

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНЕ НЕКОМЕРЦІЙНЕ ПІДПРИЄМСТВО  
«ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»  
ФАКУЛЬТЕТ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН

Кафедра комп'ютерних мультимедійних технологій

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ  
Завідувач кафедри

О.А. Бобарчук  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 р.

# КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

(ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА)

ЗДОБУВАЧА ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ «МАГІСТР»

Тема: «Методи та засоби створення інформаційного порталу студентського наукового товариства факультету міжнародних відносин»

Виконавець: \_\_\_\_\_ Назар ПОДУРЕЦЬ

Керівник: \_\_\_\_\_ Світлана ГАЛЬЧЕНКО

Нормоконтролер: \_\_\_\_\_ Світлана ГАЛЬЧЕНКО

Бобарчук  
Олександр  
Антонович  
Ідентифікаційний  
код  
2256806171  
КИЇВ 2024

ДЕРЖАВНЕ НЕКОМЕРЦІЙНЕ ПІДПРИЄМСТВО  
«ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»

Факультет міжнародних відносин  
Кафедра комп'ютерних мультимедійних технологій  
Спеціальність 186 Видавництво та поліграфія  
Освітньо-професійна програма Технології електронних мультимедійних видань

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Завідувач кафедри  
О.А. Бобарчук  
«    »      2024 р.

### ЗАВДАННЯ

#### на виконання кваліфікаційної роботи

Подурця Назара Олександровича

(прізвище, ім'я, по батькові здобувача вищої освіти в родовому відмінку)

1. Тема роботи «Методи та засоби створення інформаційного порталу студентського наукового товариства факультету міжнародних відносин» затверджена наказом ректора від «23» серпня 2024 р. № 1496/ст.
2. Термін виконання роботи: 26.08.2024 р. по 03.11.2024 р.
3. Вихідні дані до роботи: текстові та графічні матеріали до інформаційного ресурсу.
4. Зміст пояснювальної записки: Огляд літератури та аналіз предметної області. Концепція створення інформаційного порталу студентського наукового товариства факультету міжнародних відносин. Виконання інформаційного порталу студентського наукового товариства Факультету міжнародних відносин у програмному забезпеченні WordPress.
5. Перелік обов'язкового ілюстративного матеріалу: рисунки, презентаційний матеріал *Power Point*, інформаційний портал.

## 6. Календарний план-графік

№ пор.	Завдання	Термін виконання	Підпис керівника
1.	Ознайомитись із областю дослідження	29.08.2024 – 10.09.2024	
2.	Дослідити теоретичну основу мультимедійних матеріалів для інформаційних порталів студентського наукового товариства	11.09.2024 – 20.09.2024	
3.	Провести аналіз подібних ресурсів на зарубіжному ринку	21.09.2024 – 5.10.2024	
4.	Здійснити вибір програмного середовища для розробки	6.10.2024 – 16.10.2024	
5.	Розробити макети мультимедійних матеріалів для інформаційного порталу студентського наукового товариства	17.10.2024 – 30.10.2024	
6.	Здійснити верстку інформаційного порталу	31.10.2024 – 16.11.2024	
7.	Підготувати презентаційний матеріал	17.11.2024 – 30.11.2024	

7. Дата видачі завдання: «26» серпня 2024 р.

Керівник кваліфікаційної роботи

\_\_\_\_\_ (підпис керівника)

Світлана ГАЛЬЧЕНКО

(П.І.Б.)

Завдання прийняв до виконання

\_\_\_\_\_ (підпис здобувача вищої освіти)

Назар ПОДУРЕЦЬ

(П.І.Б.)

## РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до кваліфікаційної роботи "Методи та засоби створення інформаційного порталу студентського наукового товариства": 71 сторінка, 35 рисунків, 50 літературних джерел.

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПОРТАЛ, СТУДЕНТСЬКЕ НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО, НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ, ОНЛАЙН ПЛАТФОРМА, ІНТЕРАКТИВНІ РЕСУРСИ, ПУБЛІКАЦІЇ, КОМУНІКАЦІЯ, ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ, ВІРТУАЛЬНІ КОНФЕРЕНЦІЇ, ВЕБ-ДИЗАЙН

**Об'єкт дослідження** – інформаційний портал студентського наукового товариства факультету міжнародних відносин.

**Предмет дослідження** – методи та засоби створення інформаційного порталу для студентського наукового товариства факультету міжнародних відносин.

**Мета роботи** – аналіз та розробка методів і засобів створення інформаційного порталу для студентського наукового товариства факультету міжнародних відносин, спрямованих на підвищення доступності наукових матеріалів, покращення комунікації між студентами та викладачами, а також стимулювання наукової діяльності серед студентства.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз наукової літератури щодо розробки інформаційних платформ для освітніх і наукових цілей, порівняльний аналіз програмного забезпечення для створення інформаційних порталів, моделювання структури інформаційного порталу з урахуванням потреб цільової аудиторії, експериментальна апробація створеного порталу на базі факультету міжнародних відносин для оцінки його ефективності в науковій діяльності.

### **Практичне використання отриманих результатів.**

Отримані результати дослідження будуть використані для розробки та вдосконалення інформаційного порталу студентського наукового товариства факультету міжнародних відносин.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ТА АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ.....	11
1.1. Сучасні інформаційні ресурси у сфері освіти та науки .....	11
1.2. Роль і функції інформаційних порталів для студентських наукових товариств.....	19
Висновки до розділу 1 .....	21
РОЗДІЛ 2. КОНЦЕПЦІЯ СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПОРТАЛУ СТУДЕНТСЬКОГО НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА ФАКУЛЬТЕТУ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН .....	22
2.1. Порівняння наявних програмних засобів для створення інформаційних платформ ( <i>Figma, WordPress, Tilda</i> тощо).....	22
2.2. Мета, цільова аудиторія, основна роль сайту .....	26
2.3. Технічне завдання від замовника.....	30
2.4. Вибір програмного забезпечення.....	35
Висновки до розділу 2 .....	47
РОЗДІЛ 3. ВИКОНАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПОРТАЛУ СТУДЕНТСЬКОГО НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА ФАКУЛЬТЕТУ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН У ПРОГРАМНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ WORDPRESS.....	48
3.1 Створення з нуля візуалізації інформаційного порталу .....	48
3.2 Створення порталу в програмному забезпеченні WordPress .....	51
3.3. Опис головної сторінки. ....	54
3.4. Опис сторінки «Проекти СНТ».....	56
3.5. Опис сторінки «Наукові роботи СНТ» .....	59
Висновки до розділу 3 .....	61

ВИСНОВКИ.....	62
СПИСОК БІБЛІОГРАФІЧНИХ ПОСИЛАНЬ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	64
ДОДАТКИ .....	688

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СКОРОЧЕНЬ, ТЕРМІНІВ

**Мультимедіа** – це технологія, яка дозволяє поєднувати різні типи контенту, такі як текст, зображення, аудіо, відео, анімації та інтерактивні елементи, для створення комплексного інформаційного продукту. Основною перевагою мультимедіа є можливість передавати інформацію в більш зручній та привабливій формі, що дозволяє краще сприймати та засвоювати матеріал.

**Портал студентського наукового товариства** – це веб-ресурс, призначений для координації, підтримки та популяризації діяльності студентського наукового товариства. Він об'єднує інформацію про проекти, наукові роботи, події та новини, створюючи зручну платформу для обміну знаннями, комунікації між студентами та викладачами, а також залучення нових учасників. Такий портал сприяє розвитку наукової культури та активності серед студентів.

**Наукові бази даних** – це спеціалізовані електронні ресурси, що містять структуровану інформацію про наукові дослідження, публікації, патенти, конференції, та інші академічні матеріали. Вони призначені для збереження, упорядкування та поширення знань у різних галузях науки.

## ВСТУП

**Актуальність теми.** У сучасному світі інформаційні технології мають вирішальне значення в багатьох сферах, зокрема в освіті. Одним з найефективніших інструментів для передачі інформації є цифрові портали, які дозволяють подавати матеріали у зручному, інтерактивному та візуально привабливому форматі. Інформаційні портали, оснащені мультимедійними елементами, можуть надавати користувачам не лише текстову інформацію, але й відео, аудіо, інтерактивні графіки та інші ресурси, що значно покращує сприйняття інформації та робить взаємодію з нею ефективнішою.

Факультет міжнародних відносин Національного авіаційного університету (НАУ), як провідний навчальний заклад, активно інтегрує сучасні технології в освітній процес. Створення інформаційного порталу для студентського наукового товариства може стати важливим кроком у розвитку академічної інфраструктури факультету, оскільки він дозволить швидко отримувати доступ до актуальної інформації про наукові дослідження, заходи та досягнення студентів.

Актуальність цієї роботи полягає в необхідності систематизації інформації з використанням цифрових технологій, що забезпечить зручність та інтерактивність її подачі. Портал сприятиме підвищенню обізнаності студентів та викладачів щодо наукової діяльності факультету, а також стимулюватиме розвиток академічної культури.

Створення інформаційного порталу для студентського наукового товариства факультету міжнародних відносин є актуальною темою в умовах сучасного освітнього процесу, який все більше орієнтується на цифрові технології. Інформаційний портал стає зручним інструментом для комунікації, обміну та здобування знань, популяризації наукових досягнень та інтеграції студентів в академічне життя. З огляду на зростаючий інтерес до міжнародних відносин у всіх сферах та глобальних



процесів, забезпечення швидкого і зручного доступу до важливих ресурсів та актуальної інформації стає критично необхідним.

Сучасне студентське наукове товариство потребує платформу, яка могла б ефективно поєднувати функції для навчання, організації заходів, спільного проведення досліджень і обміну результатами між студентами, викладачами та потенційними партнерами. Такий портал дозволить не лише об'єднати інформацію про заходи, наукові публікації та матеріали, але й створити інтерактивний простір для активного обговорення актуальних проблем міжнародних відносин та організації наукових подій.

Питання створення і підтримки інформаційного порталу є важливим, оскільки він сприятиме підвищенню рівня зацікавленості студентів у науковій діяльності, забезпечить доступ до ресурсів для самоосвіти та розвитку, а також посилить інтеграцію факультету в академічні та професійні кола на міжнародному рівні. Таким чином, розробка порталу стане важливим внеском у розвиток студентської науки та стимулюватиме залучення молоді до обговорення актуальних міжнародних питань.

**Об'єктом дослідження** є інформаційний портал студентського наукового товариства факультету міжнародних відносин.

**Предметом дослідження** є методи та засоби створення інформаційного порталу для студентського наукового товариства факультету міжнародних відносин.

**Метою роботи** є розробка ефективного інформаційного порталу для студентського наукового товариства факультету міжнародних відносин, який забезпечить зручну платформу для обміну інформацією, комунікації, організації наукових заходів та популяризації студентської наукової діяльності.

**Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати існуючі інформаційні платформи та портали для студентських наукових товариств.
2. Визначити вимоги до створення порталу для студентського наукового товариства факультету міжнародних відносин.
3. Розробити технічне рішення для реалізації інформаційного порталу.
4. Провести тестування та впровадження готового продукту.

Таким чином, дана дипломна робота спрямована на розробку сучасного цифрового ресурсу, який поєднає зручність доступу до інформації, візуальну привабливість та інтерактивні можливості для розвитку наукової діяльності факультету.

**Практична значимість** розробки інформаційного порталу для студентського наукового товариства факультету міжнародних відносин полягає в тому, що цей портал стане універсальним інструментом для об'єднання, підтримки та розвитку студентської наукової діяльності. Зокрема, він надасть такі практичні можливості:

1. Ефективна комунікація та обмін інформацією.
2. Централізоване зберігання ресурсів.
3. Популяризація наукової діяльності.
4. Зручне управління подіями та заходами.
5. Розвиток цифрових навичок.

# РОЗДІЛ 1

## ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ТА АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ

### 1.1. Сучасні інформаційні ресурси у сфері освіти та науки.

Сучасні інформаційні ресурси в сфері освіти та науки займають важливе місце в розвитку освітнього процесу і наукових досліджень. Завдяки технологічним досягненням та постійному розвитку інформаційних технологій, можливості для отримання і обміну знаннями значно розширюються. Інформаційні ресурси стають основним засобом для доступу до нових наукових відкриттів, ідей, а також для підвищення якості навчання.

Одним із ключових аспектів сучасних інформаційних ресурсів є доступність. Вони дозволяють студентам, викладачам та науковцям отримувати необхідну інформацію без обмежень, пов'язаних з географічними або часовими факторами. Завдяки широкому спектру доступних матеріалів, від статей і монографій до лекцій та наукових робіт, з'являється можливість для самостійного навчання, підвищення кваліфікації та участі в наукових обговореннях.

Інформаційні ресурси у сфері освіти й науки також сприяють розвитку міждисциплінарних зв'язків та співпраці. Вчені з різних куточків світу можуть обмінюватися своїми дослідженнями, а студенти мають можливість отримати доступ до найновіших наукових публікацій, що дозволяє їм залишатися в курсі останніх наукових тенденцій. Це дає змогу налагоджувати співпрацю між університетами, науково-дослідними інститутами та іншими навчальними установами на міжнародному рівні.

Важливою складовою сучасних інформаційних ресурсів є візуалізація знань. Візуальні матеріали, такі як графіки, діаграми, таблиці, схеми, значно полегшують розуміння складних наукових концепцій, що особливо важливо у таких складних сферах, як технічні науки, медицина, інженерія. Вони допомагають краще сприймати

й засвоювати матеріал, роблячи процес навчання не тільки ефективнішим, але й більш цікавим.

Завдяки використанню цифрових технологій, традиційний спосіб навчання змінився. Тепер студенти мають можливість працювати з інтерактивними матеріалами, що дозволяє не лише отримувати знання з різних дисциплін, а й застосовувати їх на практиці через різноманітні симуляції та тренажери. Це особливо актуально для навчання в галузях, де необхідна практика, як, наприклад, медицина, інженерія чи технічні науки.

Крім того, розвиток інформаційних ресурсів в освітньому процесі дає можливість для підвищення доступності наукових досягнень для більш широкої аудиторії. Завдяки різноманітним публікаціям, статтям, відеоматеріалам та відкритим лекціям, які доступні для громадськості, значно збільшується обсяг доступної наукової інформації. Це сприяє поширенню знань і створенню нового контексту для подальших досліджень.

Застосування новітніх інформаційних ресурсів у навчальному процесі також дає можливість створити більш гнучкі й адаптивні форми навчання. Це, в свою чергу, дозволяє студентам працювати в зручному для них темпі, самостійно обирати матеріали, що найбільше відповідають їхнім потребам та інтересам. В результаті, навчальний процес стає більш індивідуалізованим, що позитивно впливає на якість освіти.

Окрім того, інформаційні ресурси мають важливе значення для розвитку наукової комунікації. Вчені та дослідники можуть ділитися результатами своїх досліджень з колегами з інших країн, отримувати зворотний зв'язок, а також обговорювати наукові проблеми, що дозволяє значно підвищити ефективність наукової роботи та прискорити процес відкриття нових знань.

Таким чином, сучасні інформаційні ресурси є важливим інструментом для розвитку як освіти, так і науки в цілому. Вони відкривають нові можливості для здобуття знань, взаємодії між науковцями і студентами, а також для створення нових форм навчання та досліджень. З впровадженням цих ресурсів навчання та наука стали

більш доступними, інтерактивними і ефективними, що сприяє постійному вдосконаленню навчальних процесів і розвитку наукового потенціалу.

### **Освітні платформи**

Освітні онлайн-платформи [1], такі як Coursera, Udey, EdX та Prometheus, стали важливим елементом у системі сучасної освіти. Вони дозволяють створювати та надавати доступ до курсів і лекцій, що пропонуються провідними університетами та науковими установами світу. Ці платформи відіграють ключову роль у розвитку онлайн-освіти, надаючи можливість будь-якій людині, незалежно від її географічного положення, отримати доступ до якісних навчальних матеріалів і курсів.

Платформи забезпечують широкий вибір навчальних програм, охоплюючи різні галузі знань: від гуманітарних та соціальних наук до технічних, медичних та природничих дисциплін. Вони надають користувачам можливість не лише підвищити кваліфікацію в обраній галузі, але й освоїти нові спеціалізації, що є важливим для адаптації до змінюваного ринку праці. Курси можуть включати відео-лекції, практичні завдання, тести, а також можливість спілкування з викладачами та іншими студентами, що створює умови для більш інтерактивного навчання.

Однією з головних переваг таких платформ є можливість гнучкого навчання. Користувачі можуть обирати темп, час та місце проходження курсів, що значно підвищує доступність навчання для людей з різним рівнем зайнятості, студентів, працівників або навіть людей з обмеженими можливостями. Ця гнучкість дає змогу поєднувати навчання з іншими сферами життя, а також адаптувати процес до особистих потреб і умов.

Крім того, багато платформ надають можливість отримати сертифікати, що підтверджують рівень знань і навичок, набуті під час навчання. Сертифікати, що видаються відомими університетами чи освітніми установами, мають високу цінність на ринку праці і можуть стати вагомим доповненням до резюме або професійного портфолію. Це дозволяє студентам і професіоналам продовжувати своє професійне зростання, розширюючи свої можливості для кар'єрного росту.

Важливою особливістю є також постійне оновлення контенту та введення нових курсів, що відповідають актуальним вимогам і тенденціям на ринку праці.

Наприклад, курси з новітніх технологій, програмування, даних науки та штучного інтелекту часто пропонуються на таких платформах, забезпечуючи їхню високу актуальність для тих, хто хоче залишатися конкурентоспроможним у професійній сфері.

Враховуючи ці фактори, освітні платформи стали важливим інструментом не лише для навчання, але й для підвищення якості освіти в глобальному контексті. Вони дають можливість людям з різних куточків світу отримувати освіту на рівні з найкращими університетами, що робить знання більш доступними і сприяє розвитку національних і міжнародних освітніх систем.

Роздягнемо одну з них:

Coursera — це одна з провідних платформ для онлайн-освіти, створена у 2012 році професорами Стенфордського університету Ендрю Енгом та Дафною Коллер. Мета засновників полягала в тому, щоб зробити якісну освіту доступною для людей у всьому світі. Вони спочатку співпрацювали з кількома престижними університетами, які запропонували свої курси у форматі MOOC (масових відкритих онлайн-курсів). Coursera швидко здобула популярність завдяки широкому вибору дисциплін, інтерактивним навчальним методам та гнучкості у вивченні матеріалів. З роками платформа розширилася, включивши партнерства з компаніями та організаціями, додавши професійні сертифікаційні програми, а також ступеневі програми навчання. Coursera стала символом демократизації освіти та важливим ресурсом для підвищення кваліфікації у сучасному цифровому світі.

