

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД «ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені К. Д. УШИНСЬКОГО»**

Кафедра інноваційних технологій та методики навчання природничих  
дисциплін

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ  
ЩОДО СТВОРЕННЯ ІНТЕРНЕТ-САЙТУ  
ОСВІТНЬОГО ЗАКЛАДУ**

Одеса–2019

Рекомендовано до друку рішенням вченої ради Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського (протокол № 6 від 31 січня 2019 року).

Боднар Л. В. Методичні рекомендації щодо створення Інтернет-сайту освітнього закладу / Л. В. Боднар. – Одеса, 2019. – 52 с.

Рецензенти:

Л. Е. Гризун, доктор педагогічних наук, проф. кафедри Інформатики Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди

І. І. Дончев, кандидат технічних наук, доц. кафедри інноваційних технологій та методики навчання природничих дисциплін ПНПУ імені К. Д. Ушинського

У методичних рекомендаціях визначено основні вимоги до створення Інтернет-сайту освітнього закладу, розкрито особливості сайтів освітніх закладів за призначенням, подано покрокові дії, а саме: розробка структур, дизайну, макету, головної сторінки, динаміки, тестування сайту; наведено приклади установки й налаштування OpenServer та WordPress на OpenServer.

## ЗМІСТ

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Вступ                                                                             | 4  |
| 1. Аналіз вимог створення сайту освітнього закладу                                | 5  |
| 2. Розробка структури сайту освітнього закладу                                    | 6  |
| 3. Розробка дизайну сайту освітнього закладу                                      | 7  |
| 4. Розробка макету сайту освітнього закладу                                       | 9  |
| 5. Розробка головної сторінки сайту освітнього закладу                            | 10 |
| 6. Розробка динаміки сайту освітнього закладу                                     | 13 |
| 7. Реалізація та тестування сайту освітнього закладу                              | 15 |
| Висновки                                                                          | 18 |
| Список використаних джерел                                                        | 19 |
| Додаток А. Особливості видів сайту освітніх закладів за призначенням              | 20 |
| Додаток Б. Визначення вимог до контенту сайту зважаючи на його цільову аудиторію  | 25 |
| Додаток В. Вимоги до сайтів освітніх закладів на законодавчому рівні              | 26 |
| Додаток Д. Вимоги освітнього закладу щодо функціонально-модульної структури сайту | 31 |
| Додаток Е. Структура сайту                                                        | 33 |
| Додаток Ж. Дизайн сайту                                                           | 38 |
| Додаток З. Макет сторінок                                                         | 42 |
| Додаток К. Установка та налаштування OpenServer                                   | 43 |
| Додаток Л. Налаштування WordPress на OpenServer                                   | 45 |

## ВСТУП

На сучасному етапі модернізації шкільної освіти нові інформаційні технології все більше застосовуються в освітньому процесі закладів середньої освіти навчання, зростає розмір і масштаб комп'ютерної мережі. З огляду на це, виникає необхідність в інформатизації загальноосвітнього навчального закладу, а саме створення нового інформаційного простору на базі сайту освітнього закладу.

Персональний сайт загальноосвітнього навчального закладу є одним із найважливіших елементів освітньо-виховного процесу, інструментом підвищення якості освіти, засобом формування інформаційно-комунікативної культури учасників освітнього і виховного процесів. Створення сайту для закладу середньої освіти дозволить учителям презентувати власний педагогічний досвід, набути навичок щодо створення сайту, підвищити рівень ІКТ-компетентності.

Сьогодні проблема опанування вчителями Інтернет-ресурсами крім дефіциту часу зумовлена такими причинами [1]:

- обмежене уявлення про можливості сайту в організації освітньої діяльності (як наслідок – низька мотивація педагогічних працівників у створенні сайту і подальшій роботі з ним);
- відсутність практичного досвіду зі створення сайту або наявність негативного досвіду під час роботи з ним (наприклад, вчителі створювали сайти, але вони були видалені технічними центрами як такі, що не працюють).

Пропоновані методичні рекомендації призначені для підвищення ІКТ-компетентності вчителів, у яких визначено основні вимоги до створення Інтернет-сайту освітнього закладу, розкрито особливості сайтів освітніх закладів за призначенням, подано покрокові дії розробки сайту, а також розглянуто такі важливі питання, як присвоєння доменного імені (адреси сайту) та вибір хостингу - місця розміщення сайту в мережі Інтернет.

## 1. Аналіз вимог створення сайту освітнього закладу

Відповідно до напрямку діяльності освітнього закладу (початкова школа, середня школа, гімназія, ліцей) необхідно:

- зібрати інформацію про освітній заклад;
- визначити тип сайту освітнього закладу залежно від його змісту (Додаток А);
- визначити вимоги до контенту сайту відповідно до його цільової аудиторії (Додаток Б);
- дотримуватись вимог до сайтів освітніх закладів на законодавчому рівні (Додаток В);
- отримати від керівництва освітнього закладу побажання щодо дизайну та розміщення сайту;
- визначити вимоги керівництва освітнього закладу щодо функціонально-модульної структури сайту (Додаток Д);
- керуючись зібраною інформацією та побажанням керівництва освітнього закладу, поставити мету та завдання розробки сайту.

На підставі вищезазначеного, під час створення сайту необхідно сформулювати технічні завдання відповідно до критеріїв, поданих у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

### Технічне завдання для створення сайту

| Загальна інформація       |  |
|---------------------------|--|
| Статут сайту              |  |
| Сфера діяльності установи |  |
| Цільова аудиторія         |  |
| Цілі сайту                |  |
| Побажання до дизайну      |  |
| Наявність логотипу        |  |

Продовж. табл. 1.1

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Наявність фірмового стилю                |  |
| Колір                                    |  |
| Сайти аналоги                            |  |
| Загальне враження відвідувачів від сайту |  |
| <b>Функціонально-модульна структура</b>  |  |
| Версія для людей з вадами зору           |  |
| Навігація                                |  |
| Паралакс                                 |  |
| Пошук                                    |  |
| Слайдер                                  |  |
| Публікація новин                         |  |
| Онлайн-консультант                       |  |
| Хлібні крихти                            |  |
| Особистий кабінет                        |  |
| Розсилка екстрених подій                 |  |
| Інтерактивні елементи                    |  |
| Форма зворотнього зв'язку                |  |
| Форма запису                             |  |
| Мовна версія                             |  |
| <b>Додаткові відомості</b>               |  |
| Розташування сайту                       |  |
| Визначення робіт по дизайну та верстанню |  |

## 2. Розробка структури сайту освітнього закладу

Відповідно до технічних завдань і побажань замовника необхідно обрати зовнішню та внутрішню структуру сайту (див. Додаток Е).

Слід пам'ятати, що структура сайту завжди повинна враховувати правила розмірів і пропорції. Тобто, найважливіші елементи повинні бути найбільшими і зменшуватися поступово. Незалежно від девайсу, для якого проектується сайт, пропорції повинні дотримуватися завжди. Кожний елемент повинен бути легко доступним. Користувач не повинен виконувати додаткові команди: масштабувати, шукати маленькі елементи на екрані, жмуритися тощо [2].

### **3. Розробка дизайну сайту освітнього закладу**

Перед розробкою дизайну сайту потрібно визначитись у типі веб-дизайну для відображення інтерфейсу у єдиному стилі (див. Додаток Ж).

Також необхідно знати основні правила дизайну, щоб сайт був приємним для сприйняття і зручним у користуванні, а саме [3]:

1. Задній план – основна проблема дизайнерів-початківців. Ця проблема постає перед верстальником. Дизайнер повинен розуміти, що макет сайту – це не просто гарна картинка, це складний і динамічний сайт, який може розтягуватись і стискатись як по вертикалі, так і по горизонталі. Якщо картинка на задньому плані розташовується по центру, то вона в жодному разі не повинна мати обрізані краї. На задньому плані завжди повинен бути якийсь фрагмент однорідного тіла, який верстальник може запустити на повторення. Цей фрагмент може бути як однорідною заливкою, так і градієнтом. Краї картини повинні плавно переходити на «ні». Мається на увазі перехід на якесь однорідне тіло.

2. Шрифти сайту. Під час добору шрифтів для сайту необхідно враховувати, що існують стандартні і нестандартні шрифти.

Стандартні шрифти – це шрифти, що встановлені в операційній системі за замовчуванням (Arial, Comic Sans MS, Courier New, Impact, Tahoma, MS Sans Serif та ін.).

Нестандартні шрифти – це шрифти, які не встановлені в операційній системі. Зазвичай вони завантажуються в шаблоні сайті. Слід мати на увазі, що використання декількох нестандартних шрифтів небажано, оскільки нестандартні шрифти збільшують час завантаження веб-сторінки (документа).

Розміри шрифту (кегель) обов'язково вказуються цілими числами. Без необхідності не слід використовувати трансформації над шрифтами. Бажано не заливати колір шрифту градієнтом, краще вказати однотонним кольором.

Поширеною помилкою дизайнерів є використання безлічі сімейств шрифтів, а не пари якогось одного. Це, зазвичай, порушує читабельність контенту. Тому краще використовувати один набір, а не всі підряд шрифти для різноманітності. Крім того, якщо на сайті використовується занадто багато розмірів літер, різних інтервалів, це робить сайт занадто перенасиченим.

3. Сайт передусім є динамічним ресурсом, на якому може використовуватись анімація і виконуватися різні дії. Наприклад, обов'язково слід вказувати кольори посилань, як активних, так і при наведенні. Те саме стосується будь-яких інших активних елементів (кнопки, поля форм, модальні вікна тощо).

4. Колір – це один з найважливіших елементів веб-дизайну, що допоможе привернути увагу користувачів. Вибір правильного кольору – це маленька хитрість, чесна маніпуляція, яка допоможе утримати користувача на сайті і навіть зможе надихнути його на якісь дії. Розглянемо декілька правил використання певних кольорів у дизайні.

Червоний колір – це сильний, динамічний і найгарячіший колір, який часто використовують в акціях. Червоний краще вибирати для акцентування уваги у веб-дизайні на певних елементах. Поєднується з білим, сірим, світло-синім або сріблястим кольорами. Плюси: створює відчуття терміновості. Мінуси: його надлишок може відбити бажання залишатися на сайті.



Блакитний колір часто використовується на сайтах, пов'язаних із різноманітними технологіями, оскільки викликає відчуття надійності і впевненості. Поєднується з білим, зеленим, бежевим. Плюси: заспокійливий колір, сприяє фізичному розслабленню, створює атмосферу безпеки і довіри. Цей колір вважається кольором креативності. Мінуси: є холодним, що відволікає від нього увагу, на відміну від теплих червоних і жовтих кольорів.

Зелений колір – це колір гармонії і внутрішнього відчуття щастя. Прекрасно поєднується з білим, салатовим, коричневим, помаранчевим, чорним і сірим тонами. Плюси: освіжає і розслабляє, залишаючи в людей почуття натхнення, є балансом і гармонією в дизайні, як у природі.

Фіолетовий колір використовується в красивих і модних моделях постільної білизни, через те, що він заспокоює більше, ніж будь-який інший колір. Він вважається скоріше жіночим і романтичним, ніж чоловічим кольором. Було б ефективно поєднувати цей колір із чорним, кремовим або білим кольорами. Мінуси: при погляді на речі, картинки і предмети фіолетового кольору він здається дещо штучним, оскільки цей колір зустрічається в природі дуже рідко.

Помаранчевий колір – наповнений енергією. Цей яскравий колір закликає, а не змушує людей діяти. Помаранчевий лише подекуди сприймається як інтенсивний, він закликає до таких дій, як купити, підписатися, продати. Поєднується з блакитним, синім, фіолетовим. Плюси: найяскравіші відтінки помаранчевого кольору асоціюються з товариськістю, веселощами, енергійністю, швидкістю, точним ритмом, викликає гострі емоції, є відмінним антидепресантом.

