

Галицький фаховий коледж імені В'ячеслава Чорновола
відділення комп'ютерних та видавничих технологій
циклова комісія інформатики та комп'ютерних дисциплін

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач відділенням
комп'ютерних та видавничих
технологій

Чубей О.О. / _____ /

підпис

«__» _____ 2022 р.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до дипломного проекту
освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»
зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»
на тему: «Сайт для Новосільської ЗЗСО І-ІІІ ст. Ярмолинецької селищної
ради Хмельницької області»

Студент групи КН-41 Шкільняк Н.Р.

(підпис)

Керівник проекту Посвятовська О.Б.

(підпис)

Консультанти:

з техніко-економічного
обґрунтування

Меленчук Л.І.

(підпис)

нормоконтролер

Кульчинська Н.З.

(підпис)

Тернопіль – 2022

Галицький фаховий коледж імені В'ячеслава Чорновола
відділення комп'ютерних та видавничих технологій
циклова комісія інформатики та комп'ютерних дисциплін

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач відділенням
комп'ютерних та видавничих технологій

Чубей О.О. / _____ /
підпис

«__» _____ 2021 р.

ЗАВДАННЯ

на дипломне проектування
на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»
студенту Школьніяку Назару Руслановичу
(прізвище, ім'я та по-батькові студента)

1. Тема проекту Сайт для Новосільської ЗЗСО І-ІІІ ст. Ярмолинецької селищної
ради Хмельницької області

затверджена наказом по коледжу від 01.10.2021 р., № 178-н

2. Термін здачі студентом завершеного проекту «__» _____ 2022 р

3. Вихідні дані до проекту _____

4. Перелік питань, які повинні бути розроблені в проекті: _____

а) основна частина _____

б) техніко-економічного обґрунтування _____

5. Перелік графічного матеріалу _____

6. Консультанти проекту: _____

Розділ	Консультанти	Підпис, дата	
		Завдання видано	Завдання прийнято
з техніко-економічного обґрунтування	<div>_____</div> <div>(вчена ступень, звання П.І.Б.</div> <div>_____</div> <div>консультанта)</div>		

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН дипломного проектування

№ п/п	Найменування етапу	Терміни	
		початку	завершення
1.	Вибір теми, ознайомлення з вимогами до дипломного проектування.	20.09.21 р.	01.10.21 р.
2.	Огляд типових рішень та написання відповідного розділу ПЗ	06.12.21 р.	26.01.22 р.
3.	Дослідження технологій реалізації та написання відповідного розділу ПЗ	26.01.22 р.	14.02.22 р.
4.	Розробка функціональних вимог до проекту та робота над структурою програмного продукту. Написання відповідного розділу ПЗ	14.02.22 р.	02.03.22 р.
5.	Встановлення на налаштування середовища реалізації та написання відповідного розділу ПЗ	02.03.22 р.	16.03.22 р.
6.	Проектування програмного засобу (функціоналу, інтерфейсу, бази даних продукту) та написання відповідного розділу ПЗ	16.03.22 р.	17.04.22 р.
7.	Реалізація та налаштування програмного засобу та написання відповідного розділу ПЗ	17.04.22 р.	03.05.22 р.
8.	Доопрацювання модулів	05.05.22 р.	18.05.22 р.
9.	Тестування на налагодження програмного продукту та написання відповідного розділу ПЗ	18.05.22 р.	01.06.22 р.
10.	Опрацювання економічного розділу дипломного проекту та оформлення спеціального розділу	20.05.22 р.	05.06.22 р.
11.	Робота над оформленням пояснювальної записки	05.06.22 р.	12.06.22 р.
12.	Попередній захист дипломного проекту, доопрацювання	12.06.22 р.	
13.	Підготовка до захисту дипломного проекту	15.06.22 р.	22.06.22 р.
14.	Захист дипломного проекту	22.06.22 р.	25.06.22 р.

7. Дата видачі завдання ” ____ ” _____ 2021 р.

Керівник _____ / _____

Завдання прийняв до виконання _____ / _____

Реферат

Дипломний проєкт. Тема: Сайт для Новосільської ЗЗСО І-ІІІ ст. Ярмолинецької селищної ради Хмельницької області. 58 сторінок, 37 рисунків, 2 таблиці, 6 джерел.

Об'єктом дослідження є розробка сайту для навчального закладу.

Метод дослідження – в основу роботи закладено дослідження інформаційного ресурсу, обґрунтування доцільності створення сайту та аналіз існуючих аналогів.

Завданням даного проєкту є розробка сайту для отримання швидкої та достовірної інформації.

Результат – сайт, що повністю готовий до експлуатації.

HTML, JavaScript, CSS, PHP, SQL

Abstract

Diploma project. Subject: Site for Novosilska ZZSO I-III centuries. Yarmolynets village council of Khmelnytsky region. 58 pages, 37 figures, 2 tables, 6 sources.

The object of research is the development of a site for an educational institution.

Research method - the work is based on the study of information resources, justification of the feasibility of creating a site and analysis of existing analogues.

The task of this project is to develop a site to obtain fast and reliable information.

The result is a site that is fully operational.

HTML, JavaScript, CSS, PHP, SQL

ЗМІСТ

Вступ.....	7
1 Аналіз існуючих рішень та постановка завдання.....	9
1.1 Дослідження інформаційного ресурсу	9
1.2 Обґрунтування доцільності створення сайту	10
1.3 Аналіз існуючих аналогів	12
1.4 Постановка завдань	16
2 Проєктування інтернет ресурсів.....	18
2.1 Формалізація вимог до системи	18
2.2 Проєктування структури сайту.....	22
2.3 Налаштування хостингу.....	25
3 Розробка програмного забезпечення сайту.....	30
3.1 Вибір інструментарію розробки веб-сайту	30
3.2 Реалізація функціоналу сайту	32
3.3 Реалізація інтерфейсу сайту.....	34
3.4 Тестування сайту	36
4 Техніко-економічне обґрунтування	44
4.1 Аналіз ринку	44
4.2 Розрахунок витрат на проєктування сайту	45
Висновки.....	48
Перелік джерел посилання	49
Додатки.....	50

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Сайт для Новосільської ЗЗСО I-III ст. Ярмолинецької селищної ради Хмельницької області	Літ.	Арк.	Акрушіє
Розроб.		Школьник Н.Р.						
Перевір.		Посвятовська О.Б					5	58
Реценз.		Івасьєв С.В				ГК ВКВТ КН-41		
Н. Контр.		Кульчинська Н.З						
Затверд.		Чубей О.О.						

СКОРОЧЕННЯ ТА УМОВНІ ПОЗНАКИ

HTML (Hypertext Markup Language) – мова розмітки гіпертекст.

CSS (Cascading Style Sheets) – каскадні таблиці стилів.

PHP (Hypertext Preprocessor) – скриптова мова програмування.

SQL (Structured Query Language) – декларативна мова програмування

БД – база даних

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						6
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

ВСТУП

Розробка веб ресурсів на даний час набуває широких масштабів. Кожна організація, відділення факультет або структурна одиниця мають необхідність наявності власних веб-ресурсів. Створення веб – ресурсу на одному з найпопулярніших стеків тхнологій є безумовно актуальною задачею.

На сьогоднішній день PHP є однією з найпоширеніших мов веб-програмування. Переважна більшість сайтів та веб-сервісів в інтернеті написана за допомогою PHP. За деякими оцінками, PHP застосовується більш ніж на 80% сайтів, серед яких такі сервіси, як facebook.com, vk.com, baidu.com та інші. І така популярність не дивна. Простота мови дозволяє швидко та легко створювати сайти та портали різної складності.

PHP був створений в 1994 році датським програмістом Расмусом Лердорфом і спочатку був набором скриптів іншою мовою Perl. Пізніше цей набір скриптів було переписано інтерпретатор мовою Cі. І з самого виникнення PHP (скорочення від PHP: Hypertext Preprocessor – PHP: Препроцесор гіпертексту) представляв зручний набір інструментів для спрощеного створення веб-сайтів та веб-додатків.

Для всіх найбільш поширених операційних систем (Windows, MacOS, Linux) є свої версії пакетів розробки на PHP, а це означає, що ви можете створювати веб-сайти будь-якої з цих операційних систем.

PHP може працювати у зв'язк з різними веб-серверами: Apache, Nginx, IIS

Простота та легкість освоєння. Як правило, вже маючи невеликий досвід у програмуванні на PHP, можна створювати прості веб-сайти

PHP схожий на мову Cі, тому, знаючи Cі або одну з мов із сиподобним синтаксисом, буде простіше опанувати PHP

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						7
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

PHP підтримує роботу з безліччю систем баз даних (MySQL, MSSQL, Oracle, Postgre, MongoDB та інші)

Поширеність хостингових послуг та їхня дешевизна. Оскільки хостингові компанії розміщують веб-сайти на PHP на веб-серверах Apache або Nginx, які працюють на одній з операційних систем сімейства Linux. І веб-сервери, і операційні системи на базі Linux є безкоштовними, що знижує загальну вартість використання хостингу.

Постійний розвиток. PHP продовжує розвиватися, виходять нові версії, які несуть нові функції, адаптуючи мову програмування до нових викликів. І, як правило, перейти на нову версію не складає труднощів.

Веб-сайт навчального закладу - це інтернет-ресурс, метою якого є ознайомлення зацікавлених користувачів, зокрема, батьків, учнів з його діяльністю навчально-виховним процесом, працівниками тощо.

Метою дипломного проектування є створення повноцінного інформаційного ресурсу: вебсайту новосільської зош I-II ступенів Ярмолинецького району Хмельницької області.

Виходячи з мети, перед нами постають наступні завдання:

- здійснити аналіз предметної області та постановку завдань по розробці інформаційного ресурсу;
- провести проектування інтернет ресурсу для вебсайту новосільської зош I-II ступенів Ярмолинецького району Хмельницької області;
- виконати реалізацію та провести тестування вебсайту новосільської зош I-II ступенів Ярмолинецького району Хмельницької області;
- надати техніко-економічне обґрунтування та дослідити економічну ефективність розробки.

Предметом дослідження є створення веб ресурсів для закладів середньої освіти.

Об'єктом дослідження є процеси розробки веб-орієнтованих програмних засобів.

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						8
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

1 АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ РІШЕНЬ ТА ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

1.1 Дослідження інформаційного ресурсу

Новосільський заклад загальної середньої освіти І-ІІІ ступенів (Новосільський ЗЗСО) Ярмолинецької селищної ради Хмельницької області. Знаходиться за адресою Хмельницька область, Ярмолинецький район, с.Нове Село, вул. Шкільна, 1А. Належить до Ярмолинецької селищної територіальної громади. Заклад розраховано на 320 учнів. За новим типом ЗЗСО вважається ліцеєм з гімназією.

В Новому Селі школу було відкрито в 1866 році. Вона була церковно – приходська, і в ній було 2 класи з загальною кількістю від 8 до 12 дітей. В ті часи дітей шкільного віку було 100, а на 1905 рік освітою було охоплено 10 % дітей. Збільшення видатків місцевого бюджету призвело до покращення фінансування матеріально-технічного стану закладу.

В школі постійно дбають про створення належних умов для освітнього процесу. Велика увага приділяється виготовленню саморобних фізичних приладів, якими з року в рік поповнюється фізичний кабінет школи. Також в школі є менісковий телескоп Максудова, стенди установки для одержання постійного і трьохфазного струму та багато інших приладів. Навчання предметам гуманітарного спрямування та виховна робота в школі базується на звичаях і традиціях українського народу, вшануванні його історичної і культурної спадщини, формуванні в учнів високої патріотичної свідомості, наслідуванні кращих моральних зразків нації. Змістовно проходять заходи до Дня незалежності України, річниці створення УПА, Дня Соборності, річниці боїв під Крутами, «Свято матері», «Свято здоров'я» і т.д. Ефективною формою виховного впливу є тематичні вечори й урочисті лінійки. Діти займають призові місця на районних олімпіадах, були учасниками ЮІР, завоювали 9 кубків. Відбувалась велика кількість театралізованих вечорів, діти самі шукали матеріал для сценок.

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						9
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

Всі ці події потребують належного та оперативного висвітлення в публічному інтернет-просторі. Тому в закладі приділяють належну увагу впровадженню інформаційно-комунікаційних технологій в освітнє середовище.

Основною метою розробки веб – ресурсу є забезпечення надання якісних інформаційних послуг для здобувачів середньої освіти та їхніх батьків.

Важливо відмітити, що використання інформаційних технологій якісно впливає на процес засвоєння навчальних матеріалів учнями та позитивно впливає на ефективність навчального процесу в цілому. Для сприяння цьому використовуються доступні апаратні, програмні та інформаційні засоби. Завдяки цьому досягається формування відповідних компетенцій, необхідних для того, щоб учасники освітнього процесу належно використовували сучасні інформаційно-комунікаційні технології в навчально-пізнавальній діяльності та в повсякденному житті.

