МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Інститут (факультет) _Автоматизації і комп'ютерних систем_____
Кафедра _Інформаційних технологій, штучного інтелекту і кібербезпеки_

«До захисту в ЕК»	**«До захисту допущено»**
Директор інституту(декан факультету)	Завідувач кафедри
_____ ___Андрій Форсюк___	_____ _Сергій Грибков__
(підпис) (ім'я та прізвище)	(підпис) (ім'я та прізвище)
«13» __лютого_____ 2023р.	«13» ____лютого _____ 2023р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА

зі спеціальності__122 «Комп'ютерні науки»_____
(код та назва спеціальності)
освітньо-професійної програми_Інформаційні управляючі системи та технології
_____
на тему:_____Дослідження та розробка інформаційної системи адміністрування сайту туроператора

Виконав: здобувач_2_ курсу, групи ІС-2-3М

Дідук Карина Віталіївна_____ _____
(прізвище, ім'я, по батькові повністю) (підпис)

Керівник Самсонов Валерій Васильович _____
(прізвище , ім'я та по батькові повністю) (підпис)

Консультанти_____ _____
(ім'я та прізвище) (підпис)

_____ _____
(ім'я та прізвище) (підпис)

_____ _____
(ім'я та прізвище) (підпис)

Рецензент _____ _____
(ім'я та прізвище) (підпис)

Я як здобувач(ка) Національного університету харчових технологій розумію і підтримую політику університету з академічної доброчесності. Я не надавав(-ла) і не одержував(-ла) недозволеної допомоги під час підготовки цієї роботи. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

Здобувач_____
(підпис)

Київ - 2023р.

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Інститут (факультет) __Автоматизації і комп'ютерних систем_____
Кафедра __Інформаційних технологій, штучного інтелекту і кібербезпеки___
Освітній ступінь__магістр_____
Спеціальність__122 «Комп'ютерні науки»_____
(код і назва)
Освітньо-професійна програма Інформаційні управляючі системи та технології_____
(назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач
кафедри Інформаційних технологій, штучного інтелекту і кібербезпеки_

_____Грибков С.В.
"_11_" ____листопада____2022року

З А В Д А Н Н Я

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА

Дідук Карини Віталіївни_____
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема **Дослідження та розробка інформаційної системи адміністрування сайту тур-оператора** _____
_____
керівник роботи професор Самсонов Валерій Васильович
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)
затверджені наказом закладу вищої освіти від "11"листопада 2023 року №**820-кс**
2. Строк подання здобувачем роботи 30.01.2023
3. Вихідні дані до роботи В даній магістерській роботі було досліджено організаційну структуру, та рівень автоматизації туроператора також проведений аналіз існуючих систем-аналогів для адміністрування . Використовуючи отриману інформацію, мною було прийнято рішення про створення нової системи адміністрування, що буде задовольняти всі вимоги туроператора. _____
_____4.
Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)_ Дослідити сайт для адміністрування сайту туроператора._ Дослідити як щільно пов'язана з собою сфера туризму та системі автоматизації. Дослідити та обрати найкращий метод адміністрування сайту _____

5. Перелік графічного матеріалу
В роботі представлено 32 ілюстрації. 32 скріншоти програмного забезпечення та 1 додаток

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання 25 жовтня 2022

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів виконання кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Ознайомлення з об’єктом автоматизації	12.11.2022 – 24.11.2022	
2	Проаналізувати як між собою пов’язана сфера туризму та ІТ	25.11.2022 – 10.12.2022	
3	Аналіз існуючих систем адміністрування	11.12.2022 – 31.12.2022	
4	Дослідження інтерфейсу	01.01.2023 – 22.01.2023	
5	Інструкція для адміністратора сайту по контенту на сайті	23.01.2023 – 27.01.2023	
6	Оформлення пояснювальної записки	28.01.2023	
7	Оформлення презентації	29.01.2023	

Здобувач _____ Дідук К.В.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник роботи _____ Самсонов В.В
(підпис) (прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ 6

ВСТУП 7

РОЗДІЛ 1 . ДОСЛІДЖЕННЯ ПІДПРИЄМСВА 10

1.1 Загальна характеристика підприємства 10

1.1.1 Організаційна структура підприємства 11

1.1.2 Загальні положення 12

1.1.3 Завдання IT відділу 12

1.1.4 Функції 12

1.1.5. Права працівників Відділу IT 13

1.1.6 Функції працівників відділу технічної підтримки 13

1.2. Класифікація сайтів по технологіях, що використовуються 15

1.3 Основні методи для розробки вебсайтів 18

РОЗДІЛ 2. ДЖЕРЕЛА ТА ПОТОКИ ІНФОРМАЦІЇ ПРИ ВСТАНОВЛЕННІ ТА СУПРОВОДЖЕННІ САЙТУ 22

2.1 Джерела інформації 22

2.2 Опис джерел інформації 23

2.3 Потоки 23

Висновок 2 25

РОЗДІЛ 3 CMS 27

3.1 Різновиди 27

3.1.2 Функції CMS 28

3.1.3 Індивідуальна (самописна) CMS 30

3.2. Вхід до CMS 30

Висновок 3 36

РОЗДІЛ 4. ІНСТРУКЦІЯ ДЛЯ КОРИСТУВАЧА 37

4.1 Вигляд сайту 37

4.2 Заміна банерів та спливаючого вікна та додавання нових на сайт. 38

4.3 Додавання новин на сайт 46

4.4 Секундомір 51

4.5 Як створити посадкову (статичну) сторінку 52

ВИСНОВОК 57

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА 58

ДОДАТКИ 59

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

MS- Microsoft Server

ПЗ- Програмне забезпечення

ІТ- Інформаційні технології

ІС- Інформаційна система

TPG – назва туроператору

CMS - Система управління вмістом (англ. Content management system, CMS, система управління контентом) - інформаційна система або комп'ютерна програма, що використовується для забезпечення та організації спільного процесу створення, редагування та управління вмістом, інакше – контентом

C# - Об’єктно орієнтована мова програмування

ВСТУП

Актуальність теми. Обов'язковою передумовою для вдалого старту та функціонування суб'єктів господарювання у туристичній галузі є її сучасне інформаційне забезпечення. Застосування сучасних інформаційних технологій в управлінській діяльності більшості туристичних підприємств сьогодні є одним із найважливіших факторів підвищення ефективності. Високі темпи росту інформаційних технологій, великі надходження коштів у сферу послуг та як наслідок розширення процесів глобалізації активно впливають на розвиток індустрії туризму. Туристичні підприємства які давно працюють у сфері обслуговування, або тільки розпочинають свою діяльність, постійно стикаються у своїй діяльності з багатьма проблемами, розв'язати які неможливо без допомоги автоматизованих інформаційних технологій. Безперервне удосконалення інформаційних технологій створює умови для високоякісного задоволення постійно зростаючих потреб потенційних споживачів туристичних послуг, що безпосередньо спричиняють посилення конкуренції між туристичними фірмами.

Адміністрування сайту - це комплекс заходів щодо підтримки чіткого функціонування сайту, турботи про його працездатність, швидку роботу, зручність для користувача, регулярне розміщення матеріалів на його сторінках.

Власник сайту може адмініструвати свій сайт, як самостійно, так і передати цю функцію професіоналам.

Адміністрування сайту умовно можна розділити на інформаційне та технічне.

Інформаційне адміністрування сайту

Інформаційне адміністрування сайту включає в себе регулярне додавання новин, статей, товарів, оголошень та інших матеріалів, залежно від конкретної тематики сайту.

Інформаційне адміністрування сайту полягає в роботі по заповненню сайту матеріалами. Це безперервна кропітка робота з інформаційного наповнення веб-ресурсу новинами та матеріалами, редагуванню і виправленню помилок розміщених матеріалів, оптимізації та підвищення зручності використання розміщеного контенту, підтримка актуальності і практичної цінності матеріалів сайту, своєчасне видалення і архівація застарілої інформації.

Технічне адміністрування сайту

Технічне адміністрування сайту спрямоване на забезпечення будь-якому користувачеві постійного стабільного доступу до сайту.

Технічне адміністрування полягає у виборі та налаштуванні хостингу, цілодобовому контролі стану сервера і підтримці сайту в цілодобовому робочому стані.

Чим більше всіляких заходів у рамках адміністрування сайту проводиться, тим менше у такого сайту залишається конкурентів, більше відвідувачів на нього заходять, а отже, такий ресурс приносить набагато більший прибуток своїм власникам.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дана наукова кваліфікаційна робота написана та виконана з дотримання всіх вимог згідно з планом та програмою наукових досліджень на кафедрі інформаційних систем Національного університету харчових технологій за тематикою **«**Дослідження та впровадження інформаційних технологій у галузях харчової промисловості та освіті, № держреєстрації 0117U003475.».

Об'єкт дослідження – є сайт туроператора Travel Professional Group.

Предмет дослідження – комплекс заходів щодо підтримки чіткого функціонування сайту.

Мета та задачі дослідження. Головною цілю роботи є підвищення ефективності адміністрування сайту. Обрати підходящу CMS проаналізувавши інші. Для досягнення мети мають бути виконані наступні завдання:

- Ознайомлення з об'єктом автоматизації ;
- Аналіз як між собою пов'язана сфера туризму та IT;
- Аналіз методів та засобів побудови сайтів;
- Дослідження джерел та потоків інформації на сайті;
- Планування сучасного сайту туроператора.

Методи дослідження. В роботі використано метод системного аналізу на основі структурного моделювання бізнес процесів; метод класифікації загроз щодо інформації підприємства;

Наукова новизна отриманих результатів полягає в наступному:

- Запропоновано CMS для адміністрування сайту компанії.

Практичне значення отриманих результатів. Сучасний сайт стане відмінною візитівкою для нових туристів, а багатомовність – зробить можливим залучення іноземних туристів до використання даної компанії . Також сайт зможе надати зручний інтерфейс для туристів та агентів при пошуку потрібної інформації на ньому.

Структура та обсяг магістерської роботи. Магістерська робота складається з 4 розділів та вступу, списку використаної літератури та додатків всього 59 сторінки. Робота включає 32 ілюстрацій.

РОЗДІЛ 1 . ДОСЛІДЖЕННЯ ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Загальна характеристика підприємства

Головним видом діяльності підприємства Travel Professional Group є створення та продаж турів в різні країни світу.

Туроператор завоював лідерство на ринку України і сильні позиції на ринку Європи.

На теперішній час Travel Professional Group продовжує нарощувати потужність. Зі створення Travel Professional Group створив та впровадив в продаж тури в віддалені куточки світу.

Компанія Travel Professional Group на ринку туристичних послуг з 1994 року.

Компанія є афілійованим учасником найбільшого туристичного співтовариства - Всесвітньої туристичної організації (UNWTO).

Партнери компанії - туроператори понад 40 країн світу. Співпрацює з провідними авіакомпаніями світу: Air France, Lufthansa, Austrian Airlines, SAS, Baltic Airlines, KLM, МАУ, Windrose, Fly Dubai, та ін., що дозволяє компанії підтверджувати для клієнтів місця на самі «складні» дати.

Професіоналізм, оперативність у роботі, індивідуальний підхід менеджерів TPG, особисто інспектуючих пропоновані готелі, дозволяють швидко і якісно організувати:

- Індивідуальні тури.
- Групові та екскурсійні тури.
- Відпочинок і екскурсійні програми по Україні, організація конференцій, семінарів, тренінгових груп.
- Освіта за кордоном (курси мов у Великобританії, Франції, на Мальті).
- Продаж, бронювання і доставка авіаквитків (міжнародні та внутрішні рейси).
- Продаж квитків на чартерні рейси.
- Подієвий тур будь-якої складності (весільні тури, тури вихідного дня, поїздки на турніри, фестивалі, карнавали).

Окремим напрямком туроператора Travel Professional Group є надання корпоративного обслуговування підприємствам і організаціям. Радо надають комплекс туристичних послуг:

- організація корпоративних поїздок, конференцій, семінарів та тренінгів;

- оформлення колективних бізнес-турів;
- оформлення окремих ділових і приватних поїздок. ож звернувши(взявши) до уваги найбільш сильні позиції на ринку.

1.1.1 Організаційна структура підприємства

Структура згідно з якою працює та відбуваються бізнес-процеси показує модель підприємства і призначена для детального вивчення та проведення теоретичних робіт. Схему верхнього рівня структури тур - оператора можна переглянути та ознайомитись рис.1

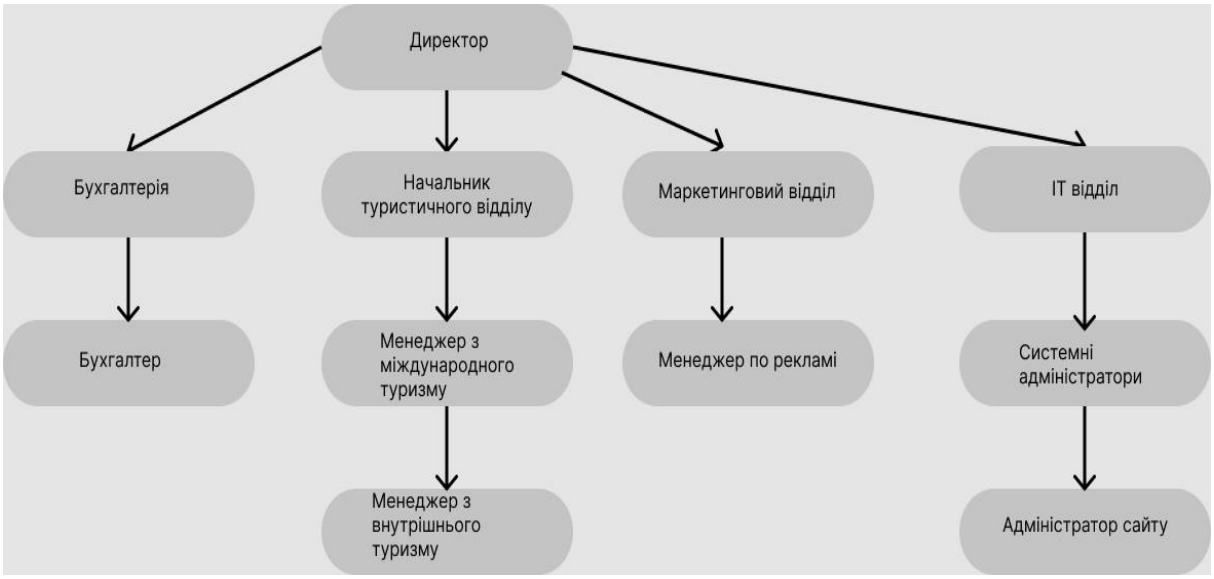


Рис. 1.1. Верхній рівень організаційної структури підприємства

У IT відділі є 10 працівників. Начальник відділу, 2 системних адміністратори, 1 net розробник, 2 адміністратори сайту.

Схема роботи досить проста. Якщо завдання потрібно негайно виконати, керівник відділу в екстреному порядку назначає відповідного за виконання або декілька осіб якщо завдання досить складне. Такий підхід створює гнучку та лояльну до працівників схему роботи відділу.

Існування сайту та його повноцінна робота неможливі без низки регулярних заходів щодо його підтримки, а саме наповнення сайту новим контентом, редагування існуючих матеріалів та своєчасного оновлення необхідних компонентів та модулів, захисту від мережевих атак, резервного копіювання даних. Весь комплекс подібних робіт - це ніщо інше як адміністрування сайту.

Адміністрація сайту має здійснюватися на постійній основі, адже відвідувачам цікавий «живий» ресурс, який містить актуальну інформацію та виконує всі заявлені функції. У завдання адміністратора сайту може входити його інформаційна та технічна підтримка, а також не потребують кардинальних змін дизайну або функціональності роботи з модернізації.

1.1.2 Загальні положення

-Відділ ІТ здійснює підтримку та розробку програмного забезпечення для тур-оператора.

-Працівники відділу займається підтримку та налаштування Інформаційної системи яку використовує компанія.

