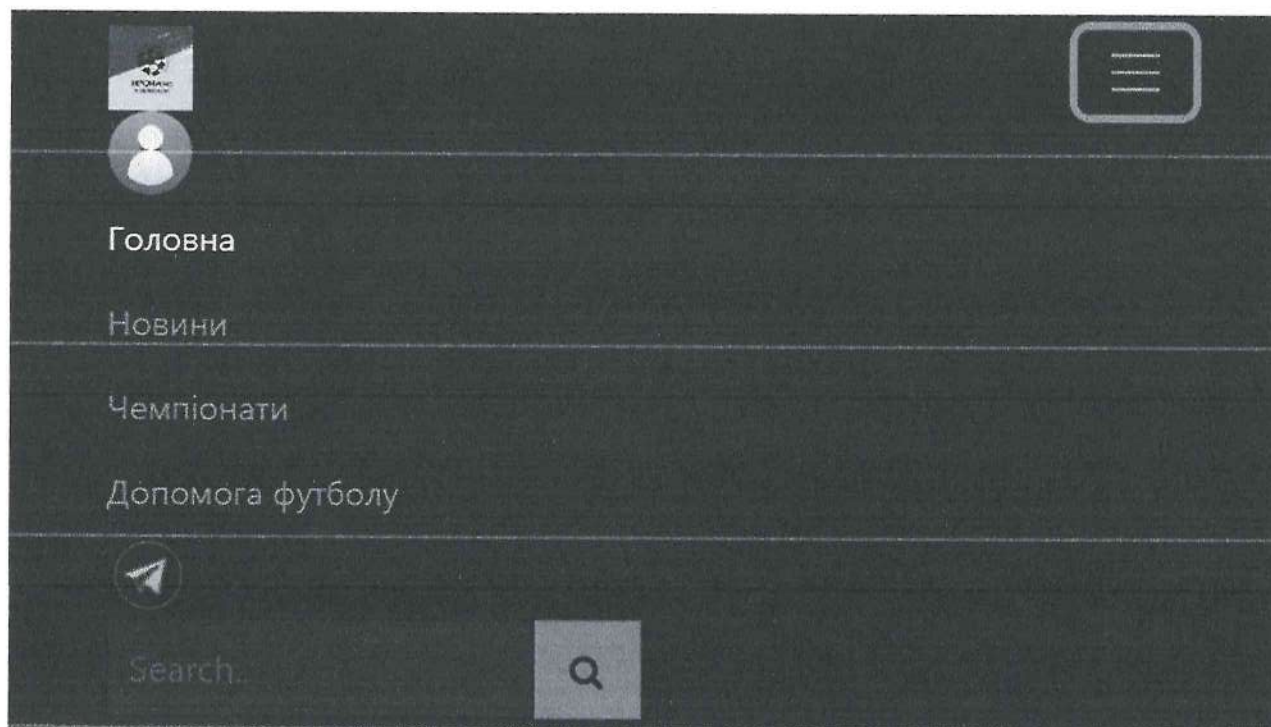


Рис. 1.1.18 Навігаційна панель

```

body>
<!-- Початок навігаційного меню -->
<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-dark">
  <div class="container">
    <!-- Логотип -->
    <a class="navbar-brand p-0" href="#">
      
    </a>
    <!-- Кнопка для згорання меню на мобільних пристроях -->
    <button class="navbar-toggler"
      type="button"
      data-bs-toggle="collapse"
      data-bs-target="#navbarNav"
      aria-controls="navbarNav"
      aria-expanded="false"
      aria-label="Toggle navigation">
      <span class="navbar-toggler-icon"></span>
    </button>
    <!-- Згоране меню -->
    <div class="collapse navbar-collapse"
      id="navbarNav">
      <ul class="navbar-nav">
        <!-- Посилання на реєстрацію та авторизацію -->
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link"
            class="navbar-brand p-0" href="regandauto.html" target="_blank">
              
            </a>
        </li>
        <!-- Посилання на головну сторінку -->
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link active"
            aria-current="page"
            href="index.html" >Головна</a>
        </li>
        <!-- Посилання на сторінку новин -->
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link"
            href="news.html" >Новини</a>
        </li>
        <!-- Посилання на сторінку чемпіоната -->
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link"
            href="match.html" >Чемпіонати</a>
        </li>
        <!-- Посилання на сторінку допомоги -->
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link"
            href="https://mediadim.com.ua/donate/" target="_blank" >Допомога футболу</a>
        </li>
        <!-- Посилання на телеграм-канал -->