1.2 Обґрунтування доцільності створення сайту

На сьогоднішній день розвиток інформаційних технологій є не тільки найважливішим у будь-якій галузі знання, але й механізмом функціонування та розвитку суспільних відносин.

Сьогодні практично кожна організація має свій веб-сайт. У наш час все більшої популярності набувають інформаційні сайти різних організацій чи підрозділів.

Навчальний заклад, який бореться за конкуренцію, бажаючи мати привабливий імідж та ефективну систему обробки інформації, задовольняти внутрішні потреби навчального закладу та організовувати ефективну зовнішню комунікацію, має подбати про сучасний веб-сайт .

Такий веб-сайт має включати систему управління контентом. Контент веб–ресурсу повинен мати стислий обсяг з чіткою логічною структурою. Він

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		10

має містити все, що може бути корисним і цікавим батькам, теперішнім та майбутнім учням стосовно того як відбувається навчально-виховний процес в школі, публічні відомості про її колектив та розклад уроків різноманітні події та інше.

Ресурс повинен забезпечувати виконання наступних критеріїв:

- надання повної контактної інформації для зв'язку з адміністрацією;
- інформування відвідувачів про останні новини установи;
- відображення повної інформації про проходження навчального процесу;
- можливість ведення відео та фото блогу для учнів, що навчаються в закладі .

Легкий та зручний в користуванні сайт з логічно побудованими елементами обов'язково приверне увагу користувачів: учнів та батьків. Тому метою дипломного проєкту є розробка веб-сайту Новосільського ЗЗСО відповідно до сучасних вимог. Для виконання цього сформульовано наступні завдання:

- визначити можливості веб-сайтів і їх застосування;
- реалізувати сайт Новосільського ЗЗСО.

При виконанні цих завдань необхідно:

- дослідити сучасні технології розробки сайтів та їх застосування;
- опрацювати програмний інструментарій, який використовується; для розробки Web-сайтів;
- спроектувати структуру сайту та його інтерфейс;
- виконати його реалізацію;
- провести тестування на відповідність сформульованим вимогам.

Офіційна сторінка закладу освіти має деякі офіційні обмеження, щодо контенту матеріалу, яких планується дотримуватись.

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		11

1.3 Аналіз існуючих аналогів

Аналіз популярних сайтів з обраної тематики дозволить правильно побудувати технічне завдання за забезпечити зручний комфортний інтерфейс.

Аналогічні ресурси зазвичай мають наступну структуру:

- 1) новини;
- 2) нормативні документи;
- 3) напрямки діяльності;
- 4) структура закладу;
- 5) контактна інформація.

Необхідно провести аналіз існуючих сайтів, які можуть бути використані як аналогі для вирішення поставлених завдань:

- можливість перегляду актуальних новин;
- зручний дизайн;
- легкий в пошуку інформації;
- можливість реєстрації;
- можливість задавати питання.

Для аналізу були обрані сайти наступних закладів освіти:

- Новосільський заклад загальної середньої освіти I-III ступенів.
- Війтівської загальноосвітньої школи I-III ступенів.
- Северинівської загальноосвітньої школи I-II ступенів.

Багато сайтів аналогів написані з використанням лише статичних HTML сторінок, що ускладнює адміністрування такого ресурсу, робить складною практично будь, яку дію на сайті.

Першим для аналізу обрано існуючий на даний час сайт Новосільського закладу загальної середньої освіти I-III ступенів, головна сторінка якого відображено на рисунку 1.1.

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		12

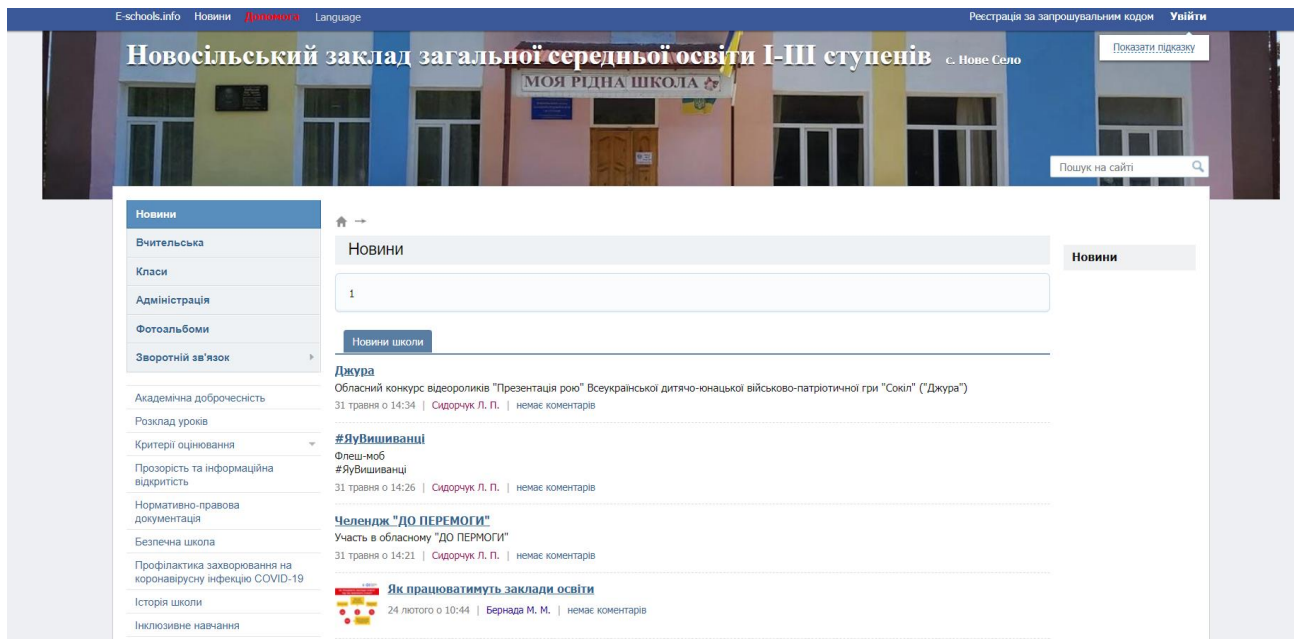


Рисунок 1.1 – Сайт Новосільського закладу загальної середньої освіти I-III ступенів

Сайт Новосільського закладу загальної середньої освіти I-III ступенів містить таку інформацію:

- новини закладу освіти;
- інформація про колектив та учнів закладу;
- навчальні ресурси: відомості про кабінети, матеріально – технічна база;
- інформація про навчання, розклад занять та дзвінків;
- медіа-галерея;
- форма зворотнього зв'язку.

Даний сайт забезпечує інформаційну функцію, а саме: надає доступ до матеріалів, які стосуються навчально-освітнього процесу, колективу викладачів, організаційних питань та заходів в процесі діяльності освітнього закладу.

До недоліків можна віднести:

- кольорова гама для сайту була обрана не відповідно;
- веб-сайт важкий і довго завантажується;

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						13
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

- прослідковується непрофесійне використання систем контролю контенту.

В загальному, при аналізі можна зробити висновок, що сайт потребує значного доопрацювання чи заміни на більш ефективний та актуальний [1].

Другим прототипом для дослідження обрано сайт Війтівської загальноосвітньої школи I-III ступенів головна сторінка якої приведена на рисунку 1.2

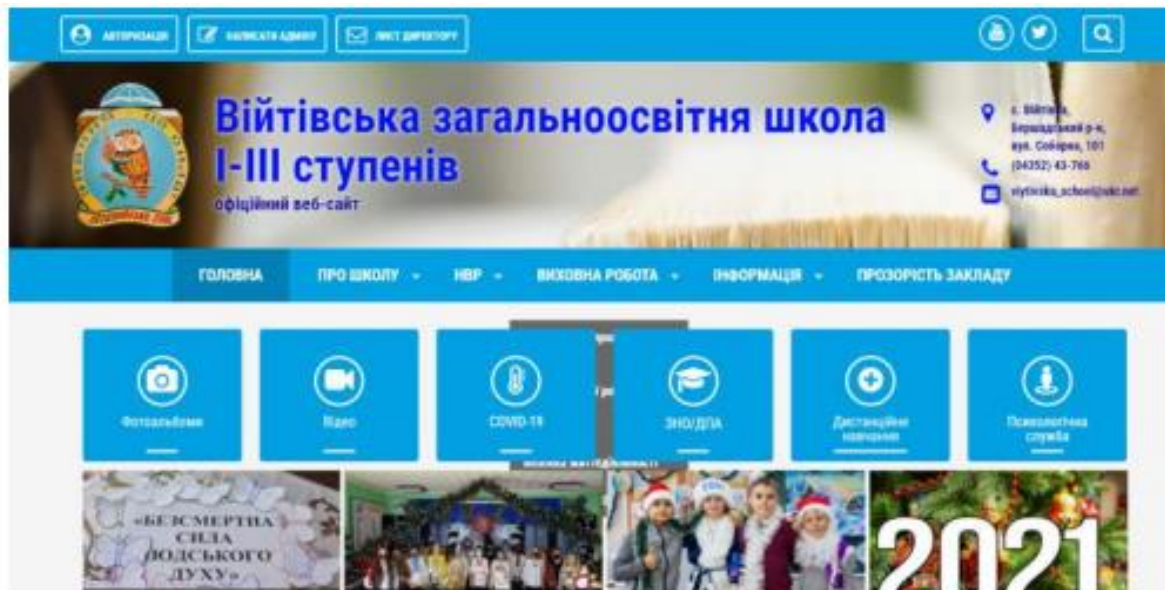


Рисунок 1.2 – Головна сторінка сайту Війтівської загальноосвітньої школи I-III ступенів

Веб-ресурс Війтівської загальноосвітньої школи I-III ступенів має наступну структуру:

- відомості про школу;
- інформація про педагогів та учнів;
- навчальний процес;
- інформація про шкільні події та розклад занять;
- зв'язок з адміністрацією школи.

Цей веб-сайт забезпечує доступ до інформації, розміщеної школою на веб-сайті. Наповнення освітніх закладів ресурсами – це обов'язок не лише керівника школи, а й усього колективу, включно з батьками та самими

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		14

учнями. На сайті також є опитування, де відвідувачі можуть залишити відгуки про дистанційне навчання на карантині.

З недоліків можна назвати декілька пунктів :

- дуже яскрава кольорова гама;
- немає мобільної верстки;
- надмірна кількість непотрібної інформації.

Наступним ресурсом для аналізу функцій обрано ресурс Северинівської загальноосвітньої школи I-II ступенів. Головну сторінку приведено на рисунку 1.3

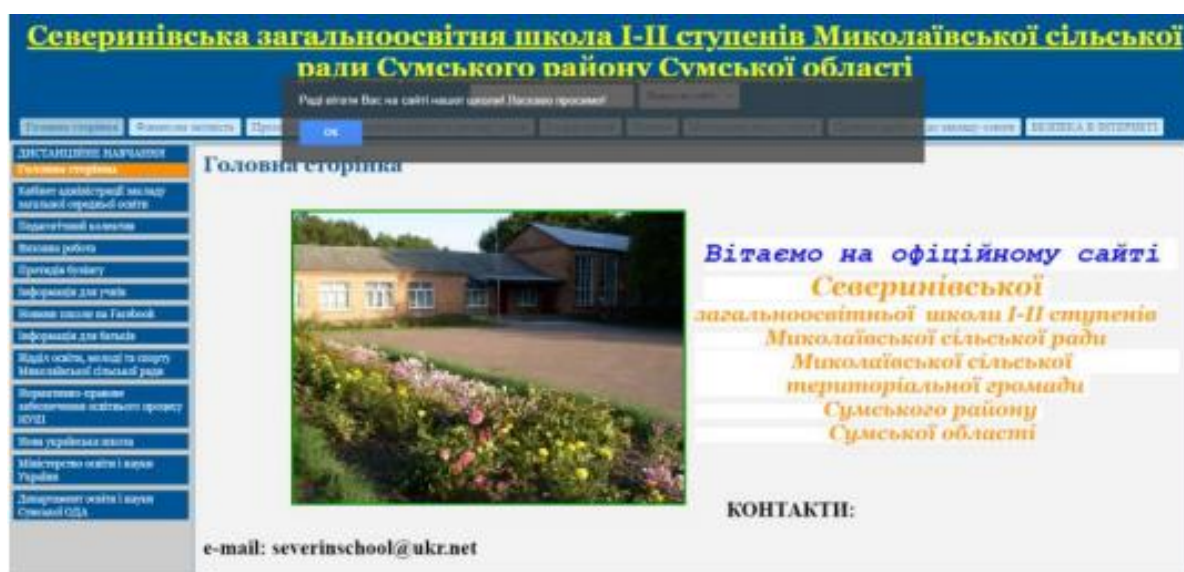


Рисунок 1.3 – Головна сторінка сайту Северинівської загальноосвітньої школи I-II ступенів

Сайт цього закладу має ряд переваг. Ресурс зручний та характеризується простотою навігацією. Також сайт дозволяє використовувати аканти соціальних мереж. До основних характерних рис ресурсу можна віднести:

- правила вступу в навчальний заклад;
- форма зворотнього зв'язку;
- окрема сторінка для учнів;
- розділ виховної роботи;
- логічно побудоване головне меню;

- відносно невеликий оптимізований розмір, що надає достатню швидкість роботи;
- схема сайту;
- рейтингові списки;
- доступні фінансові витрати закладу.