-Відділ ІТ очолюється керівником який був призначений на посаду генеральним директором або радою директорів.

-Кількість працівників, їх обов’язки та графік роботи визначається регламентом компанії.

-У випадку екстрених випадків чи понаднормової роботи у звичному режимі робочий час працівників оцінюється погодинно з розрахунку вартості години роботи працівників згідно його заробітної плати.

1.1.3 Завдання ІТ відділу

1 Керівник відділу слідкує за зайнятістю персоналу(слідкує, щоб не було вільних працівників та завдань одночасно)

2 Системні адміністратор займаються підтримкою персональних комп’ютерів працівників та різного роду периферійного обладнання.

3 Нет розробник займається розробкою та підтримкою сайту компанії та різного роду мережевих додатків.

4 Адміністратор працює з доменами та хостингом і відповідає за мережеву безпеку, а також займається просуванням сайту. Він керує контентом через систему CMS, просуває сайт у пошукових системах і створює резервну копію для подальшого відновлення файлів у разі потреби - наприклад, при хакерській атаці.

1.1.4 Функції

Моніторинг звернень персоналу та подальша реакція на повідомлення від працівників які звернулись по допомогу.

- Створення програмного забезпечення за вимогою керівництва .
- Проведення профілактичних робіт з обладнанням.
- Створення та підтримка діяльності веб сервісів підприємства.
- Проведення різних навчальних заходів для персоналу.
- Підтримка працездатності основної інформаційної системи.
- Написання звітної документації.
- Написання документації для користувачів.
- Розроблення та впровадження нових програмних продуктів.

1.1.5. Права працівників Відділу ІТ

- давати вказівки щодо експлуатації автоматизованих систем управління виробництвом,
- брати участь у загальному плануванні діяльності компанії з питань компетенції відділу.
- вимагати від керівників всіх структурних підрозділів виконання інструкцій, методичних та нормативних матеріалів, пов'язаних з інформаційним забезпеченням автоматизованих систем управління компанією; надання первинних документів, передбачених автоматизованою системою, правильністю їх оформлення; надання інших відомостей, необхідних для роботи відділу;
- представляти компанію у зовнішніх організаціях із питань своєї компетенції.

1.1.6 Функції працівників відділу технічної підтримки

Керівник відділу технічної підтримки

Функції:

- Керування працівниками;
- Розподілення завдання між працівниками;
- Визначення пріоритетності завдань;
- Організація навчальних семінарів;

- Робота для підтримки позитивної атмосфери в команді.

Системний адміністратор

Функції:

- Прийняття завдань пов’язаних з налаштуванням комп’ютерної техніки;
- Проведення профілактичних робіт на програмному рівні;
- Здійснення установку, перестановку та оновлення програмного забезпечення;
- Здійснює встановлення антивірусного програмного забезпечення.

NET розробник

Функції:

- Займаються розробкою вебсайту;
- Розробляє вебінтерфейси;
- Забезпечує коректну роботу веб сервісів;
- Усуває помилки в веб додатках.

Адміністратор сайту

Функції:

- Розробка, підтримка концепції сайту, покращення його роботи. Удосконалення та виправлення поточної структури вебресурс.
- Організація технічної сторони роботи ресурсу та контроль безпеки.
- Розробка, впровадження стратегії просування вебресурс в Інтернеті.
- Слідкування та написання контенту на сайті.
- Оновлення, редагування або заміна текстового та візуального наповнення сайту, замовлення матеріалів для наповнення ресурсу підрядникам та контроль дедлайнів.
- Аналітика відвідуваності, залучення відвідувачів, конверсії; розробка планів подальших публікацій відповідно до потреб цільової аудиторії також входить до функцій адміністратора сайту.
- Технічна підтримка сайту, що здійснюється самостійно або за допомогою залучених фахівців.

- зворотний зв'язок із відвідувачами ресурсу: робота з коментарями, відповіді на повідомлення.
- Організація та контроль повноцінної роботи, коректного функціонала сайту, постійне відстеження доступності вебпортал для користувачів у мережі..

1.2. Класифікація сайтів по технологіях, що використовуються

Всі сайти в мережі можна розділити на дві великі групи: статичні і динамічні. З точки зору відвідувача сайту, часто не важливо, на якій сторінці він знаходиться, статичній чи динамічній, іноді навіть важко точно це визначити.

Розглянемо цей поділ з точки зору розробника сайту.

Статичний сайт.

Статичний сайт – сайт, що складається і статичних сторінок, написаних мовами розмітки (HTML, HTM, XHTML). Ці веб-сторінки цілком зберігається на сервері і показується відвідувачу у своєму незмінному вигляді (слід врахувати, що статична сторінка може містити деякі змінні елементи, наприклад банери, проте вона все одно залишається статичної).

Сторінки можуть містити в собі текст, зображення, мультимедійний вміст вигляді HTML розмітки. Всі зміни на сайт вносяться в вихідний код документів(сторінок) сайту, для чого необхідно мати доступ до файлів на веб-сервері.

Тобто дані сайти – це просто набір різних сторінок, що знаходяться на сервері.

Переваги статичних сайтів:

• Швидко завантажується, порівняно з динамічними веб-сайтами [6].

• Легко змінити зовнішній вигляд будь-якої конкретної сторінки, не вплинувши на вигляд інших сторінок.

• Нескладно додати на сайт нову сторінку, скопіювавши і виправивши файл з існуючої сторінки.

• Мінімальні вимоги до веб-сервера і мінімальне навантаження на нього. Тому сайт буде працювати на будь-якому сервері хостингу, навіть з дуже обмеженими можливостями.

• Сайт можна переглядати локально, не використовуючи додаткове програмне забезпечення. Веб-майстру зручно робити сторінки, не

виходячи в Інтернет.

• Простота перенесення на інший сервер або локальний комп'ютер.

• Забезпечення покращеної безпеки над динамічними веб-сайтами (динамічні веб-сайти загрожують атакам веб-оболонок, якщо є вразливість)

• Менше або взагалі не залежить від таких систем, як бази даних або інших серверних додатків

• Економія витрат від використання хмарного сховища.

Недоліки статичних сайтів:

• Складно вносити зміни в структуру і зовнішній вигляд сайту. Наприклад, якщо треба змінити меню сайту, логотип або структуру сторінок, то для цього необхідно змінити вміст усіх сторінок, оскільки HTML-код цих елементів продубльований на кожній сторінці.

• Неможливість динамічної генерації вмісту.

• Система не гарантує єдиний стиль сторінок сайту - кожна сторінка фактично створюється заново і будь-яка помилка при зміні файлів, що
14 містять сторінки, призводить до того, що різні сторінки сайту виглядають по-різному.

• Треба розробляти чи знаходити програмні модулі для реалізації активних компонентів (коментарі та відгуки користувачів, голосування, форум, чат та інше).

• Досить складно забезпечити розділення прав доступу до вмісту сайту.

• Для наповнення сайту інформацією необхідно отримувати доступ до файлів-сторінок за допомогою FTP, або сторонніх веб-скриптів, що дозволяють редагувати сторінки.

Динамічний сайт.

Динамічний сайт – це сайт, який складається зі змінюваних веб-сторінок.

Вихідний код таких веб-сторінок зазвичай генерується під час обробки HTML файлу інтерпретатором якоїсь мови програмування. Мови програмування на стороні сервера використовуються різні, найчастіше зустрічаються: Java, PHP, Ruby.

Розглянемо процес генерації динамічної сторінки докладніше.

Якщо статична сторінка не зазнає практично жодних змін і потрапляє на екран до відвідувача у своєму «первозданному» вигляді, то динамічні сторінки, у тому вигляді, що показується користувачеві, на сервері не існує. Вона збирається кількома різними способами з даних, що зберігаються на сервері, і лише після цього показується відвідувачу.

Методи збирання динамічних сторінок.

Першим варіантом може бути об'єднання кількох (двох і більше) окремих частин на одну сторінку – це найпростіший спосіб генерації.

Другим варіантом є заповнення шаблонної сторінки будь-якою інформацією, що зберігається окремо.

І третій, що найчастіше використовується – комбінований метод.

Динамічний сайт – сайт, в якому більшість або всі сторінки якого створюються динамічно.

Переваги динамічних сайтів:

З появою мов програмування, що виконуються на стороні сервера, з'явилася можливість вносити зміни в дані, що відправляються відвідувачеві. І це дало наступне:

• Розділення інформації та дизайну.

• Спрощення модифікації та оновлення сторінок.

• Можливість змінювати контент, реагуючи на дії відвідувача.

Використання динамічних сторінок дозволяє зберігати якийсь шаблон дизайну, в який, в залежності від сторінки, на яку зайшов відвідувач, розміщується необхідне наповнення. Такий варіант дуже зручний, адже для всього сайту створюється один або декілька шаблонів, і всі зміни дизайну, які потрібно зробити на сайті, виконуються тільки з ними.

З точки зору організації роботи і розподілу праці, варіант створення сайту на основі шаблонів практично ідеальний. Людина, яка відповідальна за дизайн сайту не зможе втрутитися в процес наповнення сторінок контентом, і за всі недоліки в дизайні буде нести відповідальність тільки вона. І навпаки, той, хто займається інформаційним наповненням сайту, не зможе порушити дизайн сайту. Кожен займається своєю справою, не заважаючи іншим. Це прискорює роботу і знижує витрати.

Розділення інформації та дизайну на сайті дозволяє прискорити процес оновлення і наповнення сайту, тому що не вимагає від людей, що виконують ці операції, знань в областях HTML-розмітки, графіки і т.д. Тобто можна навіть підготувати дизайн сайту (замовити у фірми, яка надає такі послуги), а потім робити наповнення сайту власними силами, не витрачаючи кошти на постійне залучення сторонніх робітників або включення у свій штат фахівців з дизайну, що треба було б робити при статичній організації сайту. Та й часові витрати на оновлення значно скорочуються.

Недоліки динамічних сайтів.

Першим недоліком є необхідність використання додаткових програмних засобів для побудови динамічного сайту. На статичному сайті всі сторінки вже готові, серверу залишається лише показати їх відвідувачу, а на динамічному сайті необхідно вносити до них якісь зміни за допомогою відповідних програмних рішень.

Другим недоліком є підвищення вимог до апаратних потужностей серверних систем. Цей недолік безпосередньо випливає з попереднього, тому що тепер серверу потрібно ще виконати якусь програму для модифікації сторінки сайту, а тільки потім видати її відвідувачеві.

Особливо помітною ця проблема стає на сайтах з великою відвідуваністю. Часто в таких випадках доводиться робити додаткові оптимізації коду для нормальної роботи сайту. Отже, вартість послуг, з утримання такого сайту, набагато вища, ніж статичного.

Третім недоліком, що також випливає з першого, є складність великих структурних змін сайту пов'язаних зі зміною програмного забезпечення.

І четвертий недолік – вразливість таких сайтів значно більша за рахунок програмного забезпечення, яке використовується.

Висновок. Роблячи підсумок, для сайту туроператора найбільш точно підходить структура корпоративно-інформаційних сайтів з динамічним наповненням. Дані сайти будуть створенні на основі однієї з популярних CSM, яку ми оберемо виходячи із наших вхідних даних.

1.3 Основні методи для розробки веб сайтів

Можна виділити 5 основних методів розробки:

1. За допомогою HTML/CSS/JavaScript (ручна)
2. За допомогою програмних засобів розробки сайтів
3. За допомогою інструментальних систем, таких як CMS
4. З використанням популярних на цей час фреймворків
5. З використанням індивідуальної CMS

За допомогою HTML/CSS/JavaScript (ручна)

З початком розвитку мережі Інтернет це був найпоширеніший метод. Він ідосі користується популярністю для односторінкових сайтів. Але цей метод маєсуттєві недоліки при створенні багатосторінкових сайтів. Одним з них є те, що сайти побудовані даним методом, без використання фреймворків, в своїй більшості статичні і складно масштабовані.

За допомогою програмних засобів розробки сайтів

На даний момент існує безліч готових рішень для більш швидкої і зручної розробки сайтів. Вони надають можливість генерувати HTML-код, розробляти сайт у візуальному режимі і мають багато інших можливостей.

Виділимо декілька інструментальних систем для розробки HTML:

- **Design-based editor** – програми, що мають у своєму складі візуальні редактор, які автоматично формують необхідний HTML-код, дозволяючи розробляти веб-сторінки в режимі WYSIWYG;
- **Code-based editors** – програми, які надають редактор і допоміжні засоби для автоматизації написання коду.

За допомогою інструментальних систем, таких як CMS

Щоб створити динамічний сайт, можна скористатися вже існуючими системами, які і називаються системами керування вмістом (CMS). Великою перевагою даного методу є зменшення часу розробки та коштів на цю розробку порівняно з самописними системами. Але гнучкість при власноруч написаній системі значно краща, не містить в собі нічого зайвого і залежить тільки від потреб замовника.

Цей спосіб на даний момент є основним і найпоширенішим для створення складних багатосторінкових веб-ресурсів

З використанням популярних на цей час фреймворків

Фреймворк – це програмний продукт, який служить основою для сайту, алезазвичай не містить в собі готових програмних модулів для реалізації конкретнихбізнес-процесів. Висловлюючись технічною мовою, фреймворк – це більш низькорівневе рішення, ніж CMS. Розробники, при створенні сайту на фреймворку, створюють не тільки публічну частину сайту, але і проектують базу даних, розробляють алгоритми для модулів системи, а також створюють адміністративний інтерфейс для управління проєктом. Необхідність серйозних витрат на програмування робить розробку більш дорогою, але і результат виходить більш індивідуальним.

Спілкування з фреймворком відбувається завдяки його API (інтерфейс програмування), що складається зі спеціальних функцій та інших специфічних конструкцій, описаних в офіційній документації.

Цей вид платформ використовують майже всі великі веб-проекти (на CMS побудована лише дуже мала частина дійсно серйозних проектів), а також переважна більшість веб-додатків і веб-сервісів (коробкових рішень для унікальних бізнес-процесів просто не існує, а використання не дуже відповіднихCMS в якості основи для кастомізації дуже ускладнює розробку).

На сьогоднішній день, фреймворків безліч. Для одної тільки мови PHP їх існує кілька десятків (всім відомі Yii, Laravel, Symphony, CakePHP і ін.). Також існують фреймворки і для інших мов, які застосовуються в вебі: CSS (Twitter Bootstrap, Zubr Foundation), JavaScript (AngularJS, Vue.js), Python (Django), Ruby(Ruby-on-Rails).

Великим плюсом фреймворків є повна свобода творчості. Тобто створеннявеб-ресурсу за допомогою фреймворку – це написання його коду з нуля, а не користування «тим, що дають», як у випадку з CMS. Тож розробка тепер полягаєсаме в написанні нового функціоналу, а не в урізання наявного, як у випадку з CMS.

Варто зазначити, що зробити ресурс, розроблений на базі фреймворку, здатним зберігати високу швидкість роботи при великій відвідуваності буде досить просто, на відміну від інших розглянутих систем.

На противагу цьому, слід зазначити, що розробка такого продукту забираєбагато часу, тому що більшість функціонала доведеться створювати самостійноз нуля. Навіть банальні функції на кшталт кошика товарів і адмінки, які доступнів CMS «з коробки», на сайті, що базується на фреймворку доведеться прописувати вручну. Та й складність розробки збільшується в рази

З використанням індивідуальної CMS

Існують також CMS, які розробляють на замовлення під конкретний проєкт. Як наслідок, їх функціонал не такий широкий, як у масових систем, але максимально відповідає поставленим завданням і не містить зайвих інструментів. На індивідуальних CMS створюються складні і масштабні сайти зі специфічними особливостями.

Висновок 1

Роблячи підсумок, сайту туроператора найбільше підходять під структури корпоративно-інформаційних сайтів з динамічним наповненням. Найбільше нам підходить самописна CMS. Це дозволить нам підійти індивідуально для створення. На розробку піде більше часу, але наш сайт буде унікальним.