#### **4. Розробка макету сайту освітнього закладу**

Відповідно до структури головної сторінки сайту під час створення дизайну сайту також необхідно розробити макети сторінок сайту (див. Додаток 3).

## 5. Розробка головної сторінки сайту освітнього закладу

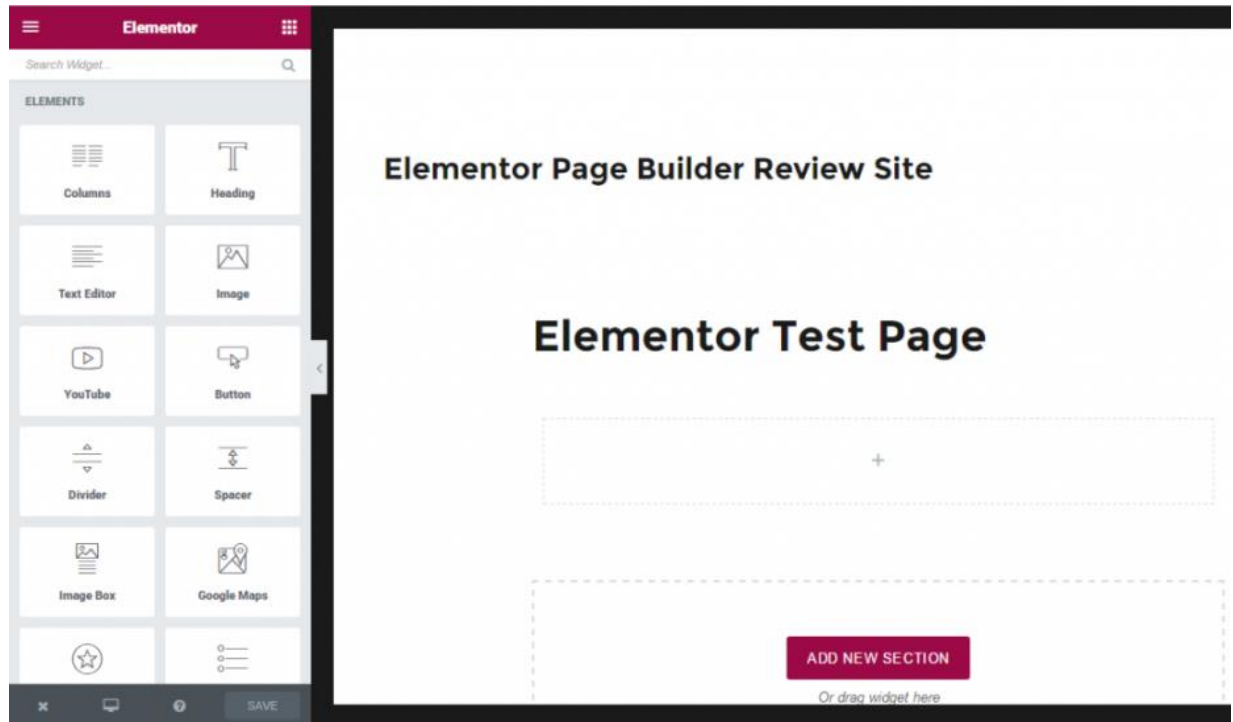
Сайт освітнього закладу розроблюється згідно із технічним завданням і повинен дати можливість практично непідготовленим людям керувати своїм веб-ресурсом, тому для створення сайту була обрана система CMS. Для розроблення, тестування і налагодження сайту за встановленими вимогами та відповідно до обраної стратегії створення на системі CMS «Wordpress» необхідно встановити локальний сервер OpenServer 5.2.9 (див. Додаток К), який надає веб-сервер Apache, транслятор мови PHP і СУБД MySQL [8]. Для установки системи управління WordPress необхідно завантажити дистрибутив останньої версії з офіційного веб-сайту [www.wordpress.org](http://www.wordpress.org) та налаштувати його (див. Додаток Л).

Після установки WordPress можна налаштувати його. Для цього ввійдіть у консоль. Коли зайшли в консоль WordPress можна (див. Додаток Л, рис. Л.14):

1. У розділі «Зовнішній вигляд» на вкладці «Теми» додати та активувати тему сайту для оформлення сайту освітнього закладу.
2. На сторінці «Налаштування» зробити необхідні налаштування до відображення шапки та підвалу сайту. Додати віджети, головне меню, сторінки, хлібні крихти, соціальні зв'язки, пошук.
3. На вкладці «Загальні» в полі «Тема сайту» додати назву веб-сайту освітнього закладу.
4. На вкладці «Властивості сайту» додати назву освітнього закладу, фонове зображення, зображення логотипу та зарисовані іконки сайту.
5. На основі блокових композицій створити головні та другорядні сторінки веб-сайту, використовуючи HTML і CSS.

Для блочної структури сторінок зручно використовувати безкоштовний плагін (додаток, що динамічно підключається до основної програми і призначений для розширення її можливостей) Elementor Page Builder – майстер будівництва сторінок (рис. 5.1).

Одним з його переваг є редагування в реальному часі. Це означає, що можна налаштовувати дизайн фронтенду в режимі реального часу без затримок або помилок. Elementor містить повну підтримку адаптивного дизайну, красиві іконки та віджети, а також повний контроль над дизайном та розміткою [8].



**Рис. 5.1 Майстер будування сторінок**

Віджети – це цеглинки у Вашому дизайні веб-сайту, де можна додати їх у розділи, в будь-яке місце сторінки (рис. 5.1). Elementor містить 22 віджети, та додаткові віджети WordPress [7]. Всі теми WordPress містять у собі список таких базових віджетів, як:

Archives – щомісячні архіви Ваших записів.

Calendar – календар для Ваших записів.

Categories – список рубрик.

Custom Menu – додає довільне меню у Ваш сайд бар.

Meta – посилання на вхід у консоль, RSS і WordPress.org.

Pages – список сторінок Вашого сайту.

Recent Comments – найостанніші коментарі на Вашому сайті.

Recent Posts – найостанніші записи на Вашому сайті.

RSS – записи зі стрічки RSS або Atom.

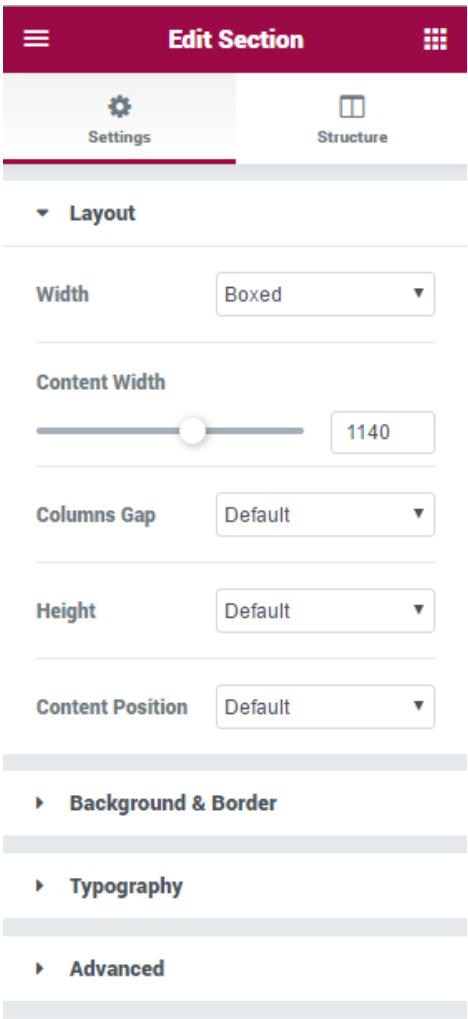
Search – пошукова форма на Вашому сайті.

Tag Cloud – хмара міток.

Text – довільний текст або HTML-код.

У розділі налаштувань можна відкоригувати вертикальні відступи між колонками, налаштувати фоновий колір тощо (див. рис. 5.2).

6. Для додавання на головній сторінці сайту освітнього закладу динаміки, можна застосувати ефект паралакс за допомогою Javascript та CSS-кодів, додати відеоконтент, налаштувати публікацію заголовку новин та інтерактивних елементів.



**Рис. 5.2 Параметри налаштування атрибутів**

## 6. Розробка динаміки сайту освітнього закладу

Для реалізації динаміки та основних функцій на веб-сайті освітнього закладу можна використовувати такі модулі:

1. Пошук по веб-сайту – це вбудований модуль у систему WordPress. Використовується з метою організації пошуку по веб-сайту. Пошук працює в режимі із застосуванням Ajax без перезавантаження сторінки [4]. Висновок результатів пошуку розміщується на тій самій сторінці, де знаходиться форма пошуку.

2. Форми зворотнього зв'язку. Модуль Contactform 7 здійснює обробку даних [4], які користувачі вводять у форми на сайті. Здійснює надійний захист від спаму текстовим питанням. Має можливість прикріпити необхідні файли. Одержані дані можна відіслати електронною поштою, використовуючи формат html, вкладення, автовідповідач, а також розширену обробку даних і генерацію звітів, що налаштовуються.

3. Карта розташування – модуль Map. Модуль Map необхідний для виведення на сторінку веб-сайту сервіс «GoogleMaps» у простому вигляді [6].

4. Версія для слабкозорих – модуль дозволяє увімкнути/вимкнути зображення (необхідні по ДСТУ), вибрати тип шрифту, налаштувати міжбуквений і міжрядковий інтервал, має дві додаткові колірні схеми – коричнева з бежевим і зелена з темно-коричневим [5].

5. Сторінка «Новини» містить новинні публікації з інформацією про майбутні заходи, сторінка може бути виконана у формі коментарів і публікації мети даних.

5. Scroll Triggered Box – це плагін, за допомогою якого можна створювати вікна, що пропонують підписатися на розсилку. Вікно буде з'являтися в нижньому правому кутку сторінки після того, як користувач перегляне 60% матеріалу на цій сторінці. Якщо користувач закриє вікно, воно не буде показуватися йому протягом 30 днів. Колірна схема і текст

вікна повністю налаштовуються, а плагін можна синхронізувати із сервісом розсилки [8].

7. Digg Digg – це плагін для відображення кнопок соціальних медіа на сайті [8]. Від інших подібних плагінів Digg Digg відрізняє гнучкість – можна розташувати кнопки зліва, справа, зверху, знизу і навіть усередині матеріалів.

8. Плагін WordPress SEO by Yoast допоможе з усіма аспектами пошукової оптимізації. Для кожного матеріалу можна вказувати ключові слова, заголовок і опис, які будуть відображатися в пошукових машинах.

9. Hello Bar – це плагін, що дозволяє створювати повідомлення у верхній частині сайту.

10. Disqus comments – це один з найпростіших (красивих) плагінів для створення системи коментування на сайті. За допомогою плагіна можна налаштовувати коментарі й управляти ними як з панелі адміністрування, так і безпосередньо із секції коментарів.

11. Pin It Button for Images – це плагін, який додає кнопку Pin сервісу Pinterest на кожне зображення, що розміщене на сайті. Коли користувачі наводять курсор на зображення, над ним з'являється відповідна кнопка, за допомогою якої зображення можна додати в галерею на сайт Pinterest.

12. Editorial Calendar – це плагін, який об'єднує всі заплановані публікації і чернетки в один зручний календар [8]. Крім того, можна просто перетягувати записи всередині календаря для того, щоб змінювати дату і час їх публікації.

13. Плагін WP Hide Post створений для того, щоб приховувати матеріали на сайті. Ці матеріали, як і раніше, будуть видимими, якщо до них звертатися безпосередньо, але можна налаштувати їх видимість таким чином, що вони не будуть відображатися на головній сторінці або інших розділах сайту.

14. MyTweetLinks – це легкий і швидкий спосіб ділитися ключовими фактами і цитатами з Ваших матеріалів у Twitter. Вказавши цитати в полі

редагування записів, плагін створює в кінці матеріалу список з цих цитат із кнопками для публікації.