Є інформація про боротьбу з булінгом, актуальна сьогодні, план дій зі створення безпечного освітнього середовища.

Виходячи з детального аналізу сайтів обраних навчальних закладів, та з урахуванням побажань замовника формулюється постановка завдання: розробити веб-сайт для Новосільського закладу загальної середньої освіти I-III ступенів, який повинен максимально врахувати переваги кожного розглянутого сайту і уникати їх недоліків.

1.4 Постановка завдань

На основі аналізу аналізу прототипів з обраної предметної області можна виконати постановку завдання та зпроектувати основні функції ресурсу для Новосільського закладу загальної середньої освіти I-III ступенів в рамках даного дипломного проекту. Основними завданнями створення даного сайту є:

- проаналізувати та систематизувати характеристики веб-сайтів різних навчальних закладів;
- здійснити варіантний аналіз програмного забезпечення для вибору способу реалізації сайту;

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						16
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

- розробити інтерфейс користувача;
- розробити інструменти для створення, редагування та відображення інформації відповідно до вимог замовника;
- провести тестування розробленого програмного продукту.

Все це ґрунтується на проведеному детальному аналізі предметної області, актуальності проблематики та вивченні поточного стану веб-сайтів різних навчальних закладів, а також аналізу інструментарія при розробці сайту Новосільської школи.

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						17
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

2 ПРОЄКТУВАННЯ ІНТЕРНЕТ РЕСУРСУ

2.1 Формалізація вимог до системи

Структура веб-сайту повинна передбачати розміщення такої інформації, яка цікавить цільову аудиторію (адміністрацію школи, вчителів, учнів та їхніх батьків). Зміст веб-сайту є найважливішим компонентом. Якщо на сайті немає корисної інформації, яка могла б зацікавити певну групу людей, він не зможе виконувати свої основні функції. Потенційна аудиторія потребує наступних видів інформації:

- інформація про заклад;
- новини про події, різноманітні заходи, конкурси тощо;
- організаційна інформація (розклади занять, оголошення).

Для цього використовуються методи функціонального моделювання та графічного опису процесу IDEF0. Результати функціонального моделювання у вигляді діаграми роботи сайту показано на рисунку 2.1.

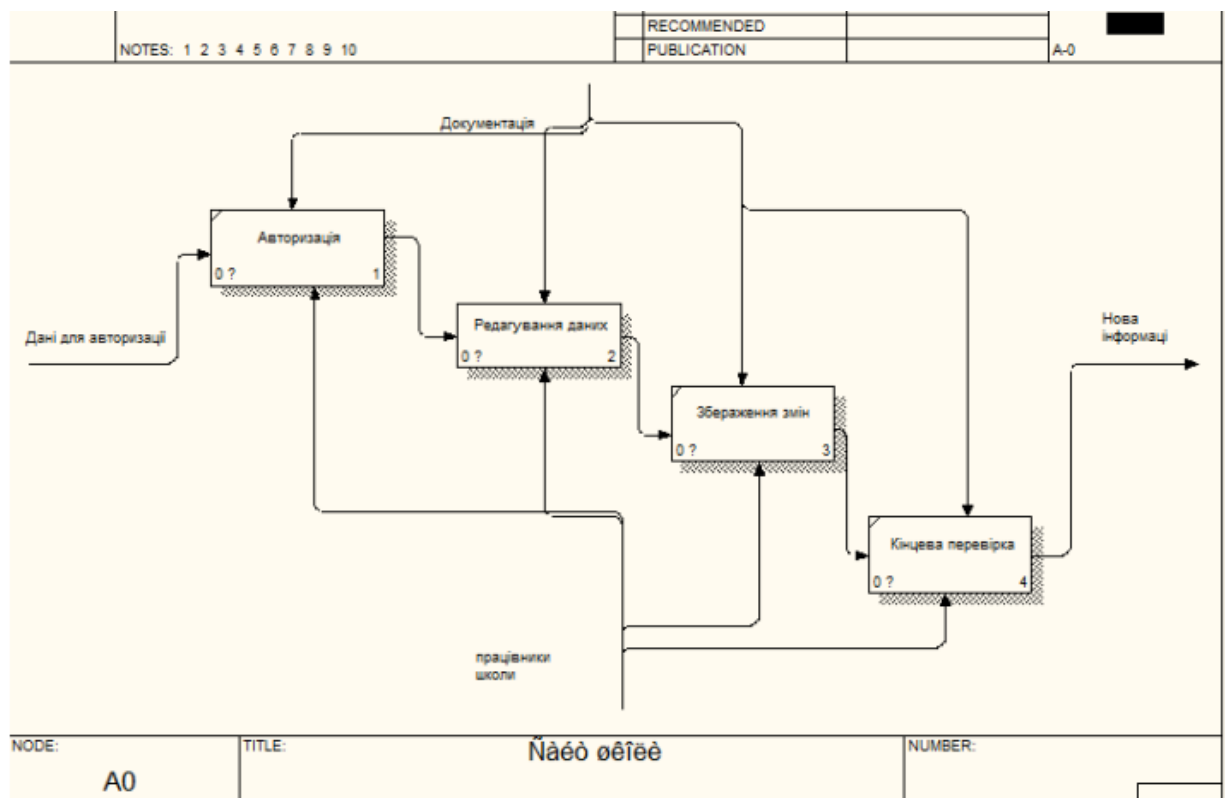


Рисунок 2.1 – Діаграма роботи сайту

Ця інформація може бути цікава не лише учням та працівникам школи, а й широкому колу людей, які беруть участь у навчально-виховному процесі. Наступним кроком у реалізації програмного забезпечення є формалізація процесу аналізу структури веб-додатка.

Перед програмним забезпеченням, яке буде розроблено в рамках дипломного проекту.

На малюнку 2.2 показано більш детальний опис процесу.

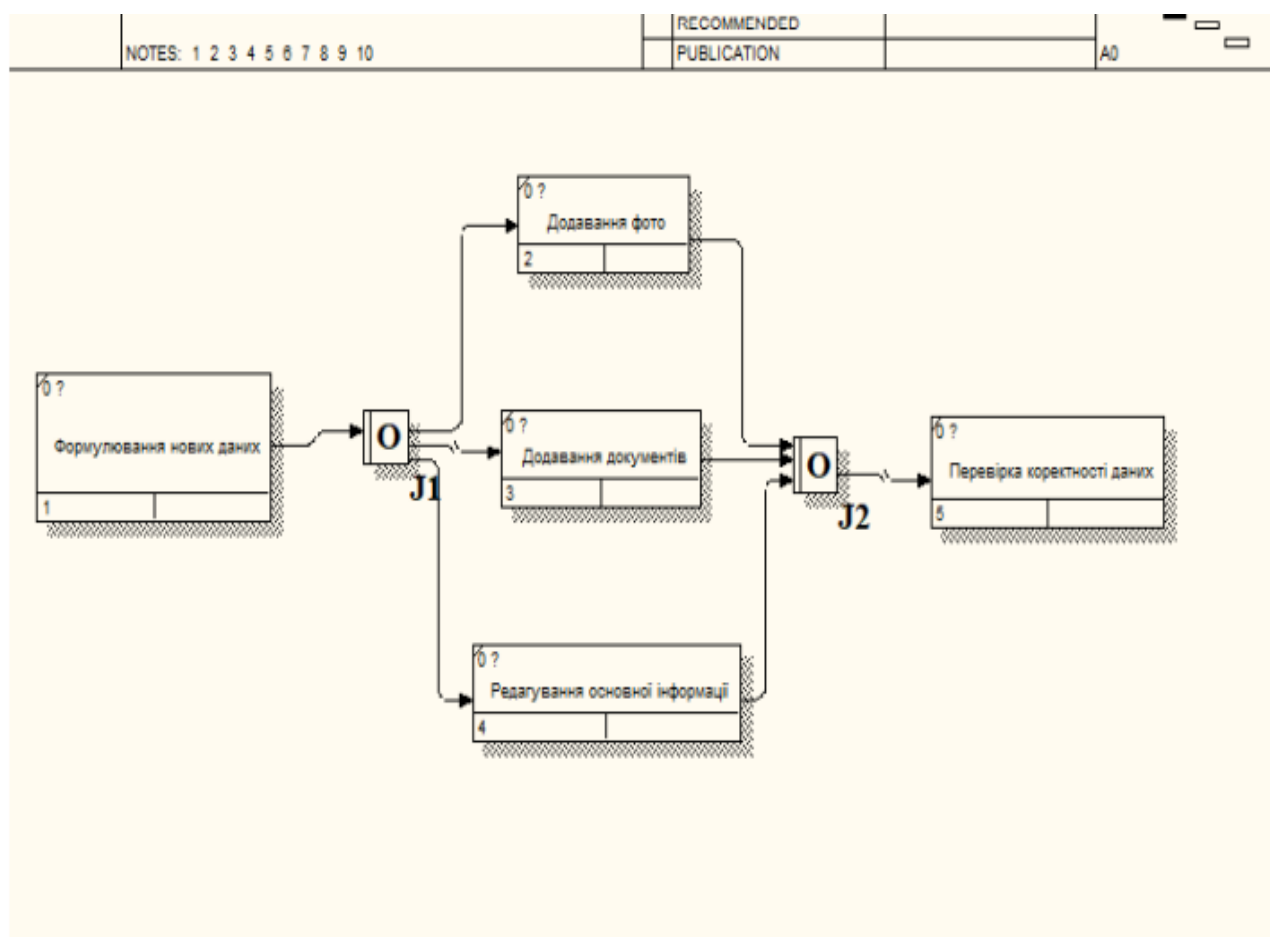


Рисунок 2.2 – Декомпозиція функціональної моделі функціоналу сайту

Особливістю IDEF0 є його акцент на ієрархічному представленні об'єктів, що значно полегшує розуміння предметної області за рахунок поділу процесу на підпроцеси [2].

Життєвий цикл новини можна представити у вигляді схеми, як це показано на рисунку 2.3.

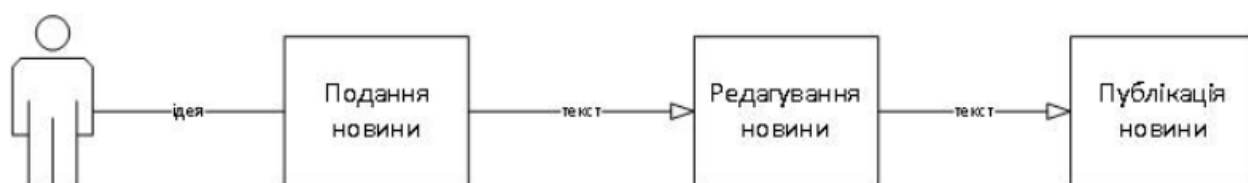


Рисунок 2.3 – Життєвий цикл публікації новини на сайті

Розберемо процес роботи основних функцій сайту. Цей процес можна відобразити у вигляді діаграми, як це показано на рисунку 2.4.



Рисунок 2.4 – Діаграма ієрархії процесів розроблюваного веб – ресурсу

Однією з найважливіших функціональних частин сайту є публікація новин. Приведемо необхідні функції у вигляді схеми, як це показано на рисунку 2.5.



Рисунок 2.5 – Діаграма дерева функцій створення запису про новину

Також повинна забезпечуватись функція редагування запису про новину. Процес редагування запису про новину складається з кількох технологічних процесів. Схематично це можна представити так як показано на рисунку 2.6.



Рисунок 2.6 – Діаграма функцій процесу редагування новини

Сам процес публікації новин також має декілька етапів, котрі більше пов'язані з роботою адміністратора. Функції процесу публікації запису про новини приведені на рисунку 2.7.



Рисунок 2.7 – Діаграма функцій процесу публікації новини

Було розглянуто основні функції проекрованої системи, що дозволить побудувати чітку логічну структуру створюваного веб-ресурсу.