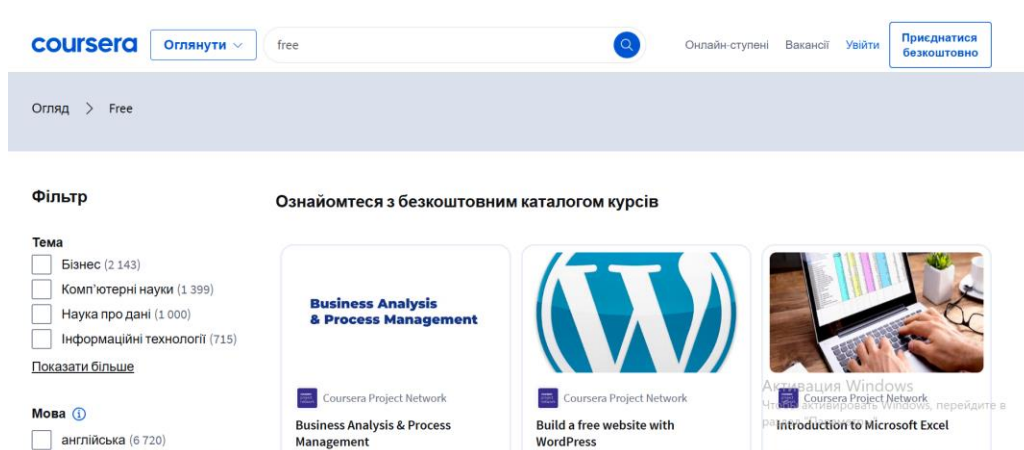


Рис. 1.1. Приклад освітньої платформи [1]

## **Наукові бази даних**

Наукові бази даних, такі як *Scopus*, *Web of Science*, *Google Scholar*, *JSTOR*, є невід'ємною частиною академічних досліджень і забезпечують доступ до наукових статей, публікацій, дисертацій та патентів. Ці ресурси надають користувачам можливість швидко знаходити релевантні наукові матеріали, аналізувати новітні дослідження та ознайомлюватися з актуальними трендами у різних наукових сферах. Наукові бази даних сприяють швидкому обміну знаннями, що є важливим для підтримки наукових досліджень і розробок.

Роздягнемо одну з них:

*Scopus* був створений компанією Elsevier у 2004 році як міждисциплінарна реферативна база даних для відстеження наукових публікацій. Його розробка мала на меті задовольнити зростаючу потребу дослідників і наукових установ у доступі до високоякісної та перевіреної інформації в академічній сфері. *Scopus* включає статті, рецензії, конференційні матеріали та інші види публікацій із тисяч наукових журналів, книг і збірників. Платформа також пропонує інструменти для оцінки цитованості, аналізу продуктивності вчених і установ, а також вивчення наукових трендів. Завдяки своєму широкому покриттю та регулярному оновленню, *Scopus* став важливим ресурсом для досліджень, оцінки та підтримки академічних ініціатив у всьому світі.

## **Репозитарії наукових публікацій**

Репозитарії, як-от *arXiv*, *SSRN*, *ResearchGate*, *Zenodo*, є відкритими платформами, де науковці публікують свої роботи, які знаходяться на стадії препринтів або вже пройшли рецензування. Ці ресурси популяризують концепцію відкритого доступу (*Open Access*), дозволяючи вченим ділитися результатами досліджень з широкою аудиторією, а також залучати колег до обговорення й подальшої співпраці. Репозитарії сприяють прискоренню наукового прогресу і підтримці доступності знань для студентів, науковців та всіх зацікавлених осіб.

Роздягнемо одну з них:

*SSRN* (Social Science Research Network) була заснована в 1994 році Майклом Дженсенем і Вейном Марром як онлайн-платформа для обміну дослідницькими матеріалами в галузі соціальних наук. Основною ідеєю створення було забезпечення

вчених, дослідників і студентів доступом до новітніх досліджень ще до їх офіційної публікації в академічних журналах. Спочатку SSRN зосереджувалася на економіці, праві та фінансах, але згодом розширилася на інші галузі соціальних наук. Платформа стала популярною завдяки можливості завантажувати препринти досліджень, обговорювати ідеї та знаходити співробітників для наукових проєктів. У 2016 році SSRN була придбана компанією Elsevier, що дозволило значно розширити її вплив і інтегрувати ресурси з іншими науковими базами. SSRN залишається важливим інструментом для обміну знаннями та популяризації відкритої науки.

### **Інформаційні портали наукових організацій**

Сайти університетів, наукових установ, таких як *NASA*, *CERN*, а також наукових товариств, як-от *IEEE*, *ACM*, публікують звіти, огляди та інформацію про останні відкриття й проєкти. Ці портали містять важливі новини, ресурси, посібники для студентів та дослідників. Такі ресурси часто включають інформацію про наукові заходи, конференції, гранти та проєкти, що сприяє залученню молодих науковців до дослідницької діяльності.

Роздягнемо одну з них:

АСМ (Association for Computing Machinery) була заснована у 1947 році в США як перша професійна організація, присвячена обчислювальній техніці. Її створення відбулося на тлі зростання інтересу до обчислювальних технологій після Другої світової війни, коли обчислювальні машини почали активно використовуватися у науці, промисловості та обороні. Організація була заснована з метою сприяти розвитку комп'ютерних наук, підтримувати дослідницькі ініціативи та об'єднувати професіоналів у цій сфері. АСМ почала випускати наукові журнали, організовувати конференції та створювати спеціальні групи інтересів для обговорення технологічних досягнень. З часом вона стала глобальною спільнотою, яка охоплює широкий спектр тем від теоретичної інформатики до прикладних технологій. Сьогодні АСМ є провідною організацією у галузі комп'ютерних наук, забезпечуючи платформу для обміну знаннями та інновацій.

### **Платформи для спільного навчання та наукового співробітництва**

Роздягнемо одну з них:



Ресурс, як-от *GitHub*, *Overleaf*, *Mendeley*, дозволяють науковцям і студентам спільно працювати над проектами, обмінюватися ідеями, ділитися кодом, редагувати документи в режимі реального часу. Ці інструменти полегшують наукове співробітництво, спрощуючи процеси написання наукових статей, створення наукових звітів та організації досліджень.

*Overleaf* — це онлайн-платформа для спільної роботи над документами, створеними за допомогою *LaTeX*, розроблена для полегшення створення наукових статей, технічних документів, презентацій і дисертацій. Вона була заснована у 2012 році Джоном Хемлішем і Джоном Лейсоном, які прагнули створити зручне середовище для роботи з *LaTeX*, яке не потребувало встановлення спеціального програмного забезпечення. *Overleaf* об'єднує текстовий редактор, інтегрований з компілятором *LaTeX*, та інструменти для спільної роботи, що дозволяють кільком користувачам редагувати один документ у реальному часі.

Платформа швидко здобула популярність серед науковців, інженерів і студентів завдяки інтуїтивно зрозумілому інтерфейсу, автоматичному збереженню, інтеграції з хмарними сервісами, такими як *Google Drive*, та доступу до шаблонів для написання наукових статей, книг, резюме та інших документів. У 2019 році *Overleaf* об'єдналася з *ShareLaTeX*, що дозволило об'єднати найкращі функції обох сервісів. Сьогодні *Overleaf* є провідною платформою для створення документів у *LaTeX*, забезпечуючи легкість використання навіть для новачків і ефективність для досвідчених користувачів.

### **Віртуальні наукові лабораторії**

Віртуальні лабораторії дозволяють проводити симуляції та експерименти у віртуальному середовищі. Наприклад, такі платформи, як *PhET Interactive Simulations* або *Labster*, надають студентам можливість практично відчувати процес проведення експериментів у різних галузях знань, навіть не маючи фізичного доступу до обладнання. Це особливо важливо для тих студентів, які навчаються дистанційно або не мають доступу до лабораторій. Такі ресурси сприяють розвитку навичок на практичному рівні та дозволяють краще засвоїти складні концепції.

Роздягнемо одну з них:

**Labster** — це провідна платформа віртуальних лабораторій, створена для покращення освіти в галузі природничих наук, технологій, інженерії та математики (STEM). Компанія була заснована у 2012 році в Данії Міхаелем Йенсенем та Мадсом Бонде як інноваційний інструмент для навчання, що використовує сучасні технології для симуляції лабораторних експериментів. Мета Labster — забезпечити доступ до якісних освітніх ресурсів, які дозволяють студентам і викладачам проводити дослідження в безпечному, доступному та інтерактивному середовищі.

Labster використовує елементи віртуальної реальності (VR) та інтерактивні симуляції, що дозволяють студентам виконувати реалістичні експерименти без потреби в фізичній лабораторії. Це робить навчання доступним для навчальних закладів, які обмежені ресурсами, і дозволяє вивчати складні процеси в деталях. Платформа охоплює широкий спектр дисциплін, таких як біологія, хімія, фізика, медицина та інженерія, пропонуючи понад 300 готових лабораторних симуляцій.

Labster став важливим інструментом у сучасній освіті, забезпечуючи гнучкість навчання, підвищуючи залученість студентів і підтримуючи їх практичні навички, що є критично важливим для професійної підготовки в науці та техніці.

### **Освітні та наукові соціальні мережі**

Платформи, такі як *Academia.edu*, *ResearchGate*, *LinkedIn*, створюють простір для професійного спілкування, обміну знаннями та розвитку професійної мережі. Науковці та студенти можуть знайомитися з колегами з усього світу, обговорювати свої дослідження, ділитися результатами роботи та отримувати фідбек. Такі мережі також дають можливість розширити контакти, що може сприяти подальшій науковій співпраці або пошуку кар'єрних можливостей.

Роздягнемо одну з них:

**Academia.edu** — це онлайн-платформа, створена для публікації, обміну та поширення наукових досліджень. Вона була заснована у 2008 році Річардом Прайсом у США з метою зробити наукові знання більш доступними для широкої аудиторії. Хоча назва містить ".edu", платформа не є офіційною освітньою установою, але слугує глобальною мережею для вчених, дослідників і студентів.

Academia.edu дозволяє користувачам завантажувати свої дослідницькі роботи, знаходити матеріали інших учених, стежити за їх діяльністю, а також обговорювати наукові ідеї. Платформа підтримує відкритий доступ до досліджень і пропонує інструменти для аналізу впливу публікацій, наприклад, кількість переглядів та завантажень.

Сьогодні Academia.edu охоплює мільйони користувачів у всьому світі, сприяючи обміну знаннями між різними дисциплінами та підтримуючи ідею відкритої науки. Вона стала важливим ресурсом для дослідників, які прагнуть підвищити видимість своїх робіт і співпрацювати з іншими науковцями.

### **Онлайн-курси та вебінари від наукових та освітніх організацій**

Багато наукових організацій та освітніх закладів регулярно проводять вебінари, онлайн-курси та майстер-класи для студентів та дослідників. Наприклад, *Coursera* пропонує курси за підтримки провідних університетів, а наукові спільноти часто організують конференції в онлайн-форматі. Такі заходи дозволяють студентам отримати знання з конкретних наукових дисциплін, долучитися до обговорень з експертами та практиками.

## **1.2. Роль і функції інформаційних порталів для студентських наукових товариств**

Інформаційні портали для студентських наукових товариств відіграють важливу роль у розвитку освітнього середовища університетів і сприяють активному залученню студентів до наукової діяльності. Вони об'єднують учасників спільноти навколо спільних інтересів, створюють умови для обмінузнаннями та дозволяють легко поширювати інформацію про наукові заходи, дослідження та досягнення.

### **Інформаційна роль**

Інформаційні портали слугують основним джерелом інформації для членів студентського наукового товариства. Вони забезпечують доступ до актуальних новин, оголошень, інформації про наукові події (конференції, семінари, круглі столи), а також до даних про поточні дослідження та наукові проекти. Це дозволяє студентам завжди

бути в курсі останніх подій та мати доступ до важливих ресурсів, що сприяє підвищенню їхньої обізнаності у вибраній галузі.

### **Комунікаційна роль**

Комунікаційна функція порталу є ключовою для об'єднання студентів та наукових керівників у єдину спільноту. Портали можуть забезпечувати різноманітні засоби для спілкування, зокрема чати, форуми, коментарі під публікаціями, що допомагає студентам обговорювати ідеї, консультуватися з експертами, ділитися досвідом і підтримувати професійні контакти. Така комунікація сприяє розвитку спільного інтелектуального середовища, стимулює обмін знаннями та взаємну підтримку серед членів наукового товариства.

### **Організаційна роль**

Інформаційний портал виконує організаційну функцію, полегшуючи планування та проведення наукових заходів. Він дозволяє створювати анонси майбутніх подій, розміщувати календарі заходів, реєстраційні форми, що полегшує організацію конференцій, круглих столів, презентацій та інших активностей товариства. Такі портали також можуть містити розділи з детальним описом організаційних структур товариства, його керівництва, напрямів діяльності та завдань. Це робить його структурованим, полегшуючи доступ студентів до важливих документів та планів.

### **Навчальна роль**

Інформаційні портали відіграють важливу роль у навчальному процесі, адже вони надають можливість студентам поглиблювати свої знання, знайомлячись із науковими матеріалами, доповідями, результатами досліджень, методичними посібниками. Багато порталів включають навчальні матеріали, відеолекції, статті, дослідницькі звіти, які сприяють поглибленню знань та розвитку аналітичних і дослідницьких навичок. Крім того, на таких платформах можна проводити віртуальні майстер-класи, обговорення та вебінари для додаткового навчання.

### **Мотиваційна роль**

Інформаційні портали також виконують мотиваційну функцію, адже надають можливість студентам демонструвати свої досягнення та отримувати визнання. На

порталі можуть публікуватися статті та проекти студентів, відзначатися їхні здобутки та нагороди, а також публікуватися інтерв'ю з випускниками та викладачами. Це стимулює інших студентів до активної участі, адже вони бачать можливості, що відкриваються перед учасниками наукового товариства, та можуть реалізувати себе у науковій сфері.

### **Аналітична роль**

Аналітична функція інформаційного порталу сприяє збору й аналізу даних про діяльність наукового товариства. Це можуть бути статистичні дані про кількість заходів, проекти, залучення нових учасників, рівень їхньої активності, зворотний зв'язок від користувачів. Аналітичні інструменти допомагають оцінити ефективність заходів, розробити нові підходи для підвищення активності членів товариства, покращення організації заходів та підвищення якості навчального контенту.

### **Репрезентаційна роль**

Репрезентаційна функція порталу сприяє просуванню бренду наукового товариства, його репутації та створенню позитивного іміджу. Портал може розповідати про досягнення товариства, його історію, значущі події, зокрема виставки, конференції, наукові публікації членів товариства, що сприяє підвищенню рівня довіри з боку потенційних студентів, університетських структур та наукових спільнот.

## **Висновки до розділу 1**

У першому розділі було здійснено аналіз предметної області, що стосується створення інформаційних порталів студентських наукових товариств. Було досліджено сучасні тенденції в розробці освітніх та наукових платформ, їх значення для розвитку академічної спільноти та підвищення комунікаційної ефективності. Особливу увагу приділено ролі інформаційних технологій у систематизації. Аналіз підтвердив актуальність розробки порталу, який може стати ключовим інструментом для стимулювання наукової активності студентів, їх професійного розвитку та обміну знаннями.

## РОЗДІЛ 2

# КОНЦЕПЦІЯ СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПОРТАЛУ СТУДЕНТСЬКОГО НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА ФАКУЛЬТЕТУ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН

### 2.1. Порівняння наявних програмних засобів для створення інформаційних платформ (*Figma*, *WordPress*, *Tilda* тощо)

У сучасному цифровому середовищі доступний широкий вибір програмних засобів з різними характеристиками, перевагами та обмеженнями. Розглянемо та порівняємо основні можливості таких популярних інструментів, як Figma, WordPress, Tilda та інших, які найчастіше використовуються для створення інформаційних платформ для розробки інформаційних платформ. Кожен із них має свої унікальні характеристики порталів та платформ.

#### *Figma*

*Figma* [2] — це платформа для дизайну інтерфейсів та прототипування, що використовується багатьма дизайнерами для створення візуальних макетів сайтів, мобільних додатків, веб-платформ тощо.

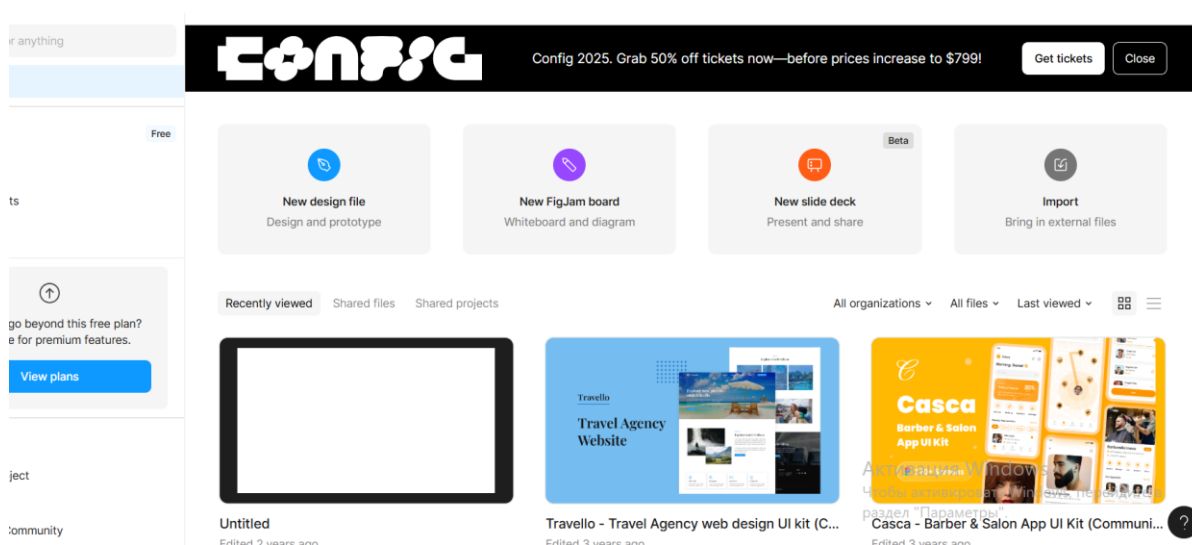


Рис. 2.1. Програмне забезпечення Figma [2]

### **Переваги:**

- Спільна робота в реальному часі: *Figma* дозволяє декільком користувачам одночасно працювати над проектом, що зручно для командної роботи.
- Інтерактивне прототипування: Платформа дозволяє створювати інтерактивні прототипи, що допомагає зрозуміти, як буде функціонувати кінцевий продукт.
- Зручність для початківців: Завдяки інтуїтивному інтерфейсу та можливості навчання, *Figma* є зручною для новачків у дизайні.
- Хмарне зберігання: *Figma* зберігає всі проекти в хмарі, що спрощує доступ з будь-якого пристрою.