15. Плагін SumoMe виконує одразу кілька функцій: користувачі можуть ділитись у соціальних мережах текстом, який вони виділяють, і зображеннями, які їм зустрічаються, а також можуть легко підписатися на розсилку новин.

16. WooDojo – це набір кумедних інструментів, які зроблять Ваш сайт цікавішим. За допомогою WooDojo Ви можете налаштовувати віджети, працювати з кодом і багато іншого.

Установка плагіна відбувається так само, як і установка теми. Плагін поширюється у вигляді zip-архіву, який можна завантажити по FTP у папку wp-content / plugins на сайті.

Найпростіший спосіб установки плагіна – завантаження zip-архіву безпосередньо в консоль. Щоб зробити це, перейдіть у розділ «Plugins» – «Add New» – «Upload Plugin». Клацніть по кнопці «Browse», після чого виберіть zip-архів із плагіном на комп'ютері і клацніть по «Install Now».

## **7. Реалізація та тестування сайту освітнього закладу**

Для того, щоб розпочати тестувати сайт необхідно обрати доменне ім'я та хостинг за вимогами замовника.

Хостинг або хост (від англ. Hosting) – це послуга з надання ресурсів (дискового простору) для фізичного розміщення інформації на сервері, що постійно перебуває в мережі [7].

Основна функція хостингу – зберігати Ваш сайт на своїх серверах і зробити так, щоб сайт завжди був доступний відвідувачам. Саме тому потрібно ретельно підійти до вибору хостингу.

Якісний і надійний хостинг відіграє найважливішу роль. Якщо сервер (або хостер, хостинг провайдер) не буде справлятися зі своєю основною функцією, це може дуже погано позначитися на Вашому сайті [10]:

- він буде недоступний користувачам або повільно працювати;
- пошукові системи не зможуть індексувати сайт.

За умовами надання послуг, можна виокремити платний і безкоштовний хостинг.

Безкоштовні хостинги розміщують сайти безкоштовно, але мають низку недоліків, а саме:

- невелика кількість ресурсів;
- ненадійність;
- в деяких випадках відсутність РНР і інших потрібних функцій.

Платний хостинг – це означає, що необхідно сплатити певну суму за використання ресурсів хостингу. Найчастіше сума залежить від якості послуг, що надаються.

Домен (доменне ім'я) – це адреса ресурсу, який будуть вводити користувачі при зверненні до сайту.

Домени бувають різних рівнів. Наприклад, звичайний користувач не зможе зареєструвати домен першого рівня, проте зможе зареєструвати домен другого рівня. Зазвичай домени третього, четвертого та інших рівнів називають субдоменами. Із доменного імені можна дізнатися про його певну приналежність.

Наприклад:

- .com – комерційні сайти;
- .ru – переважно російські сайти;
- .ua – переважно українські сайти і т. ін.

Доменні імена – це свого роду ієрархічна система, що дозволяє користувачам швидко орієнтуватися в Інтернет, оскільки всі комп'ютери, які мають доступ до Мережі, ідентифікуються за допомогою IP-адреси. IP-адреса – це набір цифр, який мало зрозумілий звичайному користувачеві, однак завдяки системі доменних імен можна «звертатися» до ресурсів за допомогою простих і зрозумілих кожному імен [9].



Для реалізації сайту освітнього закладу за умов зберігання інформації на українських хостингах згідно із Законом України, необхідно обирати тільки українські хостинги та доменні імена.

Для того, щоб розпочати тестування сайту необхідно перенести створений сайт на хостинг. Для цього необхідно встановити FTP-клієнт FileZilla. Це безкоштовний FTP-клієнт із підтримкою української мови, FTP, FTP поверх SSL/TLS (FTPS), SSH File Transfer Protocol (SFTP) та IPv6.

Після встановлення FileZilla та авторизації необхідно буде завантажити всі дані Wordpress у кореневу папку на хостинг. Після чого можна приступати до тестування самого сайту.

Тестування веб-сайту можна проводити за такими параметрами:

- робота всіх обов'язкових функцій веб-сайту;
- працездатність форми зворотнього зв'язку в різних браузерах і при різних параметрах дозволу екрану;
- перевірка роботи пошуку по сайту;
- перевірка гіперпосилань, пошук неробочих посилань;
- перевірка роботи форми розсилки;
- перевірка адаптивності, тобто перегляд відповідності контенту сторінок веб-сайту вихідним наданим матеріалам на різних моніторах. Її можна проводити за допомогою онлайн сервісу «AmIResponsive», адреса сервісу <http://ami.responsivedesign.is/>. Сервіс має можливість перегляду адаптивності сайту до телефону, планшету, нетбуку і настільного ПК [11].

## Висновки

У методичних рекомендаціях розглянуто процес розробки веб-сайту засобами системи управління WordPress. У процесі розробки методичних рекомендацій були досліджені методи впровадження стилів відображення компонентів веб-сайту, а також частково методи формування дизайну сайту освітнього закладу. Також були розглянуто такі питання, як:

1. Виявлення методів і способів подання на Web-сторінках різних видів інформації, що не перешкоджають їх доступності.
2. Ознайомлення з основними правилами та рекомендаціями щодо створення Web-сайтів і неухильне дотримання їх на практиці.
3. Визначення структури Web-сторінок.
- 4 Вибір стратегії розробки і створення Web-сайту.

У методичних рекомендаціях представлені матеріали, що містять розроблені автором готові рішення створення сайту.

### Список використаних джерел

1. Нормативные требования к сайтам образовательных учреждений. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [https://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/61373/](https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/61373/).
2. Рекомендации к сайтам образовательных учреждений. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.nmc.org.ua/metodicni-rekomendacii/proorganizaciurobotizistvorennatafunkcionuvannaveb-sajtivnavcalnihzakladiv>.
3. Маркотт И. Отзывчивый веб-дизайн / И. Маркотт; перевод П. Миронов. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 231 с.
4. Как разработать фирменный стиль. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.logowiks.com/firmeniy-style/>.
5. Квентор И. Адаптивная верстка сайтов. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.websovet.com/adaptive-layout-introduction> (дата обращения: 19.11.16).
6. Сарычев А. Как создать и переделать свой сайт. Правильный подход и передовые техники разработки / А. Сарычев – М. : СилаУма – Паблишер, 2013. – 369 с.
7. Смирнов Н. Правила создания красивого сайта. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://seoklub.ru/kak\\_sdelat\\_krasivyi\\_sait.html](http://seoklub.ru/kak_sdelat_krasivyi_sait.html).
8. Уильямс Брайан. WordPress [Текст] / Брайан Уильямс. – М. : СПб. : Питер, 2014. – 308 с.
9. Уолтер А. Эмоциональный веб-дизайн / А. Уолтер; перевод П. Миронов. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 198 с.
10. Демченко Д. Обзор систем управления сайтом (CMS). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.white-windows.ru/obzor-sistemupravleniya-sajtom-cms/>.
11. Учебник HTML5 – ProfessorWeb.ru . – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://professorweb.ru/my/html/html5/level1/html5\\_index.php](https://professorweb.ru/my/html/html5/level1/html5_index.php).

## Додаток А

### Особливості видів сайту освітніх закладів за призначенням

Сьогодні все більше зростає роль інформаційно-соціальних технологій в освіті, які забезпечують загальну комп'ютеризацію учнів і вчителів на рівні, що дозволяє вирішувати, як мінімум, три основних завдання [2]:

- забезпечення виходу в мережу Інтернет кожного учасника освітнього процесу, причому в будь-який час і з різних місць перебування;
- розвиток єдиного інформаційного простору освітніх індустрій і присутність у ньому в різний час і незалежно один від одного всіх учасників освітнього і творчого процесу;
- створення, розвиток та ефективне використання керованих інформаційних освітніх ресурсів, у тому числі особистих користувацьких баз і банків даних та знань учнів і педагогів з можливістю повсюдного доступу для роботи з ними.

Все це призводить до виникнення інформаційних і комунікаційних технологій, які є одними з пріоритетних напрямів науки і техніки, основою освітніх технологій, що використовують засоби інформаційно-обчислювальної техніки і в сукупності утворюють технологічну інфраструктуру освітнього закладу, основною метою якого є побудова єдиного інформаційного простору та надання доступу до нього засобами сайту освітнього закладу.

Створення веб-сайту – це насамперед імідж освітньої установи, де сам сайт містить усю корисну інформацію і є найкращою візиткою освітнього закладу, оскільки працює в будь-який час доби. Безумовно, це сучасно і престижно. Це прекрасна можливість продемонструвати всім свої досягнення, розмістити актуальну інформацію для зацікавлених осіб (учнів, батьків, учителів, колег з інших освітніх закладів). Це спосіб розповісти про свої успіхи, подякувати спонсорів тощо. На сайті можна розміщувати тексти

статей, звіти про проведені заходи (у тому числі фото та відеоматеріали). Все це буде доступно мільйонам користувачів Інтернету.

Сайт, який представляє освітній заклад називається корпоративним або офіційним сайтом організації та безумовно є освітнім сайтом.

До офіційного сайту ставляться більш жорсткі вимоги в частині інформаційного вмісту, графічного дизайну, навігації, хостингу. Офіційний сайт зазвичай має такі розділи: новина інформація, нормативні документи, напрями діяльності, структура установи, кадровий склад, контактна інформація (список відповідальних осіб, їхні посади, координати та години прийому).

Під освітнім веб-сайтом розуміється сукупність веб-сторінок з повторюваним дизайном, що несуть у собі цілеспрямований процес навчання і виховання в інтересах особистості, суспільства, держави, об'єднаних за змістом, навігаційно і фізично перебувають на одному сервері, використання яких може супроводжуватись атестацією учнів.

До основних характеристик освітніх сайтів належать [2]:

- зміст освітнього Інтернет-сайту – єдність всіх основних елементів (текстових і графічних) освітньої інформації, яка існує і виражена у вигляді веб-сайтів, а також єдність зв'язків цих основних елементів;
- дизайн освітнього Інтернет-сайту – процес вибору й організації графічних компонентів з метою досягнення певної мети, яка може бути або естетичною, або мати функціональне підґрунтя, а часто переслідувати обидві цілі;
- технічна реалізація освітнього Інтернет-сайту – вибір компонентів, інтегрування технологій, програмних продуктів і технічних засобів для донесення освітньої інформації до користувача;
- експлуатація освітніх Інтернет-сайтів – характеристики, що інформують про використання освітніх сайтів користувачами.

Сайт освітнього закладу залежно від свого змісту може належати до різних типів. На різних етапах існування сайт може змінювати завдання, зміст і функціональне призначення.

Можна виокремити кілька видів освітніх сайтів: сайти освітніх закладів, сайти наукових досліджень, сайти довідкового характеру, сайти змагальних та інформаційних Інтернет-проектів, сайти дистанційної освіти, сайти для поширення культурної й освітньої інформації, сайти типу віртуальних методичних об'єднань, консультативні сайти, освітні портали.

Сайти освітніх закладів. Сайти освітніх закладів умовно можна розподілити на сайти закладів загальної середньої освіти (початкових шкіл, шкіл, гімназій, ліцеїв), сайти факультетів і кафедр закладів вищої освіти, сайти закладів вищої освіти, сайти установ професійної освіти (коледжів, технікумів).

Сайти наукових досліджень. Такі сайти розподіляються на кілька підвидів залежно від виконуваних ними функцій. Це можуть бути сайти дослідних робіт учнів, студентів, учителів, викладачів, наукових працівників; сайти «наукові лабораторії». Також можна виокремити особливий підвид – сайти науково-дослідних і навчальних центрів, що можуть поєднувати в собі три вищеперерахованих підтипи.