```

Рис. 1.1.19 Код до навігаційної панелі

1.2 Додаток В

Нижній колонтитулом та код

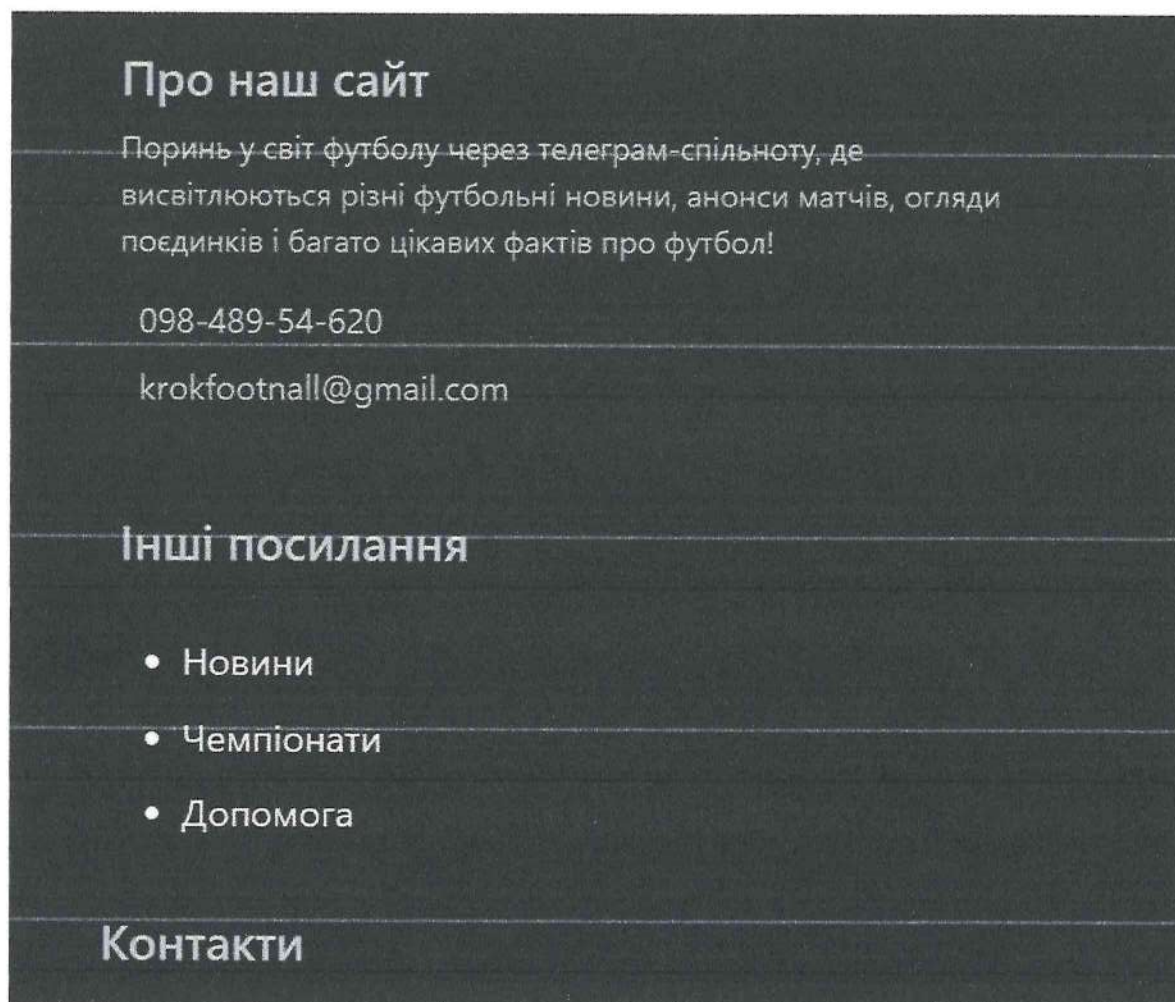


Рис. 1.2.20 Нижній колонтитулом