### **Недоліки:**

- Обмеження в побудові кінцевого сайту: *Figma* є інструментом дизайну, і готовий проект потрібно реалізовувати через код або за допомогою інших платформ для публікації.
- Потребує додаткових ресурсів для інтеграції: Дизайн із *Figma* потребує додаткових зусиль, щоб перенести макети на функціональну платформу.

### ***WordPress***

*WordPress* — одна з найпопулярніших платформ для створення веб-сайтів і блогів, яка надає великий набір інструментів для розробки та керування інформаційними платформами.

### **Переваги:**

- Гнучкість і масштабованість: *WordPress* дозволяє створювати як прості блогові сайти, так і масштабні портали з різноманітними функціями.
- Широкий вибір плагінів: На платформі доступно тисячі плагінів для SEO, безпеки, оптимізації, аналітики та інтеграції з соціальними мережами.
- Підтримка CMS: *WordPress* містить систему керування контентом (CMS), яка дозволяє зручно додавати, редагувати та керувати матеріалами.
- SEO-оптимізація: Платформа забезпечує широкі можливості для налаштування SEO, що важливо для інформаційних порталів, які потребують високої видимості в пошукових системах.

## Недоліки:

- Потреба в технічній підтримці та оновленнях: Для підтримки стабільної роботи WordPress-сайтів часто потрібні технічні знання, особливо якщо проект використовує багато плагінів.
- Складність адаптації дизайну: Готові теми WordPress мають певні обмеження, і для індивідуального дизайну потрібні знання HTML та CSS.

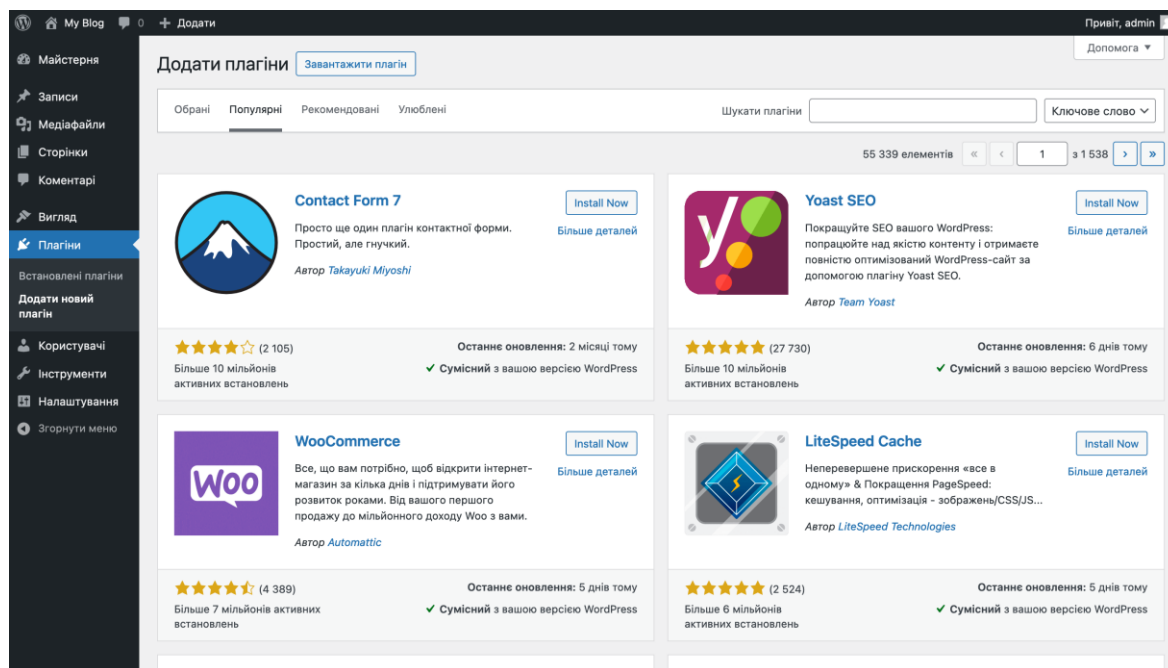


Рис. 2.2. Програмне забезпечення *WordPress* [3]

## *Tilda*

*Tilda* — це платформа для створення сайтів за допомогою конструкторів блоків. Вона ідеально підходить для швидкої розробки лендінгів, простих сайтів і інформаційних платформ без потреби у глибоких технічних знаннях.

## Переваги:

- Зручність у використанні: *Tilda* пропонує блоковий підхід, який дозволяє швидко створювати сайти шляхом перетягування готових блоків (бібліотека *Tilda*).
- Адаптивний дизайн: Всі шаблони *Tilda* автоматично підлаштовуються під різні пристрої, забезпечуючи кросплатформенність.



- Швидка публікація: Можливість швидкого опублікування без потреби у складній інтеграції або додатковому хостингу.

- Вбудовані функції для маркетингу: Tilda включає інструменти для збору аналітики, а також інтеграцію з популярними сервісами маркетингу та автоматизації.

### Недоліки:

- Обмеженість в налаштуванні: Tilda підходить для стандартних сайтів, але для складних проектів або нестандартного функціоналу вона має обмеження.

- Залежність від платної підписки: Для доступу до розширених функцій та повного контролю над сайтом потрібна платна підписка.

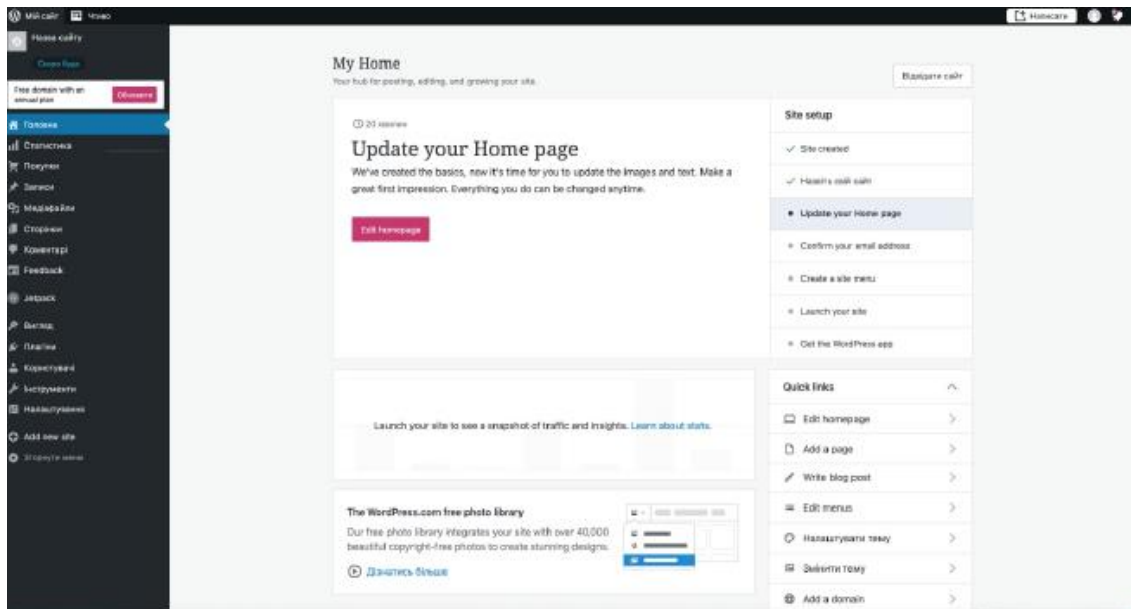


Рис. 2.3. Програмне забезпечення *WordPress* [4]

### Інші платформи (наприклад, *Wix*, *Webflow*)

Крім *Figma*, *WordPress* і *Tilda*, існують інші популярні платформи, такі як *Wix* і *Webflow*, які також мають свої унікальні характеристики:

- *Wix*: Зручний для початківців конструктор сайтів з великою бібліотекою шаблонів та інтуїтивним редактором. Підходить для створення малих та середніх сайтів, однак має обмеження в налаштуванні SEO та коду.

- *Webflow*: Орієнтована на дизайнерів платформа з більшими можливостями для налаштування. *Webflow* дозволяє візуально розробляти сайт і автоматично генерує

код, що особливо корисно для адаптації дизайну. Підходить для професійних проєктів, однак потребує певних технічних навичок.

Таблиця 2.1

**Порівняльна таблиця програмного забезпечення**

<b>Платформа</b>	<b>Основна функція</b>	<b>Переваги</b>	<b>Недоліки</b>
Figma	Дизайн і прототипування	Спільна робота, інтерактивні прототипи	Не підходить для кінцевого продукту
WordPress	CMS для сайтів та блогів	Гнучкість, плагіни, SEO	Вимагає технічної підтримки
Tilda	Блоковий конструктор сайтів	Простота використання, адаптивність, швидкість	Обмеженість в налаштуванні, платна підписка
Wix	Конструктор сайтів для початківців	Великий вибір шаблонів, інтуїтивність	Обмеження у SEO, менші можливості кастомізації
Webflow	Візуальний конструктор для дизайнерів	Велика гнучкість, генерація коду	Складність для початківців, дорожча підтримка

**2.2. Мета, цільова аудиторія, основна роль сайту**

Метою створення інформаційного порталу є забезпечення інтегрованого та сучасного інструменту для підтримки діяльності студентського наукового товариства, спрямованого на розвиток наукової, навчальної та комунікативної активності студентів.

Основні аспекти мети створення інформаційного порталу:

- Підтримка наукової діяльності студентів:

- Популяризація діяльності товариства:
- Забезпечення комунікації:
- Залучення нових учасників:
- Підвищення ефективності організації заходів:

Інформаційний портал має стати багатофункціональним інструментом, який сприятиме професійному зростанню студентів, популяризації їхніх наукових досягнень та забезпеченню якісної комунікації між усіма учасниками наукового процесу.

### **Цільова аудиторія інформаційного порталу студентського наукового товариства**

Інформаційний портал спрямований на обслуговування потреб різних груп користувачів, які взаємодіють зі студентським науковим товариством. Цільова аудиторія поділяється на кілька ключових категорій:

#### **1. Представники факультету і університету**

**Студенти.** Основна аудиторія порталу, яка використовуватиме ресурс для пошуку наукових матеріалів, участі в заходах, отримання актуальної інформації про діяльність товариства.

Можливості для студентів: доступ до навчальних матеріалів, реєстрація на заходи, обмін досвідом із колегами, презентація власних наукових робіт.

**Викладачі.** Вони слугуватимуть як наставники, рецензенти студентських робіт, організатори наукових заходів.

Функції порталу для викладачів: публікація завдань, організація консультацій, доступ до студентських досліджень для оцінки та супроводу.

**Адміністрація факультету і університету.** Використовуватиме портал для моніторингу діяльності студентського наукового товариства, а також для планування та координації заходів на факультетському та університетському рівнях.

Для адміністрації портал стане інструментом звітності, організації подій і збору статистики.

#### **2. Експерти і запрошені гості**

**Експерти.** Залучені до оцінки наукових робіт студентів, проведення майстер-класів і лекцій, а також участі в конференціях і круглих столах.

Для експертів портал пропонує можливість ознайомитися з роботами студентів, отримати доступ до матеріалів заходів та ділитися власним досвідом.

**Запрошені гості.** Можуть бути представниками інших навчальних закладів, наукових установ чи бізнесу, які зацікавлені у співпраці або партнерстві.

Портал надасть їм інформацію про діяльність товариства, а також можливість брати участь у спільних заходах чи проєктах.

### **Загальні можливості для всіх категорій**

1. Доступ до інформації про наукову діяльність товариства.
2. Інтерактивна взаємодія між різними групами користувачів.
3. Участь у заходах, конкурсах та проєктах.
4. Підвищення рівня обізнаності про наукові досягнення та можливості співпраці.

Орієнтуючись на різноманітну аудиторію, портал стане важливим елементом комунікації, навчання та співробітництва між усіма учасниками наукового процесу.

### **Основна роль сайту**

Основна роль сайту інформаційного порталу студентського наукового товариства полягає у виконанні презентаційної, навчальної та анонсувальної функцій, які забезпечують його багатофункціональність та ефективність.

Сайт виступає візитівкою студентського наукового товариства, що презентує його діяльність, місію, досягнення та цінності. Він надає інформацію про основні напрямки роботи, наукові розробки та результати проєктів, допомагає демонструвати суспільству, абітурієнтам і партнерам академічні досягнення та високий рівень наукової активності студентів. У такий спосіб сайт сприяє підвищенню іміджу факультету та університету загалом, залучаючи нових студентів і партнерів.

Крім цього, портал виконує важливу навчальну функцію. Він слугує освітнім інструментом, який забезпечує студентів доступом до навчальних і наукових матеріалів, таких як статті, презентації, відеолекції, методичні посібники. Сайт допомагає студентам розвивати навички проведення наукових досліджень, аналізу

даних і підготовки публікацій, а також створює інтерактивне середовище для обговорення ідей, завдань і проблем. Він підтримує як самостійну, так і групову роботу студентів над науковими проєктами.

Окрім того, сайт має анонсувальну роль. Він є інформаційним майданчиком для повідомлень про майбутні заходи, конкурси, конференції та наукові проєкти, надає розклад подій і детальну інформацію про умови участі. Це сприяє своєчасній комунікації між учасниками товариства, викладачами та організаторами, мотивує студентів до участі у заходах завдяки яскравим і доступним анонсам.

Об'єднання цих функцій перетворює сайт на центральний інструмент, який не лише презентує діяльність товариства, а й активно підтримує навчальний та організаційний процеси, забезпечуючи ефективну комунікацію, навчання та популяризацію наукової діяльності серед студентів, викладачів і партнерів.

Історія створення першого інформаційного порталу студентського наукового товариства розпочалась на тлі зростаючої потреби в ефективному обміні знаннями та інформацією серед студентів, викладачів та науковців у різних навчальних закладах. З розвитком інтернет-технологій, зокрема в кінці 1990-х — на початку 2000-х років, стало зрозуміло, що створення онлайн-платформи для наукової діяльності може значно покращити доступ до ресурсів, підвищити ефективність організації наукової роботи та забезпечити комунікацію між студентами, викладачами та іншими зацікавленими сторонами.

Університети та наукові установи почали активно запроваджувати веб-сайти, які служили інформаційними ресурсами для студентів та молодих науковців. Один із перших інформаційних порталів студентського наукового товариства був створений як частина університетської ініціативи, щоб забезпечити зручний доступ до наукових публікацій, анонсів конференцій, майстер-класів, семінарів та інших подій.

Завдяки таким порталам студенти отримали можливість публікувати свої дослідження, обмінюватися досвідом, брати участь у наукових конкурсах, а також мати доступ до ресурсів, необхідних для навчання та професійного розвитку. Такі портали ставали важливими інструментами для організації наукової діяльності,

поширення наукових досягнень, а також формування нових наукових колективів серед студентства.

З часом такі платформи почали розвиватися, доповнюватися новими функціями, що дозволяло студентським науковим товариства бути не тільки джерелом інформації, а й місцем для створення наукових спільнот, які активно обмінюються ідеями та розвивають нові напрями в науці.

### 2.3. Технічне завдання від замовника

Для роботи з порталом було надано документ у форматі текстового повідомлення (рис. 2.4), який встановлює основні вимоги до розробки інформаційного порталу студентського наукового товариства факультету міжнародних відносин. Воно формується замовником для забезпечення чіткого розуміння завдань, функцій та очікуваного результату проекту.

Загальна інформація	3. Наукова робота учасників СНТ
Основна роль сайту:	Формат блогу зі статтями від учасників СНТ. На статтю окрім тексту може додаватися фото аналітики, таблиці, посилання на зовнішні ресурси, аудіо-озвучка статті, коментарі. Нові статті з'являтимуться приблизно раз на 3-4 тижня.
1. Презентаційна;	
2. Навчальна;	
3. Анонсувальна.	
Таргетована аудиторія:	Дизайн
1. Представники факультету і університету (студенти, викладачі, адміністрація);	Шрифти:
2. Експерти і запрошені гості.	Заголовки: Arsenal
Структура і контент	Основний текст: Lora Regular
Основні сторінки:	Акцентні кольори:
1. Головна	#ff0546
1.1. Історія СНТ	#1e579c
1.2. Учасники СНТ	#0098db
1.3. Позиціонування СНТ	Стиль стриманий, використання геометричних фігур.
2. Проекти СНТ	Функціональні особливості
2.1. Періодичні події	Форми реєстрації;
2.1.1. Аналітичний дайджест	Просте оновлення інформації;
2.1.2. Speaking Club	Переклад англійсько;
2.2. Разові події	Оптимізація для ноутбука, планшета, телефона.
2.2.1. Найближчі події (віджет календаря)	
2.2.2. Архів подій	

Рис. 2.4. Технічне завдання

Технічне завдання виступає ключовим етапом у розробці проєкту, забезпечуючи ефективну взаємодію між замовником і виконавцем. Завдяки цьому документу процес створення порталу стає структурованим, а результат – передбачуваним та відповідним очікуванням.

## Шрифти

Шрифтове сімейство *Arsenal* [6] є сучасним гротеском, створеним для зручного читання та універсального використання в різних текстових форматах. Його дизайн вирізняється мінімалізмом і чіткістю, що робить його ідеальним як для друкованих, так і для цифрових носіїв. *Arsenal* належить до гротесків, тобто шрифтів без зарубок, що додає йому сучасного та універсального вигляду. Його гармонійні пропорції, чіткі контури та збалансований вигляд забезпечують комфортне сприйняття тексту. *Arsenal* широко використовується в дизайні завдяки своїй естетичності, універсальності та зручності в роботі з великими обсягами тексту.

# Arsenal

The quick brown fox jumps over the lazy dog

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm

Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

1234567890 (.,!/?#\$%&\*^@:;)

Рис. 2.5. Шрифтове сімейство *Arsenal* [5]

***Lora Regular*** — це елегантний і збалансований шрифт із зарубками (серифами), який належить до гуманістичних шрифтів. Він був розроблений спеціально для читання великих текстів як у друкованому, так і в цифровому вигляді.

Шрифт *Lora Regular* [5] вирізняється сучасним і витонченим дизайном із легкими контрастами між товстими і тонкими лініями, що забезпечує комфортне

читання та привабливий вигляд тексту. Його форми мають м'які вигини, які додають тепла і гармонії, водночас залишаючи текст чітким і структурованим.

Цей шрифт ідеально підходить для створення як довгих текстових блоків, так і заголовків, а також часто використовується в редакційній роботі, веб-дизайні та брендингу. Його універсальність робить *Lora Regular* популярним вибором серед дизайнерів, які прагнуть поєднати класичний стиль із сучасною естетикою.