Сайти довідкового характеру. До сайтів довідкового характеру належать електронні енциклопедії, словники, каталоги, бази даних тощо. Сайти-словники дозволяють в онлайн режимі дізнатися про значення слова, вузькоспеціалізованого терміна, фразеологізму; правильно утворити іншу форму якого-небудь слова. Сайти-каталоги містять перелік посилань із певної тематики. Сайти, що містять довідкову інформацію про проведені конференції, конкурси, семінари наукового та освітнього спрямування, за що надаються гранти. У деяких випадках створюються сайти, присвячені конкретному заходу (зазвичай, це належить до масштабних проектів: міжнародних семінарів, форумів і т. ін.), але існують і сайти, які містять у собі інформацію щодо заходів схожої спрямованості.

Сайти змагальних та інформаційних Інтернет-проектів. До сайтів цього виду належать ті, що присвячені олімпіадам і конкурсам, які проводяться в мережі. Сайти для формування зв'язків між студентами та викладачами, учнями й учителями, учнями та батьками.

Сайти дистанційної освіти. Сайти дистанційної освіти дозволяють отримувати й оцінювати знання, не виходячи з дому (dist.org.ua – сайт дистанційної освіти, інститут післядипломної педагогічної освіти імені К. Д. Ушинського). Це різні електронні задачники, підручники, практикуми, самовчителі, центри тестування і дистанційного навчання.

Сайти для поширення культурної й освітньої інформації. Це, переважно, віртуальні бібліотеки, музеї, кафе, електронні освітні газети і журнали, а також безпосередньо сайти закладів культури.

Сайти методичного об'єднання вчителів зі шкільних предметів – це сайти для тематичних телеконференцій і чатів в online-режимі з питань освіти. Також це сайти творчої взаємодії вчителів, викладачів у мережі, що сприяють відпрацюванню методичних прийомів використання в освітньому процесі наявних телекомунікаційних проектів, обміну досвідом.

Сайти консультативного призначення. Консультативні сайти для вчителів та учнів, студентів і викладачів із загальноосвітніх предметів.

Останнім часом стали з'являтися так звані освітні портали – великі за обсягом освітньої інформації сайти, в яких поєднані різноманітні функції і типи освітніх сайтів. Тут розміщуються результати проектної навчальної роботи школярів (у тому числі, веб-сторінки різного типу, створені ними), роздуми вчителів і координаторів мережевої роботи з приводу мережевої діяльності в школі, інтеграції її до освітньої програми, виступи фахівців про діяльність освітніх закладів у мережі Інтернет. Також представлена інформація про семінари, конференції, нові веб-сайти, педагогічні видання та медіазасоби, які можуть допомогти вчителям в освітній діяльності та багато іншого.

Отже, за призначенням сайт освітнього закладу повинен бути освітнім, який забезпечуватиме інформаційну підтримку, комунікацію із зовнішнім світом, що, у свою чергу, сприятиме проведенню різноманітних конкурсів. Якщо це буде офіційний сайт школи, він повинен мати такі розділи, як новинна інформація, нормативні документи, напрями діяльності, структура установи, кадровий склад, контактна інформація (список відповідальних осіб, їхні посади, координати).



## **Додаток Б**

### **Визначення вимог до контенту сайту відповідно до його цільової аудиторії**

Ключовим моментом сайту є інформація, якою він наповнений. Унікальний контент, адаптований під роботу пошукових систем і корисний для людей – це те, що зробить ресурс рентабельним і популярним серед користувачів. Текстове наповнення стає визначальним при виведенні сайту в топ 10 сторінок. Сьогодні тільки корисна інформація виводить ресурс на вагомій позиції в пошукових системах.

Залежно від цільової аудиторії освітнього закладу можна визначити наповнення контенту сайту [3]:

- Учителі – найважливішим контентом можуть бути розробки уроків, презентації, тести, проекти учнів, програми, майстер – класи, електронні журнали, внутрішня адміністративна інформація.

- Батьки – успішність дитини в школі, новини та події освітнього закладу, розклад дзвінків, структура навчання, правила прийому, інформація стосовно освітнього закладу, графіку його роботи, послуги та форма зворотнього зв'язку. Оскільки для батьків, які працюють, вибрати час для відвідування школи подекуди викликає утруднення, то виникає необхідність поставити запитання через сайт, гостьову книгу на блозі або електронний щоденник учня.

- Учні – важливим контентом виступають правила поведінки в освітньому закладі, інформація щодо випускників освітнього закладу, форум, чат, статті, новини, календарні події, інформація стосовно ЗНО та ДПА, фотогалерея, відеоконтент тощо.

- Стороннім користувачам – прозора інформація про діяльність освітнього закладу, його історію і досягнення.

## **Додаток В**

### **Вимоги до сайтів освітніх закладів на законодавчому рівні**

Відповідно до законів України «Про національну програму інформатизації», «Про доступ до публічної інформації», «Про засади запобігання і протидії корупції», «Про внесення змін до Закону України «Про звернення громадян щодо електронного звернення та електронної петиції», постанов Кабінету Міністрів України від 04.01.2002 № 3/2002 «Про порядок оприлюднення в мережі Інтернет інформації про діяльність органів виконавчої влади», від 21.10.2015 № 851 «Про деякі питання використання доменних імен державними органами в українському сегменті Інтернету» наказу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 01.10.2012 № 1060 «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 5 жовтня 2012 року за № 1695/22007, на виконання наказу департаменту освіти і науки Київської обласної державної адміністрації від 15.03.2016 № 82 «Про організацію роботи зі створення та функціонування веб-сайтів навчальних закладів», листа департаменту освіти і науки Київської обласної державної адміністрації від 21.08.2017 № 12-01-13/2835 «Про державний інформаційний ресурс» були розроблені положення щодо офіційного сайту освітнього закладу [1], який має містити електронні документи, що висвітлюють достовірну інформацію про нормативні засади й основні напрями діяльності освітнього закладу, об'єднаних однією електронною адресою (доменним іменем або IP-адресою), та є його Інтернет-представництвом у всесвітній мережі Інтернет.

Згідно з методичними рекомендаціями щодо забезпечення функціонування сайтів освітніх закладів у всесвітній мережі Інтернет сайт повинен відповідати таким вимогам [2]:

1. Офіційний сайт освітнього закладу як інструмент мережевої взаємодії всіх учасників освітнього процесу, є одним із інструментів

забезпечення навчальної та позаурочної діяльності освітнього закладу і є публічним органом інформації, доступ до якої відкритий для всіх бажаючих.

2. Керівник освітнього закладу призначає редактора (адміністратора) сайту, який несе відповідальність за вирішення питань щодо розміщення інформації, її видалення чи оновлення.

3. Створення і підтримка сайту є предметом діяльності команди закладу. Сайт – це не окремий специфічний вид діяльності, він поєднує в собі процес збору, оброблення, оформлення, публікації інформації з процесом інтерактивної комунікації і водночас час презентує актуальний результат діяльності освітнього закладу.

4. Метою створення та функціонування офіційного сайту освітнього закладу є забезпечення громадян України достовірною інформацією про освітні послуги, які надаються освітнім закладом, специфіку його роботи, висвітлення його діяльності, широке інформування громадськості про досягнення та перспективи розвитку освітнього закладу, про нововведення в галузі освіти.

#### 5. Завдання:

- позитивна презентація інформації про досягнення учнів та педагогічного колективу, особливості освітнього закладу, історію його розвитку, освітні програми та проекти;
- систематичне інформування учасників освітнього процесу і громадськості про діяльність освітнього закладу;
- формування позитивного іміджу освітнього закладу;
- забезпечення доступу до публічної інформації;
- здійснення обміну педагогічним досвідом і демонстрація досягнень педагогічного, учнівського колективів;
- створення умов для мережевої взаємодії всіх учасників освітнього процесу: педагогів, учнів, батьків, випускників, громадських організацій та зацікавлених осіб;

- створення умов мережевої взаємодії освітнього закладу з іншими установами;
- стимулювання творчої активності вчителів та учнів;
- підвищення ролі інформатизації освіти, організація навчання з використанням мережевих освітніх ресурсів.

6. Адреса офіційного сайту освітнього закладу (доменне ім'я) повинна бути зареєстрована в українському сегменті Інтернету. Забороняється використовувати адресу освітнього закладу в цілях, не пов'язаних із його діяльністю, з метою отримання прибутку, а також з порушенням законодавства України.

7. Інформаційний ресурс сайту формується у відповідності до діяльності всіх структурних підрозділів навчального закладу, вчителів, учнів, батьків, ділових партнерів та зацікавлених осіб.

Інформаційний ресурс сайту є відкритим і загальнодоступним, тому містить такі обмеження:

- Заборонено розміщувати на сайті: інформаційні матеріали, які вміщують заклики до насильства, розпалювання соціальної та расової ворожнечі, міжнаціональних і релігійних чвар; екстремістські, релігійні та політичні ідеї, інші інформаційні матеріали, що заборонені законодавством України.

- Розміщення інформації рекламно-комерційного характеру допускаються лише за умови дозволу відділу освіти. Умови розміщення такої інформації регламентуються спеціальними договорами.

- Частина інформаційного ресурсу, яка формується за ініціативи підрозділів, творчих колективів, педагогів, учнів, може бути розміщена на окремих блогах та сайтах, посилання на які розміщуються на сайті освітнього закладу.

8. Дотримання Законів України:

- У ході підготовки матеріалів для розміщення в мережі Інтернет, адміністрація школи та розробники Сайту зобов'язані забезпечити виконання

вимог Законів України «Про захист персональних даних», «Про суспільну мораль».

– Інформація що висвітлюється на сайті, повинна відповідати критеріям, зазначеним у Законі України «Про суспільну мораль».



**Рис. В.1 Рекомендації до сайту освітніх закладів на законодавчому рівні**

Ураховуючи рекомендації до сайту щодо забезпечення функціонування в мережі Інтернет на законодавчому рівні, офіційний сайт освітнього закладу повинен містити такі розділи (див. рис. В.1):

- нормативні документи (статут освітнього закладу, правила прийому, інформацію про надання освітніх послуг та специфіку роботи освітнього закладу);
- історію освітнього закладу (рік заснування, керівники, видатні події, пов'язані з життям освітнього закладу, видатні випускники, досягнення педагогічного та учнівського колективів тощо);
- адміністрацію закладу (П.І.Б. директора та його заступників, телефони, дні та години прийому громадян);

- режим роботи освітнього закладу (кількість днів робочого тижня, змінність навчання, розклад дзвінків);
- педагогічний колектив (склад педагогічного колективу);
- новини в діяльності освітнього закладу;
- зовнішнє незалежне оцінювання (нормативні документи, графік проведення ЗНО, особливості реєстрації, перелік необхідних документів для перепустки до пункту тестування тощо);
- державна підсумкова атестація (нормативні документи щодо проведення ДПА, звільнення від ДПА, графік проведення);
- контакти (юридична адреса освітнього закладу, адреса електронної пошти, схема проїзду до освітнього закладу);
- форму зворотнього зв'язку;
- форму електронного звернення громадян;
- обов'язкові посилання на сайти органів управління освітою, зокрема: Міністерства освіти і науки України, департаменту освіти і науки відповідної обласної державної адміністрації, департаменту освіти та науки відповідної міської ради, відповідного регіонального центру оцінювання якості освіти. Посилання на сайти офіційного сайту відповідного міста та відповідного освітнього порталу.

## Додаток Д

### Вимоги освітнього закладу щодо функціонально-модульної структури сайту

Розглянемо загальні функціонально-модульні структури сайту, що представляють інтерес для учнів, їхніх батьків і вчителів [1]:

1. Стрічка новин. Всі події освітнього закладу відображаються в новинній стрічці. Не тільки постфактум, але і в порядку анонса. Колективу освітнього закладу й учням пропонується взяти участь в олімпіадах, суботниках, ярмарках, творчих оглядах, святах, наукових заходах. Надалі подія, що відбулася, детально висвітлюється, супроводжується світлинами, коментарями. Схема «анонс – подія – результат» робить кожне шкільне починання більш наповненим, привертає ширшу аудиторію, перетворює в дійсну подію.