РОЗДІЛ 2. ДЖЕРЕЛА ТА ПОТОКИ ІНФОРМАЦІЇ ПРИ ВСТАНОВЛЕННІ ТА СУПРОВОДЖЕННІ САЙТУ

2.1 Джерела інформації

При встановленні та супроводженні сайту можна виділити такі джерела інформації (таблиця 2.1.1).

Умовне позначення	Джерело	Опис
K_1	Веб-адмін	Розробник сайту. Створює весь функціонал та вигляд сайту.
K_2	Системний адмін КПІ	Надає хост та IP. Узгоджує конфігурацію з вимогами CMS.
K_3	Адмін сайту	Управляє всією роботою на сайті.
$M_1 - M_n$	Контент менеджери сайту	Основні джерела інформації при супроводженні сайту.
$A_1 - A_n$	Адмін-керівники напрямками діяльності підрозділу	Керівники по певним напрямкам на сайті. Наприклад, керівний із міжнародної діяльності.
B	Підрозділ внутрішньої оцінки сайтів КПІ	Проводить оцінку сайту.
C	Зовнішня оцінка доступу	Попередження при втручанні (Google).
P	Початкова інформація для сайту	Вся актуальна інформація зі старого сайту TPG.
U	Користувачі сайту	Відвідування та запити користувачів сайту. Коментарі на сайті.

Таблиця 2.1.1 Джерела інформації на сайті.

2.2 Опис джерел інформації

К1 – веб-адміністратор

К2 – Адміністратор сайту

К3 – Адмін мережі туроператора

М1,М2...Мn – Контент менеджери сайту

D – підготовлений інформативний матеріал для сайту чи попередній варіант сайту, який переноситься на новий хостинг та з новим CMS у нашому випадку це самописна.

O – служби TPG, що аналізують стан сайтів;

C – зовнішні засоби аналізу сайту так, наприклад, Google Seach Console аналізує ефективність сайту і висилає результати по пошту. При цьому надає кількість відвідувань, найбільш популярні сторінки, сторінки з найвищою ефективністю, як знаходять сторінки і звідки користувачі, звідки запити з найбільшою ефективністю, пристрої які використовують користувачі, найактивніші країни. Адміністратор сайту (К2) повинен зареєструвати сайт і свою пошту у сервісі Google Seach Console.

2.3 Потоки

Потоки сайту це те, як взаємодіє інформація на сайті. Детальна схема всіх потоків між джерелами інформації представлено на схемі [Додаток 1].

При дослідженні сайту було виявлено такі взаємодії між джерелами:

$\{F(К_1, К_2)\}$ – заявка на хостинг та IP, узгодження версії PHP та потрібного обсягу пам’яті для розміщення, підготовка інструкцій по супроводженню.

{F($К_2$, $К_1$)} – попередження про обмеження та втручання, отримання даних для аналізу сайтів.

{F($К_1$, $К_3$)} – передача доступів Адміну сайту ($К_3$).

{F($К_3$, $К_1$)} – інформація про самописну CMS, замовлення про додавання нового функціоналу, перевірка можливостей замовлень IP та хосту і при необхідності зміна PHP.

{F($К_1$, $А_n$)} – надання прав контент менеджерам.

{F($К_3$, $М_n$)} – уточнення та корекція прав контент менеджерів.

{F($К_1$, $М_n$)} – передача прав контент менеджерам, надання інструкцій по роботі інформацією особливо графічної (підготовка інструкцій по роботі).

{F($М_n$, $К_1$)} – консультація з веб-адміном по роботі з сайтом, вимоги до додаткових можливостей CMS, замовлення на додаткові можливості CMS, наприклад встановлення YouTube чи встановлення у розділу Слайд шоу.

{F($К_1$, P)} – введення первинного варіанту сайту з перетворенням у формати даних CMS.

{F($К_1$, D)} – перетворення D у формат самописної CMS.

{F($К_1$, C)} – дані по необхідним параметрам для служб тур-оператора.

{F(C, $К_1$)} – зв'язок з google.com.ua/webmaster, оперативний аналіз відвідувань сайту, боротьба з втручанням, відбивання вірусних атак та інше (Webmasterces - Resources to Track website@Search Performance).

{F(C, $А_n$)} – дані по параметрам для оцінки наукового рівня співробітників тур-оператора.

{F(B, $А_n$)} – попередження про стан сайту та параметри зовнішньої оцінки, передача керівництвутур-оперетора.

{F(B, $К_1$)} – отримання даних для аналізу тур-оперетора.

{F($\boldsymbol{U}$)} – відвідування та запити користувачів сайту.

Потоки визначаються як:

1. рідкі ймовірності і їх більшість
2. одноразові
3. події з певною частотою, наприклад, гарячі тури та акції
4. події з підвищеною частотою (новини)

Веб параметри по яким оцінюється розроблений сайт залежать від значення {F($\boldsymbol{U}$)} і основною задачею при розробці є бажання зробити більшим max{F($\boldsymbol{U}$)}.

Особливо це є важливим у період коли сайт виходить на ринок тобто у період гарячих сезонів. У цьому випадку дещо змінюються задачі що стоять перед сайтом і підходи до його побудови.

Актуальність: Під час гарячих сезонів тур-оператори мають риси конкурентної боротьби (боротьба за туриста) і засоби маркетингу для їх існування є важливими. Значення Інтернету для туристів, що вибирає певні тури, досить високе і тому практично всі поважаючи себе тур-оператори мають свої сайти. Ці сайти у більшості випадків є інформаційними корпоративними і часто мають такі вади: надлишок чи недостатньо повне інформаційне наповнення, не чітко підкреслена особливості тур-оператора, не якісне відображення на мобільних пристроях.

Висновок 2

У даному розділі ми розглянули сайт TPG як джерело та приймач інформації.

На прикладі сайту були визначені основні потоки та джерела інформації таяк

вони впливають на готовий продукт.

Виходячи з наведеної схеми можна зробити висновок, що інфокомунікаціїє важливою складовою кожного подібного веб-ресурсу. Весь ресурспобудований на взаємодії джерел інформації між собою.

За допомогою схеми можна також чітко розділити обов’язки на сайті і розробити правильну ієрархію користувачів.

РОЗДІЛ 3 CMS

3.1 Різновиди

Система керування вмістом (ВКВ; англ. Content Management System, CMS) — програмне забезпечення для організації вебсайтів або інших інформаційних ресурсів в Інтернеті або окремих комп'ютерних мережах

Існують сотні, а може, навіть тисячі доступних CMS — систем. Завдяки їх функціональності ці системи можна використовувати у різних компаніях. Попри широкий вибір інструментальних та технічних засобів, наявних у CMS, існують загальні для більшості типів систем характеристики.

Перші СКВ були розроблені у великих корпораціях для організації роботи з документацією. У 1995-му від компанії CNET відокремилася окрема компанія Vignette, яка започаткувала ринок для комерційних СКВ. З часом діапазон продукції розширювався і дедалі більше інтегрувався у сучасні мережеві рішення аж до популярних вебпорталів.

Різновиди CMS

- **Web content management systems** для управління вебсайтами (наприклад, енциклопедіями, подібними до Вікіпедії, онлайн-виданнями, блогами, форумами, корпоративними чи персональними вебсторінками та ін.)
- **Транзакційні** СКВ для забезпечення транзакцій у електронній комерції.
- **Інтегровані** СКВ для роботи з документацією на підприємствах.
- **Електронні бібліотеки** (Digital Asset Management) для забезпечення циклу життя файлів електронних медіа (відео, графічн., презентації тощо).
- Системи для забезпечення циклу життя документації (інструкції, довідники, описи).

- **Освітні СКВ** — системи для організації Інтернет курсів та відповідного циклу життя документації.
- **Платформенні** СКВ (Platform Content Management Systems) підтримують автоматизацію роботу з комп'ютерними файлами, папками, програмами у визначеному програмному середовищі.
- **Корпоративні** СКВ (Enterprise content management systems) з різноплановим пристосуванням для потреб підприємницької діяльності. Підтримують цикл життя внутрішньої і зовнішньої документації.

3.1.2 Функції CMS

Найпоширеніші функції CMS:

1. Створення контенту. Це сукупність завдань, які виконують автори текстів, фотографи, графічні художники, відео продюсери і звукорежисери, маркетингові експерти, юристи та інші люди, які подають оригінальний матеріал для користувачів вебсторінки.
2. Збір та адаптація контенту з існуючих джерел.
3. Класифікація та індексування контенту. Контент повинен бути описаний формальними ознаками (наприклад, дата створення, автор) і класифікаційними даними (наприклад, предметна категорія чи ключові слова). Така діяльність описується як зв'язання контенту та метаданих.
4. Перегляд контенту. Необхідний для всіх видів опублікованого контенту.
5. Затвердження. Формальне затвердження опублікованого контенту — важлива складова правової відповідальності за нього.

6. Перетворення контенту. Тексти, графіка, звуки та інші форми контенту мають бути перетворені до формату, що є найзручнішим або використовується в даній CMS — системі.
7. Зберігання контенту. Контент, як правило, зберігається в файлах або в БД. У випадку складніших застосувань контент підлягає управлінню версіями програмного забезпечення (SMC).
8. Тестування і верифікація контенту. Може стосуватись різних аспектів, таких як:

- Розірвані зв'язки;
- Сторінки, які повільно відкриваються;
- Програмні помилки в аплетах і скриптах;
- Помилки в комунікації клієнт-сервер.

9. Перевірка готовності контенту — це тип тестування, який включає верифікацію (перевірку) завершеності та цілісності великого об'єму контенту (наприклад, інформацію про різні аспекти нової послуги).
10. Публікація. Враховує всі фізичні аспекти публікації контенту, включаючи дублювання контенту на різних серверах.
11. Підтримка, актуалізація та контроль за змінами. Включає моніторинг опублікованого контенту та реагування на сигнали та необхідність змін.
12. Recall та архівування. Recall може відбуватися з багатьох причин — наприклад, втрата актуальності контенту, втрата законних прав на контент, низька частота відвідуваності, поява новішого контенту тощо. Будь-який Recalled контент є архівований.
13. Звіти та аналіз. Включає різні форми звітування та аналізу, з метою кращого обслуговування користувачів, покращення вигляду порталу.

3.1.3 Індивідуальна (самописна) CMS

Коли ми обирали Індивідуальну CMS, ми керувались такими пунктами:

1) Можливість найкращої адаптації системи під потреби конкретного інтернет-ресурсу

2) Порівняно більш висока швидкість роботи за рахунок відсутності модулів і віджетів, що використовуються в більшості існуючих CMS, що створюють додаткове навантаження на сервер

3) Вищий рівень захисту за дотримання правил розробниками, і відповідальністю результат. Найбільшого поширення сьогодні отримали безкоштовні системи управління контентом, розробники якої в угоді знімають з себе будь-яку відповідальність за можливі втрати, пов'язані з хакерськими зломами і крадіжкою будь-якої інформації.

3.2. Вхід до CMS

Для в ходу в CMS адміністратору потрібно ввести Логін та Пароль. Ні в якому випадку його не можна передавати третім особам, це загрожує безпеці сайту

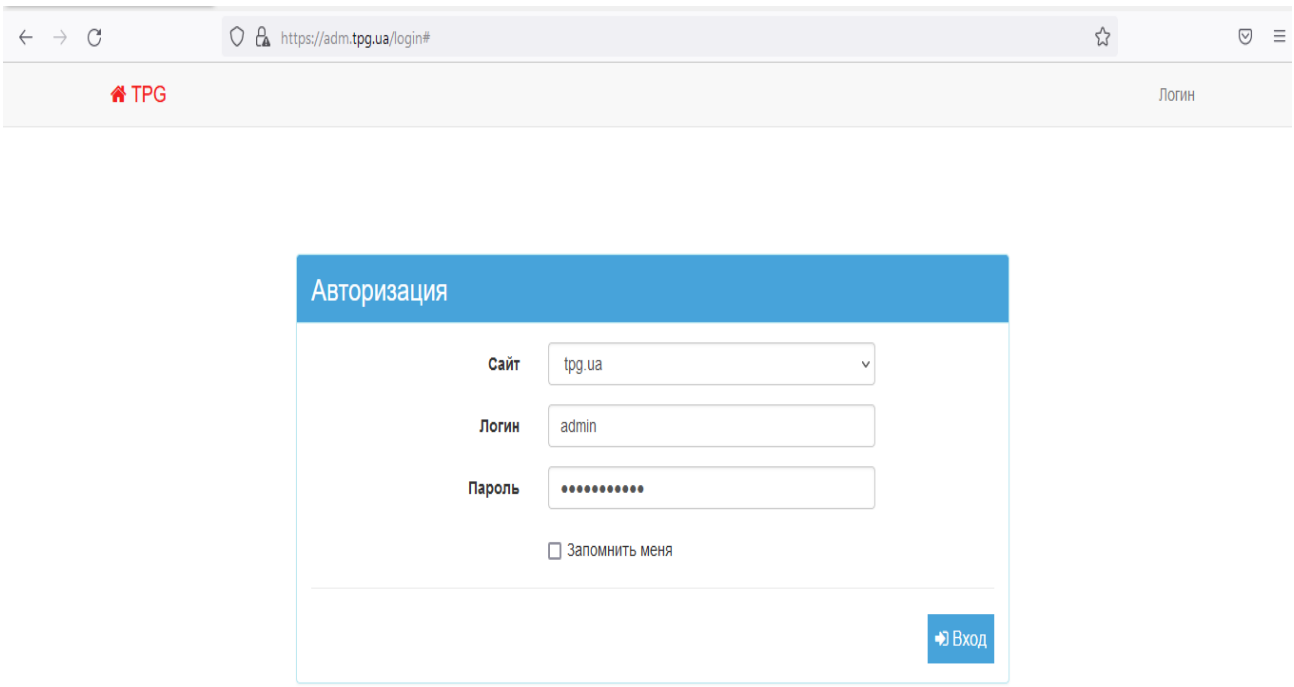


Рис 2. Сторінка входу.

Після того як ми ввели данні що запросив в нас сайт для адміністрування.

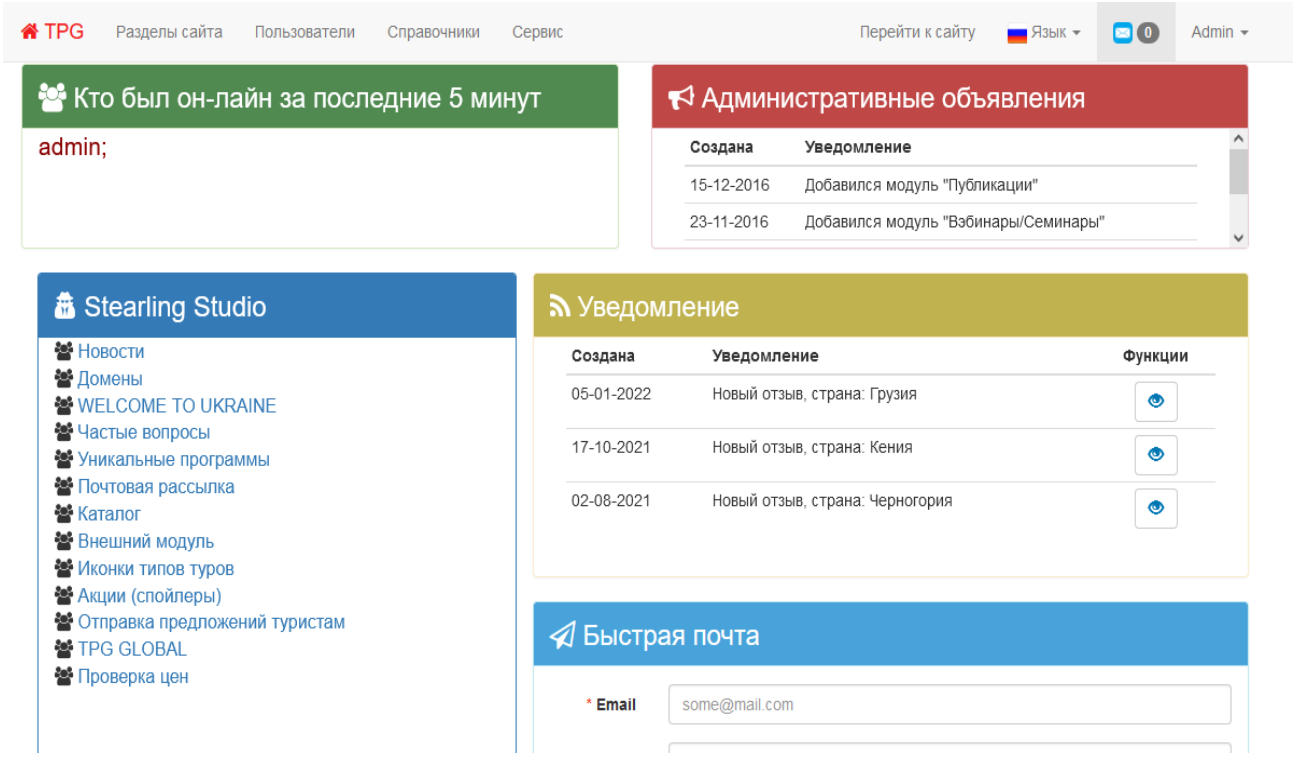


Рис. 3 Стартова сторінка.