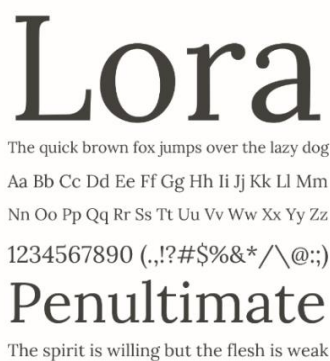


Рис. 2.6. Шрифтове сімейство *Lora Regular* [6]

### **Акцентні кольори**

Акцентні кольори — це кольори, які використовуються в дизайні для привертання уваги та створення візуального акценту на важливих елементах. Вони допомагають виділяти такі частини дизайну, як кнопки, заголовки, іконки чи ключові повідомлення, що потребують особливої уваги. Акцентні кольори додають контрасту й динаміки до основної кольорової палітри, роблячи дизайн більш привабливим і функціональним. Вони є важливим інструментом для створення ієрархії інформації та визначення важливих елементів на сторінці, підкреслюючи те, що користувач має помітити першочергово.



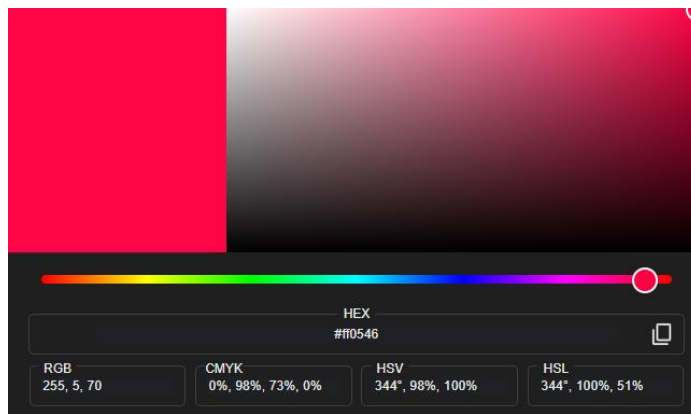


Рис. 2.7. #ff0546

Колір з кодом **#ff0546** — це яскравий, насичений відтінок червоного, з легким рожевим підтоном. Він має виражену емоційну силу, що асоціюється з енергією, пристрастю та екстремальними емоціями. Це гарний вибір для акцентних кольорів, адже він привертає увагу і може використовуватися для підкреслення важливих елементів, таких як кнопки, заголовки або попередження. Цей відтінок є теплим, виразним і може бути використаний для створення динамічного, сучасного дизайну, надаючи йому інтенсивності та виразності.

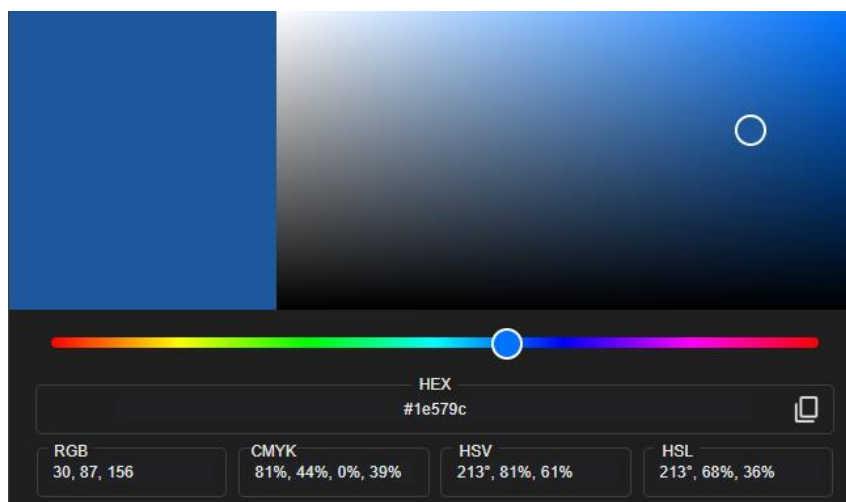


Рис. 2.8. #1e579c

Колір з кодом **#1e579c** — це глибокий відтінок синього з холодними, але приємними нотками. Він має в собі елементи темно-синього та блакитного кольорів, що надає йому спокійний, але водночас виразний вигляд. Цей колір асоціюється з

професіоналізмом, стабільністю та надійністю, що робить його популярним вибором у корпоративних дизайнах, технічних та інтернет-платформах. **#1e579c** є кольором, який викликає довіру і створює атмосферу спокою, тому його часто використовують для елементів, що потребують уваги, але не повинні бути надто агресивними або яскравими.

**#0098DB** — це насичений відтінок синього, що нагадує чисте денне небо в ясний день. Він яскравий, прохолодний, з легким натяком на глибину океану. Колір має свіжий, сучасний вигляд, часто використовується для створення чистих і динамічних візуальних ефектів у дизайні, передаючи відчуття стабільності, довіри та професіоналізму.

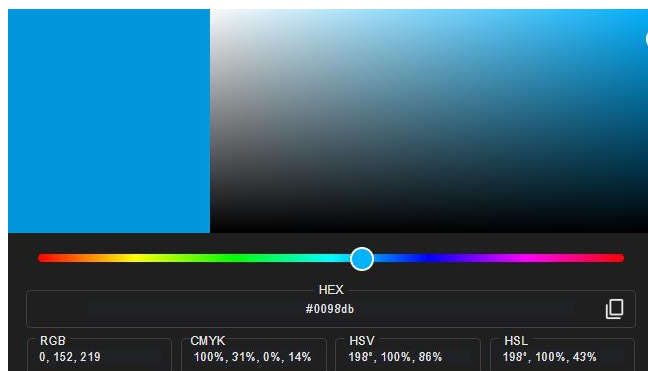


Рис. 2.9. #0098DB

Вибір кольорів **#0098DB**, **#1e579c** і **#ff0546** створює гармонійну комбінацію, яка поєднує в собі професійність, енергійність і динамічність. Яскравий синій **#0098DB** додає сучасності та викликає довіру, символізуючи відкритість і доступність. Глибокий відтінок синього **#1e579c** привносить відчуття стабільності та серйозності, слугуючи надійною основою для палітри. Насичений червоний **#ff0546**, у свою чергу, додає виразний акцент, енергію та допомагає виділяти важливі елементи. Разом ці кольори створюють збалансований вигляд, який є водночас привабливим і професійним.

## 2.4. Вибір програмного забезпечення

**WordPress** — це багатофункціональне програмне забезпечення з відкритим кодом, яке слугує платформою для створення та управління вебсайтами будь-якої складності. Розпочавши свій шлях як блог-платформа, WordPress [7] швидко став однією з найпопулярніших систем керування контентом (CMS), яка дозволяє створювати блоги, новинні сайти, портфоліо, інтернет-магазини, корпоративні сайти, форуми та навіть освітні платформи. Його гнучка архітектура дозволяє користувачам налаштовувати функціональність під будь-які потреби завдяки численним плагінам і темам, що надають величезні можливості для адаптації дизайну й інтерфейсу.

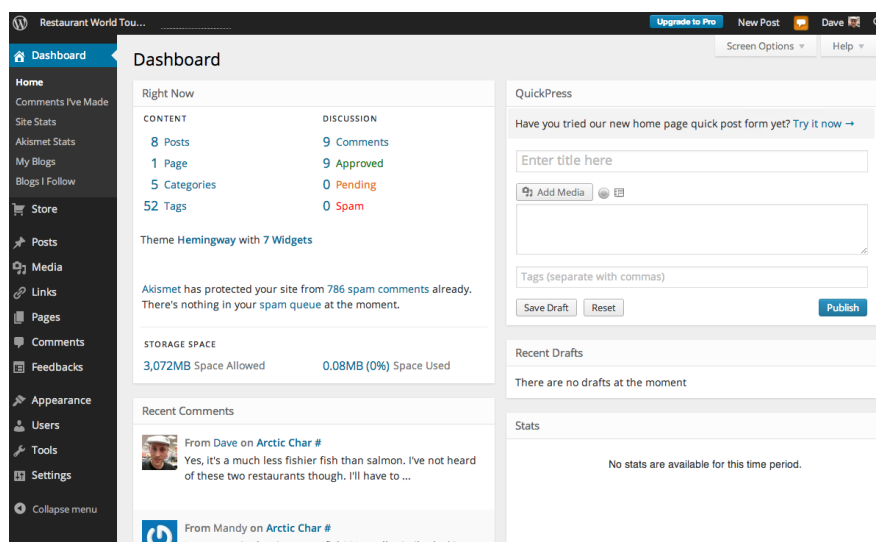


Рис. 2.10. Програмне забезпечення WordPress [7]

WordPress [4] має зручний і зрозумілий інтерфейс, завдяки якому користувачі можуть створювати та керувати контентом без необхідності володіти глибокими знаннями програмування. Завдяки цьому навіть новачки можуть швидко освоїти основні функції платформи. Для досвідчених розробників WordPress пропонує можливість створювати власні теми й плагіни, що дозволяє значно розширювати стандартний функціонал і робити сайт унікальним.

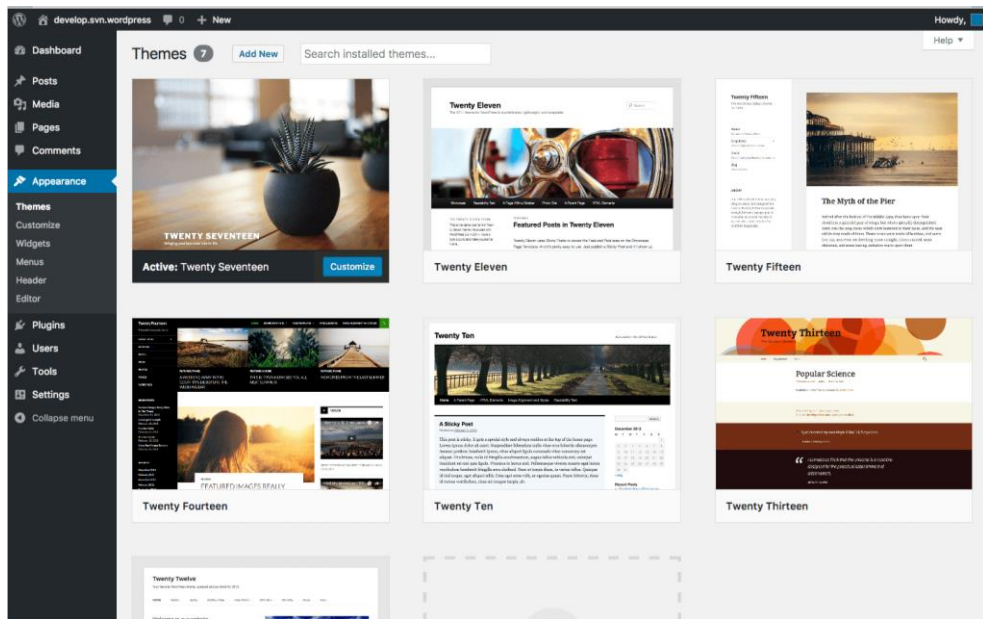


Рис. 2.11. Інтерфейс програмного забезпечення WordPress [8]

Перевагою WordPress [8] є також його спільнота, яка активно підтримує й розвиває платформу, постійно додаючи нові функції, оновлення, безпекові покращення та рекомендації. Величезна кількість безкоштовних і платних плагінів дозволяє розширювати можливості сайту, додаючи функціонал для SEO, інтеграції з соціальними мережами, системами оплати, безпеки та аналізу відвідуваності. Що важливо, WordPress є SEO-орієнтованим, тобто підтримує структуру і налаштування, які полегшують просування сайтів у пошукових системах, що є важливим для залучення відвідувачів і розвитку бізнесу онлайн.

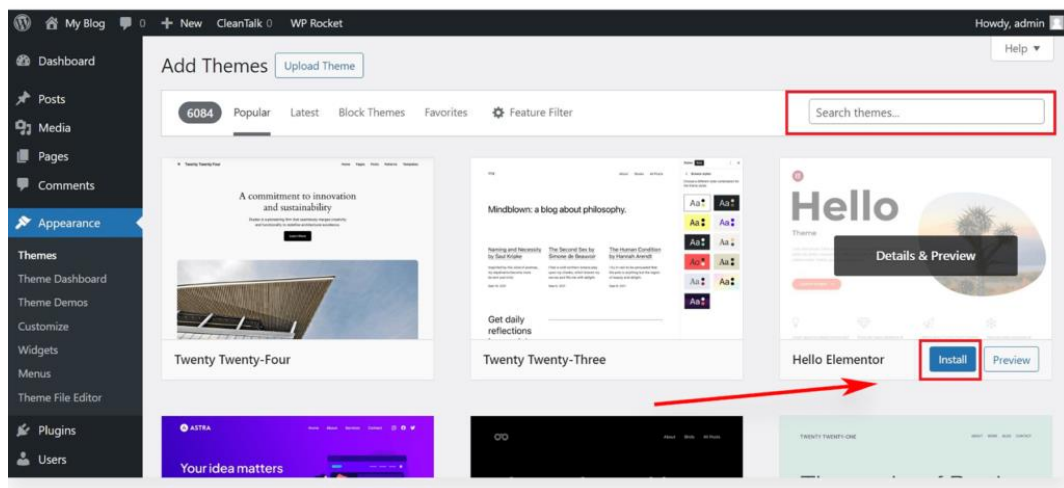


Рис. 2.12. Плагіни програмного забезпечення WordPress [9]

Крім того, WordPress має інтуїтивний візуальний редактор контенту, званий Gutenberg [9], який надає можливість створювати сторінки за допомогою блоків: тексту, зображень, відео, кнопок, заголовків тощо. Це робить процес створення контенту схожим на роботу з конструктором, що особливо зручно для користувачів, які не мають технічних знань.

WordPress є однією з найгнучкіших і найпотужніших платформ для створення сайтів. Він підходить для всіх, хто бажає створити якісний вебресурс із сучасним дизайном і потужним функціоналом, адаптованим до будь-яких потреб.

### Історія створення WordPress

Ідея створення WordPress виникла після того, як Матт Мулленвег і Майк Літт використовували платформу **b2/cafeblog**, яка була популярною для ведення блогів. Однак у 2002 році розробка цієї платформи зупинилася, а її останні оновлення стали неактуальними. Мулленвег і Літт побачили можливість створити більш потужну та відкриту платформу, яка б відповідала сучасним вимогам веб-розробки.

У січні 2003 року Мулленвег і Літт почали працювати над проектом WordPress як вдосконаленою версією b2/cafeblog. Вже у лютому того ж року вони випустили першу версію WordPress, яка була націлена на простоту у використанні та доступність для широкого кола користувачів.

Перша версія WordPress (v1.0) мала основні функції для ведення блогів і була абсолютно безкоштовною. Від самого початку один із головних принципів WordPress був відкритий код, що дозволяло розробникам по всьому світу змінювати платформу та створювати нові плагіни та теми. Це стало однією з ключових причин його швидкого зростання і популярності.

У наступні роки WordPress продовжував розвиватися, з кожним новим оновленням додаючи нові можливості. Випуск версії 2.0 у 2005 році був важливим етапом для платформи, оскільки він приніс функціонал для керування медіафайлами та поліпшений інтерфейс для користувачів. Це дозволило багатьом користувачам, які не мали досвіду в програмуванні, створювати красиві та функціональні вебсайти.

WordPress швидко став популярним серед блогерів, журналістів і маленьких компаній завдяки своїй простоті у використанні та можливостям персоналізації.

Платформа активно розвивалася, додаючи нові функціональні можливості, такі як плагіни та підтримка сторонніх тем.

З часом WordPress почав використовуватися не тільки для ведення блогів, а й для створення повноцінних вебсайтів, корпоративних порталів, магазинів, новинних сайтів і навіть великих медіа-платформ. Розвиток функціональних можливостей, зокрема можливість розширення через плагіни, дозволив WordPress стати одним із лідерів на ринку систем управління контентом.

У 2008 році WordPress запустив платформу для хостингу блогів **WordPress.com**, що дозволило користувачам безкоштовно створювати та публікувати блоги, не турбуючись про технічні аспекти налаштування сервера чи хостингу. Це зробило платформу ще доступнішою і ще популярнішою серед новачків.

До 2010 року WordPress став однією з найпопулярніших платформ для ведення блогів та вебсайтів. За даними на 2024 рік, WordPress займає понад 40% всього веб-простору, що робить його безумовним лідером серед систем керування контентом.

Однією з ключових причин успіху WordPress є його гнучкість, можливість масштабування, а також величезна спільнота розробників, дизайнерів і користувачів, які створюють нові теми, плагіни та інші інструменти, що розширюють можливості платформи.

Протягом останніх років WordPress не тільки розширював можливості для створення сайтів, а й активно підтримував новітні технології, зокрема підтримку REST API, що дозволяє інтегрувати WordPress із іншими веб-сервісами та мобільними додатками.

Завдяки своїй популярності та відкритому коду, WordPress залишається основною платформою для мільйонів користувачів по всьому світу, дозволяючи створювати будь-які типи сайтів — від особистих блогів до великих корпорацій та інтернет-магазинів.

### **Аналоги WordPress**

WordPress має кілька потужних альтернатив, кожна з яких пропонує різний підхід і функціонал для створення та управління вебсайтами. Ось найбільш популярні з них:

**Joomla** — це потужна система управління контентом з відкритим кодом, призначена для створення і керування різноманітними типами вебсайтів, від простих блогів до складних корпоративних порталів і соціальних мереж. Вона пропонує гнучкі можливості налаштування контенту та доступу користувачів, що робить її привабливою для сайтів із багаторівневою структурою, де потрібно забезпечити різні рівні доступу. Завдяки модульній структурі Joomla, користувачі можуть легко додавати нові функції за допомогою розширень, таких як компоненти, модулі та плагіни, що дозволяє швидко налаштовувати платформу під специфічні потреби проекту.

Joomla [10] має потужний інтерфейс для адміністрування та керування контентом, який дозволяє легко створювати, редагувати та організовувати матеріали. Крім того, система підтримує багатомовність, що полегшує створення сайтів для глобальної аудиторії. Хоча Joomla може бути дещо складнішою для новачків порівняно з іншими CMS, вона забезпечує високу гнучкість для досвідчених користувачів, особливо тих, хто потребує детальних налаштувань і контролю. Ця платформа популярна серед компаній та організацій, які потребують надійного та багатофункціонального рішення для управління великими обсягами контенту та користувачів.