2.2 Проектування структури сайту

До основних функцій сайту освітнього закладу, що мають бути забезпечені відносяться:

- організаційна (дозволить забезпечити швидкий та зручний доступ до інформації розкладу занять, колективу школи, різних оголошень, що особливо важливо для батьків та інших осіб, що цікавляться);
- освітня (розміщення на сайті методичних рекомендацій, навчальних матеріалів, а також посилань на освітні ресурси дозволить використання сайту у процесі навчання).

Для побудови зручного користувацького меню потрібно створити діаграму варіантів використання веб – ресурсу(рисунк 2.8).

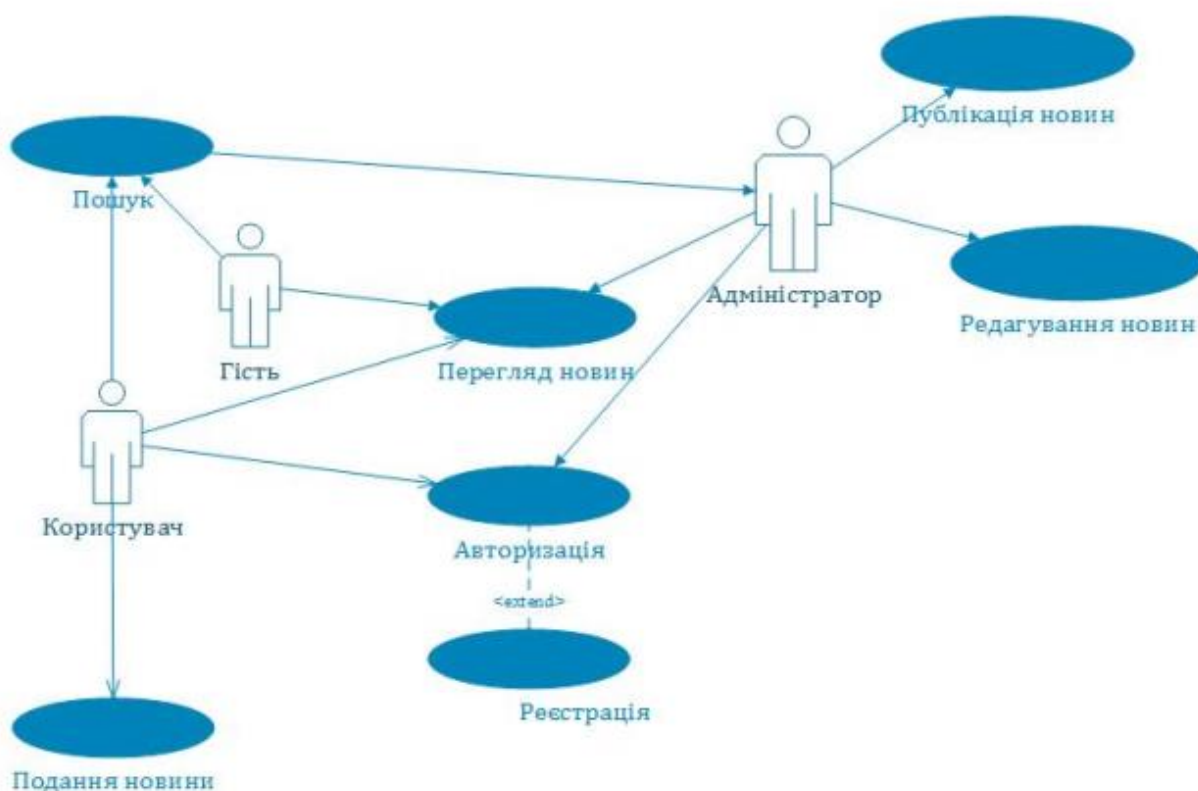


Рисунок 2.8 – Діаграма варіантів використання розроблюваного веб-ресурсу

При проектуванні враховується зміст або контент сайту, що є однією з важливих компонентів.

Отже, потенційній аудиторії потрібна інформація такого роду: інформація про школу; про заходи, конференції, змагання (ця інформація може представляти інтерес не тільки для учнів та співробітників нашої школи, але й для широкого кола осіб; дозволить залучити нових учнів; створить додаткову рекламу); інформація організаційного характеру: розклад занять, оголошення про набір і т.п.

Хороший дизайн інтерфейсу користувача може легко виконати завдання, не привертаючи зайвої уваги. Графічний дизайн і типографіка використовуються для підтримки зручності використання, впливу на те, як користувачі здійснюють певні взаємодії, і покращення естетики дизайну; естетика дизайну може покращити або зменшити здатність користувача використовувати функціональні можливості інтерфейсу. [1] Процес проектування повинен збалансувати технічну функціональність і візуальні елементи (наприклад, ментальні моделі), щоб створити систему, яка буде не тільки функціональною, але й придатною для використання та адаптованою до мінливих потреб користувачів.

На рисунку 2.9 зображено структуру сайту Новосільської школи.

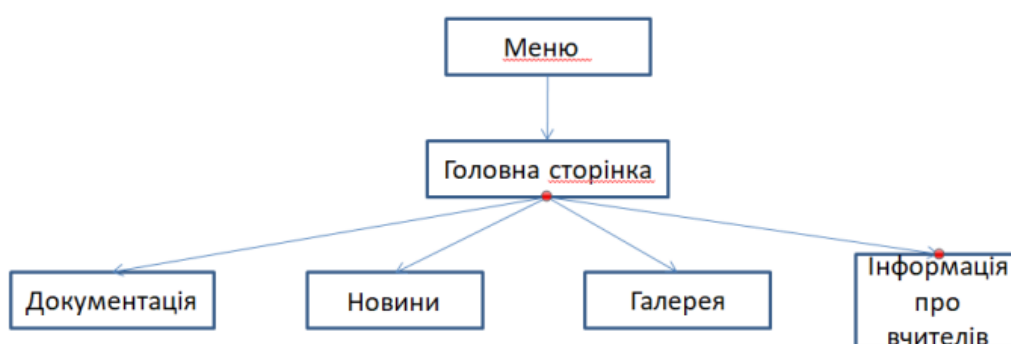


Рисунок 2.9 – Структура сайту

На основі структури сайту, під час розробки створено спеціальний дизайн сайту закладу освіти.

Для веб-орієнтованої системи потрібно декілька елментнів. Роботу

компонентів сайту можна представити у вигляді діаграми компонентів, як це показано на рисунку 2.10.

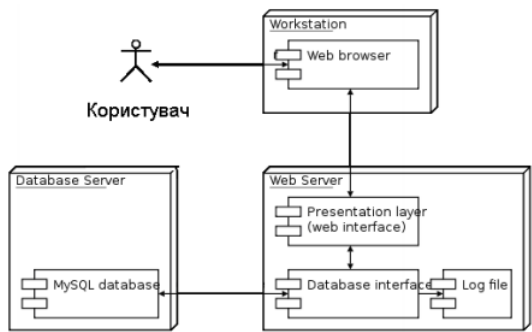


Рисунок 2.10 – Зв'язок компонентів розроблюваної системи

Розроблено діаграму послідовностей для процесу реєстрації нового користувача в адміністративній частині сайту. Діаграма приведена на рисунку 2.11.

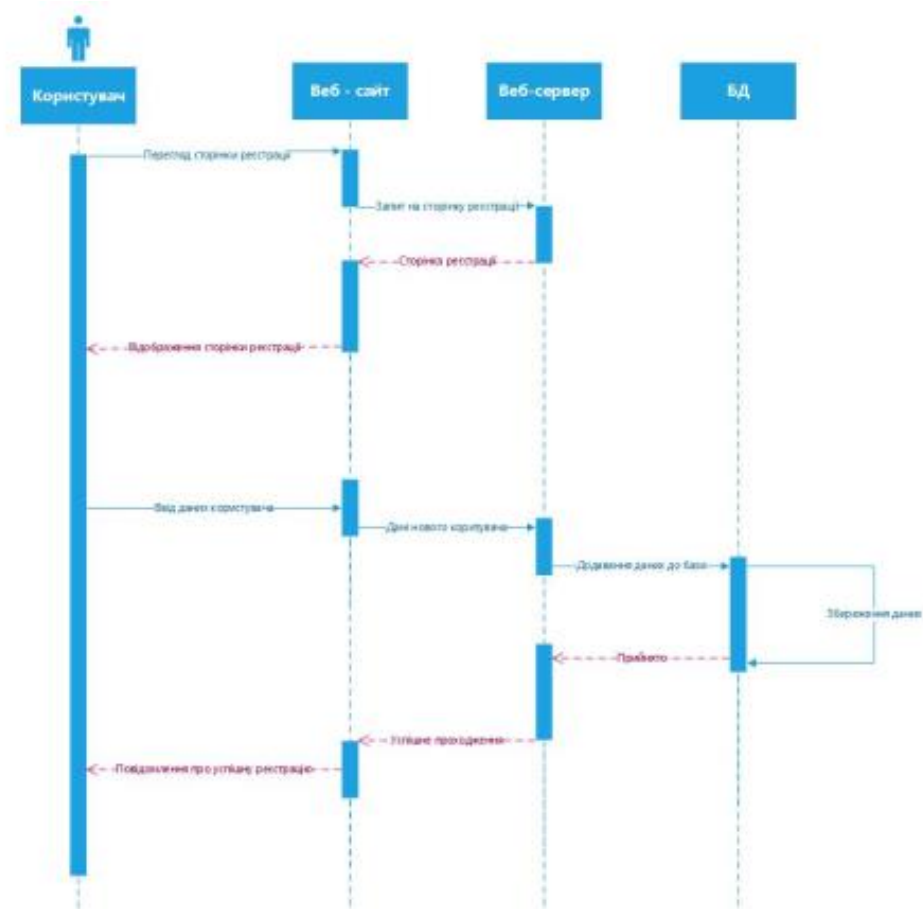


Рисунок 2.11 – Діаграма послідовностей для створення нового користувача

База даних, що обслуговує розроблюваний веб- ресурс має декілька таблиць та зв'язків. Схему зв'язків між таблицями можна представити у вигляді ER діаграми, яка приведена на рисунку 2.12.

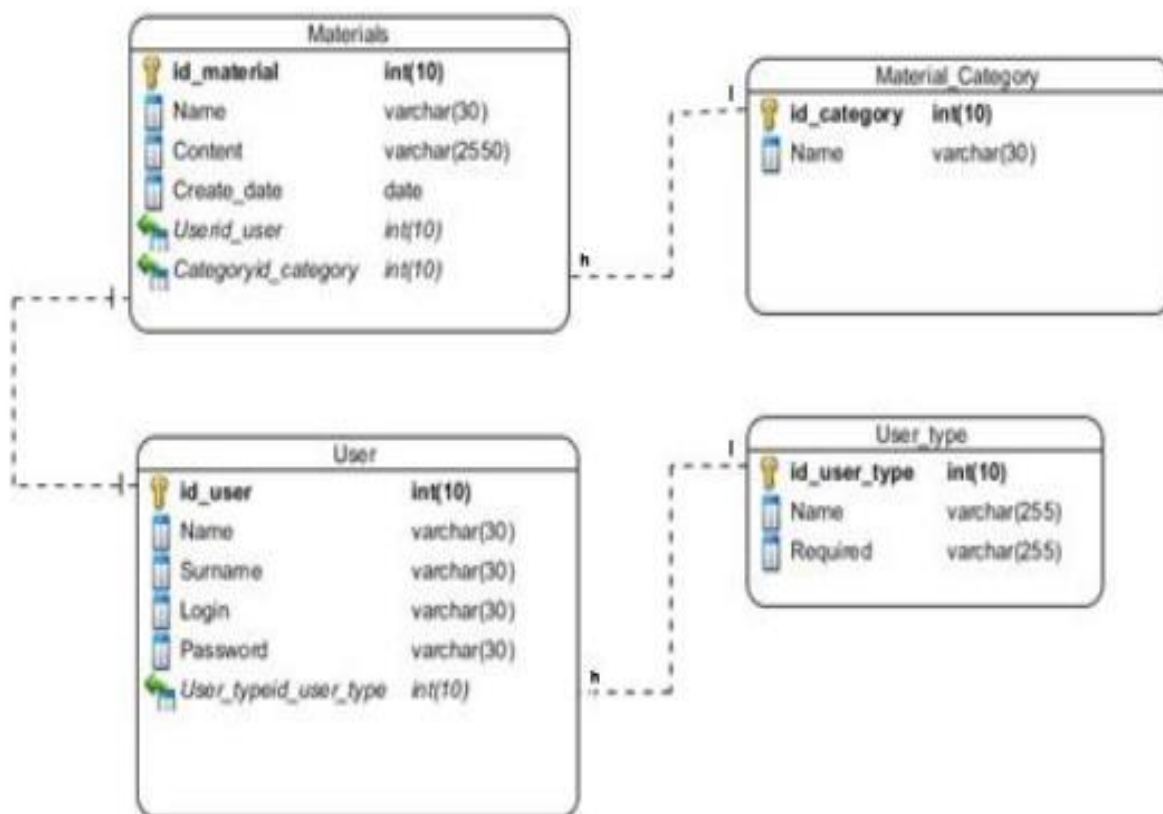


Рисунок 2.12 – Фізична модель бази даних

Пиведена схема бази даних дозволяє виконувати основні функції, щодо публікації новини та розмежовувати авторів публікації. Також кожен користувач має категорію доступу для подальшого розвитку проекту будуть створені різні категорії користувачів з різним набором функцій.