Нас зустрічає стартова сторінка, яка має головне меню, а саме.

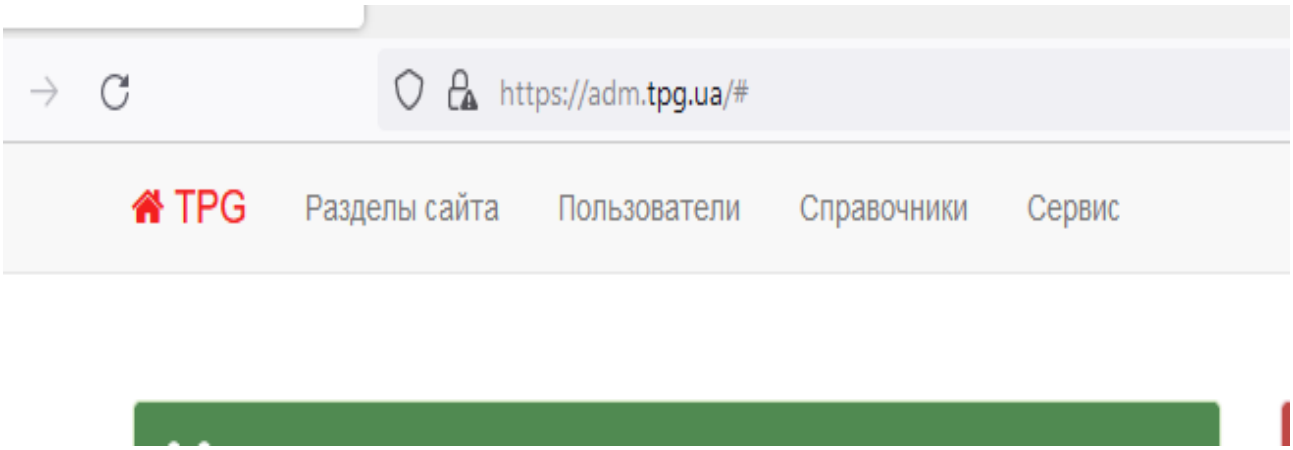


Рис. 4 Розділи сайту.

Розділи сайту – Це один з головних розділів за допомогою якого ми можемо, Міняти банери на сайті (банер профілю, головний банер та рекламні банери).

Змінювати акції на сайті, Інформацію. Та інші інструменти для редагування контенту на сайті та його адміністрування.

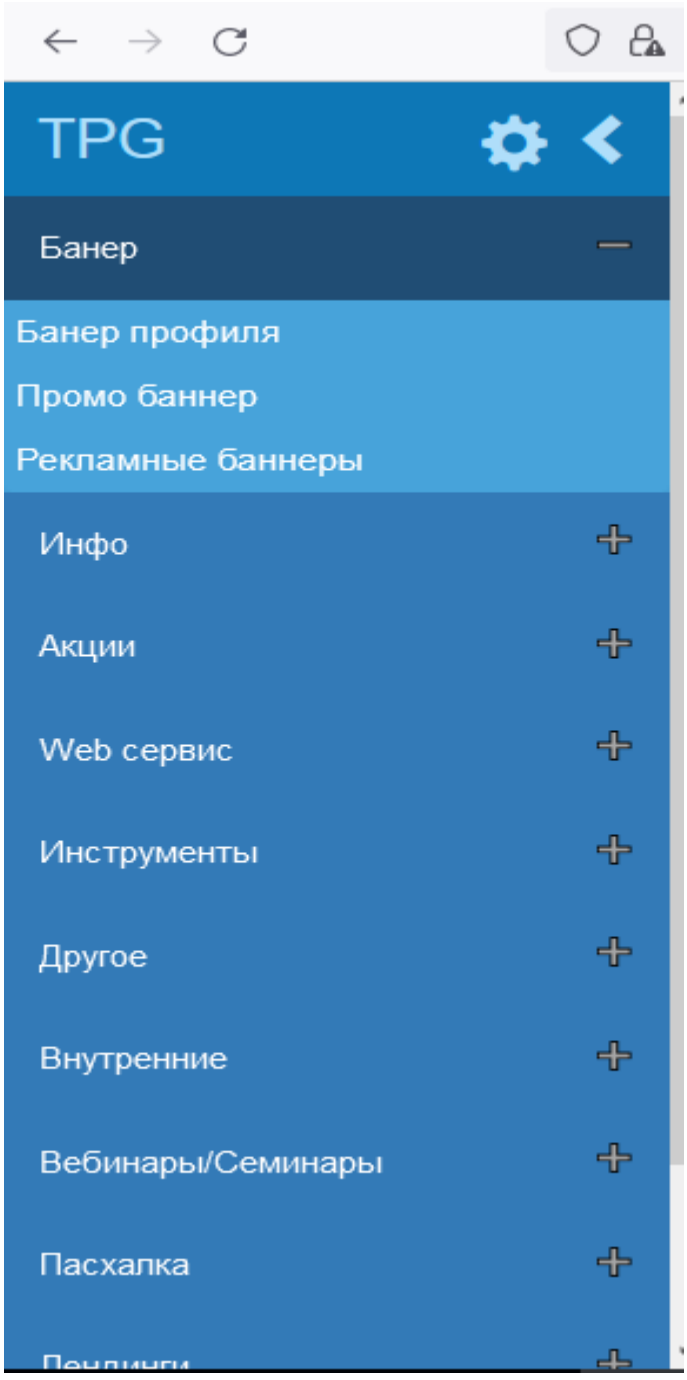


Рис. 5 Розділи сайту

Користувачі На цій сторінці адміністратор сайту та інші, у кого є до нього доступ, може бачити хто зараз є в системі з менеджерів або з інших адміністраторів.

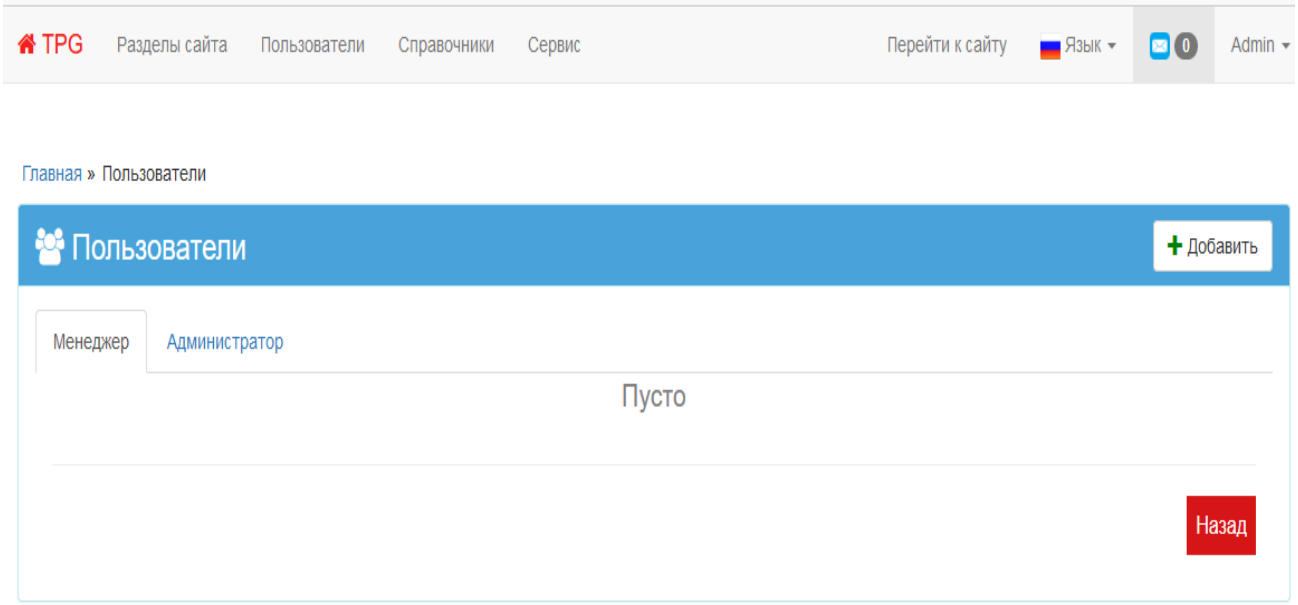


Рис. 6 Користувачі.

Довідники – тут знаходяться всі почти сайту в швидкій доступності

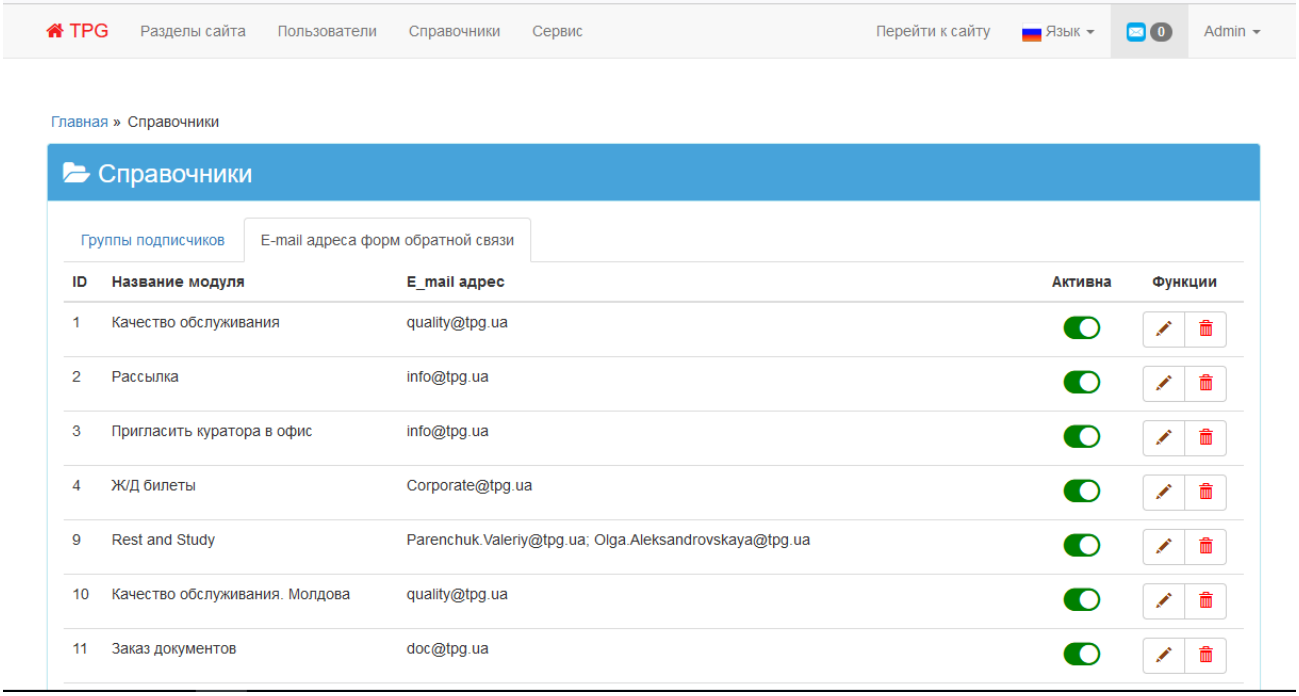


Рис. 6 Довідники

З правого боку знаходяться кнопка для переходу на сам сайт, зміна мови, повідомлення та налаштування

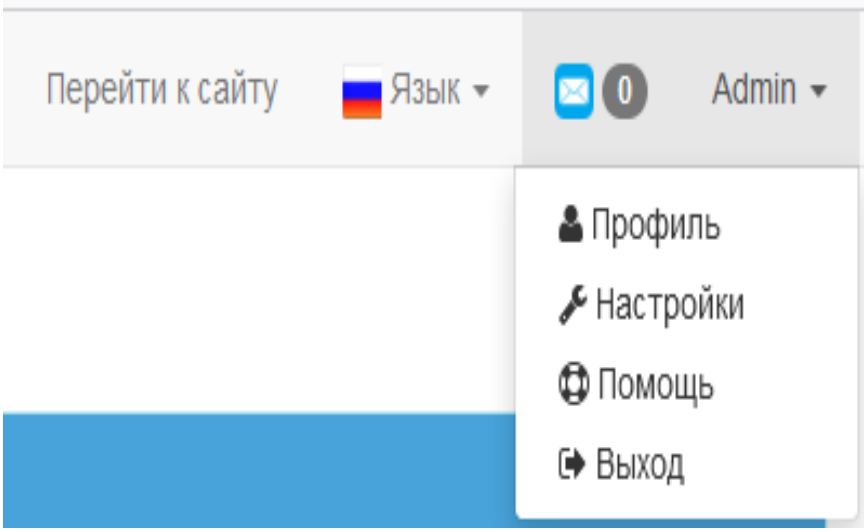


Рис. 7 Інші кнопки на верхній панелі

Також на головній сторінці знаходяться такі розділи:

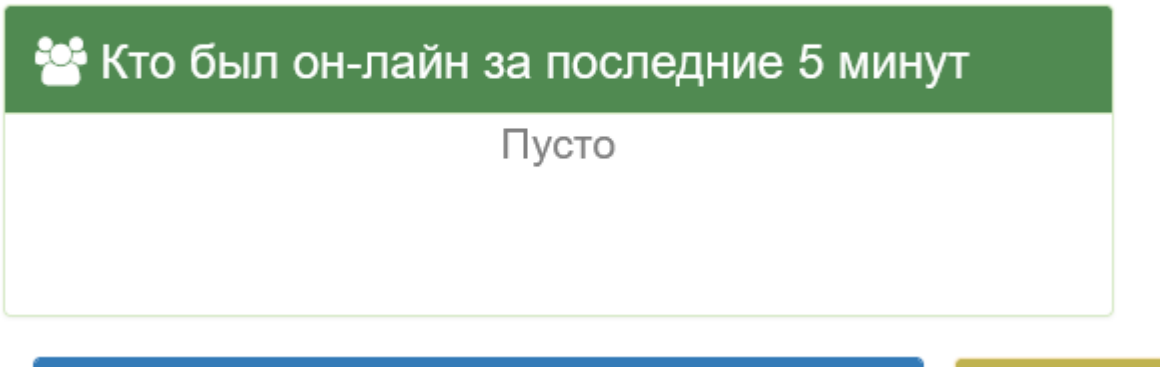


Рис. 8 Хто був в онлайні в CMS за останні 5 хвилин

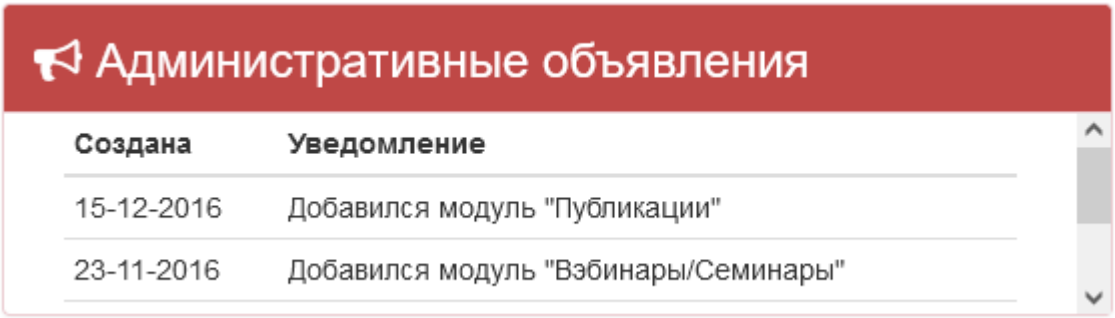


Рис. 9 Останні оновлення адміністрування

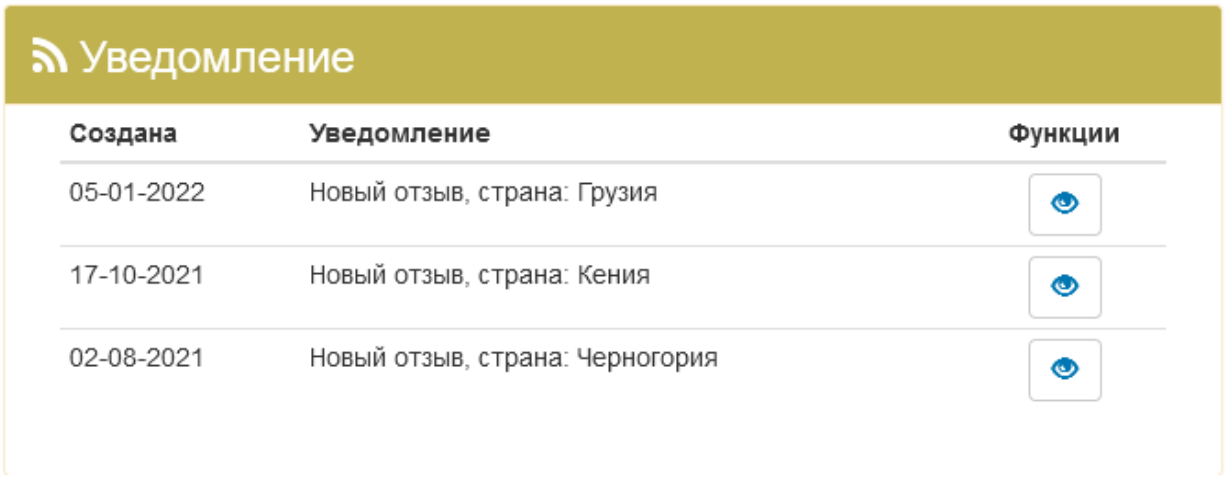


Рис. 10 Сповіщення

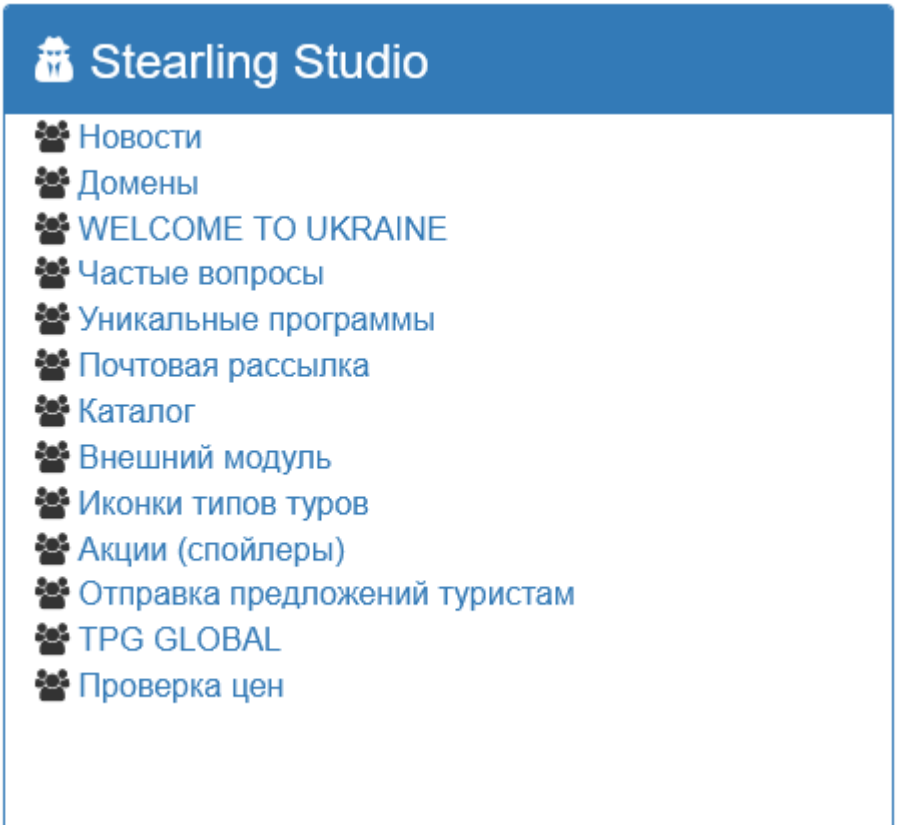


Рис . 11 Додаткові функції для контенту на сайті

Висновок 3

Нами була обрана та розроблена програмістами самописна (індивідуальна)

CSM. Це дало на можливість зробити унікальні розділи для редагування та створення контенту для сайту.

Проведено було знайомство з розділами стартової сторінки адміністрування.

РОЗДІЛ 4. ІНСТРУКЦІЯ ДЛЯ КОРИСТУВАЧА

4.1 Вигляд сайту

Сторінка сайту

https://www.tpg.ua/

При переході на сайт тур-оператора ми бачимо першу (головну сторінку)

Рис. 12 Головна сторінка сайту

На Головній сторінці є слайдер з баннерами які в CMS змінює та додає адміністратор сайту.

За для швидкого виконання роботи адміністратора сайту було вирішено розробити інструкцію по користуванню індивідуальної CMS.

4.2 Заміна банерів та спливаючого вікна та додавання нових на сайт.

Для початку зберігаємо всі надіслані потрібні банера на робочий стіл. Перевіряємо наявність помилок, якщо такі є, то сповіщаємо дизайнера, щоб вони переробили.

Далі, щоб поставити банера, відкриваємо адмін.панель - "Розділи сайту" - "Інструменти" - "Слайдер".

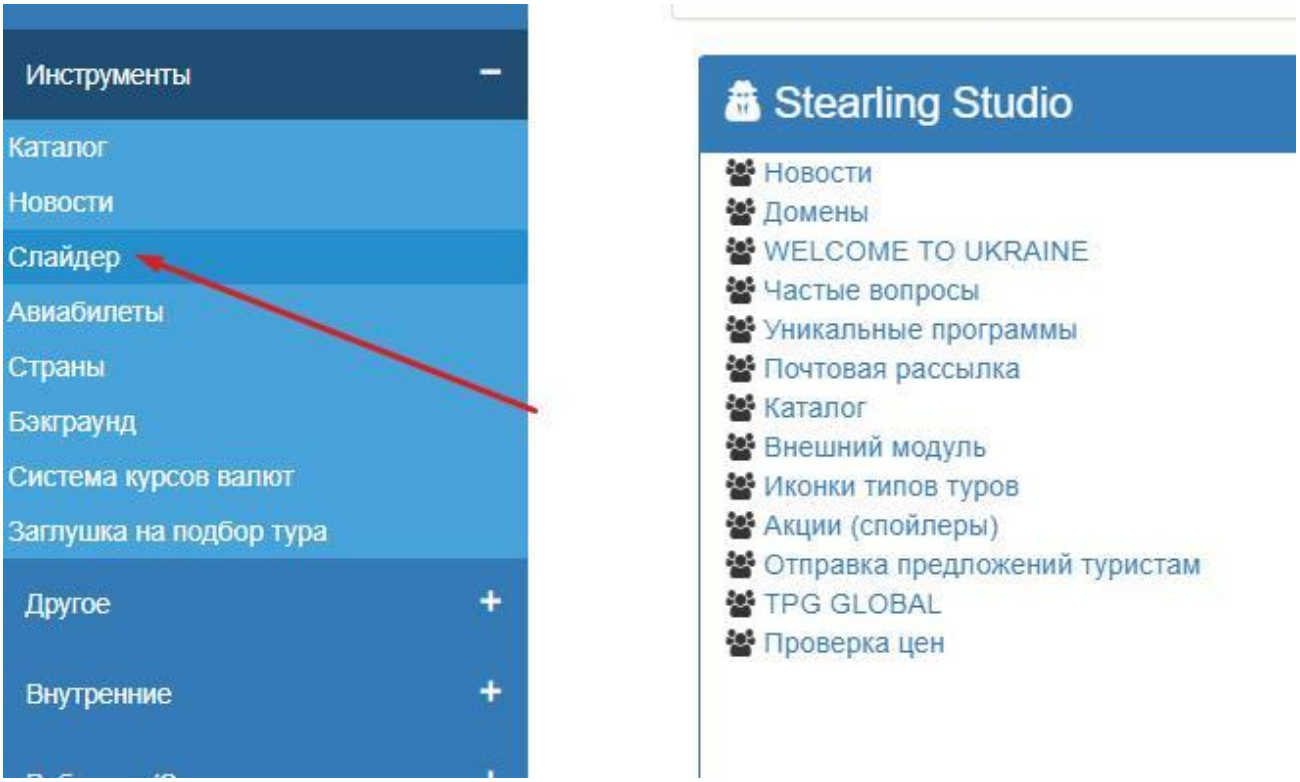
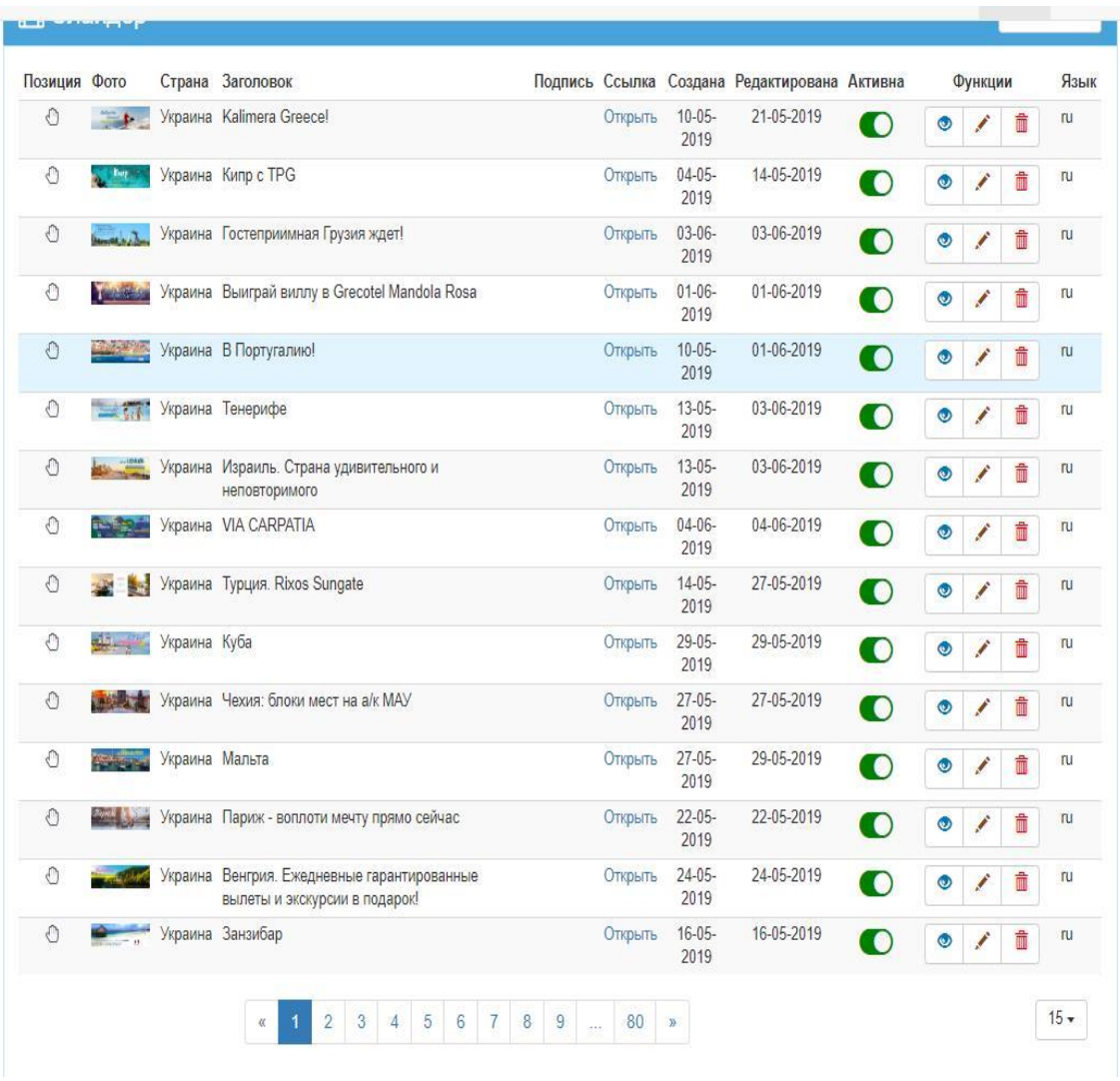


Рис 13. Слайдер



Позиция	Фото	Страна	Заголовок	Подпись	Ссылка	Создана	Редактирована	Активна	Функции	Язык
		Украина	Kalimera Greece!		Открыть	10-05-2019	21-05-2019			ru
		Украина	Кипр с TPG		Открыть	04-05-2019	14-05-2019			ru
		Украина	Гостеприимная Грузия ждет!		Открыть	03-06-2019	03-06-2019			ru
		Украина	Выиграй виллу в Grecotel Mandola Rosa		Открыть	01-06-2019	01-06-2019			ru
		Украина	В Португалию!		Открыть	10-05-2019	01-06-2019			ru
		Украина	Тенерифе		Открыть	13-05-2019	03-06-2019			ru
		Украина	Израиль. Страна удивительного и неповторимого		Открыть	13-05-2019	03-06-2019			ru
		Украина	VIA CARPATIA		Открыть	04-06-2019	04-06-2019			ru
		Украина	Турция. Rixos Sungate		Открыть	14-05-2019	27-05-2019			ru
		Украина	Куба		Открыть	29-05-2019	29-05-2019			ru
		Украина	Чехия: блоки мест на а/к МАУ		Открыть	27-05-2019	27-05-2019			ru
		Украина	Мальта		Открыть	27-05-2019	29-05-2019			ru
		Украина	Париж - воплоти мечту прямо сейчас		Открыть	22-05-2019	22-05-2019			ru
		Украина	Венгрия. Ежедневные гарантированные вылеты и экскурсии в подарок!		Открыть	24-05-2019	24-05-2019			ru
		Украина	Занзибар		Открыть	16-05-2019	16-05-2019			ru

« 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ... 80 »

15

Рис 14. Слайдер

Відкриваються усі банери. Коли горить зелена кнопка, то він включений на сайті, щоб відключити потрібно в редакції віконця банера натиснути на кнопку.