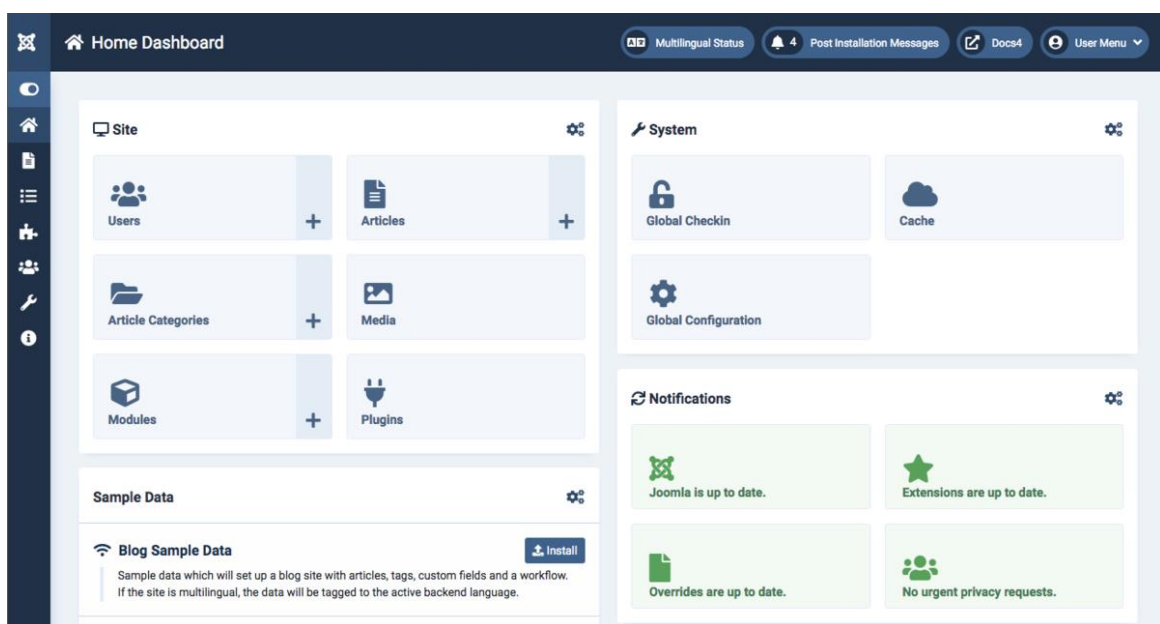


Рис. 2.13. Програмне забезпечення Joomla [10]

**Drupal** — це потужна система управління контентом з відкритим кодом, що підходить для створення масштабованих і складних вебсайтів, таких як корпоративні портали, освітні ресурси, урядові платформи та великі онлайн-спільноти. Вона відома своєю гнучкістю та надійністю, забезпечуючи користувачам високу ступінь контролю над архітектурою контенту, структурою даних та інтерфейсом користувача. Drupal має модульну архітектуру, яка дозволяє додавати новий функціонал за допомогою безлічі модулів, розроблених спільнотою, що робить її дуже адаптивною для складних і нестандартних проєктів. Завдяки підтримці багаторівневих налаштувань безпеки та складної системи прав доступу, Drupal особливо підходить для проєктів, де важлива конфіденційність даних і розмежування прав користувачів.

Ця платформа [11] також має можливості для SEO, глибокого контролю над URL-структурою та управління метаданими, що допомагає забезпечити кращу видимість сайту в пошукових системах. Незважаючи на складність і потребу в технічних навичках для налаштування, Drupal приваблює розробників та організації, які потребують максимальної гнучкості, безпеки та масштабованості для великих обсягів контенту.

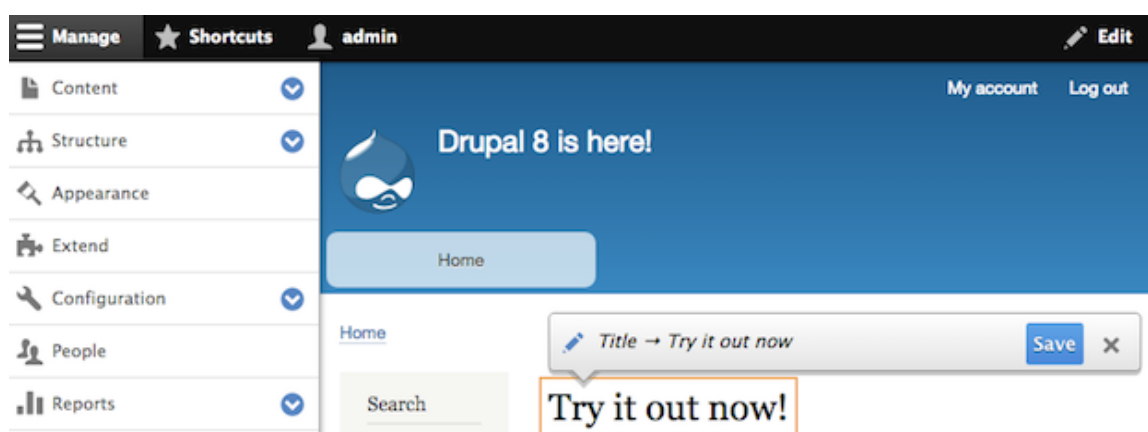


Рис. 2.14. Програмне забезпечення Drupal [11]

**Wix** — це хмарна платформа для створення вебсайтів, яка пропонує простий та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, що дозволяє користувачам створювати сайти без



необхідності володіти технічними знаннями чи програмуванням. Wix орієнтований на швидке створення сайтів для малих підприємств, особистих проєктів, блогів та інтернет-магазинів. Платформа пропонує широкий вибір шаблонів, які можна налаштувати за допомогою зручного конструктора "перетягування" елементів, що дозволяє швидко створювати сайт з урахуванням візуальних і функціональних вимог.

Wix [12] має вбудовані інструменти для управління контентом, SEO-оптимізації, інтеграції з соціальними мережами та онлайн-продажів, що робить її привабливою для малих підприємств і користувачів, які хочуть мати професійний сайт, не витрачаючи багато часу на його розробку. Платформа також пропонує платні пакети з додатковими функціями, такими як більш простора вебхостингова база, збільшений обсяг зберігання та можливість підключення домену.

Хоча Wix має обмеження в гнучкості порівняно з іншими платформами, такими як WordPress, завдяки своєму простому інтерфейсу і швидкості розробки, він є чудовим вибором для тих, хто не має досвіду в веб-розробці і хоче створити ефективний сайт за короткий час.

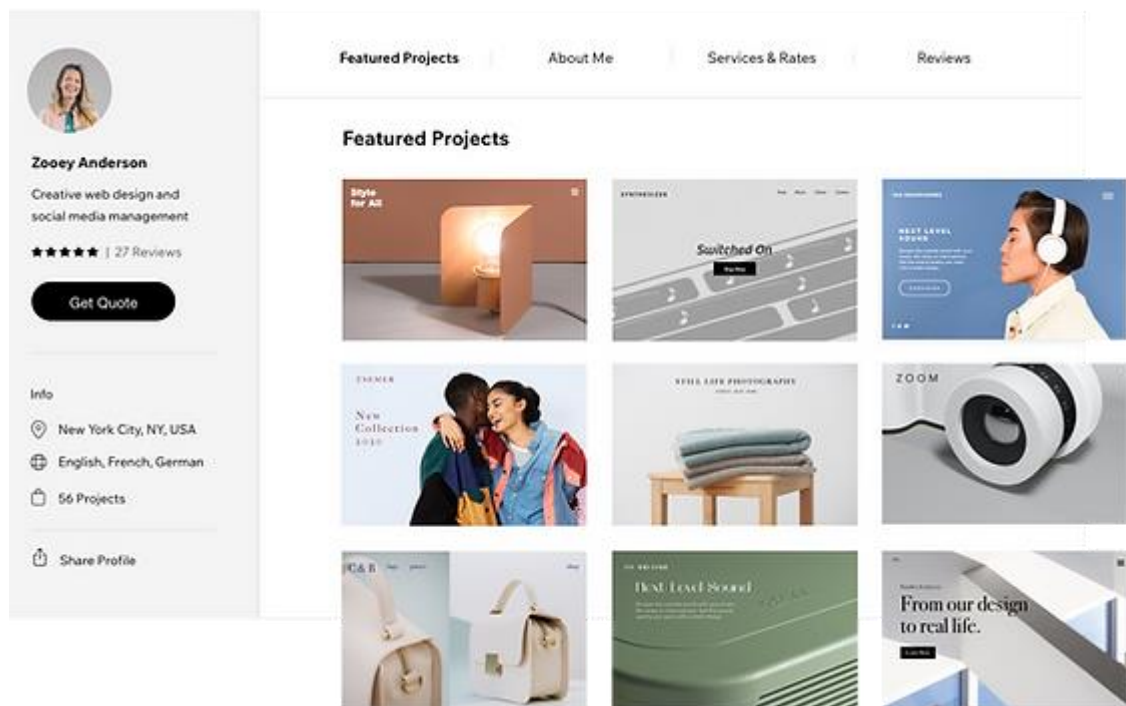


Рис. 2.15. Програмне забезпечення Wix [12]

Порівняльна таблиця програмного забезпечення

Характеристика	WordPress	Joomla	Drupal	Wix
Тип	CMS з відкритим кодом	CMS з відкритим кодом	CMS з відкритим кодом	Хмарний конструктор сайтів
Легкість використання	Легкий для початківців, інтуїтивно зрозумілий	Вимагає більше технічних знань	Складний, потрібні знання для налаштування	Дуже простий, інтуїтивно зрозумілий
Гнучкість налаштувань	Висока, завдяки плагінам і темам	Висока, дозволяє створювати складні сайти	Найвища, підходить для великих проектів	Обмежена, залежить від шаблонів і конструктора
Масштабованість	Висока, підходить для сайтів різної складності	Підходить для середніх і великих сайтів	Висока, підходить для великих і складних проектів	Помірна, підходить для малих і середніх сайтів
Безпека	Рівень безпеки залежить від плагінів і оновлень	Високий рівень безпеки, хороші налаштування доступу	Дуже високий рівень безпеки, продумана система прав доступу	Висока, оскільки Wix займається безпекою на своєму сервері

WordPress [3] має величезну кількість плагінів, що дозволяє додавати нові функціональності до сайту без необхідності програмувати. Ось кілька основних та популярних плагінів, які використовуються для покращення продуктивності, безпеки та функціональності сайтів на WordPress:

**Yoast SEO** - це один із найпопулярніших плагінів для SEO-оптимізації. Yoast SEO допомагає налаштовувати мета-теги, покращувати контент для пошукових систем, аналізувати ключові слова, створювати XML-карти сайтів, а також автоматично генерувати теги для соціальних мереж. Плагін простий у використанні і допомагає зробити сайт більш видимим в пошукових системах.

**WooCommerce** - це плагін для створення інтернет-магазинів на платформі WordPress. WooCommerce дозволяє легко додавати продукти, налаштовувати

варіанти доставки, оплачувати замовлення, інтегрувати платіжні системи та здійснювати керування запасами. Це один із найпотужніших інструментів для eCommerce, який підтримує величезну кількість розширень і тем.

**Elementor** — це конструктор сторінок, що дозволяє створювати красиві й функціональні вебсторінки за допомогою простого інтерфейсу перетягування елементів. Цей плагін дозволяє користувачам без програмування створювати персоналізовані сторінки з багатим дизайном і анімацією. Він також підтримує мобільну оптимізацію.

**Wordfence** — один із найпопулярніших плагінів для забезпечення безпеки вашого сайту на WordPress. Він має вбудовану систему фаєрвола, перевірку на шкідливі програми, захист від атак брутфорс і функціонал для відновлення доступу. Wordfence регулярно оновлює свою базу даних загроз, що допомагає забезпечити безпеку сайту.

**Akismet** допомагає захищати сайт від спаму, що надходить через коментарі та контактні форми. Плагін автоматично перевіряє повідомлення на наявність спам-сигналів і відфільтровує їх, покращуючи якість сайту.

**UpdraftPlus** — це плагін для резервного копіювання сайту. Він дозволяє створювати регулярні копії всіх даних вашого сайту, включаючи бази даних і файли, і зберігати їх на хмарних сервісах (Google Drive, Dropbox тощо). У разі проблем з сайтом ви можете легко відновити його з резервної копії.

**WP Super Cache** - це плагін для кешування сайту, який дозволяє зменшити час завантаження сторінок. WP Super Cache генерує статичні HTML-файли замість динамічного контенту, що зменшує навантаження на сервер і дозволяє користувачам швидше отримувати доступ до сайту. Це важливо для покращення продуктивності і SEO.

**Jetpack** — це багатофункціональний плагін, який надає інструменти для захисту, покращення продуктивності та аналізу. Він включає в себе моніторинг трафіку, аналіз статистики, автоматичне публікування в соціальних мережах, функціонал для безпеки та багато інших інструментів для оптимізації сайту.

**WPML** — плагін для створення багатомовних сайтів на WordPress. Це потужний інструмент для перекладу контенту на різні мови. WPML підтримує переклад сторінок, постів, категорій, тегів, меню та багато іншого. Це дуже корисний плагін для міжнародних сайтів.

**Redirection** - плагін для керування перенаправленнями (редиректами) на сайті. Він дозволяє створювати та управляти 301 редиректами, а також перевіряти помилки 404, що допомагає підтримувати здоров'я сайту та покращує його SEO-ефективність.

Ці плагіни дозволяють значно розширити можливості WordPress, від SEO та безпеки до створення інтернет-магазинів і багатомовних сайтів. Вибір плагінів залежить від ваших потреб, але ці інструменти є основними для більшості користувачів WordPress.

Для написання даного порталу було використано плагін **Elementor**.

**Elementor** — це популярний плагін для WordPress, який дозволяє створювати і редагувати сторінки сайту за допомогою простого і інтуїтивно зрозумілого редактора. Він працює за принципом "drag-and-drop" (перетягування елементів), що дозволяє користувачам без технічних знань створювати професійно виглядаючі сайти. Плагін пропонує реальний попередній перегляд змін, що дозволяє побачити, як виглядатиме сторінка після редагування, без необхідності перезавантажувати сайт або виходити з редактора.

Основною особливістю Elementor є його простота у використанні, що дає змогу навіть новачкам створювати складні сторінки. Користувач може перетягувати різні елементи, такі як текст, зображення, кнопки, відео та багато іншого, і налаштовувати їх за допомогою панелі інструментів. Плагін має величезну кількість вбудованих елементів дизайну, таких як слайдери, каруселі зображень, таблиці ціноутворення, віджети для соціальних мереж та багато інших компонентів, які можна легко налаштовувати.

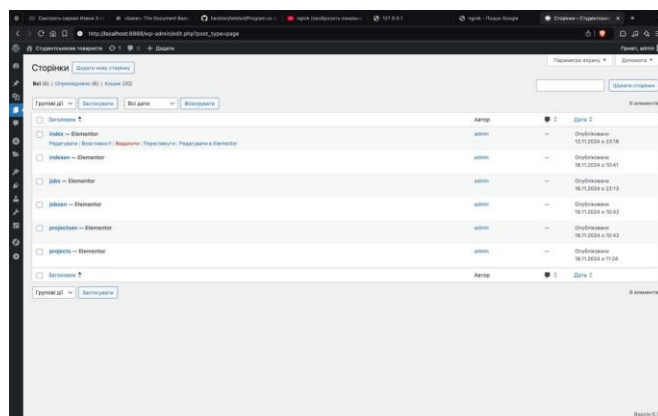


Рис. 2.16. Плагін Elementor [13]

Elementor [13] також підтримує функціональність для створення адаптивних (mobile-friendly) сайтів, автоматично оптимізуючи сторінки для мобільних пристроїв. Однак також є можливість вручну налаштувати вигляд сайту на різних екранах, що дозволяє створювати ідеальний дизайн для будь-якого пристрою. Плагін також має велику бібліотеку шаблонів, що дає змогу швидко створювати сторінки на основі готових макетів, які потім можна налаштовувати під свої потреби. Це значно прискорює процес створення сайту, особливо для тих, хто не має досвіду в веб-розробці.

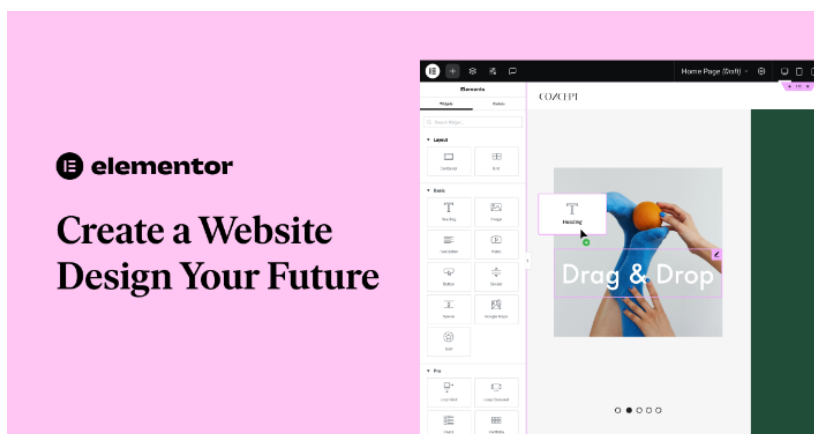


Рис. 2.17. Плагін Elementor. Інтерфейс [14]

Elementor підтримує інтеграцію з різними популярними плагінами, такими як WooCommerce, що дозволяє створювати інтернет-магазини, а також з плагінами для SEO, форми підписки та іншими інструментами. Цей плагін пропонує не лише базову

функціональність, а й додаткові можливості у про-версії, що включає в себе розширені віджети, інструменти для дизайну та підтримку більш складних проектів.

Однією з основних переваг Elementor [14] є його здатність надати повний контроль над дизайном сторінок, дозволяючи налаштувати кольори, шрифти, відступи, межі та інші параметри. Це дає можливість досягти повної кастомізації без необхідності писати код. Більше того, плагін дозволяє додавати анімації та ефекти, що додають динамічності елементам сторінки і роблять їх більш привабливими для користувачів.

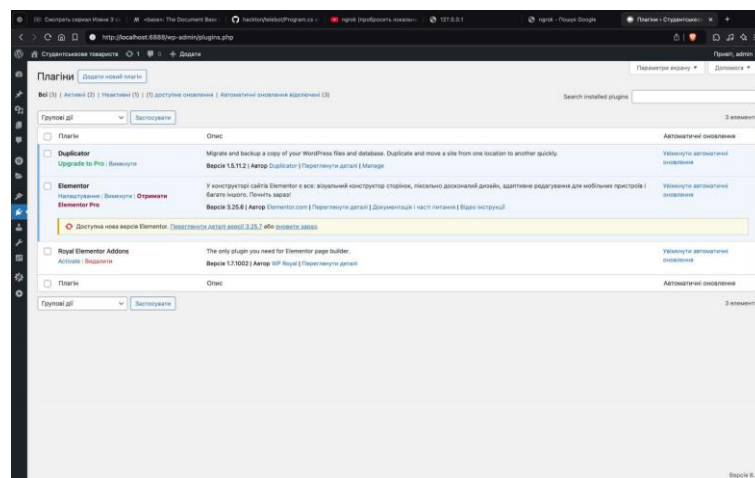


Рис. 2.18. Плагін Elementor. Налаштування[15]

Попри всі переваги, використання Elementor має деякі недоліки, зокрема, плагін може збільшувати час завантаження сторінки, якщо на сайті використовується велика кількість елементів та анімацій. Також для досягнення найкращих результатів з Elementor потрібно пройти певний шлях навчання, оскільки для повного використання всіх можливостей плагіна може знадобитися час. Проте навіть без глибоких технічних знань користувач може швидко освоїти основи і створити гарний сайт.