2. Розділ «Дошка досягнень» дозволить розповісти про кращих педагогів і талановитих учнів, про перемоги, нагороди і досягнення. Цей розділ – відмінна мотивація для всіх учасників освітнього процесу.

3. Фотогалерея – гідна прикраса сайту. Вона збереже в хронологічному порядку всі фотозвіти про важливі моменти життя освітнього закладу. Фотогалерея та новинна стрічка можуть містити посилання один на одного.

4. Портфоліо. Сьогодні портфоліо вміють робити навіть першокласники. А розмістити своє портфоліо в Інтернеті на сайті освітнього закладу захочуть всі активні учні. Там же можна буде знайти і портфоліо вчителів. Відкрита інформація про успіхи та інтереси полегшить освітні і творчі комунікації. Якщо функціонал сайту дозволяє, то кожний автор портфоліо зможе розмістити його самостійно.

5. Блог освітнього закладу. Цікаво і захоплююче повідомить про справи освітнього закладу, оскільки це альтернатива офіційного вісника – блоги учнів, вчителів, навіть директора. Сайт має можливість підтримувати безліч

блогів, включаючи блоги класів, гуртків і подій. Блоги мають неофіційний характер, натомість підлягають модерації.

6. Форум. Це майданчик для обговорення всіх питань освітнього закладу і не тільки. Сприяє згуртуванню співтовариства освітнього закладу, а також своєчасного виявлення небезпечних захоплень учнів.

7. Календар, який дозволяє швидко відшукати інформацію про події за датою.

8. Опитувальник – швидкий спосіб провести анонімне голосування або важливе опитування,

9. Банери партнерів освітнього закладу зв'яжуть сайт з іншими інформаційними ресурсами,

10. Форма зворотнього зв'язку допоможе адміністрації освітнього закладу ефективніше вдосконалювати сайт.



## Додаток Е

### Структура сайту освітнього закладу

Структура сайту – це схема розміщення його основних розділів і сторінок відносно один одного. Це план-схема, яка показує, яким чином будується сайт, логічний зв'язок його сторінок. Така план-схема зазвичай зображується графічно, у вигляді блоків, пов'язаних стрілочками [4].

Існує внутрішня структура сайту та зовнішня.

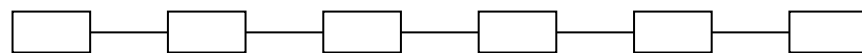
Внутрішня структура сайту або структура URL – це правила і порядок формування URL [10].

Тобто це навігаційна схема веб-сайту, яка залежить від його структури і визначає те, як користувач буде по ньому переміщатись і отримувати доступ до інформації, яку Ви надаєте.

Простота та зручність навігації є одним з важливих чинників, що визначають відвідуваність веб-сайту. Користувачі повинні швидко і легко перейти на будь-яку сторінку веб-сайту, у тому числі на початкову.

Існує кілька видів структурування інформаційного матеріалу на веб-сайті:

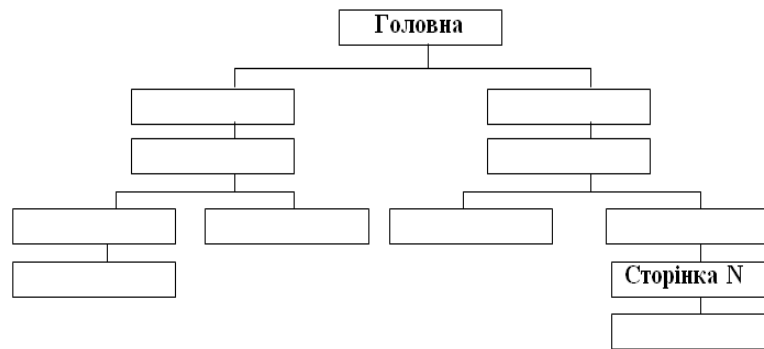
1. Лінійна структура – матеріал весь розташовується послідовно (див. рис. Е.1).



**Рис. Е.1 Лінійна структура**

2. Ієрархічна структура. Найчастіше структура веб-сайту є ієрархією. При цьому спочатку створюють категорії вищого рівня, а потім матеріал у логічному порядку розміщують у категорії, які знаходяться нижче. Ієрархічні структури бувають двох видів: вузька глибока та широка неглибока.

Вузька глибока ієрархія характеризується тим, що на верхньому рівні вона має мало категорій (рис. Е.2).

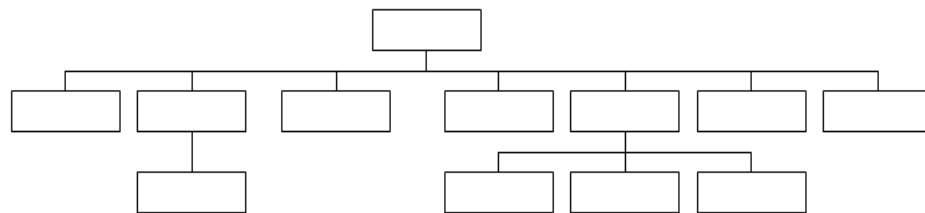


**Рис. Е.2 Вузька глибока ієрархічна структура**

Для отримання потрібної інформації користувач змушений переходити на кілька рівнів вниз.

З наведеного прикладу видно, що для переходу на сторінку N користувач повинен здійснити 4 клацання мишею.

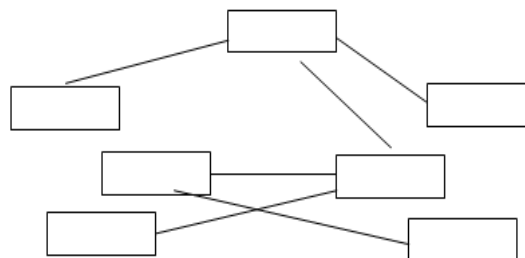
Широка неглибока ієрархія (рис. Е.3).



**Рис. Е.3 Широка неглибока ієрархічна структура**

Ні перший, ні другий спосіб організації інформації не є оптимальним. Краще, коли ієрархічна структура складається з 3–4 рівнів.

3. Нелінійна структура (рис. Е.4)



**Рис. Е.4 Нелінійна структура**

4. Змішана структура. Існують ситуації, коли уявити інформацію одним з описаних вище методів не представляється можливим. У цьому випадку застосовують кілька схем одночасно. Однак такий підхід має недолік – він

вимагає від користувача концентрації уваги і додаткових зусиль. Щоб допомогти користувачеві складають карту веб-сайту (site-map), на якій схематично подають структуру розміщення інформації на веб-сайті.

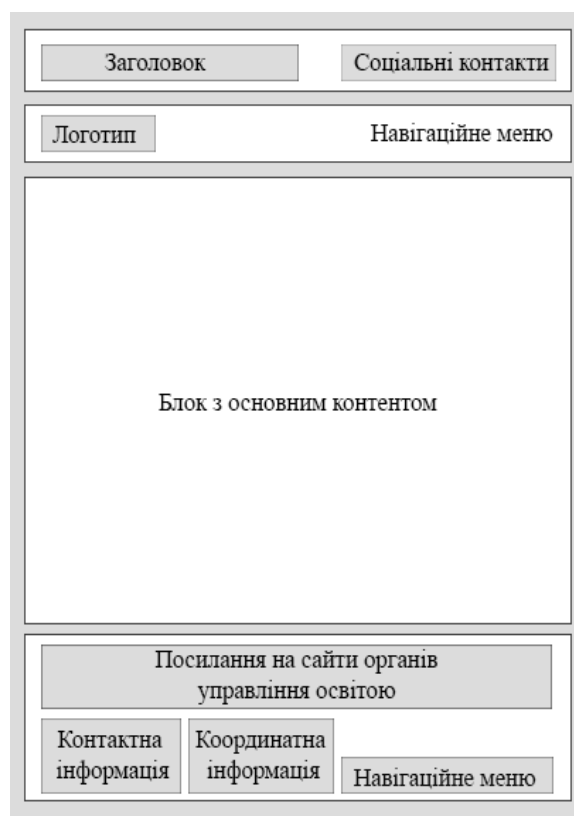
Зовнішня структура сайту – це формування блокової структури, що визначає розміщення функціональних елементів веб-сайтів [10], наприклад, на рис. Е.5 та рис. Е.6 показана найпоширеніша структура головної сторінки офіційних сайтів. Для забезпечення зручності користувачів, гарного дизайну необхідно розмістити блоки самостійно, але всі користувачі Інтернету звикли до стандартної форми розташування блоків на всіх сайтах.

Загальні характеристики зовнішньої структури сайту [6]:

- Сайт з мінімальною структурою або сконцентрований на якомусь головному елементі, або складається з однієї 1-колоночної сторінки.
- 2-х і 3-х стовпчикові структури більш поширені. Вони можуть використовуватись у різних типах сайтів: блогах, інформаційних, корпоративних тощо.
- Складні структури зазвичай створюються для Інтернет-порталів, новинних сайтів та інших ресурсів, що містять безліч блоків і колонок.



**Рис. Е.5 Структура головної сторінки**



**Рис. Е.6 Структура головної сторінки офіційного сайту**

Структура сайту обов'язково повинна відповідати роздільній здатності монітора, на якому його буде переглядати користувач. Майстри веб-дизайну знають, що найпоширенішою здатністю є 1280x1024, тому в першу чергу саме під нього необхідно підлаштовуватися під час створення стилю у веб-дизайні.

Можна, звичайно, зробити гумовий макет, який буде розтягуватися на всю ширину екрану. Натомість цей варіант має свої недоліки порівняно з фіксованим. По-перше, гумова верстка коштує в рази дорожче. По-друге, на моніторах з великим дозволом всі елементи сайту «розповзуться» і інформація на ньому спотвориться [7].

Для зручного, інтуїтивно зрозумілого та стильного сайту освітнього закладу при виборі внутрішньої структури необхідно обирати вузьку глибоку ієрархію із 2-х стовпчиковою зовнішньою структурою сайту, де версія гумового макету має бути адаптивною, тобто сайт буде відображати різну

кількість колонок (одну або дві) залежно від роздільної здатності монітора (планшету, телефону).

Також змістову частину зовнішньої структури сайту слід розподілити на основні функціональні зони сайту:

1. Контент сайту – це матеріали, розміщені на ньому, тобто наповнення сайту.
2. Логотип – надає візуальну інформацію про освітній заклад.
3. Меню навігації – дозволяє користувачеві переміщатися по веб-сайту.
4. Контакти та координати – це інформація про розташування освітнього закладу.

## Додаток Ж

### Дизайн сайту освітнього закладу

Веб-дизайн – це вид графічного дизайну, спрямований на розроблення й оформлення об'єктів інформаційного середовища Інтернету, покликаний забезпечити їм високі споживчі властивості й естетичні якості. Таке трактування відокремлює веб-дизайн від веб-програмування, підкреслює специфіку предметної діяльності веб-дизайнера, позиціонує веб-дизайн як вид графічного дизайну.

Типи веб-дизайну залежно від графіки вирізняються такими характеристиками [5]:

1. Стандартний дизайн сайту. Такі сайти містять мінімальну кількість графіки і вважаються найпростішими.

2. Чистий стиль сайту. Такий сайт містить графіку більшою мірою, ніж стандартний, але також в мінімальному обсязі. Графіка використовується в логотипі, іконках, кнопках тощо.

3. Художній стиль сайту. Дизайн таких сайтів передусім орієнтований на графічному та барвистому оформленні. Графіка – основний елемент такого сайту, вона покликана привертати увагу цільової аудиторії і значно виділяється із загальної маси сайтів.

Стилі дизайну залежно від художнього оформлення можна розподілити на [5]:

1. Класичний. Такий стиль містить непомітні кольори і використовується переважно комерційними сайтами.