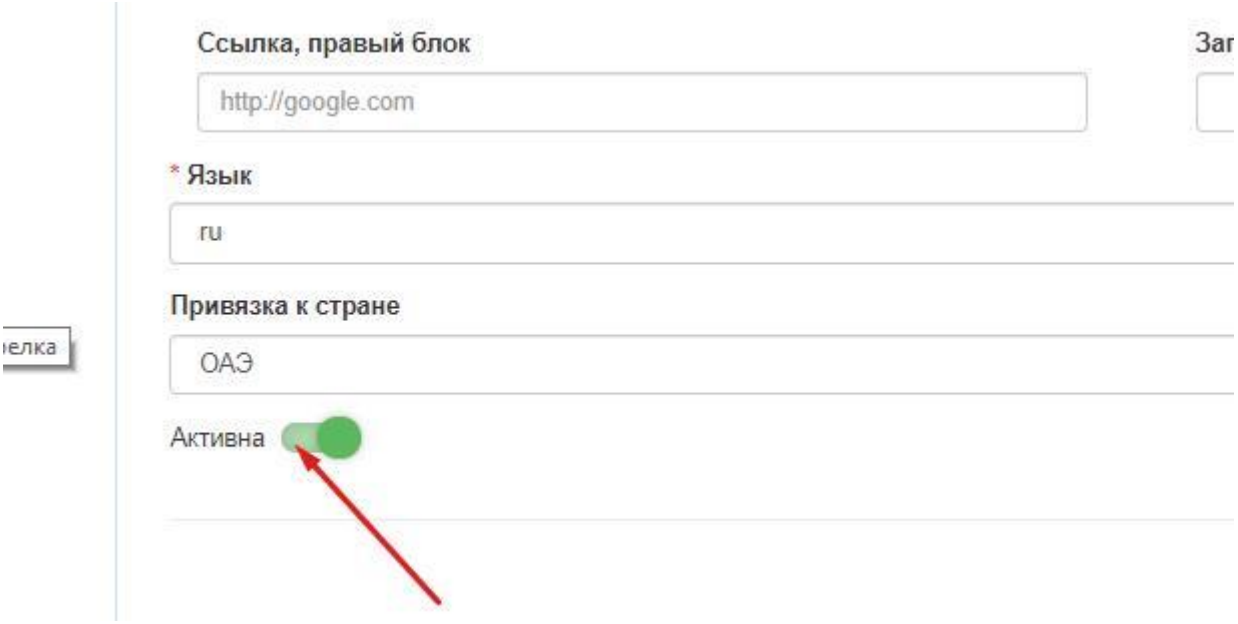


Рис 15. Активація банера

Ще на сайті розміщують спливаючі картинки. Одна на головній та друга в Особистому кабінеті.

Щоб розмістити спливаючі картинки на сайті потрібно зайти сюди:

"Розділи сайту" - банер "банер профілю" (тобто що в особистому кабінеті) та "промо-банер" (тобто що на головній сторінці сайту)

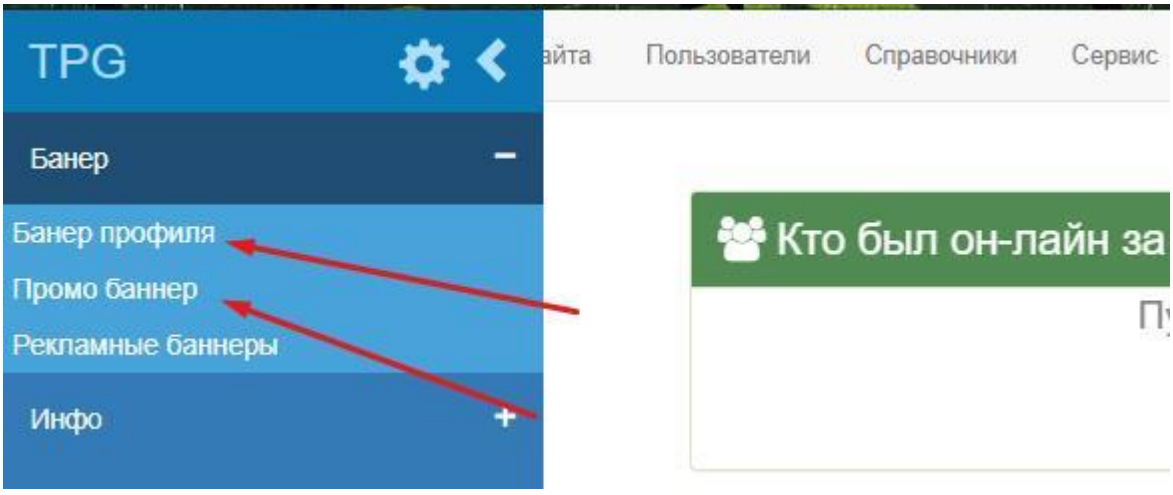


Рис. 16 Банера для головної сторінки та особистого кабінету

Далі в кожній з них відкриваться таке вікно:

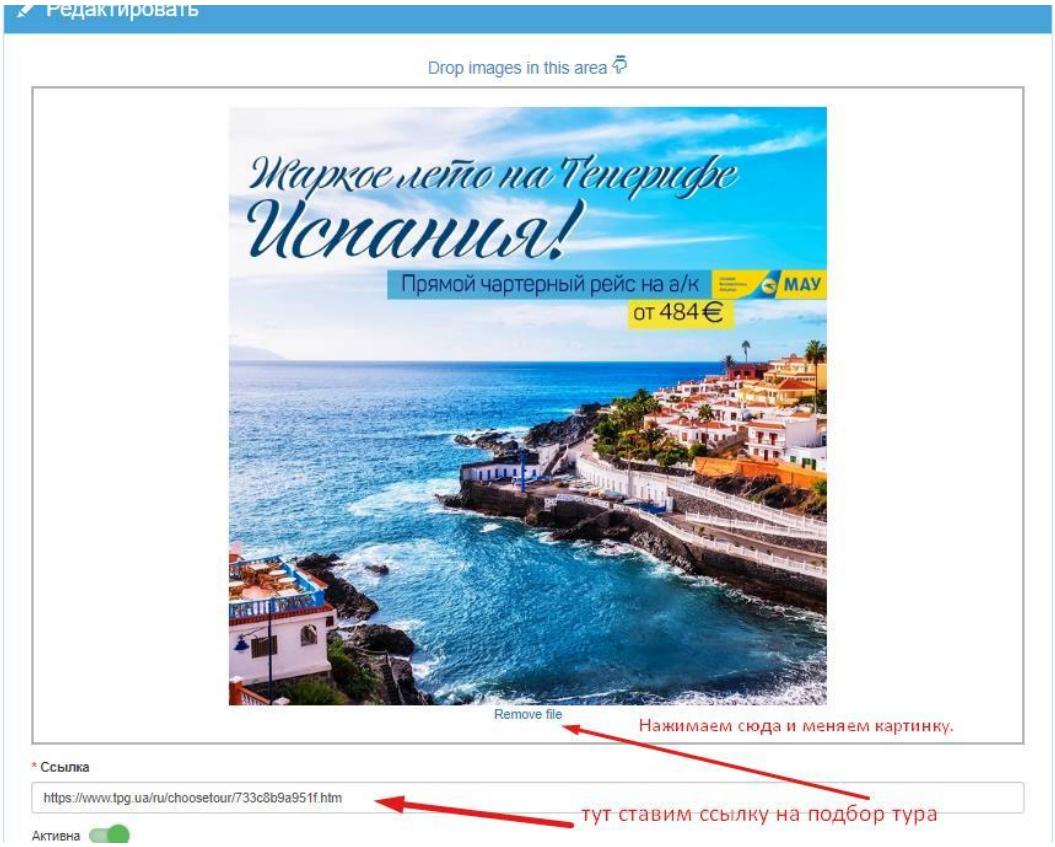


Рис.16 Вікно заміни банера

4.3 Додавання новин на сайт

Новини адміністратор робить щодня. Знайти їх можна у завданні. У коментарях менеджера надають усі необхідні матеріали. Актуальність має бути не менше 60 відсотків. Перевіряємо в інтернеті на унікальність.

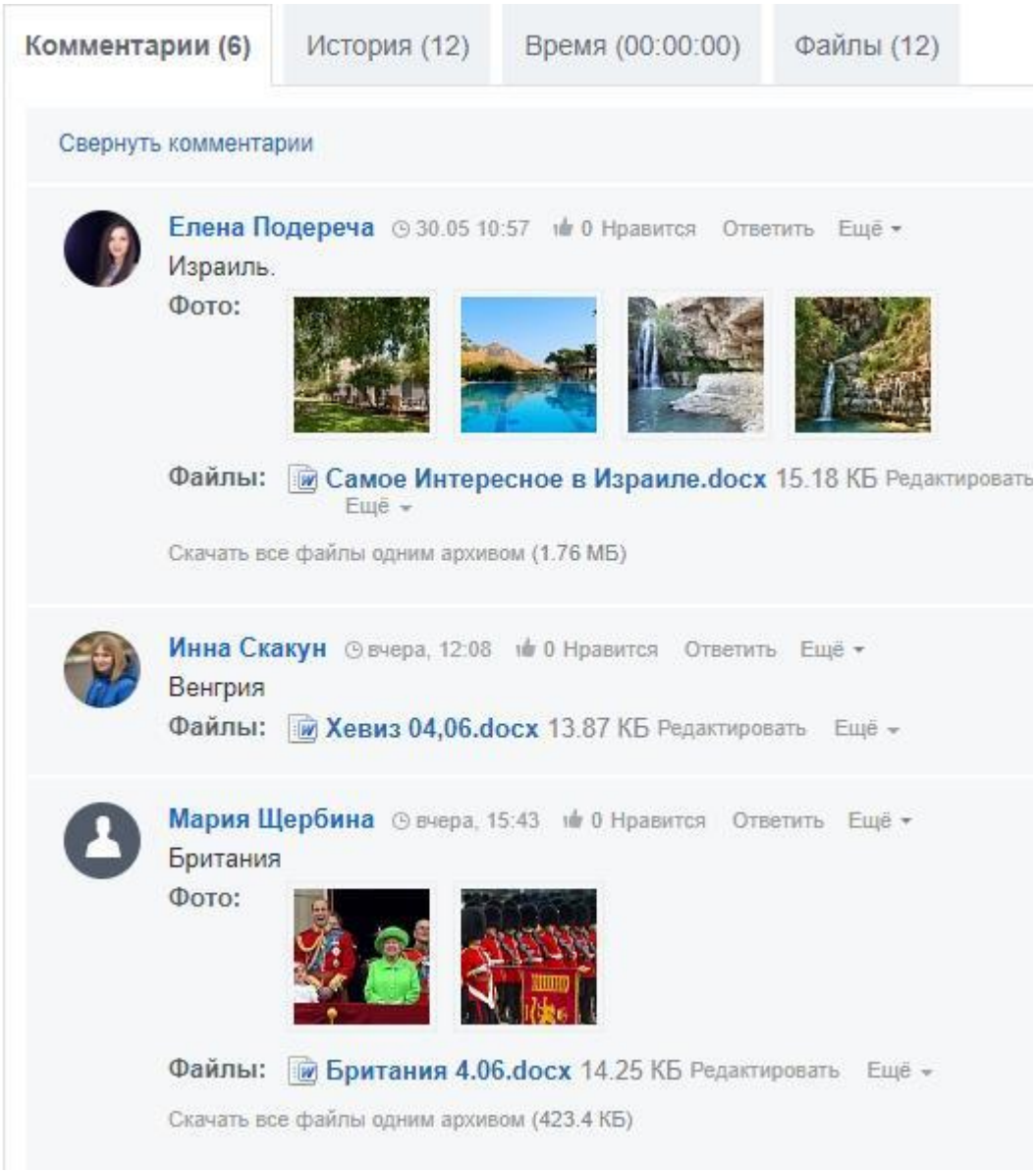


Рис. 17 Завдання для новин

Щоб додати новину на сайт, потрібно зробити наступне:

Відкрити адмінку та нажати на Новини

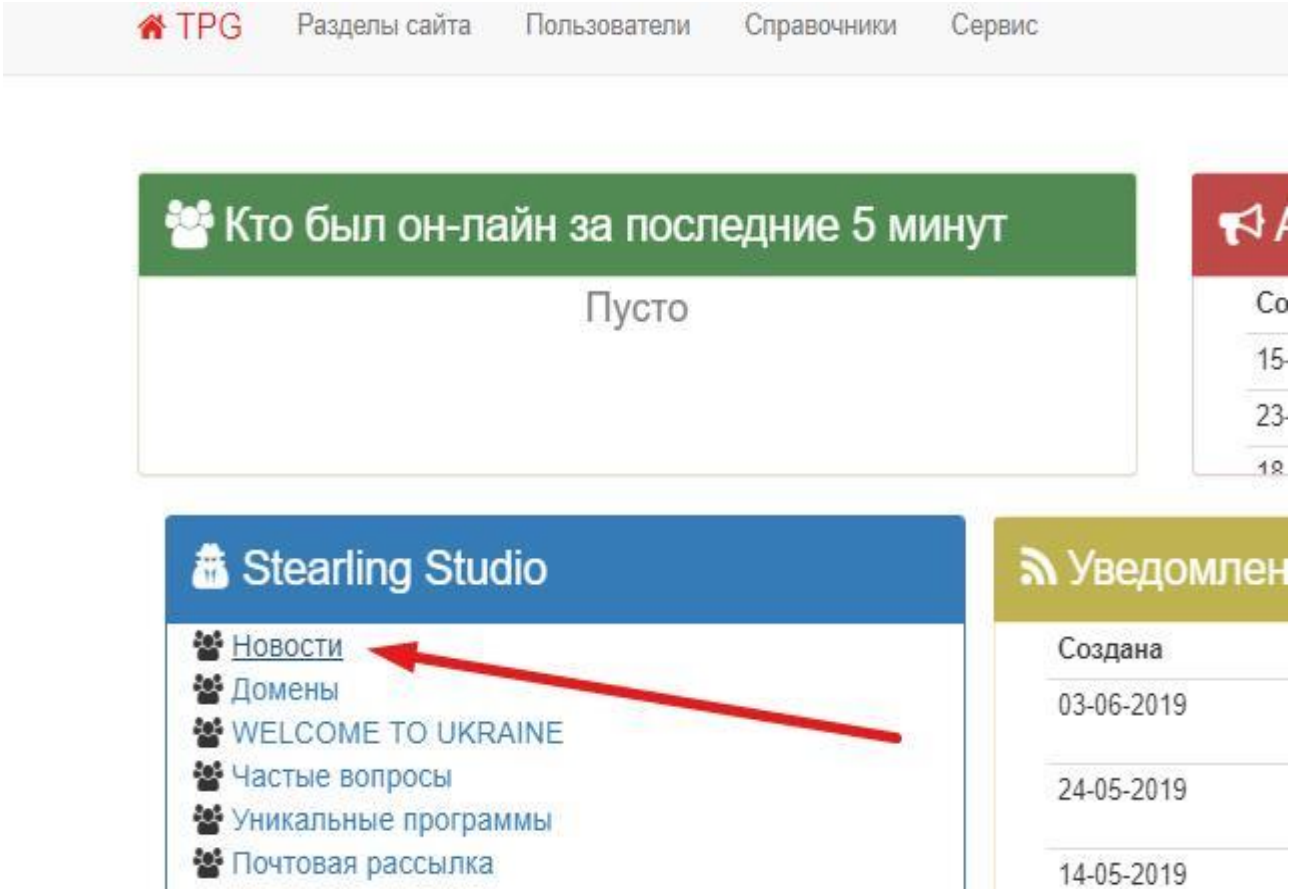


Рис. 18 Вкладка новини

Далі відкриється вікно з новинами які вже є на сайті

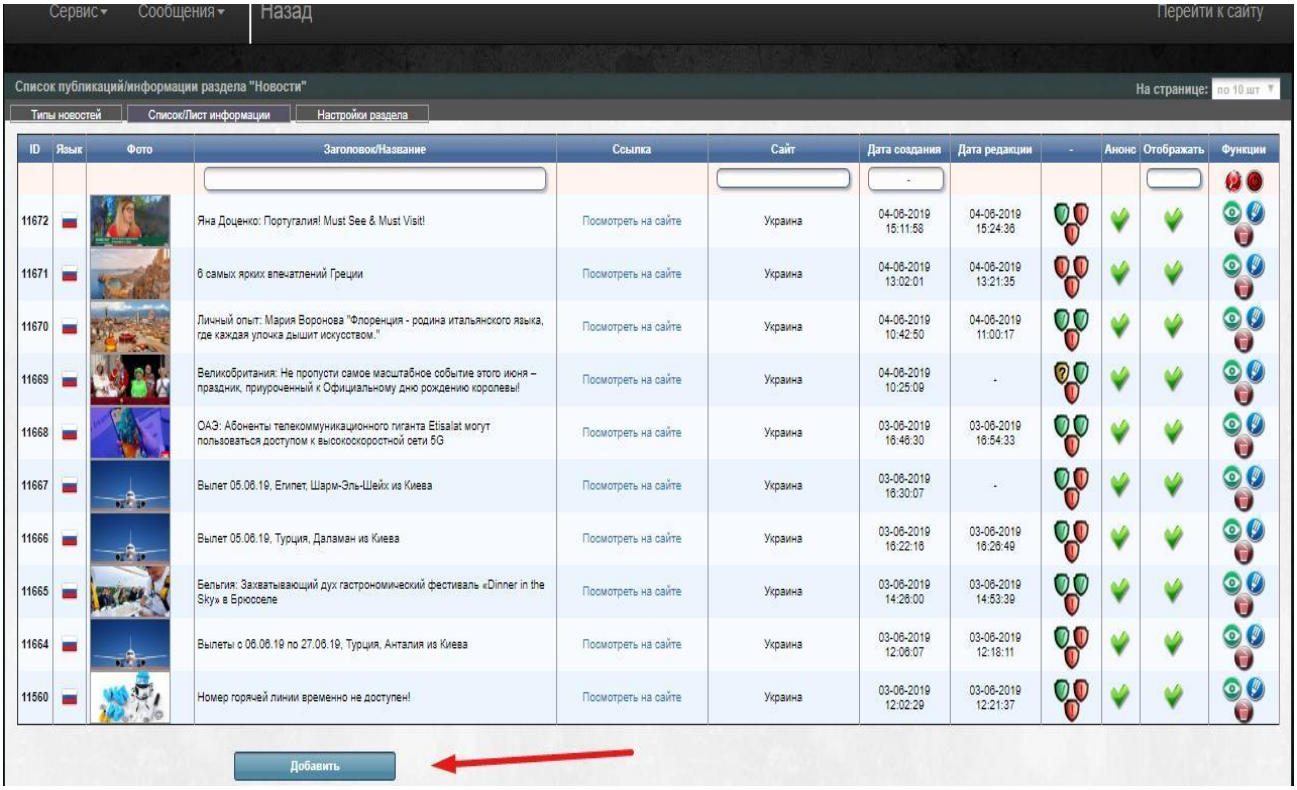


Рис. 19 Перелік новин що є на сайті

Далі щоб додати новину натискаємо на кнопку «Додати». Після чого відкривається вікно для створення новини

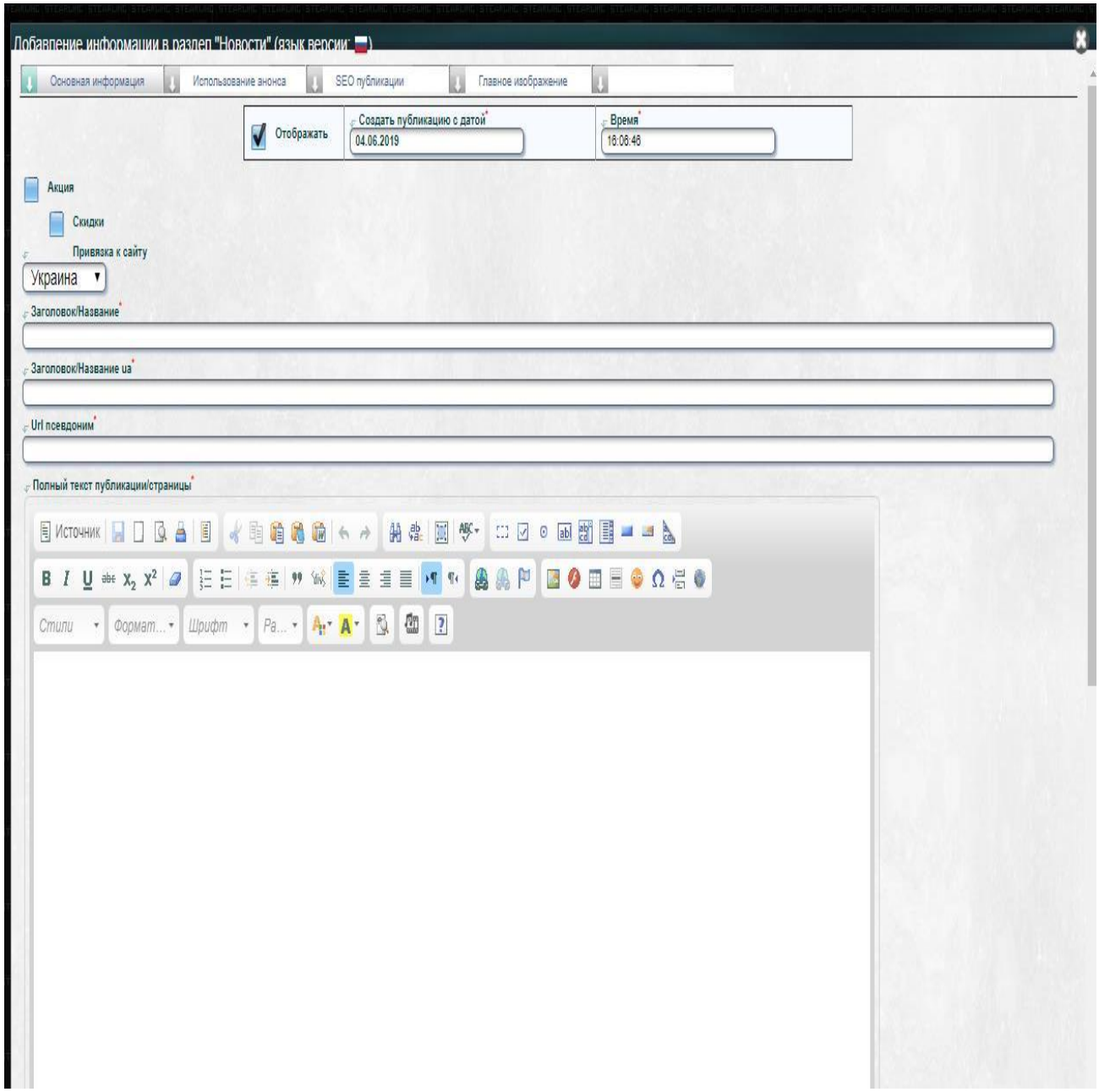


Рис. 20 Вікно для створення новини

Далі додаємо сюди відкоригований вірний життєвий текст. Шрифт – 16. Колір – автоматичний.

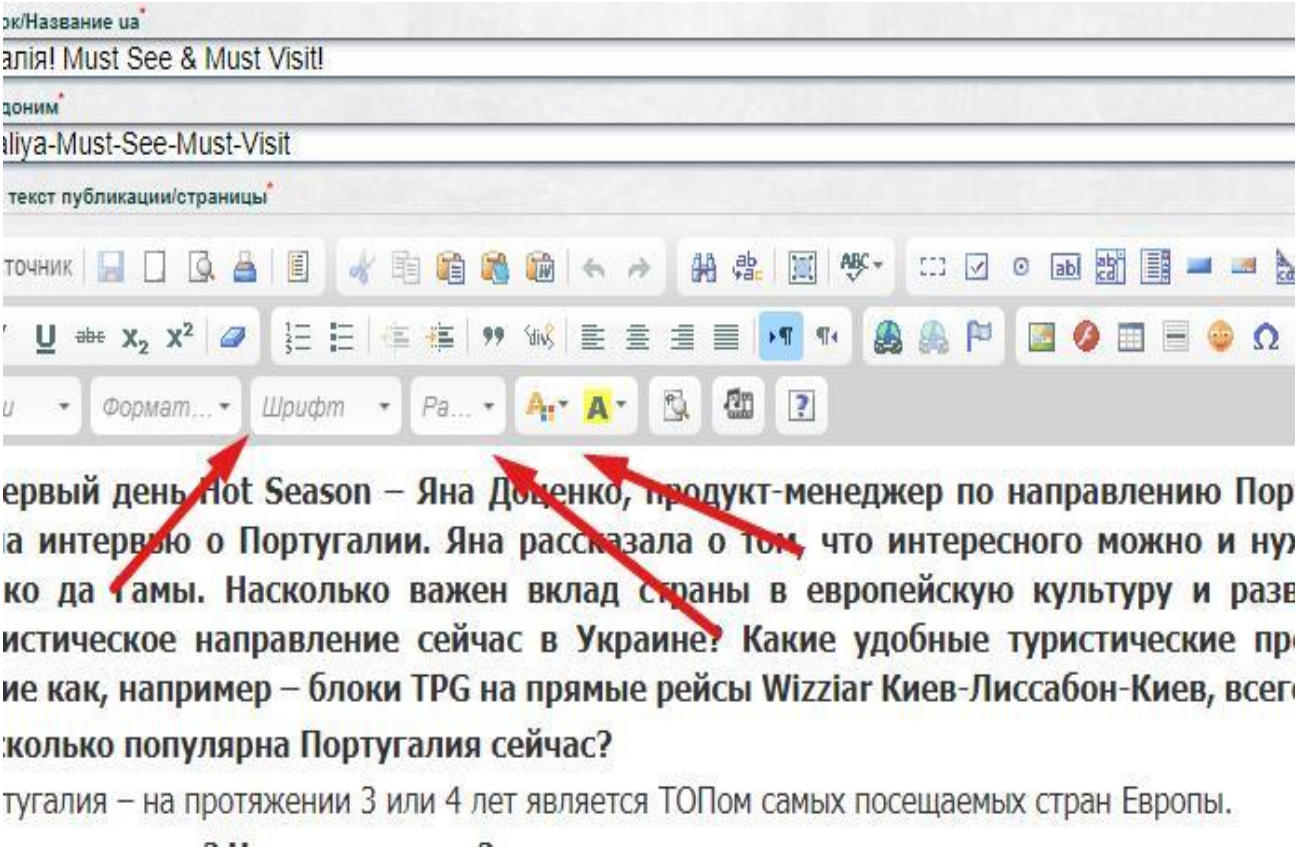


Рис.21 Шрифт та розмір тексту

В анонс вписуємо якусь фразу, яка здатна зацікавити. Новина додається російською та українською. Розмір зображень 300x200, якщо три в ряд і 930 якщо картинка одна та на всю сторінку. Зображення вибираємо хорошої якості.

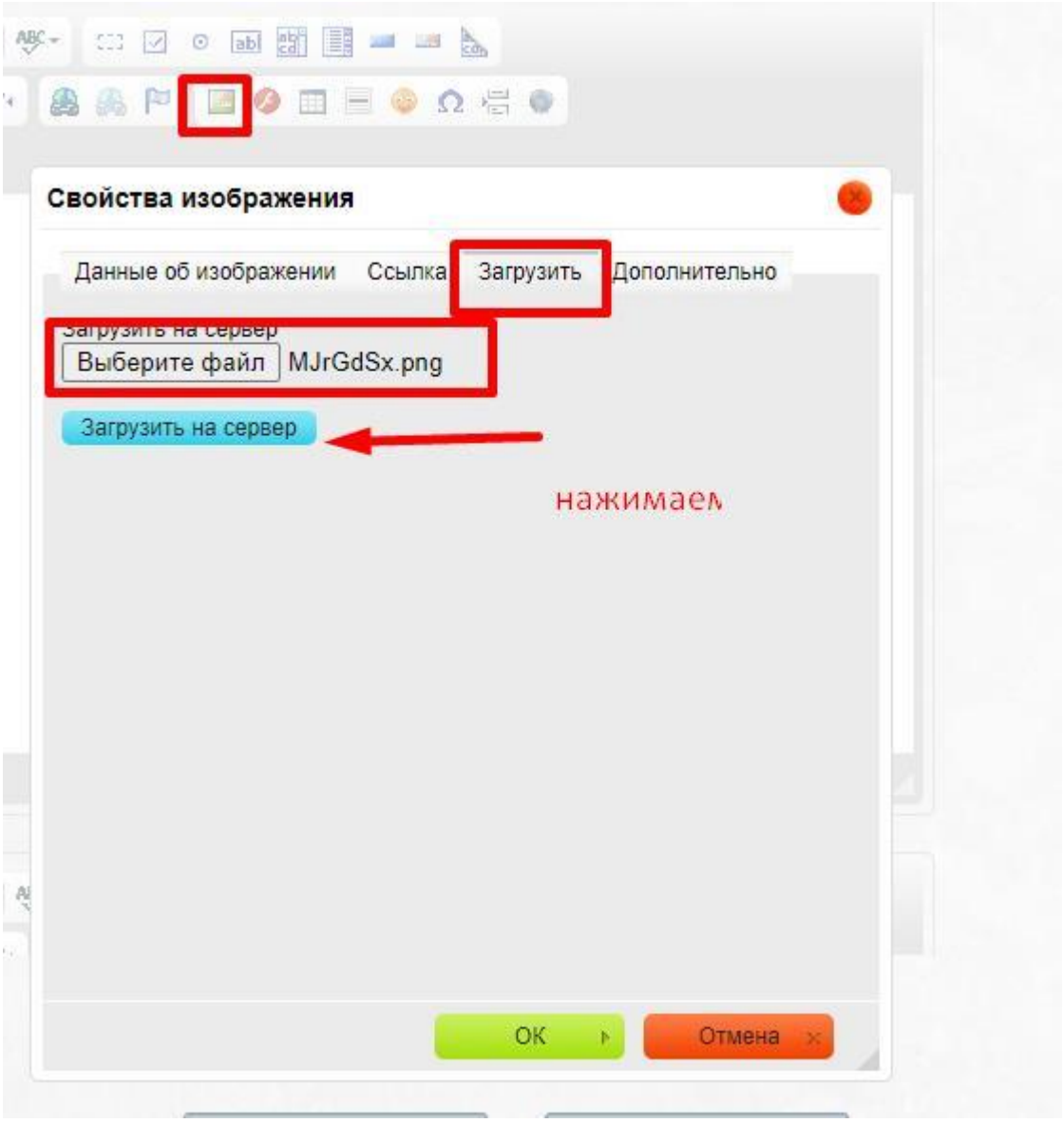


Рис. 22 Загрузка зображення

Після того, як зображення було завантажено на сервер

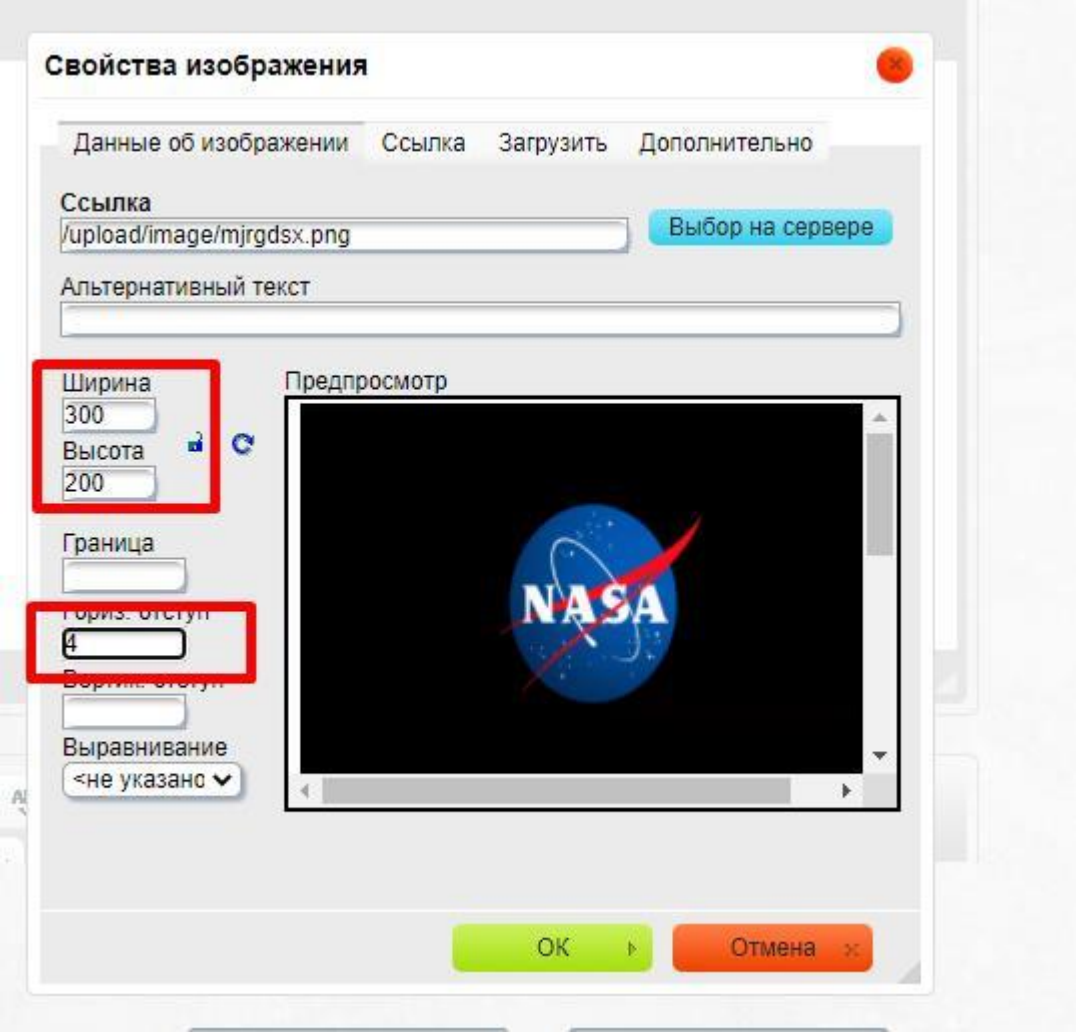


Рис.23 параметри дня зображення

Заповнюємо ще SEO публікації.