Elementor [15] — це потужний інструмент для створення сучасних, функціональних і привабливих сайтів. Його інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, велика бібліотека шаблонів та віджетів робить його ідеальним вибором для тих, хто хоче швидко і без особливих зусиль створити професійний сайт.

## Висновки до розділу 2

У другому розділі було визначено ключові аспекти концепції створення інформаційного порталу студентського наукового товариства факультету міжнародних відносин. Особливу увагу приділено вибору програмного забезпечення, зокрема порівнянню таких платформ, як *Figma*, *WordPress* і *Tilda*. У результаті аналізу було обрано *WordPress*, що оптимально відповідає завданням і вимогам проекту.

Також було визначено акцентні кольори та шрифти, які забезпечують візуальну привабливість і зручність користування порталом. Акцентні кольори обрано для створення естетично приємного дизайну, що привертає увагу до ключових елементів сайту. Шрифти підібрано з метою забезпечення читабельності та сучасного вигляду текстового контенту.

# РОЗДІЛ 3

## ВИКОНАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПОРТАЛУ СТУДЕНТСЬКОГО НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА ФАКУЛЬТЕТУ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН У ПРОГРАМНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ WORDPRESS

### 3.1. Створення з нуля візуалізації інформаційного порталу

Процес створення інформаційного порталу студентського наукового товариства розпочинається з розробки початкової візуалізації, яка є фундаментом для подальшої роботи. Цей етап відіграє ключову роль у забезпеченні чіткого бачення майбутнього порталу та його структури. Робота над візуалізацією передбачає кілька важливих аспектів, які формують базу для створення повноцінного продукту.



Рис. 3.1. Начерки порталу [16]

Для цього обрано програмне забезпечення Paint [16]

Paint — це базове програмне забезпечення для створення та редагування графічних зображень, яке входить до стандартного пакету програм операційної системи Windows. Воно було розроблене як простий і доступний інструмент для



виконання базових завдань з графікою, таких як створення малюнків, редагування зображень і збереження їх у різних форматах. Paint [17] підтримує основні растрові формати файлів, зокрема BMP, JPEG, PNG та GIF. Програма пропонує набір базових інструментів, таких як кисть, олівець, гумка, заливка, а також різноманітні форми, текстові вставки і можливість редагувати окремі пікселі. Інтерфейс Paint інтуїтивно зрозумілий, що робить його зручним навіть для недосвідчених користувачів. Paint дозволяє змінювати розміри, обрізати та масштабувати зображення, використовуючи лише кілька натискань миші. Завдяки своїй простоті та мінімалістичному функціоналу Paint часто використовується для виконання базових графічних задач, навчання основам роботи з комп'ютерною графікою або швидкого створення ескізів і схем.

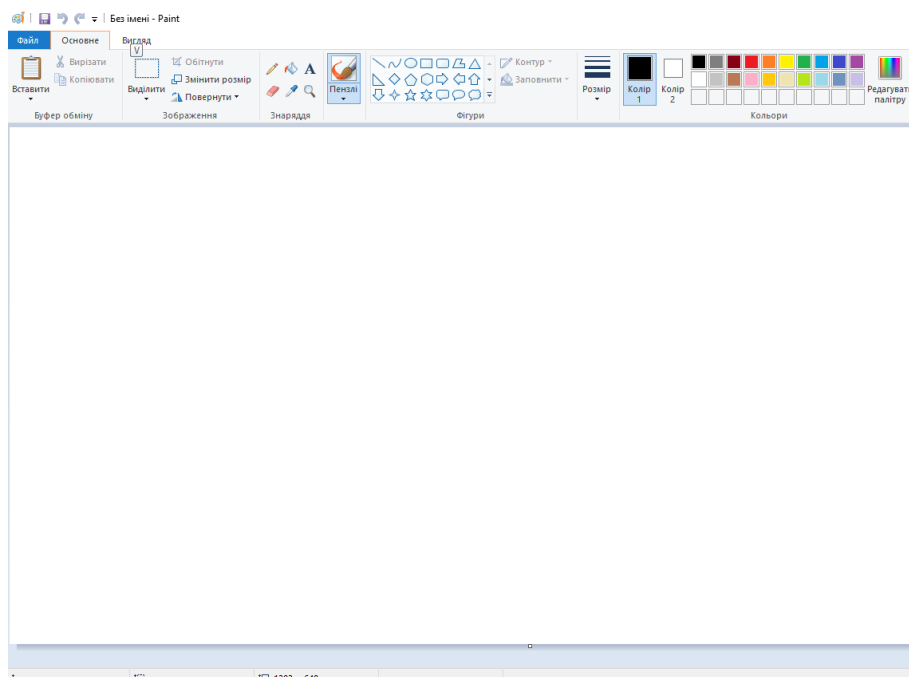


Рис. 3.2. Програмне забезпечення Paint [17]

Перш за все, було визначено основну мету порталу, його цільову аудиторію та ключові функції. Це дозволило встановити пріоритети у дизайні та функціональності. На основі цих даних проводився аналіз потреб користувачів, що дозволило деталізувати кожен аспект роботи порталу.

Наступним кроком стало визначення базових елементів структури порталу. Це включає розробку каркасів (wireframes), які відображають розташування основних компонентів на сторінках: заголовків, меню, розділів із текстовою інформацією, інтерактивних блоків, кнопок тощо. Каркаси створювались як спрощені схеми, які наочно демонстрували, як користувач взаємодіятиме з контентом. Цей процес є особливо важливим, оскільки він дозволяє швидко перевірити ефективність розташування елементів та внести необхідні корективи на ранньому етапі роботи.

коло світиться на сайті блакитним = #1e579c  
коли наводиш стає червоним = #ff0546

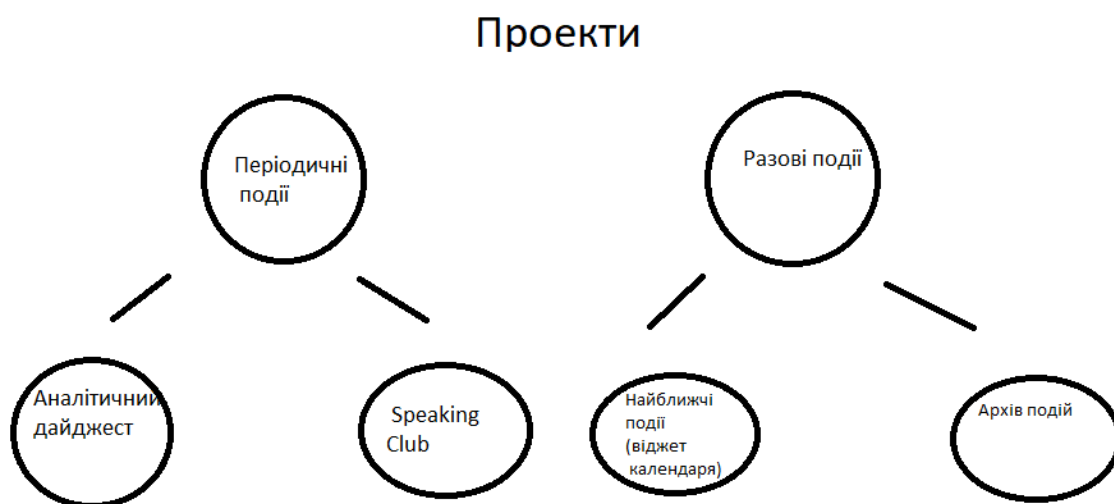


Рис. 3.3. Начерки порталу (2) [18]

Для розробки візуалізації використовувалися сучасні графічні інструменти, які забезпечували можливість швидко створювати концепції та тестувати різні варіанти. Наприклад, було створено кілька версій головної сторінки [18], щоб обрати найбільш вдалі рішення з точки зору естетики, зручності та функціональності.

Паралельно з цим формувалась концепція дизайну, яка відображала стиль і візуальну ідентичність порталу. Основними критеріями були сучасний вигляд, відповідність тематиці студентського наукового товариства та легкість сприйняття інформації. Кольорова гама, шрифти, графічні елементи та іконки підбирались таким чином, щоб створити цілісне й гармонійне враження від роботи з порталом.

Розробка візуалізації була доповнена підготовкою до тестування концепцій із представниками цільової аудиторії. На цьому етапі [19] активно збиралися відгуки студентів, викладачів і представників адміністрації, щоб врахувати їхні побажання. Завдяки такому підходу вдалося виявити слабкі сторони початкових рішень та швидко їх скорегувати.

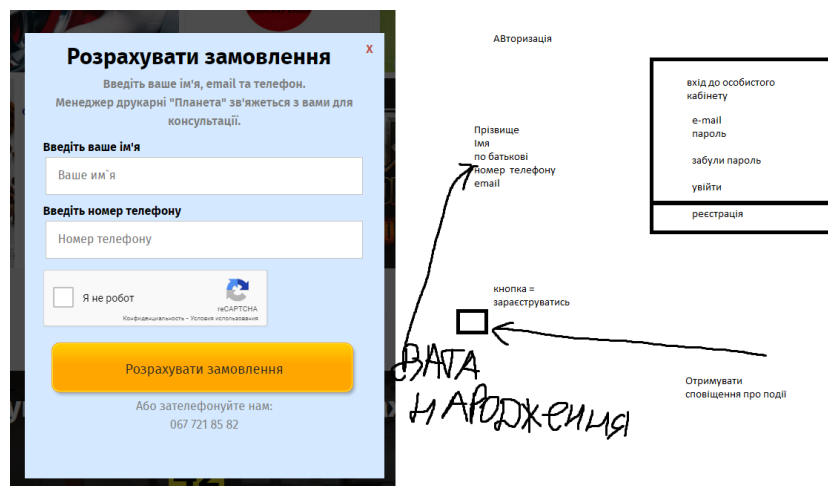


Рис. 3.4. Начерки порталу (3) [19]

Таким чином, створення візуалізації є важливим кроком, який забезпечує успішний початок практичного виконання проєкту. Цей процес дозволяє врахувати потреби користувачів, визначити основні елементи порталу та створити основу для подальших етапів розробки.

### 3.2. Створення порталу в програмному забезпеченні WordPress

У процесі створення порталу я використовував плагін Elementor, який став основним інструментом для реалізації дизайну та структури сайту. Його можливості дозволили мені працювати у візуальному редакторі, що значно спростило процес розробки, адже всі зміни можна було бачити в реальному часі без необхідності писати код.

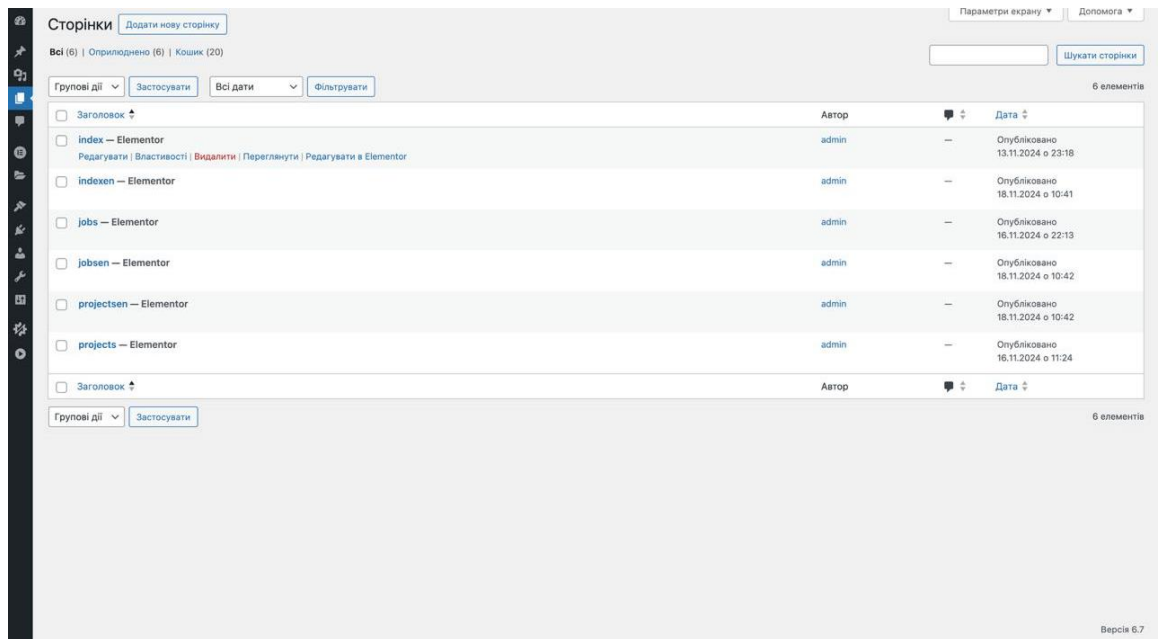


Рис. 3.5. Опис плагінів, що використовувались [20]

На початкових етапах я працював над створенням базової структури сайту. Це включало розробку головної сторінки, підрозділів, а також формування меню, яке забезпечує інтуїтивну навігацію для користувачів. Усі елементи меню були ретельно продумані, щоб максимально спростити доступ до основних розділів порталу. Завдяки функціям Elementor я налаштовував зв'язки між сторінками, створював інтерактивні переходи та забезпечував логічний потік інформації на сайті.

Особливу увагу я приділив дизайну порталу. За допомогою плагіна [20] я додавав різноманітні елементи: текстові блоки, зображення, іконки, кнопки для переходів і списки. Кожен з цих елементів був налаштований індивідуально, щоб забезпечити його гармонійне поєднання із загальним стилем порталу. Я працював над підбором кольорової гами, налаштовував шрифти, розміри тексту, відступи, а також оптимізував розташування елементів, щоб зробити дизайн привабливим і зручним для користувачів. Окрім цього, я додавав інтерактивні елементи, такі як кнопки з анімацією, які допомагають привернути увагу користувачів і роблять взаємодію із сайтом більш динамічною.

Розробка порталу також включала оптимізацію його відображення на різних пристроях. Використовуючи адаптивні функції Elementor, я тестував сайт на

смартфонах, планшетах і комп'ютерах, щоб переконатися, що всі елементи правильно відображаються на екранах різного розміру. Це дало змогу забезпечити зручний доступ до порталу для всіх користувачів, незалежно від пристрою, який вони використовують.

Однією з важливих частин роботи було створення інтерактивних форм для зворотного зв'язку. Використовуючи інструменти Elementor, я налаштував форми з різними полями, які дозволяють користувачам надсилати свої повідомлення або залишати заявки. Ці форми були інтегровані з електронною поштою, що дозволяє швидко отримувати інформацію від користувачів і оперативно реагувати на їхні запити.

Також я додавав анімаційні ефекти [21] для певних елементів, таких як заголовки, зображення або кнопки, щоб зробити дизайн більш сучасним і динамічним. Завдяки цим елементам сайт став не лише функціональним, а й естетично привабливим.

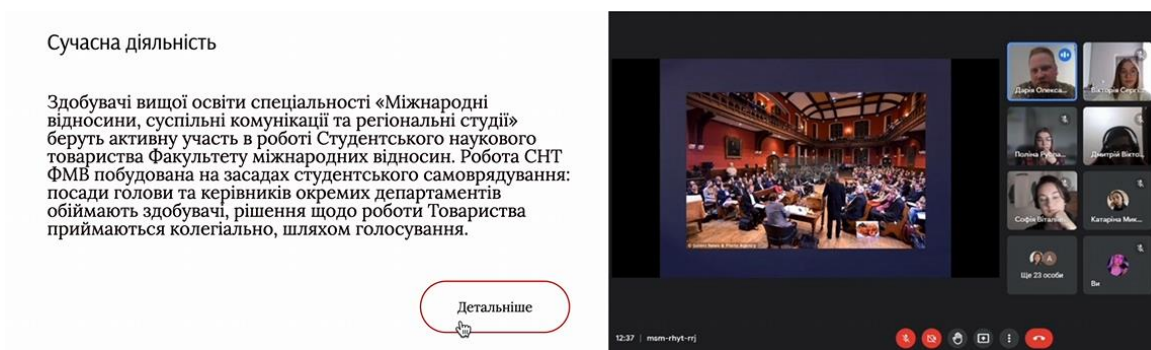


Рис. 3.6. Додання анімованих кнопок [21]

У процесі роботи я багато уваги приділяв тестуванню всіх створених сторінок і модулів. Це дало змогу виявити можливі технічні помилки або невідповідності в дизайні та оперативно їх виправити. Завдяки цьому портал вийшов якісним, стабільним у роботі та повністю готовим до використання.

### 3.3. Опис головної сторінки

Головна сторінка порталу [22] є ключовим елементом у структурі сайту, адже саме вона забезпечує перше враження та знайомство користувачів із його можливостями. У процесі розробки головної сторінки я приділив особливу увагу її дизайну, функціональності та зручності використання. Основною метою було створити інтуїтивно зрозумілий, візуально привабливий і функціональний інтерфейс.

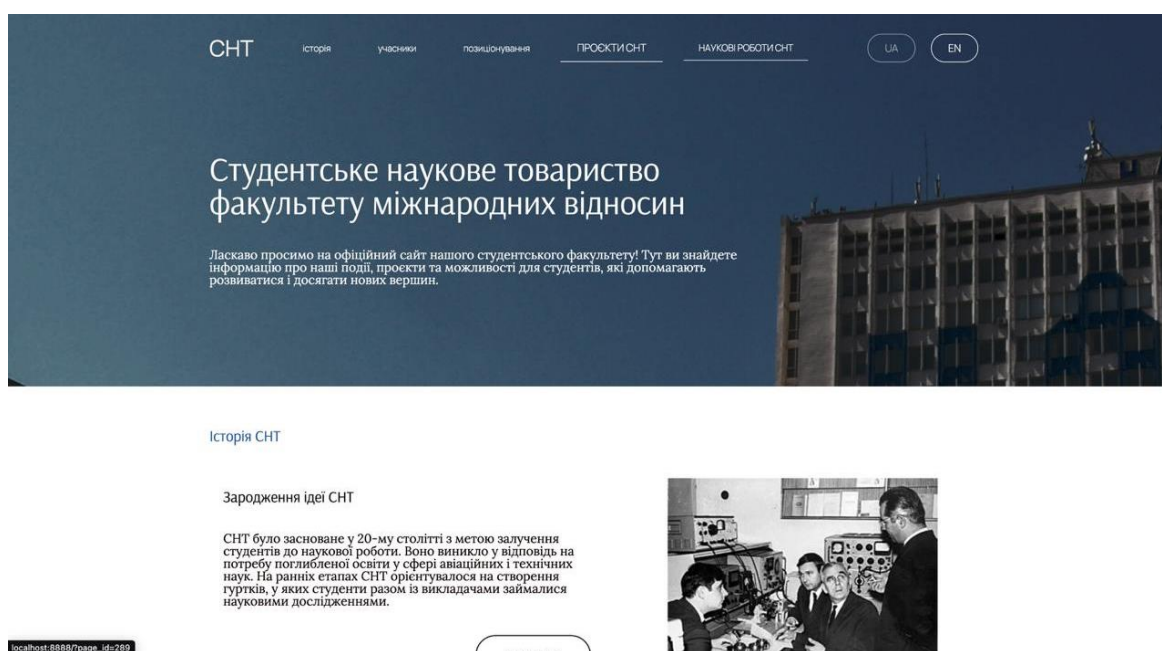


Рис. 3.7. Головна сторінка порталу [22]

Центральним елементом сторінки стала секція, присвячена історії створення порталу. Вона розташована у верхній частині сторінки, що дозволяє користувачам відразу ознайомитися з основною ідеєю та метою створення платформи. Для цієї секції я використав текстовий блок із ретельно оформленим заголовком і підзаголовками. Оформлення включає контрастні шрифти, які підкреслюють важливість інформації. До тексту додано відповідне зображення, що візуалізує концепцію порталу та робить сторінку більш живою. Цей блок створює уявлення про цінності та завдання порталу, а також викликає інтерес до його використання.