2. Готичний. Дизайн такого сайту містить неправильні і неорганічні форми, різноманітні колажі й абстрактні «гіфи».

3. Гранж. Такий стиль раніше застосовувався в оформленні сайтів рок-груп, а останнім часом його використовують сайти нічних клубів,

дизайнерських будинків, веб-студій. Для такого дизайну характерні нерівні шрифти, плями, подряпини, пил тощо.

4. Хай-тек. У такому стилі використовують тривимірні об'ємні конструкції, каркаси моделей і різні роботизовані елементи.

5. Газетний/ Журнальний. Газетний стиль найчастіше застосовується для тих сайтів, який містить велику кількість перехресної інформації. При ньому так само використовується таблична верстка.

6. Анімаційний дизайн. Стиль такого дизайну барвистий і яскравий, найчастіше використовується на сайтах для дітей та їхніх батьків, а також для різних творчих веб-студій.

7. Ретро-стиль. Такий стиль дозволяє сайту виглядати по-старовинному. На ньому присутні різні елементи старовинного декору і предметів інтер'єру.

8. Футуристичний дизайн. Дизайн з елементами фантастичних сюжетів, роботів, металу зустрічається не часто, але також існує.

Крім обирання стилю під час створення веб-вузла необхідно дотримуватись основних принципів і особливостей веб-дизайну.

Загальний розмір усіх файлів повинен бути зведений до мінімуму. Рекомендується, щоб розмір файлу, який містить фонове зображення, не перевищував 10 Кбайт, а загальний розмір сторінки, включаючи зображення та інші зовнішні об'єкти, становив 45 Кбайт. Це необхідно для того, щоб сайт швидко завантажувався навіть при повільному з'єднанні Інтернету. Користувачі можуть мати різну роздільну здатність екрана, розмір браузерів теж можуть різнитися, тому дизайн сайтів слід намагатися зробити «еластичним». Еластичний дизайн розтягується, коли браузер широкий, і звужується, коли він робиться вузьким.

Для підвищення ефективності інтерфейсу необхідно дотримуватися таких правил [4]:

1. Використовувати знайомі всім елементи, або елементи, призначення яких очевидне.

2. Елементи сторінки повинні працювати так, як цього очікує користувач.

3. Вузол повинен забезпечувати роботу більшості передбачуваних користувачів.

4. Користувач повинен одержувати підтвердження своїх дій.

5. Сторінки варто створювати так, щоб для перегляду їх вмісту не треба було вдаватися до допомоги горизонтальних смуг прокручування. Правила використання інтерактивних елементів:

1. Інтерактивні елементи повинні бути доступні всім користувачам, у тому числі з фізичними обмеженнями.

2. Всі функціональні елементи повинні надійно працювати незалежно від налаштувань браузера користувача.

3. Інтерактивні засоби повинні мати зрозумілий інтерфейс.

4. Користувач повинен знати, скільки часу буде потрібно для копіювання об'єкта.

5. Користувач повинен мати можливість контролювати відображення даних (запускати або не запускати анімацію, тимчасово або повністю припинити відтворення).

6. Не слід нескінченно повторювати фрагменти даних.

7. Необхідно забезпечити зворотний зв'язок.

Обираючи стиль освітнього закладу сайту у веб-дизайні необхідно розуміти, що він диктує не тільки і не стільки зовнішнє оформлення сторінки, а й саму структуру сайту, яка повинна повністю відповідати вимогам та ідеї розкриття життя школи.

Слід пам'ятати про те, що при оформленні сайту школи варто уникати занадто яскравих кольорів, нестандартних шрифтів, надлишку анімації або надто об'ємних зображень, адже сайт повинен швидко завантажуватися на будь-якому браузері та з будь-якого пристрою і при цьому споживати мало трафіку.



З погляду дизайну необхідно враховувати, що зовнішній вигляд – це перше, що оцінюють відвідувачі, а значить, сторінка обов'язково повинна бути унікальною, зі своїм особливим відображенням, яка буде викликати стійку асоціацію з напрямом освітнього закладу.

Зважаючи на це, бажано обирати чистий стиль сайту, де головним буде внутрішнє наповнення сайту. Природно, він повинен бути зручним і функціональним, мати інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, також можна додати форму зворотнього зв'язку, зробити прив'язку сайту до сторінок освітнього закладу в соціальних мережах. Таким чином можна не тільки залучити потенційних учнів, а й утримати вже наявних, зацікавивши їх можливістю спілкування і залученістю у справу.

При цьому, подібні ресурси обов'язково повинні мати надійну і ергономічну систему управління, яка дозволить співробітникам освітнього закладу максимально оперативно вносити доповнення або оновлення контенту, а розробникам – здійснювати внутрішню оптимізацію.

## Додаток 3

### Макет сторінок

Макет – це набір правил, за якими розташовуються елементи сторінки сайту. Таким чином, макет – це основа верстки, той каркас, на якому збираються елементи дизайну та інформаційне наповнення сторінки. Як один з основних елементів стилю, макет створює в документі єдність, відчуття неподільного образного ряду [4]. Тобто макет впорядковує документ, робить його читабельним та зручнішим для сприйняття.

Перш ніж розпочати створення макета, необхідно визначити, який контент зводиться до визначення кількості принципово різних сторінок на майбутньому ресурсі. Всі сторінки створюваного сайту повинні бути виконані в єдиному стилі, виключення компоновки текстової області головної сторінки може бути трохи складнішою, ніж у внутрішніх сторінок.

Специфіка розробки графічного дизайн-макету стосовно сайту передбачає поєднання технічних і візуальних параметрів майбутнього сайту. Це опрацювання розташування і розміру елементів сайту з погляду зручності пошуку і використання інформації на сайті [10].

У процесі аналізу розробки сайту освітнього закладу були сформульовані такі ергономічні та системні вимоги до макету сторінок сайту, як:

- привабливий, приємний дизайн, що запам'ятовується;
- легке сприйняття дизайну (світле колірне рішення, яке «не давить»);
- зрозумілість елементів дизайну;
- зрозумілість і доступність навігації;
- сумісність із різними видами браузерів;
- без використання яскравих «небезпечних» кольорів;
- з мінімальним використанням Flash-технології або її відсутність;
- унікальне графічне дизайн-рішення, застосування корпоративного стилю.

## Додаток К

### Установка та налаштування OpenServer

На стороні сервера веб-сайт виконується спеціальним програмним забезпеченням (веб-сервером), який і приймає запити клієнтів, обробляє їх, формує відповідь у вигляді сторінки, описаної мовою HTML, і передає його клієнту [8].

В якості веб-сервера буде використаний безкоштовний OpenServer, який є набором програм, платформою для локальної роботи з сайтами. Включає в себе ряд компонентів і скриптів, за допомогою яких створюється повноцінний сайт: Apache, MySQL, PHP та PHPMyAdmin [8]. Після створення сайту, його переносять на хостинг.

1. Платформу OpenServer завантажити необхідно з офіційного сайту – <http://open-server.ru/>.
2. Перейти в місце завантаження файлу й запустити його (див. рис. К.1)

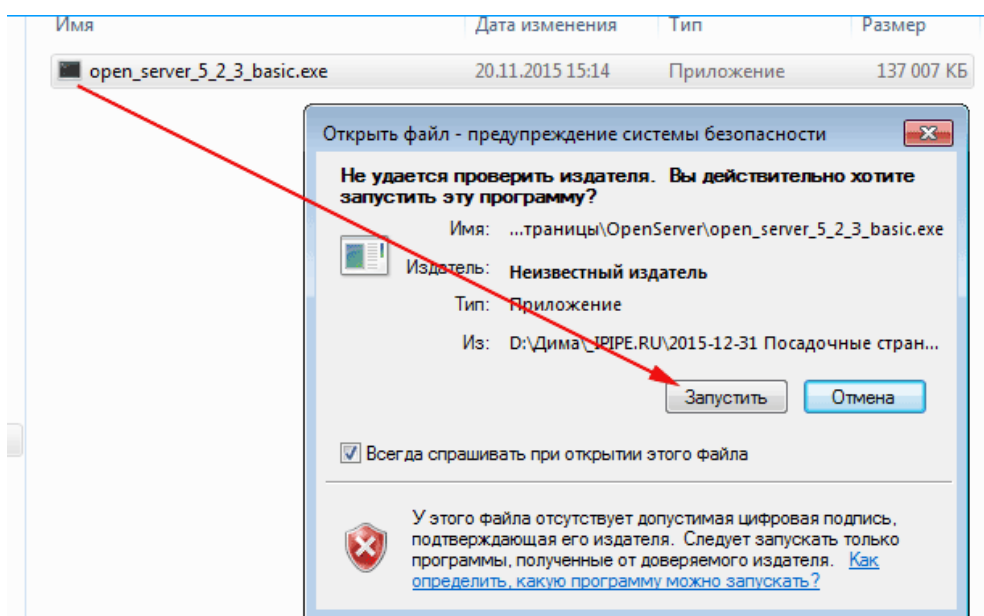
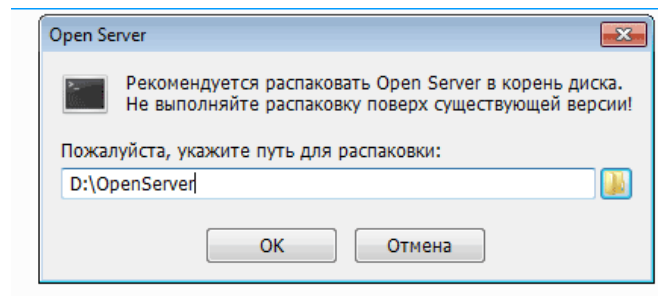


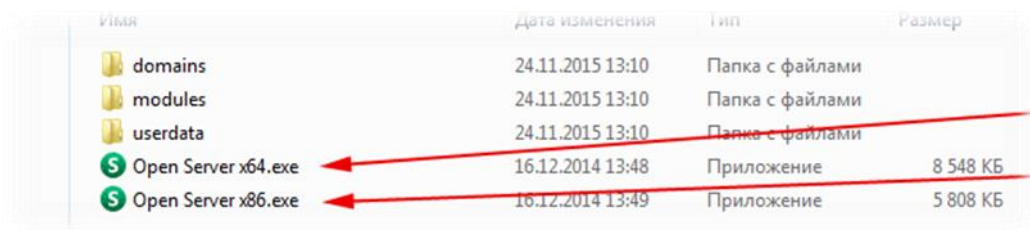
Рис. К.1 Вікно установки OpenServer

3. Перейти в папку, в якій буде розпакована програма, натиснути «ОК» (див. рис. К.2).



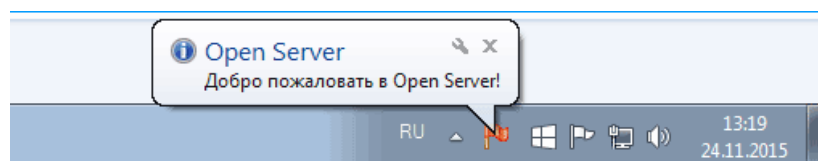
**Рис. К.2 Вікно розміщення OpenServer**

4. Після розпакування запустіть програму. Для цього перейдіть у задану папку, залежно від розрядності операційної системи, оберіть або «Open Server x64.exe», або «Open Server x86.exe» та запустіть програму (рис. К.3).



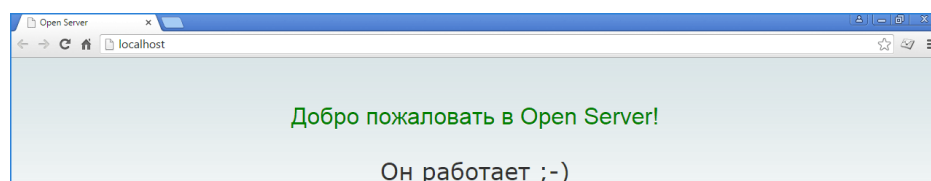
**Рис. К.3 Місце розміщення OpenServer**

5. Після запуску виберіть бажану мову. З'явиться іконка OpenServer з повідомленням про успішний запуск (див. рис. К.4).