2.3 Налаштування хостингу

На обраному хостингу встановлена система cPanel. cPanel – це одна з найвідоміших панелей керування хостингом.

Основні параметри панелі:

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		25

- працює на платформі Linux;
- застосовується для сайтів на PHP та MySQL ;
- підтримує набір технологій LAMP (Linux, Apache , MySQL, PHP).

Для користувачів віртуального хостингу панель безкоштовна, оскільки за її застосування платить сам хостинг-провайдер.

Посилання на панель розташоване в особистому кабінеті користувача або ж посилання для входу в панель має вигляд на кшталт: <https://school.ua:2087>.

Необхідно звернути увагу: посилання закінчується на “:2087”. Це вказівка браузеру використовувати конкретний номер порту сервера для потрібного сервісу.

На екрані авторизації введіть ім'я користувача та пароль, як це показано на рисунку 2.3.

Рисунок 2.3 – Авторизація в cPanel

У разі двофакторної авторизації необхідно також ввести спеціальний код, отриманий на телефон або адресу електронної пошти.

Головне меню панелі на віртуальному хостингу виглядає так, як показано на рисунку 2.4.

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						26
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

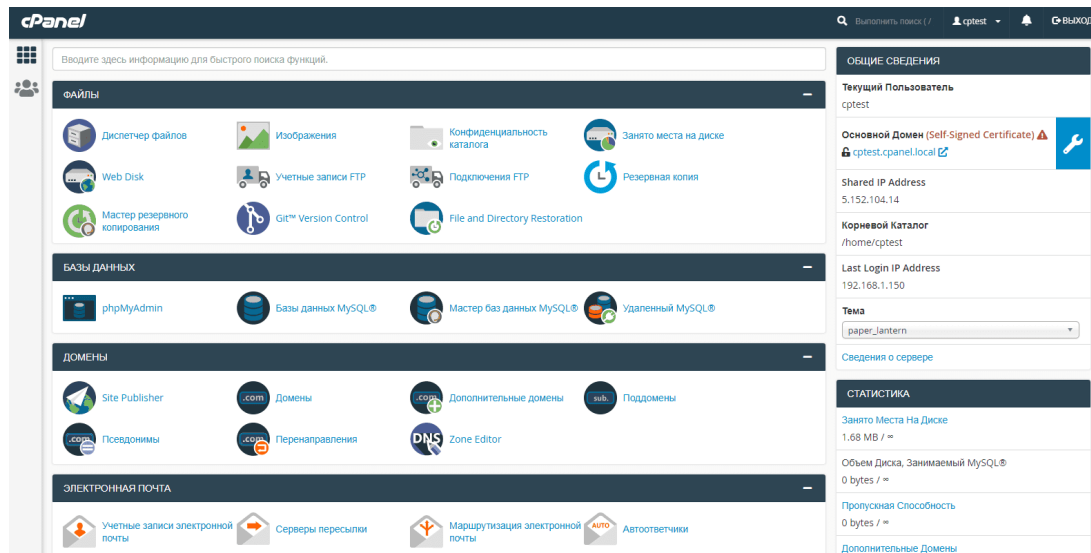


Рисунок 2.4 – Головне меню cPanel

Функції з управління хостингом згруповані за розділами:

- "Файли";
- "Бази даних";
- "Домени";
- "Електронна пошта";

У cPanel до облікового запису прикріплені домен основного сайту. Файли цього сайту знаходяться у папці /public_html.

Якщо потрібно додати ще один сайт з окремим доменом, використовуйте пункт меню "Додаткові домени" (рисунок 2.5).

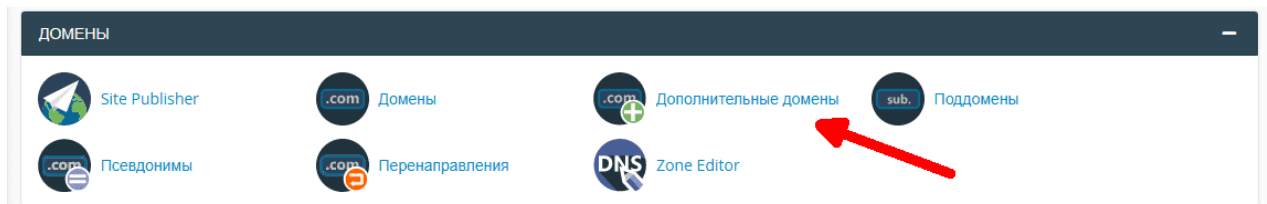


Рисунок 2.5 – Вкладка домени

При додаванні додаткового домену та пов'язаного з ним сайту його папка співпадатиме з ім'ям домену і створена всередині папки public_html.

Якщо для основного домену school.ua створити додатковий домен з назвою test. school.ua, то для сайту, пов'язаного з цим піддоменом, всередині основної папки public_html буде створено папку test.

Для роботи з файлами сайтів cPanel є кілька способів. Функції керування файлами знаходяться у розділі “Файли”. У вбудованому файлі-менеджері cPanel (диспетчер файлів) ви знайдете всі необхідні інструменти для роботи з файлами сайтів.

Диспетчер файлів є досить зручним веб – засобом доступу до файлової системи сайту, проте є ще декілька інших можливостей отримати доступ до файлів, серед них FTP протокол. Використання FTP досі ще широко використовується в веб розробці, як зручний спосіб переміщення даних на хостинг (рисунок 2.6).

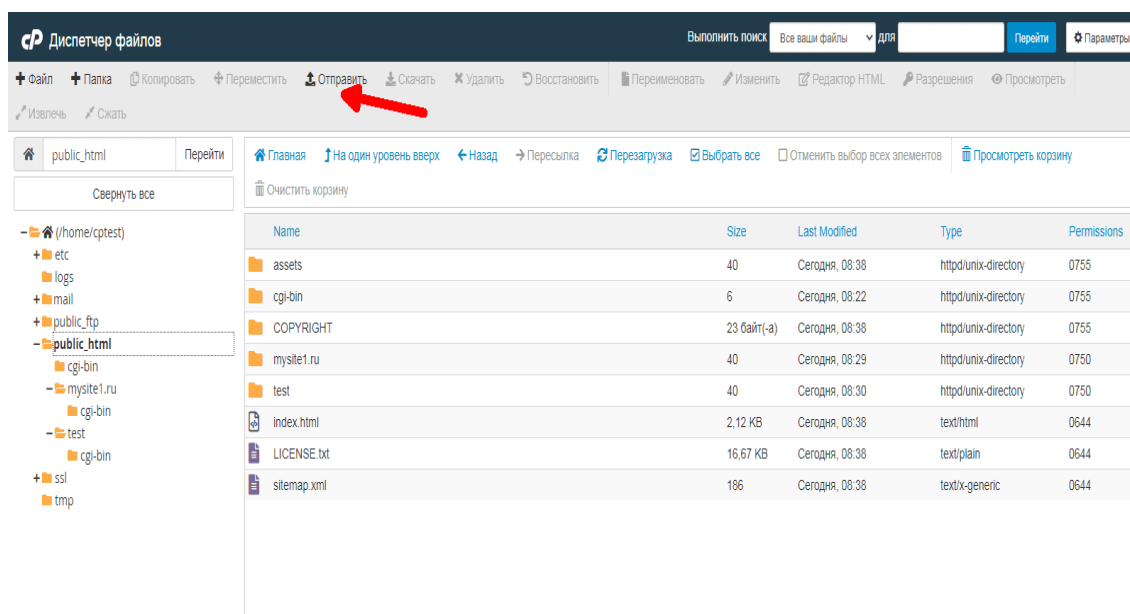


Рисунок 2.6 – Файловий менеджер

Для виконання групи операцій з файлами необхідно використати пункт меню “Надіслати”, для таких дій як:

- створення нових папок та файлів;
- копіювання;
- переміщення;

- видалення;
- завантаження файлів із локального комп'ютера.

Можна використати пункти меню “Вилучити” (розпакувати з архіву) та “Стиснути” (упакувати в архів) для роботи з архівами (рисунок 2.7).

cPanel має спеціальний розділ для роботи з базами даних MySQL.

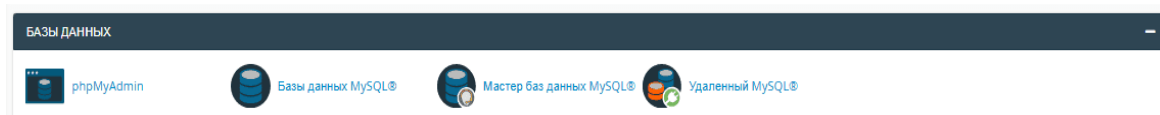


Рисунок 2.7 – Розділ для роботи з MySQL

Для переносу структури бази даних застосуємо пункт меню “Майстер баз даних MySQL” для створення нової бази даних разом із користувачем. Для цього потрібно виконати ряд дій:

- 1) Створити базу даних.
- 2) Створити користувача.
- 3) Встановити права доступу до бази даних користувача.
- 4) Завершити створення бази даних.

У меню “Бази даних MySQL” можна переглянути вже створені бази даних та виконувати операції з ними. Можна також керувати користувачами баз даних.

3 РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САЙТУ

3.1 Вибір інструментарію розробки веб-сайту

HTML (Hypertext Markup Language) - це код, який використовується для структурування та відображення веб-сторінки та її контенту. Наприклад, контент може бути структурований всередині множини параграфів, маркованих списків або з використанням зображень та таблиць даних. Як видно з назви, ця стаття надасть вам базове розуміння HTML та його функцій.

Каскадні таблиці стилів або CSS - це технологія, яку слід вивчати безпосередньо після HTML. На відміну від HTML, який служить для визначення структури та семантики вмісту, CSS відповідає за його зовнішній вигляд та відображення.

Наприклад, за допомогою CSS можна змінювати шрифт, колір, розмір, інтервал між рядками, розділяти вміст на колонки, а також додавати анімацію та інші декоративні елементи.

JavaScript – це мова програмування, яка дає змогу реалізовувати складну поведінку веб-сторінки. Щоразу, коли ви бачите веб-сторінку, вона не лише відображає статичне вміст, але й робить більше - своєчасно відображає оновлення контенту, виводить інтерактивні карти, 2D/3D анімацію, прокручує відео тощо. - будьте певні, тут не обійшлося без JavaScript.

PHP (Hypertext Preprocessor) - це скрипкова мова програмування з відкритим кодом для виконання а стороні сервера. PHP створений для створення динамічних веб сторінок, котрі змінюються від дій користувача. Часто мова використовується для генерації HTML сторінок, як відповідь на запит до сервера.

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						30
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

Замість рутинного виведення HTML-коду командами мови (як це відбувається, наприклад, Perl або C), скрипт PHP містить HTML з вбудованим кодом (у нашому випадку, це виведення тексту "Привіт, я - скрипт PHP!"). Код PHP відокремлюється спеціальними початковими та кінцевими тегами `<?php і ?>`, які дозволяють "перемикатися" в "PHP-режим" і виходити з нього.

PHP відрізняється від JavaScript тим, що PHP-скрипти виконуються на сервері та генерують HTML, який надсилається клієнту. Якби у вас на сервері був розміщений скрипт, подібний до вищенаведеного, клієнт отримав би тільки результат його виконання, але не зміг би з'ясувати, який саме код зробив. Ви навіть можете налаштувати свій сервер таким чином, щоб звичайні HTML-файли оброблялися процесором PHP, тому клієнти навіть не зможуть дізнатися, чи отримують вони звичайний HTML-файл або результат виконання скрипта.

PHP - це популярна мова програмування, особливо серед веб-розробників. Автором початкової версії є Расмус Лердорф, ідея якого полягала у розробці набору інструментів спрощення процесу створення динамічних веб-сторінок. Незважаючи на те, що сучасний PHP є мовою загального призначення, найчастіше його використовують як серверний інструмент для генерації HTML-коду, який потім інтерпретується веб-браузером.