Нижче я розмістив новинний блок [23], який виконує роль динамічного контенту на сторінці. Цей блок автоматично оновлюється, відображаючи останні новини, події та важливі анонси.

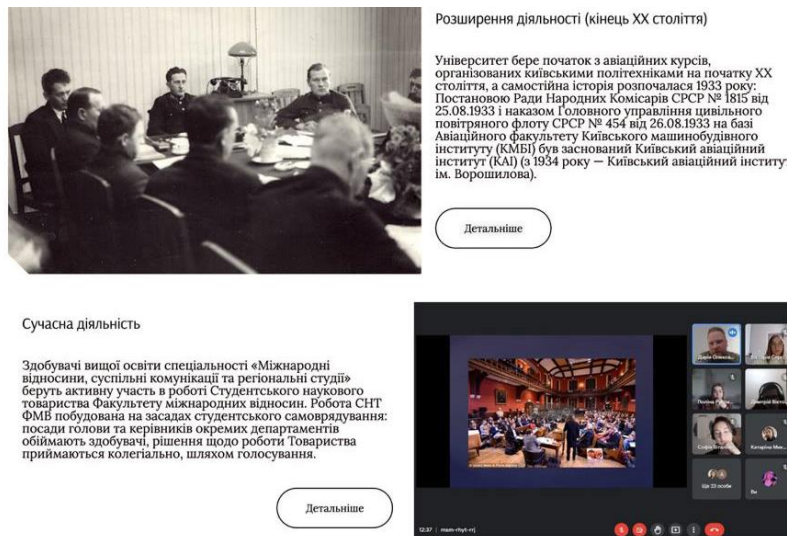


Рис. 3.8. Новинні блоки [23]

Для його реалізації я інтегрував функцію динамічної підвантажуваної стрічки, яка забезпечує зручне перегортання записів. Кожна новина представлена у вигляді невеликого прев'ю з заголовком, коротким описом і зображенням, що супроводжує текст. Клікнувши на будь-яку новину, користувачі переходять на сторінку з детальною інформацією. Я прагнув зробити цей блок зручним для сприйняття та водночас естетично привабливим.

Наприкінці сторінки я розмістив велику та помітну кнопку «Приєднатися» [24], яка спрямовує користувачів на сторінку реєстрації. Її я оформив у контрастних кольорах, щоб вона одразу привертала увагу. Кнопка має заокруглені кути, а також додає ефект натискання при взаємодії, що покращує досвід користувачів. Навколо кнопки я додав короткий текстовий опис, який закликає користувачів до реєстрації та підкреслює переваги участі на порталі.



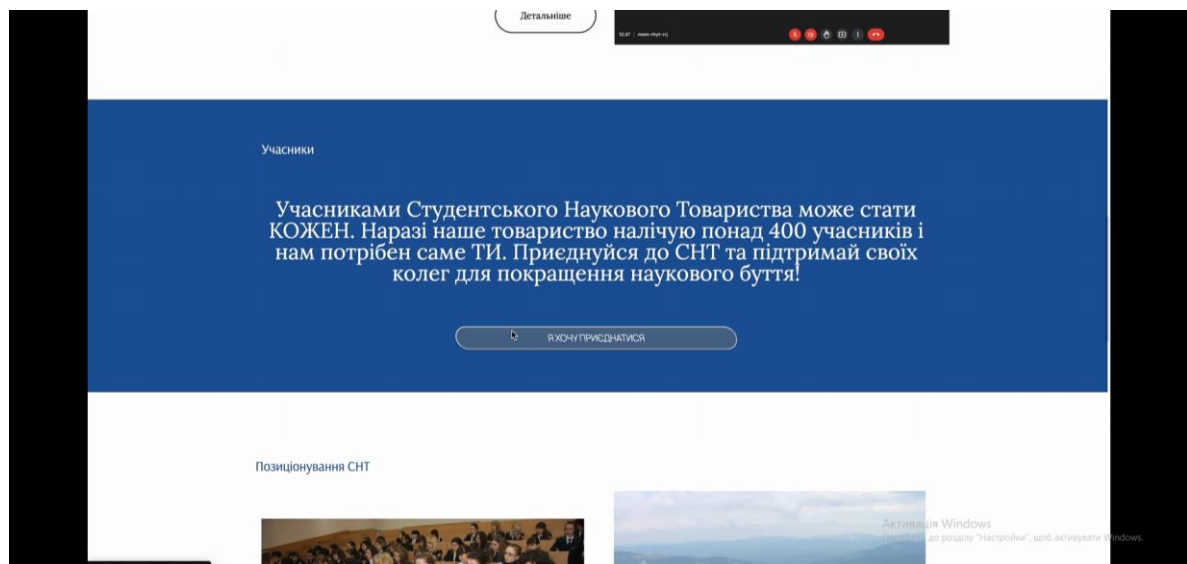


Рис. 3.9. Кнопка «приєднатися» [24]

Дизайн головної сторінки був створений з акцентом на гармонію між текстовою та графічною інформацією. Усі елементи ретельно вирівняні, щоб забезпечити привабливий вигляд і зручність навігації. Я також подбав про адаптивність сторінки, щоб усі секції коректно відображалися на різних пристроях, зокрема смартфонах і планшетах. Це дозволяє користувачам комфортно взаємодіяти з порталом у будь-який час і з будь-якого місця.

### 3.4. Опис сторінки «Проекти СНТ»

Сторінка «Проекти СНТ» є важливою складовою порталу, яка демонструє різноманітність діяльності студентського наукового товариства. Основною метою цієї сторінки є ознайомлення користувачів із ключовими ініціативами та заходами, які проводяться в рамках СНТ, а також залучення нових учасників до цих проєктів. Я створив цю сторінку так, щоб вона була водночас інформативною та зручною для перегляду.

Першим розділом на сторінці представлені **періодичні події**, які організовуються СНТ на регулярній основі. Я розмістив блок із назвою цього розділу та відповідним візуальним акцентом — зображенням або іконкою, що символізує події. У цьому розділі міститься список заходів, таких як семінари, воркшопи, наукові



конференції чи обговорення. Кожна подія супроводжується коротким описом [25], де вказані дата проведення, формат і мета заходу. Користувачі можуть натиснути на назву події, щоб отримати більше інформації або зареєструватися на участь. Для зручності перегляду події розташовані у хронологічному порядку, що дозволяє швидко орієнтуватися у доступних заходах.

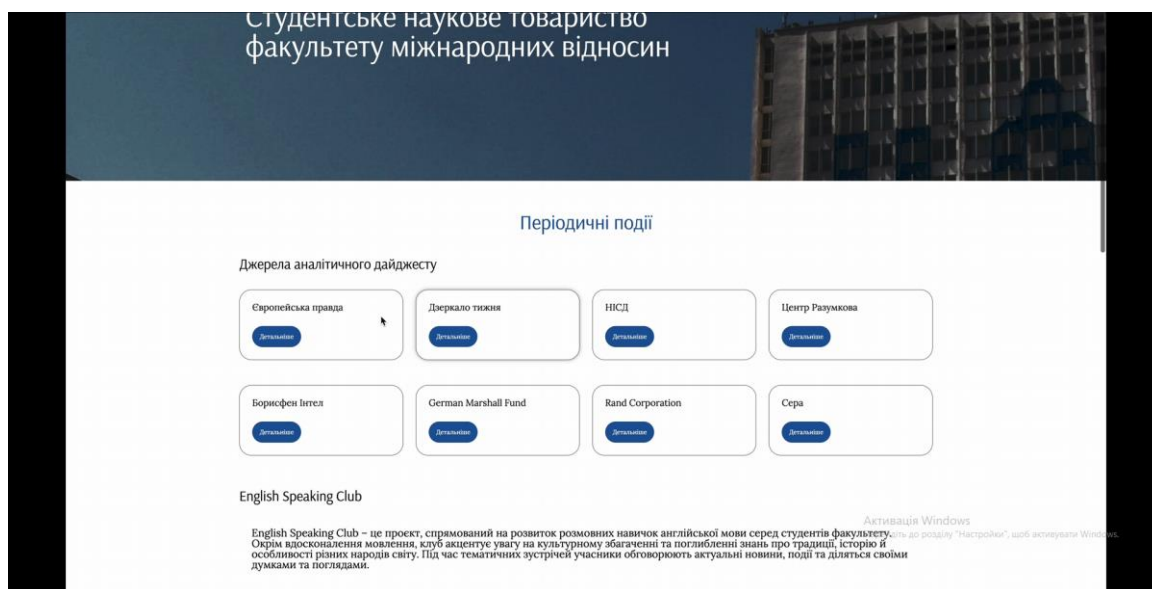


Рис. 3.10. Блок «періодичні події» [25]

Другий розділ присвячений **English Speaking Club**, який є одним із найпопулярніших проєктів СНТ. Я виділив цей блок у дизайні за допомогою яскравого банера, що підкреслює особливість цього проєкту.

Додано також анімоване наведення на кнопки, що пересилають на статтю або іншу інформацію.

У текстовому описі розкрито основну мету клубу — розвиток навичок спілкування англійською мовою [26], вдосконалення рівня володіння мовою та обмін досвідом у неформальній атмосфері. Також на сторінці подано розклад зустрічей, теми для обговорення та формат проведення (онлайн чи офлайн). Для цього розділу я використав інтерактивні елементи, наприклад, кнопку для реєстрації на найближчу зустріч, що підвищує зручність взаємодії користувачів із порталом.

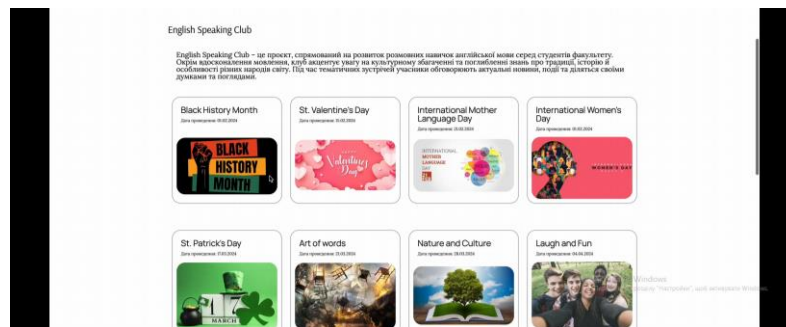


Рис. 3.11. Блок «English Speaking Club» [26]

Останній розділ сторінки присвячений **разовим подіям** [27], які організовуються СНТ у спеціальних випадках. Ці події можуть включати святкові заходи, презентації нових проектів, екскурсії, зустрічі з експертами чи науково-розважальні квести. Для цього блоку я створив динамічний контент, який оновлюється залежно від актуальних подій. Тут представлені афіші, короткі описи та посилання для реєстрації. Щоб підкреслити унікальність цих подій, я використав різні кольорові акценти, що виділяють їх серед інших блоків.



Рис. 3.12. Блок «разові події» [27]

Сторінка «Проекти СНТ» структурована так, щоб користувачі могли швидко знайти цікаву для них інформацію, ознайомитися з доступними можливостями та долучитися до заходів. Вона є інтерактивною, візуально привабливою та орієнтованою на залучення як студентів, так і викладачів до наукового життя факультету.

### 3.5. Опис сторінки Наукові роботи СНТ

Сторінка «Наукові роботи СНТ» на порталі є важливим ресурсом, спрямованим на демонстрацію наукового потенціалу студентів та сприяння поширенню їхніх здобутків. Її метою є забезпечення відкритого доступу до результатів наукової діяльності, стимулювання студентів до участі у дослідницькій роботі та популяризація наукових досягнень СНТ. Дизайн і структура цієї сторінки розроблені так, щоб користувачі легко орієнтувалися в наявних матеріалах і могли швидко знаходити потрібну інформацію.

Основним елементом сторінки є представлення студентських робіт [28], розміщених у зручному форматі. У центральній частині сторінки я додав інтерактивний список наукових робіт, де кожна позиція супроводжується назвою дослідження, іменем автора та коротким описом змісту. Цей блок розділений на тематичні категорії, що відповідають основним напрямам досліджень факультету. Наприклад, роботи можуть бути згруповані за напрямками «Міжнародні відносини», «Економіка», «Політологія» тощо. Кожен пункт списку містить активне посилання, яке відкриває повну версію роботи або веде до сторінки з детальною інформацією.

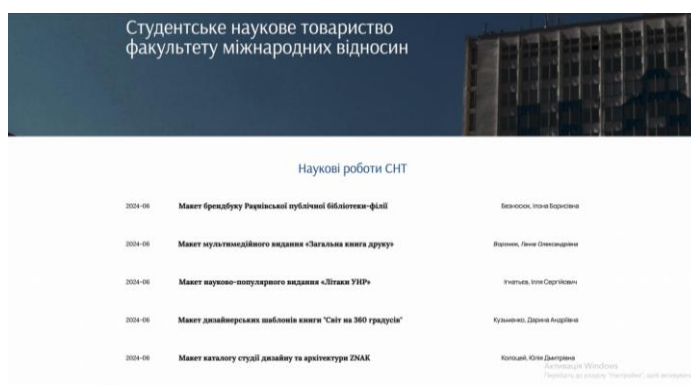


Рис. 3.13. Блок «Наукові роботи СНТ» [28]

Особливістю сторінки є інтеграція бази даних усіх наукових робіт СНТ. У нижній частині я розмістив кнопку з текстом «Переглянути всі роботи», яка веде до загальної бази, де зібрані всі студентські дослідження. Ця база організована у вигляді фільтрованого списку або таблиці, що дозволяє швидко знаходити потрібну роботу за

ключовими параметрами, такими як автор, рік публікації, тематика чи науковий керівник. Для забезпечення зручності я додав функцію пошуку за ключовими словами, що значно полегшує навігацію по базі.

Для створення привабливого візуального оформлення я використав іконки [29] та графічні елементи, що підкреслюють академічний характер сторінки. Наприклад, секції з роботами містять мінімалістичні зображення, які асоціюються з наукою: книги, документи, графіки. Це допомагає зробити сторінку не лише функціональною, але й візуально привабливою.

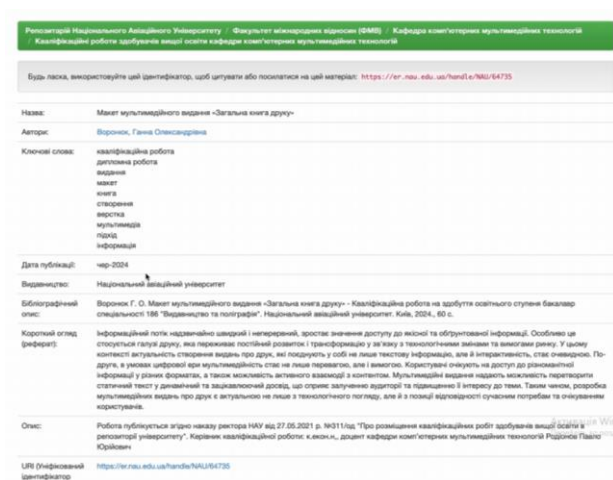


Рис. 3.14. Приклад перенесення користувача по посиланню[29]

Сторінка «Наукові роботи СНТ» також виконує роль мотиваційного інструмента. Вона демонструє успіхи студентів, їхні досягнення у науковій сфері, що може надихнути інших студентів долучитися до дослідницької діяльності. Крім того, через представлення доступу до робіт викладачі, наукові керівники та представники адміністрації можуть ознайомлюватися з результатами діяльності СНТ, що сприяє налагодженню подальшої співпраці.

Завдяки структурованості, простоті доступу та привабливому оформленню сторінка «Наукові роботи СНТ» є ключовою частиною порталу, яка підвищує його цінність як ресурсу для підтримки та популяризації наукової діяльності студентів.

### Висновки для розділу 3

У третьому розділі було реалізовано практичну частину створення інформаційного порталу студентського наукового товариства факультету міжнародних відносин. На початковому етапі виконано розробку візуалізації порталу з нуля. Це включало формування дизайну, розташування основних елементів, вибір кольорової гами та шрифтів відповідно до раніше визначених концепцій. Особлива увага приділялася тому, щоб візуалізація була сучасною, зручною для користувача та відповідала потребам цільової аудиторії.

Основним інструментом для реалізації став *WordPress* — гнучка та функціональна платформа, яка забезпечила створення порталу з урахуванням усіх технічних вимог. У процесі роботи було використано плагін *Elementor*, що дозволив зручно розробляти сторінки за допомогою візуального редактора. Усі функціональні елементи порталу, такі як новинний блок, сторінки проєктів, база наукових робіт та інші, було налаштовано для зручного доступу та управління.

Результатом цього розділу стало створення повноцінного інформаційного ресурсу, що відповідає як технічним, так і естетичним вимогам, забезпечуючи ефективну взаємодію зі студентами та викладачами факультету.

## ВИСНОВКИ

Дипломний проєкт присвячений розробці інформаційного порталу для студентського наукового товариства факультету міжнародних відносин. У дослідженні було проаналізовано роль цифрових технологій у підвищенні ефективності комунікації, популяризації наукових заходів і координації студентських проєктів. Створений портал має адаптивний дизайн, інтерактивний функціонал і зручний інтерфейс. Він об'єднує ключові розділи, такі як новини, наукові роботи, інформацію про події та проєкти, забезпечуючи легкий доступ до важливої інформації для студентів і викладачів. Реалізація на платформі WordPress із використанням плагіна Elementor дозволила досягти гнучкості в налаштуваннях і можливості подальшого розширення функціоналу.

У процесі роботи над першим розділом було проведено огляд літературних джерел та аналіз предметної області, що стосується створення інформаційних порталів. Це дозволило глибше зрозуміти сучасні тенденції у використанні цифрових платформ в освіті та науці, а також визначити ключові функції й ролі, які виконують такі ресурси. Зокрема, було проаналізовано потреби студентських наукових товариств у зручних та інтерактивних інструментах для комунікації, координації роботи та поширення наукових результатів. Отримані знання слугували основою для формування концепції порталу та технічного завдання.