**Рис. К.4 Іконка розміщення OpenServer в треї**

6. У браузері наберіть «localhost», – якщо програма була встановлена коректно, буде відображатися таке повідомлення (див. рис. К.5).

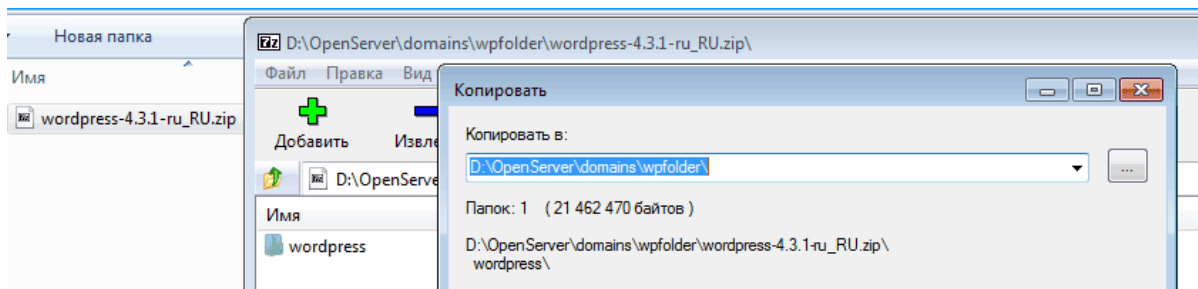


**Рис. К.5 Вікно OpenServer - привітання**

## Додаток Л

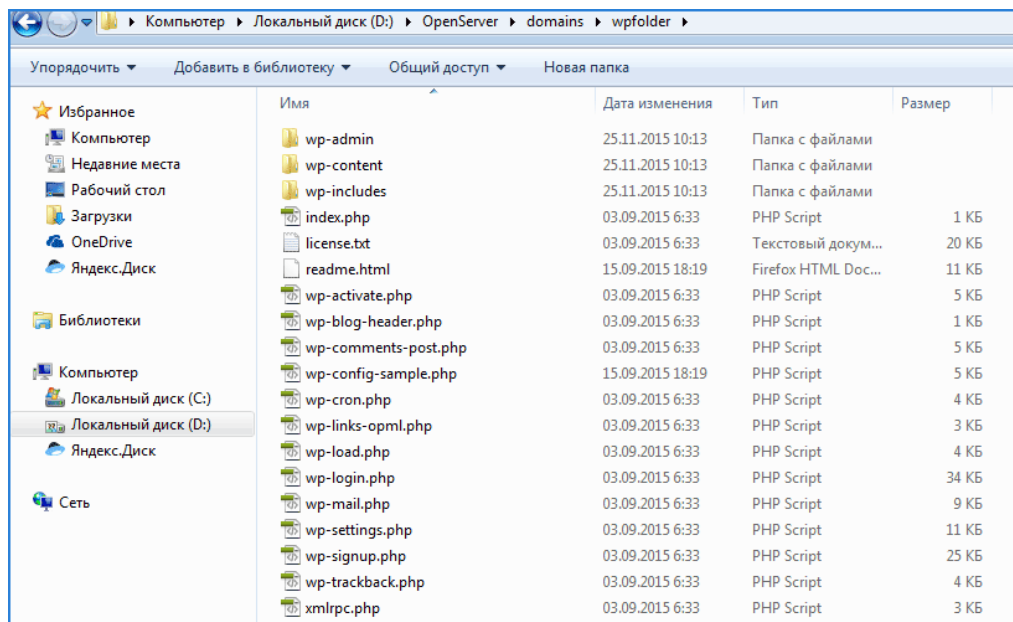
### Налаштування WordPress на OpenServer

Після завантаження необхідно розпакувати архів (рис. Л.1). За необхідності, розпаковані файли потрібно буде перенести в кореневу папку (в прикладі – «wpfolder»), інакше сайт буде відкриватися не за адресою «wpfolder», а за адресою «wpfolder / wordpress» [8]:



**Рис. Л.1 Розпакування архіву**

- Ось так виглядає папка з розпакованої CMS WordPress (рис. Л.2).



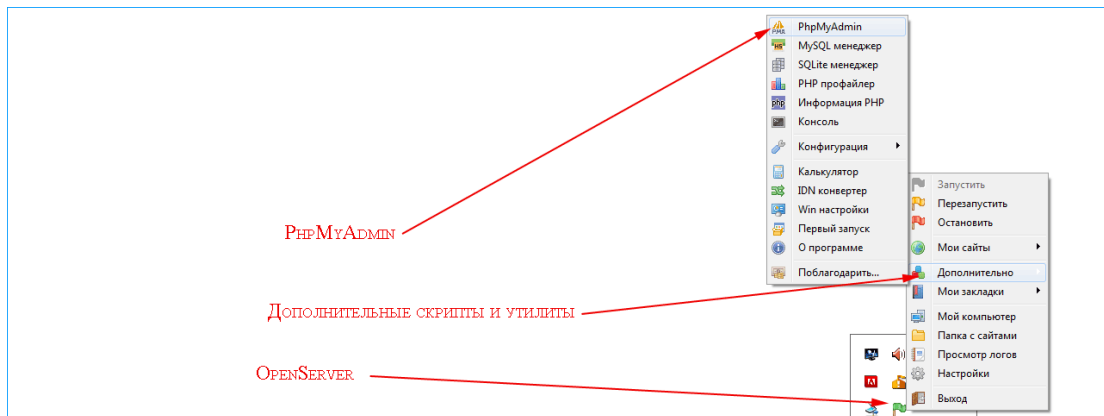
**Рис. Л.2 Папка з CMS WordPress**

- Створюємо базу даних і користувача в PhpMyAdmin.

WordPress використовує для зберігання інформації базу даних MySQL. Тобто сайт, створений на WordPress – динамічний. Коли відвідувач відкриває

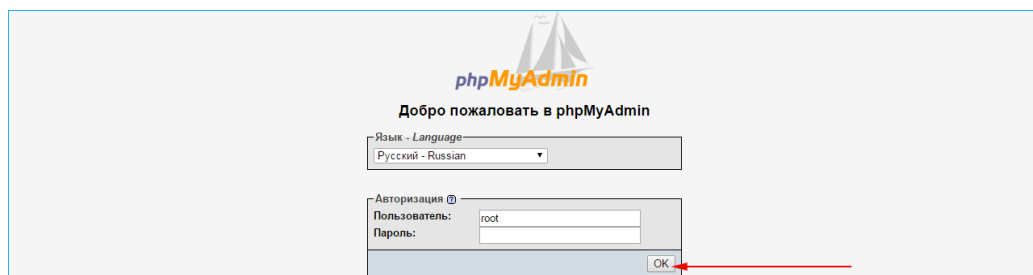
будь-яку сторінку сайту, зі збережених у базі даних елементів формується HTML код, який у результаті і бачить відвідувач.

Тому для коректної роботи WordPress необхідна база даних і користувач – адміністратор цієї бази даних. Найпростіше створити базу і користувача через утиліту PhpMyAdmin, яка входить до складу OpenServer (див. рис. Л.3).



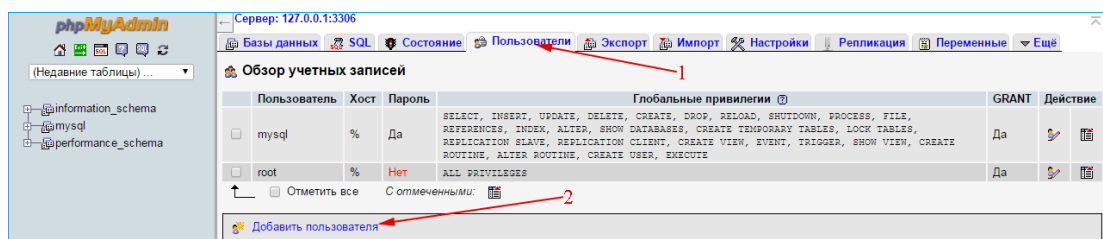
**Рис. Л.3 Контекстне меню CMS WordPress**

Відкриваємо PhpMyAdmin (див. рис. Л.4).



**Рис. Л.4 Вікно входу PhpMyAdmin**

Відкриється вікно входу. За замовчуванням логін – «root», пароль – відсутній (див. рис. Л.5).



**Рис. Л.5 Интерфейс PhpMyAdmin**

Натискаємо «ОК», потрапляємо в інтерфейс PhpMyAdmin. Переходимо на вкладку «Користувачі», натискаємо «Додати користувача» (див. рис. Л.6).

**Рис. Л.6 Додавання користувача**

У вікні виконуємо здійснити такі дії:

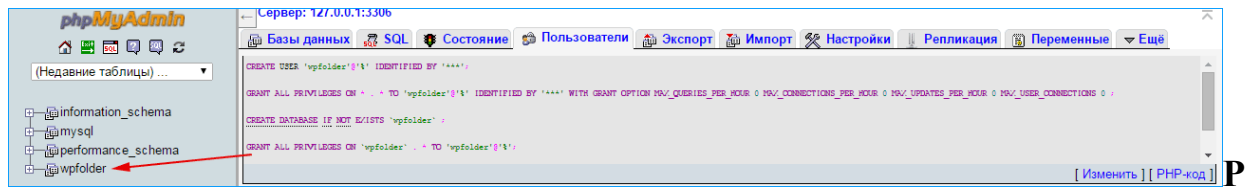
- Заповнюємо ім'я користувача.
- Генеруємо пароль для нього (чим складнішим є пароль, тим краще – зловмисники не зможуть отримати доступ до бази даних методом підбору пароля).

- Відзначаємо прапорцями поля «Створити базу даних з ім'ям користувача в назві і надати на неї повні привілеї», «Надати повні привілеї на бази даних підпадають під шаблон (ім'я користувача \\_%)».

- Надаємо користувачеві можливість виконувати будь-які дії з цією базою даних (натискаємо на посилання «Відзначити всі», після чого в блоках «Дані», «Структура» та «Адміністрування» всі поля будуть відзначені прапорцями).

Зберігаємо логін і пароль у текстовому файлі у себе на комп'ютері, потім натискаємо «ОК».

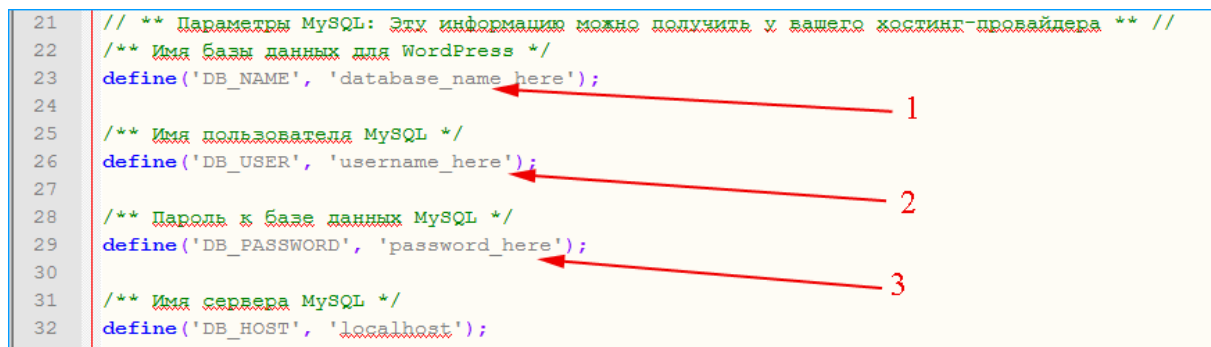
У результаті таких дій отримали базу даних і користувача (див. рис. Л.7).