Хоча PHP, головним чином, призначений для роботи в середовищі веб-серверів, область застосування не обмежується тільки цим.

SQL - проста мова програмування, яка має небагато команд і якій може навчитися будь-хто. Розшифровується як Structured Query Language - мова структурованих запитів, яка була розроблена для роботи з БД, а саме, щоб отримувати/додавати/змінювати дані, мати можливість обробляти великі масиви інформації та швидко отримувати структуровану та згруповану інформацію. Є багато варіантів мови SQL, але у них всі основні команди

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						31
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

майже однакові. Також існує багато СУБД, але основними з них є: Microsoft Access, Microsoft SQL Server, MySQL, Oracle SQL, IBM DB2 SQL, PostgreSQL та Sybase Adaptive Server SQL. Щоб працювати з SQL кодом, нам знадобиться одна з перерахованих вище СУБД.

На мові SQL описуються набори даних, які допомагають отримувати відповіді питання. При використанні SQL необхідно використовувати правильний синтаксис. Синтаксис – це набір правил, що дозволяють правильно поєднувати елементи мови.

Ретельний аналіз середовища з'ясовує природу технічних проблем та доцільність вирішення проблем освітнього сайту.

3.2 Реалізація функціоналу сайту

Ресурс створювався поетапно. Першим етапом було створення функціонального навантаження адмін частини. Розроблено функцію, яка опрацьовує дані з форми та виконує зберігання їх в базі даних (рисунок 3.1).

```

1  if(isset($_POST['123'])){
2      if(!empty($_POST['titleNews']) and !empty($_POST['textNews'])) {
3          $title=$_POST['titleNews'];
4          $text=$_POST['textNews'];
5          $text1=substr($text, 0, 300);
6          $img="";
7          for($i=0;$i<count($_FILES['userfile']['name']);$i++){
8              $file = "C:/xampp/htdocs/school/adm/adm_img/".$_FILES['userfile']['name'][$i];
9              $file1= "adm/adm_img/".$_FILES['userfile']['name'][$i]
10             ;
11             move_uploaded_file($_FILES['userfile']['tmp_name'][$i] , $file);
12             $img=$img.$file1."*";
13         }
14         $sql="INSERT INTO news (title, text_start, text, img) VALU
15 ES ('$title', '$text1', '$text', '$img')";          $res=mysqli_query($connect,$sql);          if($res){
16             echo "Статтю додано";
17         } else {
18             echo ' * Заповніть усі поля!';
19         }
20     }

```

Рисунок 3.1 – Функція, яка зчитує дані та зберігає їх

Для перегляду новин створено код, що отримує новини з бази даних та генерує відповідний HTML код. Функція отримує три значення з БД і

відображає їх у відповідних полях таблиці. Функція приведена на рисунку 3.2.

```

1  <php
2      $sql="SELECT * FROM news";
3      $res=mysqli_query($connect,$sql);
4      $n=array();
5      while($result=mysqli_fetch_assoc($res)){
6          $n[]=$result;
7      }
8      $news=array_reverse($n);
9      ?>
10     <form action="news.php" method="post">
11         <?php
12             for($i=0;$i<count($news);$i++){
13                 $a0=$news[$i]['id'];
14                 $a1=$news[$i]['title'];
15                 $a2=$news[$i]['text_start'];?>      <h2><a style="color: #181810;text-
16                 decoration: none;" href="news.php?idn=<?php echo $a0; ?>"><?php ec ho $a1; ?></a></h2>
17                 <p><?php echo $a2; ?>... <a href="news.php?idn=<?php echo $a0; ?
18                 >" style="color: #181810;text-decoration: none;text-align: justify;">Далі →</a></p>
19                 <hr>
20             <?php }
21             ?>
22     </form>

```

Рисунок 3.2 – Функції сторінки новини

Часто на сайтах є необхідність розміщувати файлові ресурси з доступом користувачів на скачування. Для реалізації подібної функції створено відповідний код, що приведений на рисунку 3.3.

```

1      $sql="SELECT * FROM downl_file WHERE id_type='1'";
2      $res=mysqli_query($connect,$sql);
3      $n=array();
4      while($result=mysqli_fetch_assoc($res)){
5          $n[]=$result['file'];
6      }
7      <h5><?php echo $result['name'];?></h5>
8      <a href="<?php echo $result['file'];?>" style="color: #181810;"> З авантажити</a>
9      <hr>
10     <?php } ?>

```

Рисунок 3.3 – Функція для скачування файлів

Досить важливою функцією сайту є виведення списку новин у зручному форматі. В новинах може бути присутній текст і зображення, код розробленої функції приведений на рисунку 3.4.

```

1  <?php
2      $a=$_GET['idn'];
3      $sql="SELECT * FROM news WHERE id='$a'";
4      $res=mysqli_query($connect,$sql);
5      $result=mysqli_fetch_assoc($res)
6  ?>
7  <br>
8  <h2><?php echo $result['title']; ?></h2>
9  <hr class="hr_title">
10 <p><?php echo $result['text'];?></p>
11 <?php
12     $ar_img=array();
13     $a=$result['img'];
14     $q="";
15     for($i=0;$i<strlen($a);$i++){           if($a[$i]=="*"){
16         $ar_img[]=$q;
17         $q="";
18     } else {
19         $q=$q.$a[$i];
20     }
21     for($i=0;$i<count($ar_img);$i++){
22         $a=$ar_img[$i];
23         echo "<img src='$a' width='500'><br><br>";
24     }
25 ?>

```

Рисунок 3.4 – Функція виводу повного списку новини

Даний сайт виконує всі необхідні функції і іункції які описували в розділі 2.1.Також за допомогою вбудованих функції в MySQL на сайті впроваджено іункції захисту інформації для збереження конфіденційності документів школи. З них найбільш використовувана це функція заборони копіювання інформації з статті

3.3 Реалізація інтерфейсу сайту

Було реалізовано інтерфейс сайт та головне меню. При проектуванні створено відповідний стиль, який використовується на сторінках ресурсу. Меню складається з таких пунктів:

- «Головна».
- «Про школу».
- «Вчителі».
- «Наші новини».
- «Контактна інформація».

Програмний код головного меню приведений на рисунку 3.5.

```

1 <div class="collapse navbar-collapse justify-content-end" id="navcontent">
2   <ul class="navbar-nav">
3     <li class="nav-item"> <a class="nav-
4 link" href="index.php" style="color: #181810;">Новини</a>
5   </li>
6     <li class="nav-item dropdown">
7       <a class="nav-link dropdown-toggle" datatoggle="dropdown" id="Preview" href="#" role="button" aria-haspopup="true" aria-
8 expanded="false" style="color: #181810;">Документація</a>
9       <div class="dropdown-menu" aria-labelledby="Просмотр">
10        <a class="dropdown-
11 item" href="doc_polo.php" style="color: #181810;">Положення</a>
12        <a class="dropdown-
13 item" href="letter_polo.php" style="color: #181810;">Листи</a>
14        <a class="dropdown-
15 item" href="doc_order.php" style="color: #181810;">Накази</a>
16        <a class="dropdown-
17 item" href="doc_other.php" style="color: #181810;">Інші документи</a>
18      </div>
19    </li>
20  </ul>
21 </div>

```

Рисунок 3.5 – Меню сайту

Наступною частиною для реалізації буде слайдер. Слайдер – це спеціальний елемент веб-дизайну, що є блоком певної ширини найчастіше в шапці веб-сторінки. Головна його фішка в елементах, що змінюються в ручному або автоматичному режимі - картинок, текстів і посилань. Програмний код слайдера зображений на лістингу 3.6

```

1 <hr>
2 <a class="navlink" target="_blank" href="http://oblosvita.te.ua/" style="color: #181810;">
3 Управління освіти і науки Тернопільської обласної державної адміністрації</a>
4 <hr>
5 <a class="nav-
6 link" target="_blank" href="https://imzo.gov.ua/" style="color: #181810;">
7 Державна наукова установа "Інститут модернізації змісту освіти"</a>
8 <hr>
9 <a class="nav-
10 link" target="_blank" href="https://testportal.gov.ua/" style="color: #181810;">
11 Український центр оцінювання якості освіти</a> <hr>
12 <a class="navlink" target="_blank" href="https://www.test.if.ua/" style="color:
13 #181810;">pp004563
14 </a>
15 <hr>

```

Рисунок 3.6 – Слайдер

Після розробки клієнтської частини розробляється адміністративна, код зображено на лістингу 3.7.

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						35
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

```

1  <div class="row" >
2      <ul class="nav nav-tabs" align="center">
3          <li class="nav-item">          <a class="nav-
4 link" href="adm_news_add.php">Додати</a>
5          </li>
6          <li class="nav-item">          <a class="nav-
7 link" href="adm_news_update.php">Редагувати</a>
8          </li>
9          <li class="nav-item">          <a class="nav-
10 link active" href="adm_news_delete.php">Видалити</a>
11          </li>
12      </ul>
13 </div>

```

Рисунок 3.7 – Фрагмент коду адміністративної частини

Були описані основні функції, що забезпечували обраний функціонал для реалізації поставлених цілей. Було створено розроблено інтерфейс сайту. Дизайн лаконічний та відповідає тематиці.

3.4 Тестування сайту

Не існує методів тестування сайтів, які б дозволили зі стовідсотковою ймовірністю виявити помилки в роботі програмного забезпечення (продукту). Існує лише формальний процес проведення тестування.

Відповідно до цього процесу є можливість довести, що у програмному забезпеченні немає помилок лише з точки зору обраного методу тестування. Таким чином виходить, що немає можливості встановити і гарантувати, що в програмі немає помилок або дефектів, які можуть виникнути через людський фактор, присутній на всіх етапах життєвого циклу програмного забезпечення.

На сьогоднішній день існує велика кількість підходів до тестування програмних засобів. Для тестування даного сайту ми будемо використовувати інтеграційне тестування. Інтеграційне тестування - шукає проблеми в інтерфейсах (не користувальницьких уявленнях даних) взаємодії між модулями системи.

Тестування адмін-панелі сайту пройшло успішно. В процесі тестування було здійснено наступні етапи перевірки:

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						36
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

- додавання, редагування та видалення сторінок з новинами;
- додавання та видалення користувачів сайту;
- формування динамічно згенерованих сторінок;
- додавання медіа до контенту сайту.

На Рисунку 3.8 зображено початкову сторінку адмін панелі сайту. На даній вкладці ми можемо змінювати дані які зображені на сайті як основна інформація.

Новосільський заклад загальної середньої освіти I-III ступенів
Головна інформація
Вчителі
Документація
Новини
Запитання

Змінити основну інформацію

Телефон

Електронна пошта

Адреса

Зберегти зміни

Рисунок 3.8 – Початкова сторінка адмін панелі

На вкладці головної інформації нічого не змінюється адже дані вказані коректно. Наступний крок це тестування вкладки «Вчителі» яка зображена на рисунках 3.9-3.14. Адмін панель забезпечує можливість додавання, редагування та видалення інформації про педагогічний колектив. Сторінка надає інформацію про: «Прізвище, ім'я, по батькові», «Посада » та можливість завантажити фото. Фото буде збережено на хостингу у вигляді окремого файлу з згенерованою назвою, шлях до файлу прописаний в базі даних. В адмін. Панелі розроблено декілька дій щодо вчителів: додавання новго запису, редагування та видалення записів. Доступ до цих можливостей є

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						37
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

зручним і легко доступний через горизонтальне меню розміщене зверху сторінки. На рисунку 3.3 приведено форму додавання запису про вчителя.

Новосільський заклад загальної середньої освіти I-III ступенів Головна інформація Вчителі Документація Новини Запитання

Додати Редагувати Видалити

Додати вчителя

Прізвище, ім'я та по батькові

Посада

Виберіть фото

Вибрати файл Файл не вибрано

Зберегти

Рисунок 3.9 – Вкладка «додати вчителя»

На цій вкладці ми можемо обирати між трьома функціями: додати, видалити і редагувати. Всі функції працюють згідно вимог і при будь яких змінах дані з цієї вкладки відображаються на сайті в частині йде є інформація про викладачів.

На вкладці редагувати вчителя ми маємо обрати номер викладача і тільки після цього редагувати дані.

Редагувати запис можна з використанням HTML тегів що дозволяє коригувати не лише інформацію а й зовнішній вигляд та стиль тексту, або ж додавати посилання. На рисунку 3.10 приведена форма редагування інформації про вчителя. Редагуванню підлягають усі записи щ були при створенні.