Другий розділ був присвячений розробці концепції інформаційного порталу студентського наукового товариства факультету міжнародних відносин. У результаті визначено цільову аудиторію порталу, його основні функції та структуру. Особливу увагу було приділено формуванню дизайну, що забезпечує інтуїтивно зрозумілий інтерфейс і зручну навігацію. Розроблена концепція враховує як інформаційні, так і презентаційні потреби користувачів, а також спрямована на залучення студентів до активної участі в роботі СНТ. Було створено технічне завдання, яке включає вимоги до контенту, функціоналу та естетичного оформлення порталу.

У третьому розділі описано безпосереднє виконання інформаційного порталу на платформі WordPress із використанням плагіна Elementor. Було створено кілька сторінок, зокрема головну сторінку, розділи про проекти СНТ та наукові роботи. На кожній сторінці реалізовано інтерактивний функціонал, що забезпечує зручність користувачів: новинний блок, кнопки реєстрації, посилання на базу студентських наукових робіт. Виконання порталу включало повний цикл робіт: від початкової візуалізації до публікації кінцевого продукту в мережі. Завдяки використанню WordPress вдалося забезпечити адаптивність дизайну, легкість оновлення контенту та відповідність сучасним стандартам веброзробки. Портал став інструментом, який ефективно виконує свою освітню, презентаційну й комунікаційну роль.

## СПИСОК БІБЛІОГРАФІЧНИХ ПОСИЛАНЬ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Coursera. Online Courses and Credentials. URL: <https://www.coursera.org/courses?query=free> (дата звернення: 01.09.2024)
2. Figma: The Collaborative Interface Design Tool. Режим доступу: <https://www.figma.com/files/team/1007949142833557710/recent-and-sharing?fuid=1007949135439193843> (дата звернення: 04.09.2024)
3. Що таке WordPress та як ним користуватися. Режим доступу: <https://hostiq.ua/wiki/ukr/wordpress-review/> (дата звернення: 28.08.2024)
4. WordPress – однозначно популярна CMS. Режим доступу: <https://hostpro.ua/blog/ua/wordpress-demanded-cms/> (дата звернення: 04.09.2024)
5. Шрифти онлайн. Режим доступу: <https://fonts-online.ru/fonts/arsenal> (дата звернення: 04.09.2024)
6. Шрифти онлайн. Режим доступу: <https://online-fonts.com/fonts/lora> (дата звернення: 28.08.2024)
7. WordPress. Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/WordPress>. (дата звернення: 04.09.2024)
8. 4 кращі системи управління контентом (CMS) для маркетингу. Режим доступу: <https://uaspectr.com/2020/09/15/cms-dlya-marketyngu/> (дата звернення: 04.09.2024)
9. Як створити сайт WordPress у 2024 році (керівництво для початківців). Режим доступу: <https://hostkoss.com/b/uk/wordpress-create-site/> (дата звернення: 04.09.2024)
10. Joomla! Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Joomla!> (дата звернення: 04.09.2024)
11. Drupal. Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Drupal> (дата звернення: 04.09.2024)
12. WixMarketplace. Режим доступу: <https://uk.wix.com/marketplace/join> (дата звернення: 04.09.2024)



13. National Aeronautics and Space Administration (NASA). NASA's Educational Resources. Available Режим доступу: <https://www.nasa.gov> (дата звернення: 15.10.2024)
14. WordPress. Official Website. Available Режим доступу: <https://wordpress.org> (дата звернення: 15.10.2024)
15. Elementor. Create Websites Using Elementor Plugin. Available Режим доступу: <https://elementor.com> (дата звернення: 15.10.2024)
16. Coursera. Online Courses and Credentials. Available Режим доступу: <https://www.coursera.org> (дата звернення: 15.10.2024)
17. EdX. Free Online Courses by Harvard, MIT, & more. Available Режим доступу: <https://www.edx.org> (дата звернення: 15.10.2024)
18. Prometheus. Онлайн-освіта для українців. Available Режим доступу: <https://prometheus.org.ua> (дата звернення: 15.10.2024)
19. Udemy. Online Learning Platform. Available Режим доступу: <https://www.udemy.com> (дата звернення: 15.10.2024)
20. Academia.edu. Share Research. Available Режим доступу: <https://www.academia.edu> (дата звернення: 25.10.2024)
21. Scopus. Abstract and Citation Database. Available Режим доступу: <https://www.scopus.com> (дата звернення: 25.10.2024)
22. Overleaf. Online LaTeX Editor. Available Режим доступу: <https://www.overleaf.com> (дата звернення: 25.10.2024)
23. SSRN. Social Science Research Network. Available Режим доступу: <https://www.ssrn.com> (дата звернення: 25.10.2024)
24. Labster. Virtual Labs for Science Education. Available Режим доступу: <https://www.labster.com> (дата звернення: 25.10.2024)
25. ACM Digital Library. Association for Computing Machinery. Available Режим доступу: <https://dl.acm.org> (дата звернення: 25.10.2024)
26. Figma. Collaborative Interface Design Tool. Available Режим доступу: <https://www.figma.com> (дата звернення: 25.10.2024)
27. Tilda. Website Builder for Content Creators. Available Режим доступу: <https://tilda.cc> (дата звернення: 10.11.2024)

28. Google Scholar. Scholarly Literature Search Engine. Available Режим доступу: <https://scholar.google.com> (дата звернення: 10.11.2024)
29. IEEE Xplore Digital Library. Available Режим доступу: <https://ieeexplore.ieee.org> (дата звернення: 10.11.2024)
30. SpringerLink. Scientific Documents. Available Режим доступу: <https://link.springer.com> (дата звернення: 10.11.2024)
31. ResearchGate. Share and Discover Research. Available Режим доступу: <https://www.researchgate.net> (дата звернення: 14.11.2024)
32. OpenAI. AI Tools and Research. Available Режим доступу: <https://www.openai.com> (дата звернення: 14.11.2024)
33. National Aviation University. Official Website. Available Режим доступу: <https://nau.edu.ua> (дата звернення: 14.11.2024)
34. HTML5 and CSS3. Modern Web Design Standards. Source Режим доступу: <https://www.w3.org> (дата звернення: 14.11.2024)
35. GitHub. Collaborative Software Development Platform. Available Режим доступу: <https://github.com> (дата звернення: 15.11.2024)
36. Bootstrap. Frontend Framework for Responsive Design. Available Режим доступу: <https://getbootstrap.com> (дата звернення: 15.11.2024)
37. CSS Tricks. Tips and Tricks for CSS. Available Режим доступу: <https://css-tricks.com> (дата звернення: 15.11.2024)
38. Medium. Articles and Tutorials on Technology. Available Режим доступу: <https://medium.com> (дата звернення: 15.11.2024)
39. TechCrunch. Latest Technology News. Available Режим доступу: <https://techcrunch.com> (дата звернення: 15.11.2024)
40. Statista. Statistics and Market Data. Available Режим доступу: <https://www.statista.com> (дата звернення: 15.11.2024)
41. Stack Overflow. Q&A for Developers. Available Режим доступу: <https://stackoverflow.com> (дата звернення: 16.11.2024)
42. Khan Academy. Free Educational Resources. Available Режим доступу: <https://www.khanacademy.org> (дата звернення: 16.11.2024)

43. чат бот. URL: <https://sendpulse.ua/support/glossary/chatbot> (дата звернення: 16.11.2024)

44 Wordpress. URL: <https://wordpress.com/> (дата звернення: 16.11.2024)

45 Joomla. URL: <https://www.joomla.org/> (дата звернення: 16.11.2024)

46 Drupal. URL: <https://www.drupal.org/> (дата звернення: 16.11.2024)

47 Joomla. URL: <https://www.joomla.org/> (дата звернення: 16.11.2024)

48 Webflow. URL: <https://webflow.com/> (дата звернення: 16.11.2024)

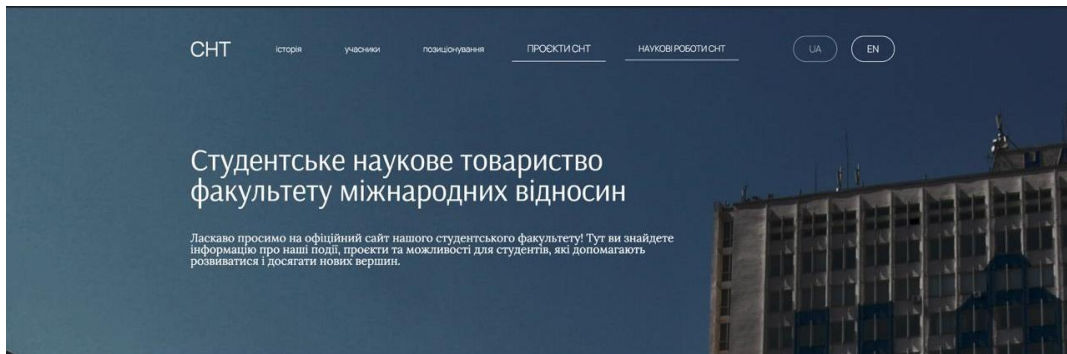
49 Shopify. URL: <https://www.shopify.com/> (дата звернення: 16.11.2024)

50 Wix. URL: <https://uk.wix.com/> (дата звернення: 16.11.2024)

# ДОДАТКИ

Додаток А

## Сторінки інформаційного порталу Студентського наукового товариства ФМВ



Історія СНТ

Зародження ідеї СНТ

СНТ було засноване у 20-му столітті з метою залучення студентів до наукової роботи. Воно виникло у відповідь на потребу поглибленої освіти у сфері авіаційних і технічних наук. На ранніх етапах СНТ орієнтувалося на створення гуртка, у яких студенти разом із викладачами займалися науковими дослідженнями.



localhost:8888/?page\_id=289

Рис. А.1. Фрагмент головної сторінки порталу

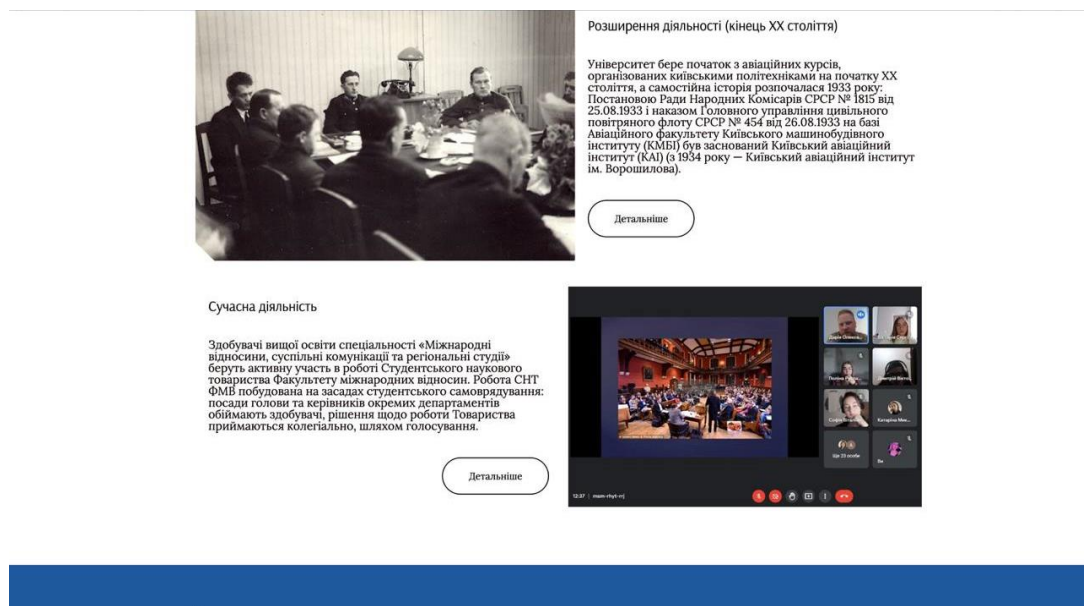


Рис. А.2. Блок історичної довідки головної сторінки порталу



Шлях до професії  
2019



ЕкоСвідомість  
2019



Інноваційний кампус  
2019



Спадщина поколінь  
2019

Рис. А.3. Інформаційний блок порталу

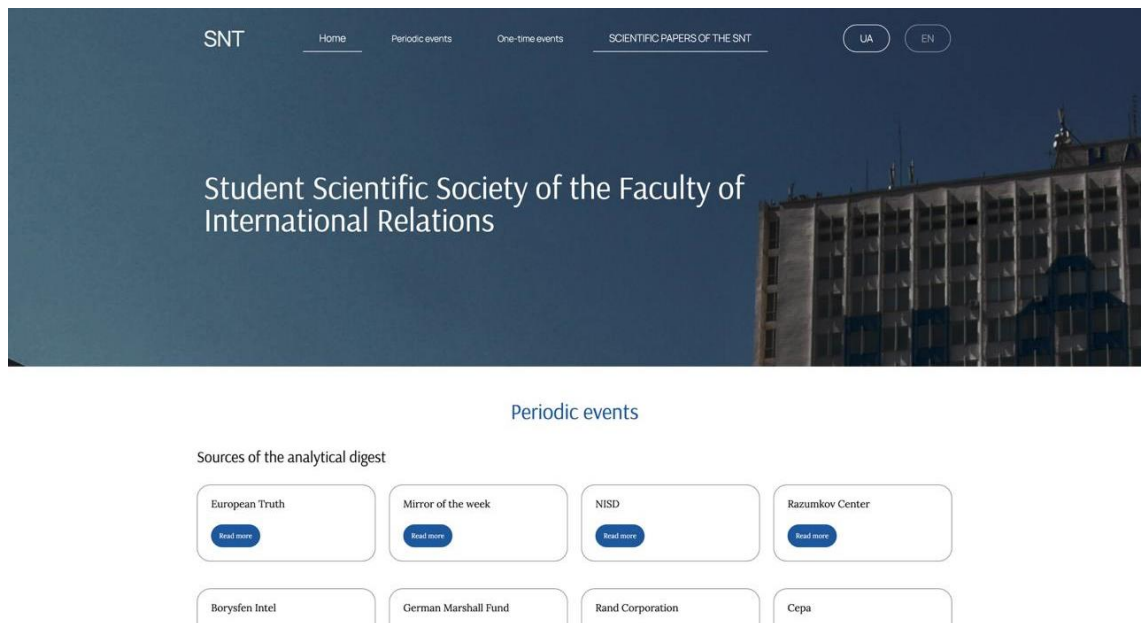
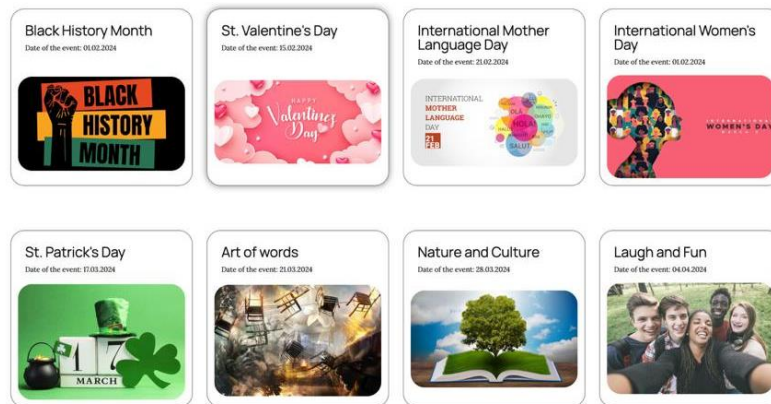


Рис. А.4. Сторінка подій

### English Speaking Club

The English Speaking Club is a project aimed at developing English speaking skills among the School's students. In addition to improving their English, the club focuses on cultural enrichment and deepening knowledge about the traditions, history, and peculiarities of different nations of the world. During thematic meetings, participants discuss current news and events and share their opinions and views.



One-time events

Рис. А.5. Блок «English Speaking Club»

### Блок «Інші Івенти»

One-time events



Join us

All rights reserved



Рис. А.6. Блок «Інші Івенти»

## Підвал порталу

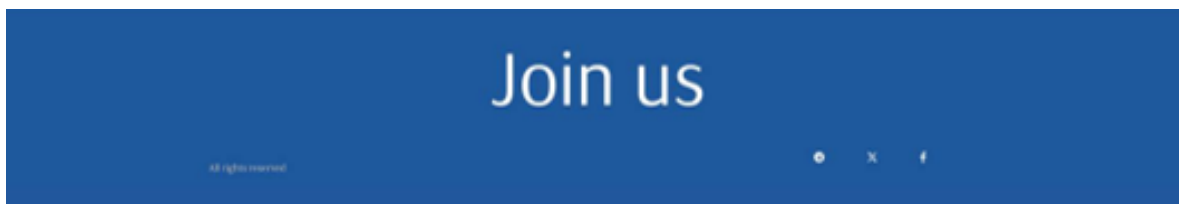
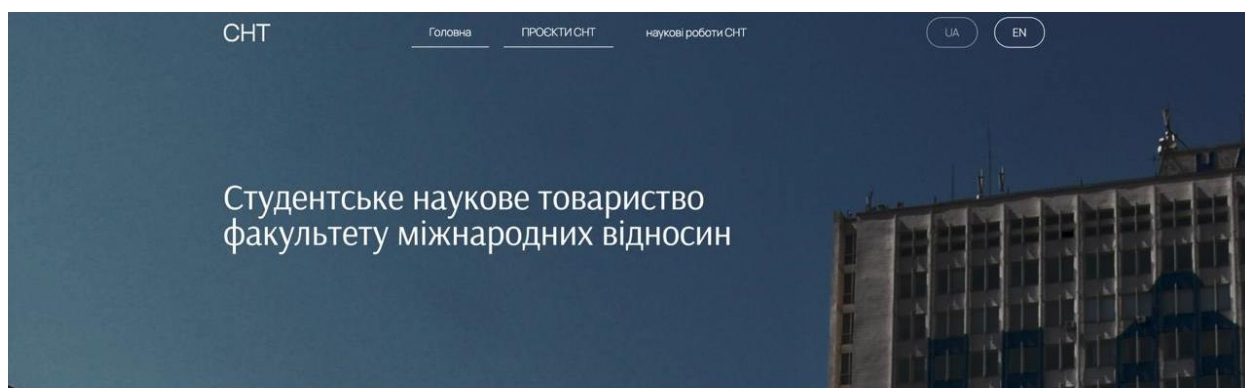


Рис. А.7. Підвал порталу



### Наукові роботи СНТ

2024-06	<b>Макет брендбуку Ратнівської публічної бібліотеки-філії</b>	Безносюк, Ілона Борисівна
2024-06	<b>Макет мультимедійного видання «Загальна книга друку»</b>	Воронюк, Ганна Олександрівна
2024-06	<b>Макет науково-популярного видання «Літаки УНР»</b>	Ігнат'єв, Ілля Сергійович

Рис. А.8. Розділ «Наукові роботи студентів порталу»