**Рис. Л.7 Створення БД**

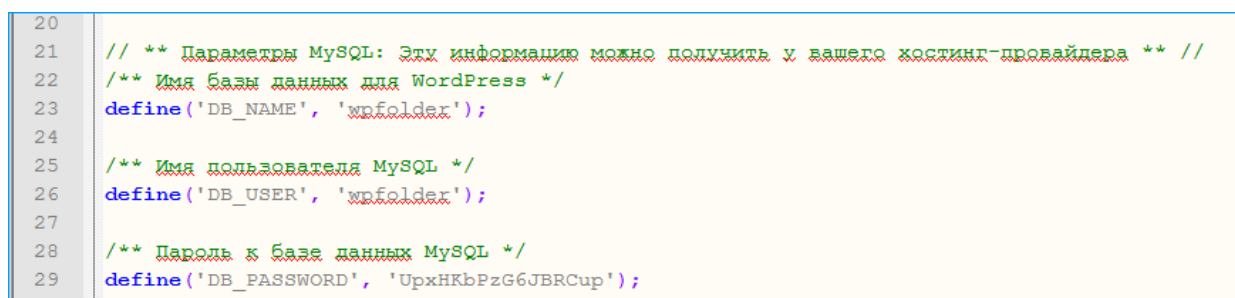
Вставляємо БД, логін і пароль у wp-config (див. рис. Л.8). Тепер потрібно вписати адресу бази даних, логін користувача і його пароль у конфігураційний файл - wp-config.php.

Відкриваємо його за допомогою NotePad ++:



**Рис. Л.8 Конфігураційний файл**

У позначені поля потрібно внести збережені дані (див. рис. Л.9). Назва бази даних і ім'я користувача збігаються, тому що в PhpMyAdmin база обрана опція «Створити базу даних з ім'ям користувача в назві і надати на неї повні привілеї». Так буде виглядати заповнений файл:



**Рис. Л.9 Модифікація конфігураційного файлу**



Зберігаємо файл, переходимо до установки WordPress.

### 3. Запускаємо процес установки WordPress.

Для запуску установки потрібно або відкрити сайт через OpenServer, або ввести його в адресному рядку браузера.

Відкриється вікно установки WordPress, де в позначені поля потрібно внести збережені дані. Назва бази даних і ім'я користувача збігаються, тому що в PhpMyAdmin була обрана опція «Створити базу даних з ім'ям користувача в назві і надати на неї повні привілеї». Так буде виглядати заповнений файл (див. рис. Л.10).

The screenshot shows the 'Welcome to WordPress' installation screen. It contains the following fields and annotations:

- 1** points to the 'Название сайта' (Site Name) field, which contains 'WordPress сайт'.
- 2** points to the 'Имя пользователя' (Username) field, which contains 'Administrator'.
- 3** points to the 'Пароль' (Password) field, which contains 't93FjqWbec\$G(kQtXk'.
- 4** points to the 'Ваш e-mail' (Your email) field, which contains 'info@ipipe.ru'.
- 5** points to the 'Приватность' (Privacy) checkbox, which is checked and labeled 'Разрешить поисковым системам индексировать сайт'.
- 6** points to the 'Установить WordPress' (Install WordPress) button at the bottom.

**Рис. Л.10 Вікно налаштування користувача в WordPress**

У вікні установки WordPress необхідно заповнити такі поля [8]:

1. Назва сайту. Це НЕ домен сайту, це те, що буде показано в шапці сайту. «Блог математика Василя», «Все про породи кішок» і т. ін.

2. Ім'я користувача. Під час установки вводити можна тільки латинські букви, пропуски, підкреслення, дефіси, крапки і символ @. Надалі можна встановити кириличне ім'я адміністратора та користувачів за допомогою плагіна.

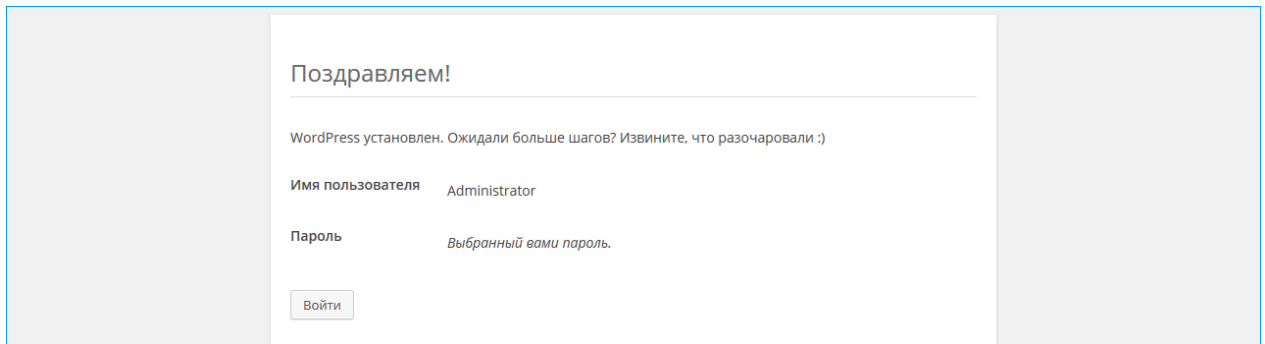
3. Пароль – чим складніший, тим краще. WordPress – найпоширеніша CMS у світі, тому і «зламують» її методом підбору частіше, ніж інші. Використовуйте складний пароль.

4. Адреса Вашої електронної пошти. Навмання вказувати не потрібно, оскільки під час запиту відновлення пароля він буде відправлений саме на цю адресу.

5. Якщо прапорець не встановлений, у файлі robots.txt буде прописана директива, яка забороняє пошуковим системам індексувати сайт. Знімати його потрібно тільки в разі, якщо Ви знаєте, що доопрацювання і наповнення сайту займе 2-3 тижні. І тільки через цей час Ви готові показати сайт відвідувачам.

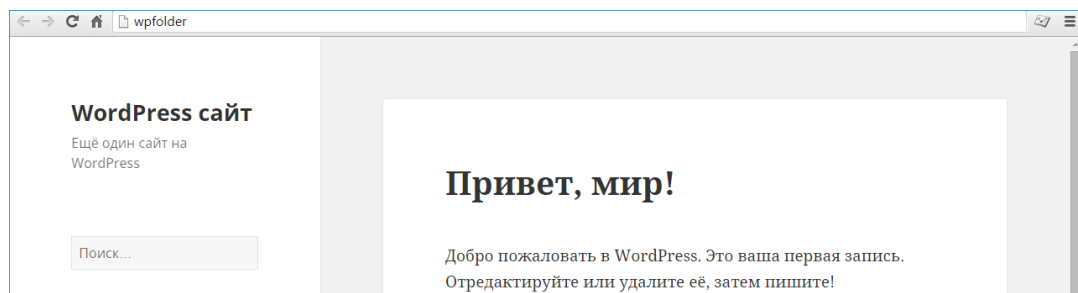
6. Натискаємо «Встановити WordPress».

Якщо всі попередні кроки були виконані без помилок, побачимо вікно, яке підтверджує коректну установку WordPress (див. рис. Л.11).



**Рис. Л.11 Підтвердження коректної установки WordPress**

Перевіряємо, чи все працює коректно. Відкриваємо для користувача частину сайту (див. рис. Л.12).



**Рис. Л.12 Частина сайту**

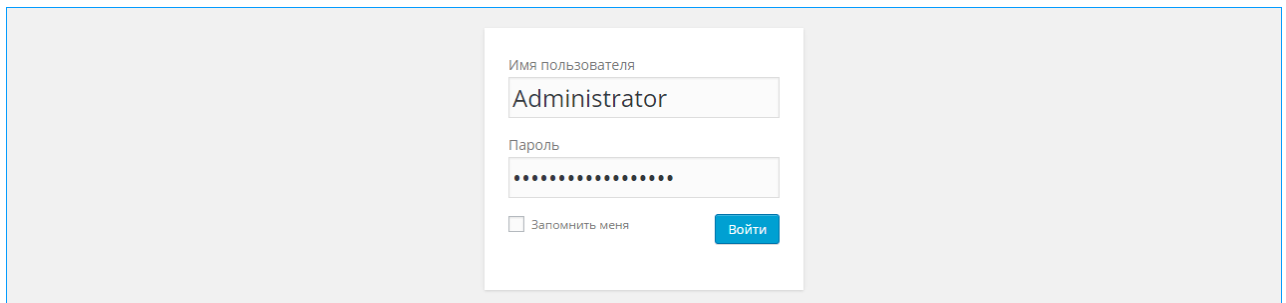
Перевіряємо адміністраторську частину (див. рис. Л.13). Щоб потрапити в адмінпанель WordPress потрібно ввести логін і пароль адміністратора, після переходу за посиланням в названий сайт / wp-login.

Тобто в адресному рядку браузера до URL головної сторінки "http://site.ru" допишіть:

/ wp-admin / - на вхід в адмінку;

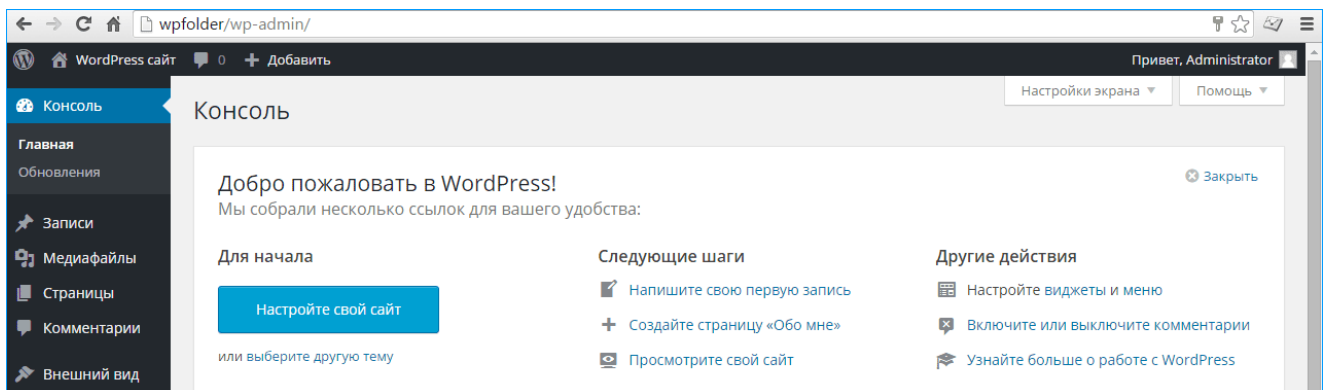
або

/wp-login.php - вхід на сторінку реєстрації.



**Рис. Л.13 Вхід в адмінпанель WordPress**

На цьому процес установки WordPress на OpenServer завершено (див. рис. Л.14).



**Рис. Л.14 Консоль керування сайтом**

У консолі розміщені такі блоки, які можна налаштовувати [8]:

– Користувачі > Ваш профіль – встановіть інформацію про користувача, яку Ви хочете розмістити на сайті.

- Ваш профіль > Інші користувачі – додайте авторів і користувачів, які будуть користуватися Вашим сайтом, якщо можна.
- Установки > Загальні – Встановіть назву Вашого сайту та іншу інформацію про сайт.
- Установки > Написання – встановіть настройки публікації.
- Установки > Читання – Встановлення кількості записів і налаштування rss каналів.
- Установки > Обговорення - Включити або відключити коментарі і встановити, як їх публікувати.
- Державне управління > Рубрики – Додайте кілька рубрик щоб почати писати.
- Державне управління > Записи - Після того, як Ви зробили кілька записів у цьому місці, Ви можете їх редагувати або видаляти.
- Зовнішній вигляд > Теми – Змінити вигляд сайту.
- Державне управління > Сторінки – Додайте сторінку «Про мене» або «Контакти».
- Написати > Створення запису – Почніть наповнювати Ваш сайт контентом.
- Створення записів – Покрокові інструкції щодо створення записів.