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						38
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

Новосільський заклад загальної середньої освіти I-III ступенів
Головна інформація
Вчителі
Документація
Новини
Запитання

Додати
Редагувати
Видалити

Редагувати інформацію про вчителя

1

Вибрати

Прізвище, ім'я та по батькові

 Warning: Trying to access array offset on value of type null in C:\xampp\htdocs\dschool\adm_t_update.php on line 11

Посада

 Warning: Trying to access array offset on value of type null in C:\xampp\htdocs\dschool\adm_t_update.php on line 11

Зберегти зміни

Виберіть інше зображення

Вибрати файл
Файл не вибрано

Зберегти

Рисунок 3.10 – Вкладка «Редагувати вчителя»

Вкладка видалення працює подібним способом до попередньої, адже необхідно обрати номер викладача і тоді дані про нього будуть видалені

Новосільський заклад загальної середньої освіти I-III ступенів
Головна інформація
Вчителі
Документація
Новини
Запитання

Додати
Редагувати
Видалити

Видалити вчителя

1

Видалити

Рисунок 3.11 – Вкладка «видалити вчителя»

Наступним кроком тестування є вкладки «документація», яка приведена на рисунку 3.12. На даній вкладці є також посилання на дві функції додати і видалити. Перша працює так щоб при додаванні документації можна було б завантажити файл і додати до нього заголовок або назву.

Додати

Видалити

Додати файл

Назва

Вибрати файл

Файл не вибрано

Завантажити

Рисунок 3.12 – Вкладка Документація

Видалення документації з сайту відбувається подібним способом до видалення вчителів. Тобто обравши номер документу ми можемо його видалити, як це показано на рисунку 3.13.

Додати

Видалити

Видалити файл

1
2
3
4
-

Видалити

Рисунок 3.13 – Вкладка видалення документації

На вкладці новини яка відображена на рисунку 3.14-3.17 ми можемо додавати, редагувати і видаляти новини з сайту. При додаванні новини на сайт необхідно заповнити декілька полів: заголовок статті, текст новини та обрати головне зображення статті. Також є поле для того щоб додати медіа

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						40
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

файл в текст статті. Голове зображення статті потрібно обрати певного розміру, оскільки воно буде обрізане та буде використовуватись як мініатюра для відображення в списку статей.

В тексті статей можна використовувати HTML теги для включення в текст статті сторонніх посилань та графічної інформації.

Новосільський заклад загальної середньої освіти I-III ступенів
Головна інформація
Вчителі
Документація
Новини
Запитання

Додати
Редагувати
Видалити

Додати статтю

Заголовок статті

Текст

Виберіть головне зображення

Вибрати файл
Файл не вибрано

Виберіть зображення

Вибрати файли
Файл не вибрано

Зберегти

Рисунок 3.14 – Додавання статті

На рисунку 3.15 відображається редагування статті. Новини сайту мають мати максимальні можливості, щодо форматування, оскільки важко передбачити можливу наявність та вигляд медіавмісту в статті. Для редагування новини можна скористатись формою, що нарисунку 3.15.

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						41
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

Додати Редагувати Видалити

Редагувати статтю

Благодійна ярмарка

Вибрати

Заголовок статті

Благодійна ярмарка

Текст

21 жовтня у Новосільському ЗЗСО I-III ступенів відбувся благодійний солодкий ярмарок. Отримані кошти будуть направлені на привітання воїнів, що знаходяться на лінії фронту з нагоди Дня захисників та захисниць України, створення в їх серцях відчуття теплоти, значущості та підтримки. Оскільки ці воїни – наші герої, випускники нашого навчального закладу і батьки учнів нашої школи.

Дякуємо за небайдужість, щирість і бажання допомогти.

Щирі слова подяки батькам, які не тільки допомагали готувати, але й презентували та продавали різноманітні продукти.

Дякуємо дітям, які щиро хотіли зібрати якнайбільше і це в них вийшло!

Дякуємо адміністрації школи і вчителям за турботу, за ініціативу, за добрі серця.

Зберегти зміни

Виберіть головне зображення

Вибрати файл Файл не вибрано

Зберегти

Виберіть зображення

Вибрати файли Файл не вибрано

Зберегти

Рисунок 3.15 – Редагування статті

При редагування статті адміністратор має знати назву статті щоб випадково не змінити статтю яка не потребує змін.

На рисунку 3.16 відображається видалення статті. З видаленням статі процедура відбувається подібним способом, для цього нам необхідно обрати назву статті і натиснути кнопку видалити після чого на сайті буде написано про успішне видалення статті.

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						42
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

[Додати](#)[Редагувати](#)[Видалити](#)

Видалити статтю

[Видалити](#)

Статтю видалено

Рисунок 3.16 – Видалення статті

Вкладка запитання відображає питання, які користувачі задали на сайті (рисунок 3.17). Всі запитання відображаються списком, що робить зручнішим прочитання їх відповідальною особою.

[Новосільський заклад загальної середньої освіти I-III ступенів](#)[Головна інформація](#)[Вчителі](#)[Документація](#)[Новини](#)[Запитання](#)

Запитання від користувачів

Таня 6

Вмкеп

+380977761715

інваррпр

Рисунок 3.17 – Вкладка запитання

В результаті проведених тестів основних розроблених функцій критичних помилок не було виявлено. Записи були створені та відредаговані, а SQL код виконався без помилок. Ресурс завдяки невеликій адміністративній панелі має маленький розмір сторінок і швише завантажується в порівнянні з сучасними CMS системами.

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						43
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

4 ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ

4.1 Аналіз ринку

На даний період наявність сайту для навчальних закладів є обов'язковою, що закріплено в наказі МОН України від 2016 року. В наказі не прописані вимоги щодо розміщення конкретної інформації, тому кожна школа може сама вирішувати, що буде знаходитись на сайті.

Готовим продуктом даного дипломного проєкту є сайт Новосільського закладу ЗСО I-III ст. Ярмолинецької селищної ради Хмельницької області. Цей продукт є альтернативним, так як школа має власну web-сторінку, яка в мінімальному об'ємі виконує покладені на неї функції. але по суті є морально застарілим. Сайт, що розробляється в ході даного дипломного проектування є актуальним як по дизайну користувацького інтерфейсу так і по засобам його реалізації. Окрім того, даний сайт дає можливість реалізувати зворотній зв'язок з цільовою аудиторією, що є необхідною вимогою часу.

Як і для будь-якого сайту закладу ЗСО, основним призначенням є надання зацікавлених аудиторії актуальної інформації стосовно організації освітнього процесу в данному закладі з максимально доречною візуалізацією. В даному випадку необхідним є розміщення наступної інформації:

- відомості про заклад та його працівників в межах діючого законодавства;
- новини в галузі освіти та в діяльності даного ЗСО;
- актуальні оголошення;
- розклад занять;
- матеріали для організації навчального процесу;
- повідомлення про освітньо-виховні та позааудиторні заходи;
- галерея.

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						44
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

Функціональнування сайту забезпечує швидкий та зручний доступ як до організаційної інформації щодо навчально-виховного процесу (як от розклад навчальних занять, різноманітні графіки і т.п.) так і освітньої (розміщення навчальних та методичних матеріалів , також посилань на освітні ресурси), що дозволить збільшувати рівень освіти учнів при використанню сайту .

Адміністратор сайту буде мати сторінку для повного керування інформацією і виконання адміністраційних завдань. Відповідно до наданих йому прав можна буде додавати, редагувати та видаляти інформацію.

4.2 Розрахунок витрат на проектування сайту

Витрати на проектування сайту розраховуються через складання калькуляції кошторисної вартості даних робіт за наступними статтями:

- витрати на оплату праці;
- статті на соціальні відрахування;
- матеріали(за наявності);
- накладні витрати;
- інше.

В таблиці 4.1 зображено розрахунок витрат на проектування.

Таблиця 4.1 – Кошторис витрат

Найменування статей витрат	Сума, грн	Обґрунтування
Зарплата проєктувальника	10140	
Відрахування на соціальні потреби	2230,8	
Контрагентські роботи і послуги	0	Не передбачено
Витрати на відрядження	0	Не передбачено

Продовження таблиці 4.1

Інші прямі витрати	3042	
Усього прямих витрат	15412,8	
Накладні витрати	4623,84	
Планові накопичення	4007,33	
Усього, кошторисна вартість проекту	24043,97	
Податок на додану вартість	4808,79	
Загалом, договірна ціна розробки Зп	28852,76	

Проектувальником даного сайту є інженер. У таблиці 4.2 наведено розрахунок заробітної плати.

Таблиця 4.2 – Розрахунок заробітної плати

N	Посада	Оклад,	Відрахува	Кількість		Сума
п/п	виконавця	грн/міс	ня	чол.	місяців	з/п, грн.
		6500	1267,5	1	2	10465
		Усього зарплати:				10465

Оклад виконавця встановлюється у розмірі 6500 гривень (мінімальна заробітна плата).

Відрахування – податок на доходи фізичних осіб (18%) і військовий збір(1,5%).

Це буде $(6500 \cdot 0,18) + (6500 \cdot 0,015) = 1267,5$ гривень.

Відрахувань на соціальні потреби є 22% від заробітної плати.

Це становить 2230,8 гривні.

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						46
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

У даному проєкті не передбачено витрати на контрагентські роботи і послуги та відрядження. Інші прямі витрати – 30% від видатків на заробітну плату.

Це виходить 3042 гривні.

Усього прямих витрат є $10140 + 2230,8 + 3042 = 15412,8$ гривні.

Накладні витрати складають 30% від прямих витрат.

Це $15412,8 * 0,3 = 4623,84$ гривень.

Планові накопичення становлять 20% від суми накладних і прямих витрат: $(15412,8 + 4623,84) * 0,2 = 4007,33$ гривень.

Кошторисна вартість проєкту становить $15412,8 + 4623,84 + 4007,33 = 24043,97$ гривні.

Податок на додану вартість становить 20% від кошторисної вартості проєкту.

Це $24043,97 * 0,2 = 4808,79$ гривень.

Відповідно, загальна сума проєкту становить $24043,97 + 4808,79 = 28852,76$ гривень.

Проведені розрахунки та аналіз носять суто теоретичний характер, оскільки сайт створюється на добровільних засадах і надається в користування Новосільському закладу загальної середньої освіти для апробації на безкоштовній основі.

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						47
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

ВИСНОВКИ

Результатом дипломного проекту є сайт Новосільського ЗЗСО І-ІІІ ступенів Ярмолинецької селищної ради Хмельницької області, який забезпечує: редагування та додавання новин, створення та оновлення розділів сайту, публікацію інформації для користувачів та вчителів, додавання матеріалів. Загальне призначення сайту це надавати користувачам інформацію в межах діючого законодавства про освітній процес, його організацію та зміст, педагогічний персонал, учнів тощо.

В ході дипломного проектування розглянуто особливості сайтів для закладів загальної середньої освіти, проаналізовано прогрес сучасних мережових технологій та підтверджено конкретний вибір засобів реалізації сайту. Спроектровано сайт та інтерфейс для Новосільської ЗЗСО Ярмолинецької селищної ради. Для успішної розробки програмного продукту, панелі керування сайтом, розроблено необхідну кількість контентних модулів, розроблено загальну логічну структуру сайту, враховано основні принципи динамічної розробки сайту. Проведено аналіз мов програмування та баз даних, що використовуються при розробці веб-сайтів. За допомогою PHP та MySQL, створено модуль динамічної сторінки, сторінку інформації про навчальний заклад, сторінку контактів, сторінку списку та засіб перегляду новин.

Розроблений сайт містить загальну інформацію, що потрібна потенційним користувачам, список останніх новин школи, також передбачена можливість зворотнього зв'язку..

Тестування реалізованого сайту демонструє його працездатність, забезпечення необхідного функціоналу та відповідність загальноприйнятим вимогам.

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						48
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. IDEF0 діаграма: приклади і правила побудови. *Kagutech*: веб-сайт. URL: <https://ukr.kagutech.com/3929706-idef0-diagram-examples-and-construction-rules> (дата звернення: 12.03.2022)
2. HTML мова розмітки гіпертексту *Портал знань* : веб-сайт. URL: <http://www.znannya.org/?view=html> (дата звернення 13.03.2022)
3. Основи CSS:*MDN* веб-сайт. URL: https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/CSS_basics (дата звернення 15.04.2022)
4. SSI НА ХОСТИНГУ:*Freehost.ua* веб-сайт. URL: <https://freehost.com.ua/ukr/faq/faq/ssi-na-hostingu> (дата звернення 23.03.2022).
5. СКБД MySQL і доступ до БД в PHP: *Портал знань* веб-сайт. URL: <http://www.znannya.org/?view=mysql-intro> (дата звернення 08.04.2022)
6. Інтерфейс та режими роботи програми FrontPage: веб-сайт. URL: <https://sites.google.com/site/infinschool1/dla-ucniv/8-mi-klasi/interfejs-ta-rezimiroboti-programi-frontpage> (дата звернення 11.03.2022).

ДОДАТКИ

Додаток А

Програмний код сторінок

Лістинг А1 – Код файлу index.php

```
<?php
require_once("header.php");
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Новосільський заклад загальної середньої освіти III
ступенів</title>
    <link rel="stylesheet" href="my_style.css">
    <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.c
om/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css">
    <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.c
om/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.css">
  </head>
  <body >
    <div>
      <div class="row ">
        <div class="col-sm-1 fon_1"></div>
        <div class="col-sm-2" style="backgroundcolor: #eeeeee6; border:
0px solid #eeeeee6;">
        </div>
        <div class="col-sm-6">
          <div class="row">
            <div class="col-sm-2"></div>
            <div class="col-sm-8">
              <br>
              <h1>НОВИНИ</h1>
              <hr class="hr_title">
            </div>
          </div>
          <?php
            $sql="SELECT * FROM news";
            $res=mysqli_query($connect,$sql);
            $n=array();

```

Продовження лістингу А1

```
      while($result=mysqli_fetch_assoc($
res)){
        $n[]=$result;
      }
      $news=array_reverse($n);

```

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						50
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

```
?>
<form action="news.php" method="post">
<?php
for ($i=0;$i<count ($news);$i++)
{
$a0=$news[$i]['id'];
```

Лістинг А2 – Код файлу header.php

```
<!DOCTYPE html>
<?php require_once ("connect_db.php");
function month($a){
switch($a){
case "01":
return "Січня";
break;
case "02":
return "Лютого";
break;
case "03":
return "Березня";

break;
case "04":
return "Квітня";
break;
case "05":
return "Травня";
break;
case "06":
```

Продовження лістингу А2

```
return "Червня";
break;
case "07":
return "Липня";
break;
case "08":
return "Серпня";
break;
case "09":
return "Вересня";
break;
case "10":
return "Жовтня";
break;
```

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						51
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

```

        case "11":
            return "Листопада";
            break;
        case "12":
            return "Грудня";
            break;
    }
    ?>

<html>
    <head>
        <title>Новосільський заклад загальної середньої освіти I-III
ступенів</title>

        <link
href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Work+Sans:100,200,
300,400,500,600,700,800,900" rel="stylesheet">
        <link
href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Fredericka+the+Gre
at" rel="stylesheet">
        <link rel="stylesheet" href="css/open-iconic-
bootstrap.min.css">

```

Продовження лістингу A2

```

<link rel="stylesheet" href="css/animate.css">
<link rel="stylesheet" href="css/owl.carousel.min.css">
<link rel="stylesheet" href="css/owl.theme.default.min.css">
<link rel="stylesheet" href="css/magnific-popup.css">
<link rel="stylesheet" href="css/aos.css">
<link rel="stylesheet" href="css/ionicons.min.css">
<link rel="stylesheet" href="css/flaticon.css">
<link rel="stylesheet" href="css/icomoon.css">
<link rel="stylesheet" href="css/style.css">
</head>
<body>
<?php require_once("header.php") ?>
<section class="home-slider owl-carousel">
    <div class="slider-item" style="background-
image:url(images/1e67feef4a5af6698d4ebeae1668577e.jpg);"></div>
<div class="slider-item" style="background-
image:url(images/4f31ee5a46562ccdf36693e76372d606.jpg);"></div>
</section>
<section class="ftco-section ftco-consult ftco-no-pt ftco-no-
pb" style="background-image: url(images/bg_5.jpg);" data-
stellar-background-ratio="0.5">

```

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						52
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

```

        <div class="container">
            <div class="row justify-content-end">
                <div class="col-md-6 py-5 px-md-5 bg-primary">
                    <div class="heading-section heading-section-white ftco-animate mb-5">
                        <h2 class="mb-4">Задайте питання</h2>
                    </div>
                    <form action="index.php" class="appointment-form ftco-animate" method='post' enctype="multipart/form-data">
                        <div class="d-md-flex">
                            <div class="form-group">
                                <input type="text" class="form-control" placeholder="Ім'я" name='fname'>

```

Продовження лістингу А2

```

                                </div>
                                <div class="form-group ml-md-4">
                                    <input type="text" class="form-control" placeholder="Прізвище" name='lname'>
                                </div>
                            </div>
                            <div class="d-md-flex">
                                <div class="form-group ml-md-4">
                                    <input type="text" class="form-control" placeholder="Телефон" name='phone'>
                                </div>
                                <div class="form-group ml-md-4"></div>
                            </div>
                        </div>

```

```

                                <div class="form-group ml-md-4">
                                    <input type="text" class="form-control" placeholder="Прізвище" name='lname'>
                                </div>
                            </div>
                            <div class="d-md-flex">
                                <div class="form-group ml-md-4">
                                    <input type="text" class="form-control" placeholder="Телефон" name='phone'>
                                </div>
                                <div class="form-group ml-md-4"></div>
                            </div>
                        </div>

```

Продовження лістингу А2

```

        <div class="form-group">
            <textarea name="message" cols="30" rows="2" class="form-control" placeholder="Повідомлення"></textarea>
        </div>
        <div class="form-group ml-md-4">
            <input type="submit" value="Надіслати" name='1' class="btn btn-secondary py-3 px-4">
        </div>
    </div>
</form>
<?php
    if(isset($_POST['1'])){
        $date=date("d.m.Y");
        $sql="INSERT INTO question (f_name, l_name, phone, message, date) VALUES

```

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						53
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

```
( ' ".$_POST['fname']. " ', ' ".$_POST['lname']. " ', ' ".$_POST['phone'].
" ', ' ".$_POST['message']. " ', '$date' )";
        $res=mysqli_query($connect,$sql);
    }
    ?>
```

Продовження лістингу A1

```
</div>
    </div>
</div>
</section>
<section class="ftco-section bg-light">
    <div class="container">
        <div class="row justify-content-center mb-5 pb-2">
            <div class="col-md-8 text-center heading-section ftco-
animate">
                <h2 class="mb-4"><span>Останні</span> Новини</h2>
            </div>
        </div>
        <div class="row">
            <?php
            $sql='SELECT * FROM news ORDER BY id DESC';
            $res=mysqli_query($connect, $sql);
            for($i=0;$i<3;$i++){
                $news=mysqli_fetch_array($res);
            ?>
            <div class="col-md-6 col-lg-4 ftco-animate">
                <div class="blog-entry">
                    <a href="blog-single.php?id=<?php echo $news['id']
?>" class="block-20 d-flex align-items-end" style="background-
image: url('<?php echo $news['main_foto'] ?>');">
                        <div class="meta-date text-
center p-2">
                            <span class="day"><?php echo
substr($news['date'],0,2); ?></span>
                            <span class="mos"><?php echo
month(substr($news['date'],3,2)); ?></span>
                            <span class="yr"><?php echo
substr($news['date'],6,10); ?></span>
                        </div>
                    </a>
                    <div class="text bg-white p-4">
                        <h3 class="heading"><a href="blog-
single.php?id=<?php echo $news['id'] ?>"><?php echo
$news['name'] ?></a></h3>
                        <p><?php echo $news['s_text'] ?></p>
```

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						54
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

```

        <div class="d-flex align-items-center mt-4">
            <p
                class="mb-0"><a
                    href="blog-
single.php?id=<?php echo $news['id'] ?>" class="btn btn-
secondary">Детальніше <span class="ion-ios-arrow-round-
forward"></span></a></p>
        </div>
    </div>
Продовження лістингу A2
</div>
    </div>
    <?php } ?>
</div>
</div>
</section>

```

```

    <?php include_once("footer.php") ?>
    <div id="ftco-loader" class="show fullscreen"><svg
class="circular" width="48px" height="48px"><circle class="path-
bg" cx="24" cy="24" r="22" fill="none" stroke-width="4"
stroke="#eeeeee"/><circle class="path" cx="24" cy="24" r="22"
fill="none" stroke-width="4" stroke-miterlimit="10"
stroke="#F96D00"/></svg></div>
    <script src="js/jquery.min.js"></script>
    <script src="js/jquery-migrate-3.0.1.min.js"></script>
    <script src="js/popper.min.js"></script>
    <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
    <script src="js/jquery.easing.1.3.js"></script>
    <script src="js/jquery.waypoints.min.js"></script>
    <script src="js/jquery.stellar.min.js"></script>
    <script src="js/owl.carousel.min.js"></script>
    <script src="js/jquery.magnific-popup.min.js"></script>
    <script src="js/aos.js"></script>
    <script src="js/jquery.animateNumber.min.js"></script>
    <script src="js/scrollax.min.js"></script>
    <script
src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js?key=AIzaSyBVWaKrjvy
3MaE7SQ74_uJiULgl1JY0H2s&sensor=false"></script>
    <script src="js/google-map.js"></script>
    <script src="js/main.js"></script>

</body>
</html>

```

Лістинг A3 – Код файлу adm_news_updata.php

```

<?php
    require("connect_db.php");
    ?>

```

```

<!DOCTYPE html>

```

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						55
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		


```

<html>
  <head>
    <title>Admin school</title>
    <link rel="stylesheet" href="css.css">
    <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css">
    <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.css">
  </head>
  <body>
    <?php require_once("adm_header.php"); ?>
    <div class="row first_div"></div>
    <div class="row">
      <div class="col-sm-3"></div>
      <div class="col-sm-6">
        <div class="row" >
          <ul class="nav nav-tabs" align="center">
            <li class="nav-item">
              <a class="nav-link" href="adm_t_add.php">Додати</a>
            </li>

```

Продовження лістингу А3

```

      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link active" href="adm_t_update.php">Редагувати</a>
      </li>
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link" href="adm_t_delete.php">Видалити</a>
      </li>
    </ul>
  </div>
  <div class="row after_menu"></div>
  <h2 align="center">Редагувати інформацію про вчителя</h2>
  <div class="row after_menu"></div>
  <form method="post" action="adm_t_update.php" enctype="multipart/form-data">
    <select class="custom-select" name="selectTeacher">
      <option selected>Виберіть вчителя</option>
    </select>
  </form>
  <?php

```

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						56
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

```

        $sql="SELECT * FROM teachers";
        $res=mysqli_query($connect,$sql);
        while($result=mysqli_fetch_array($res)){
            $a0=$result[0];
            echo "<option value=\"\$a0\"";
            if(!empty($_POST['selectTeacher']))
&& $_POST['selectTeacher']=="$a0"){echo "selected";}
            echo ">$a0</option>";
        }
        ?>
    </select><br><br>
    <input type="submit" class="btn btn-primary"
value="Вибрати" name='456'></button>
    <br><hr><br>
    <?php
        if(!empty($_POST['selectTeacher'])) {

```

Продовження лістингу А3

```

        if($_POST['selectTeacher']!="Виберіть вчителя"){
            $a=$_POST['selectTeacher'];
            $sql="SELECT * FROM teachers
WHERE name='$a'";

            $res=mysqli_query($connect,$sql);

            $result=mysqli_fetch_array($res);

            ?>

            <fieldset class="form-group">
                <label for="tName">Прізвище, ім'я та по
батькові</label>
                <input type="text" class="form-control"
id="tName" name="tName" value="<?php echo $result[0]?>">
            </fieldset>
            <fieldset class="form-group">
                <label for="tPosition">Посада</label>
                <input type="text" class="form-control"
id="tPosition" name="tPosition" value="<?php echo $result[1]?>">
            </fieldset>
            <button type="submit" class="btn btn-
primary" name="789">Зберегти зміни</button><br><br>
            <fieldset class="form-group">
                <label for="userfile">Виберіть інше
зображення</label><br>
                <input name="userfile" type="file" >

```

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						57
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

```

        </fieldset>
        <button type="submit" class="btn btn-
primary" value="123" name="123">Зберегти</button>
        <?php
        if(isset($_POST['789'])) {
        $name=$_POST['tName'];
        $position=$_POST['tPosition'];
        $sql="UPDATE teachers SET name='$name',
position='$position' WHERE name='$a'";
        $res=mysqli_query($connect,$sql);

```

Продовження лістингу АЗ

```

        if($res){
                echo "Зміни збережено";
        } }
        if(isset($_POST['123'])) {
                unlink($result['foto']);
                $file =
"adm_img/".$_FILES['userfile']['name'];
        move_uploaded_file($_FILES['userfile']['tmp_name'], $file);
                $sql="UPDATE teachers SET foto='$file'
WHERE name='$a'";
                $res=mysqli_query($connect,$sql);
                if($res){
                        echo "Фото змінено";
                }
        }
        } }
        ?>
    </form>
</div>
<div class="col-sm-3"></div>
</div>

</body>
</html>

```

					ДП.КН.22.526.08.000 ПЗ	Арк.
						58
Зм.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