Пошукова оптимізація сайту або ж SEO (англ. search engine optimization) — процес коригування HTML-коду, текстового наповнення (контенту), структури сайту, контроль зовнішніх чинників для відповідності вимогам алгоритму пошукових систем, з метою підняття позиції сайту в результатах пошуку в цих системах за певними запитами користувачів. Чим вище позиція сайту в результатах пошуку, тим більша ймовірність, що відвідувач перейде на нього з пошукових систем, оскільки люди зазвичай йдуть за першими посиланнями.

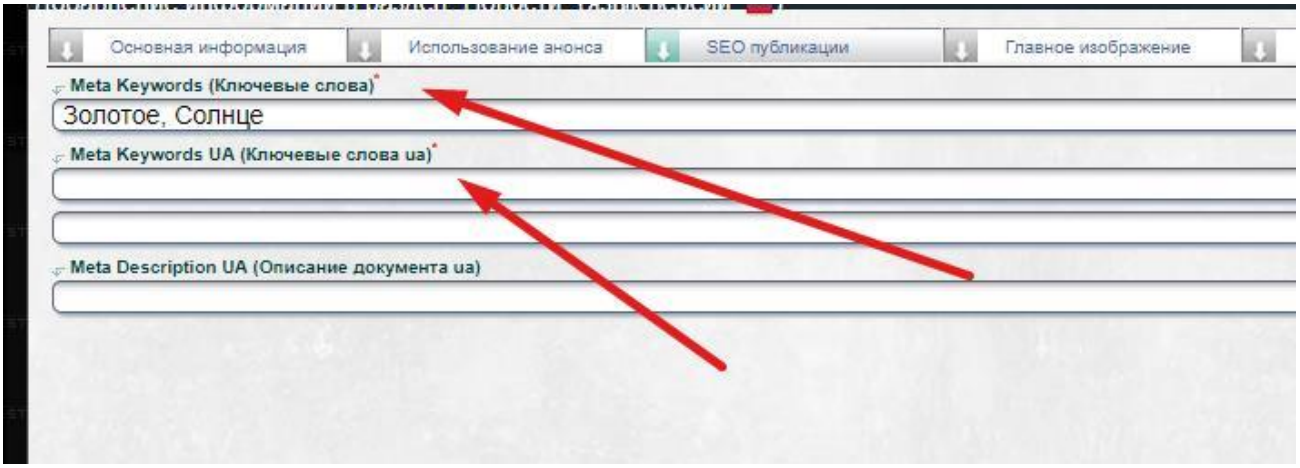


Рис. 24 Заповнення SEO

Після того як все готово, новина буде висвічуватись першою.

Зелена галочка означає, що новина відкрита. Щоб приховати, потрібно натиснути знову на галочку.

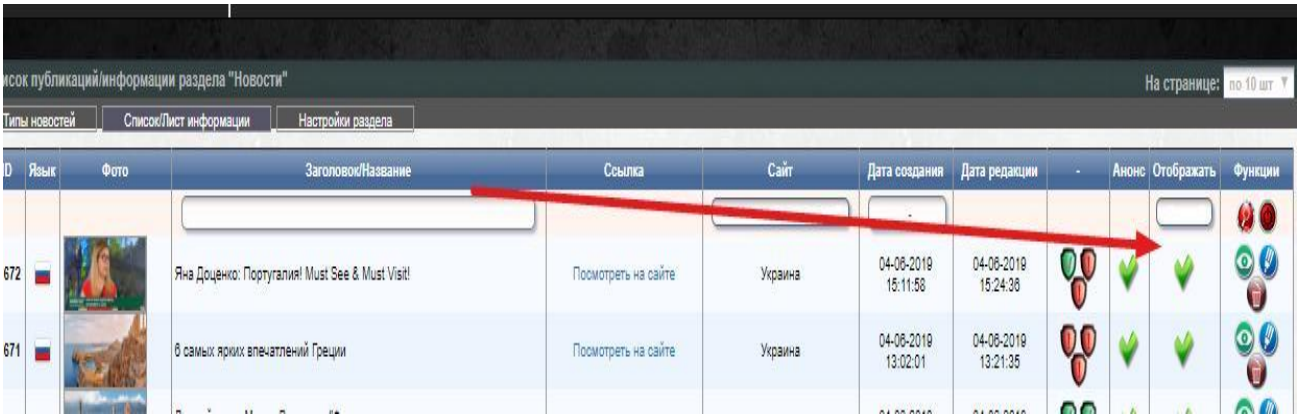


Рис. 25. Відкрити або закрити новину

Готові новини відображаються на сайті в розділі «Новини»

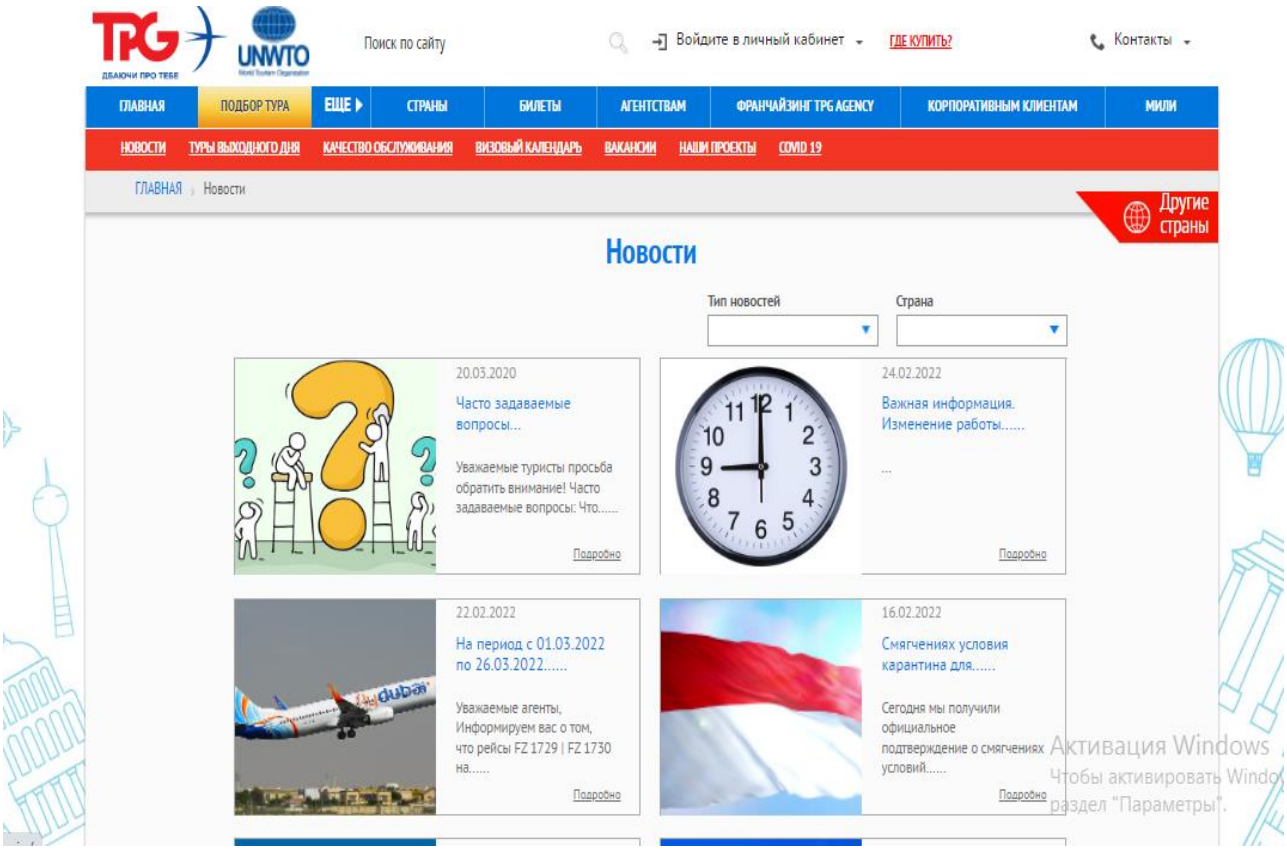


Рис. 26 Розділ з новинами

4.4 Секундомір

Секундомір – це відрхунок часу за який можливо придбати горячий тур. Секуномір знаходиться на головній сторінці, та має такий вигляд

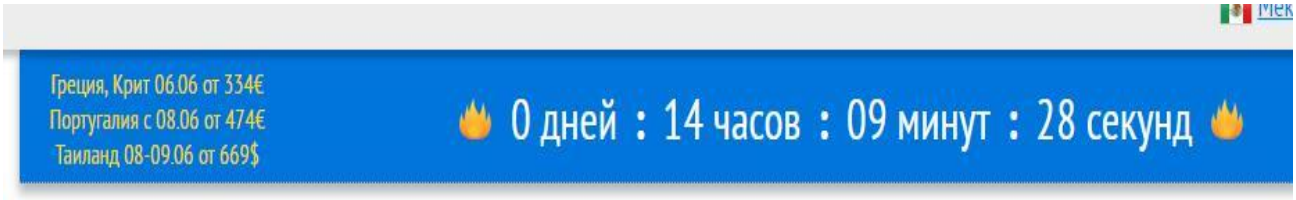


Рис. 27 Секундомір

1. Відкриваємо адміністративну панель сайту
2. Заходимо у вкладку «Розділи сайту» – «Інше» – «Головна».
3. Обираємо нашу Країну
4. Далі заповнюємо все

5. В кінці обираємо дату коли наш секундомір закінчиться автоматично

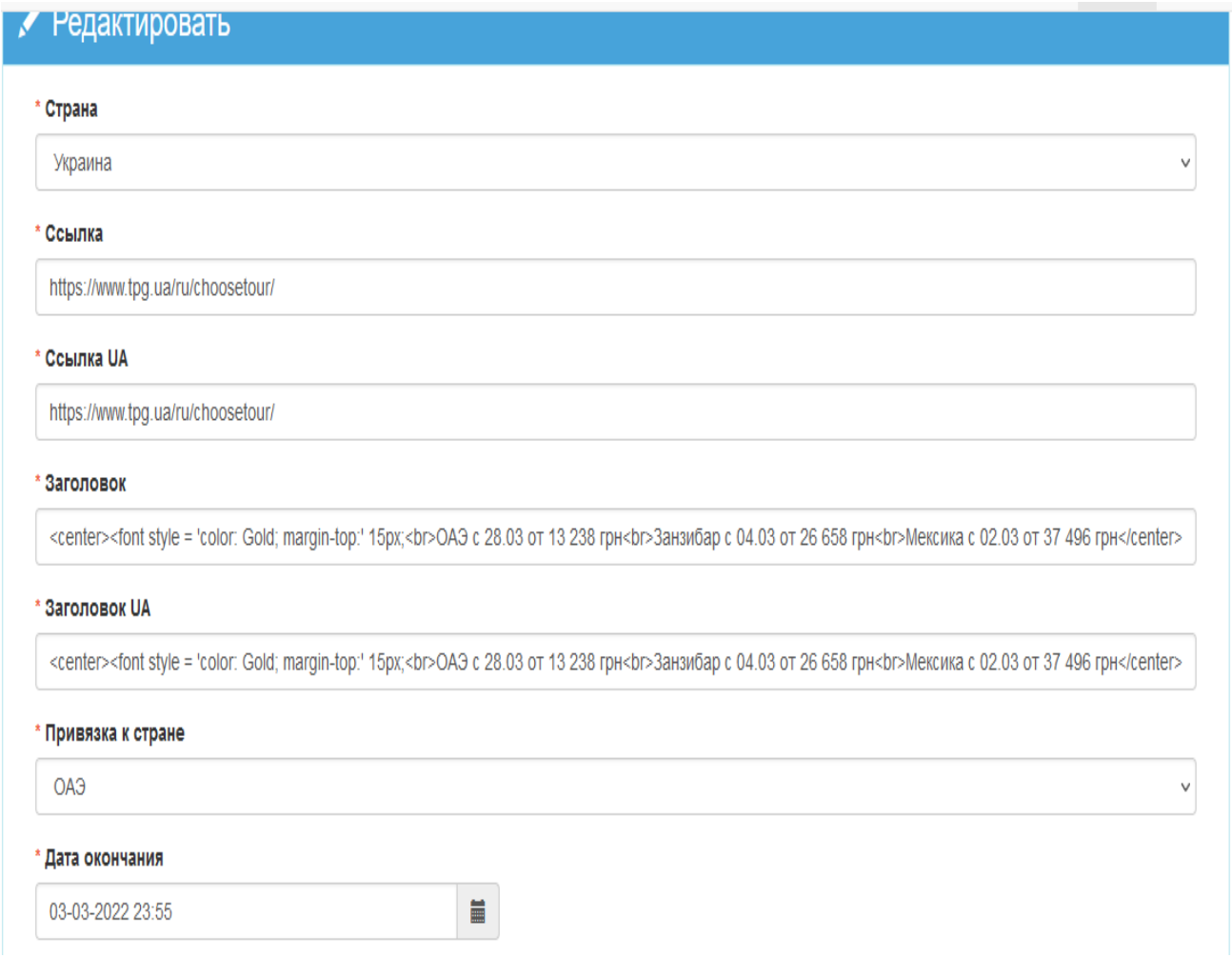


Рис. 27 Заповнені поля для секундоміра

4.5 Як створити посадкову (статичну) сторінку

Статична сторінка – це сторінка на певну тему з певною доступною відвідувачу інформацією. Сторінка може містити в собі текст, картинки, слайд-шоу, кнопки та відео

Як створити таку сторінку за допомогою нашого адміністрування сайту

1. Заходимо адмінку – розділи сайту – інше – статичні сторінки
2. У верхньому правому куті наживаємо +Додати
3. Бачимо таку сторінку

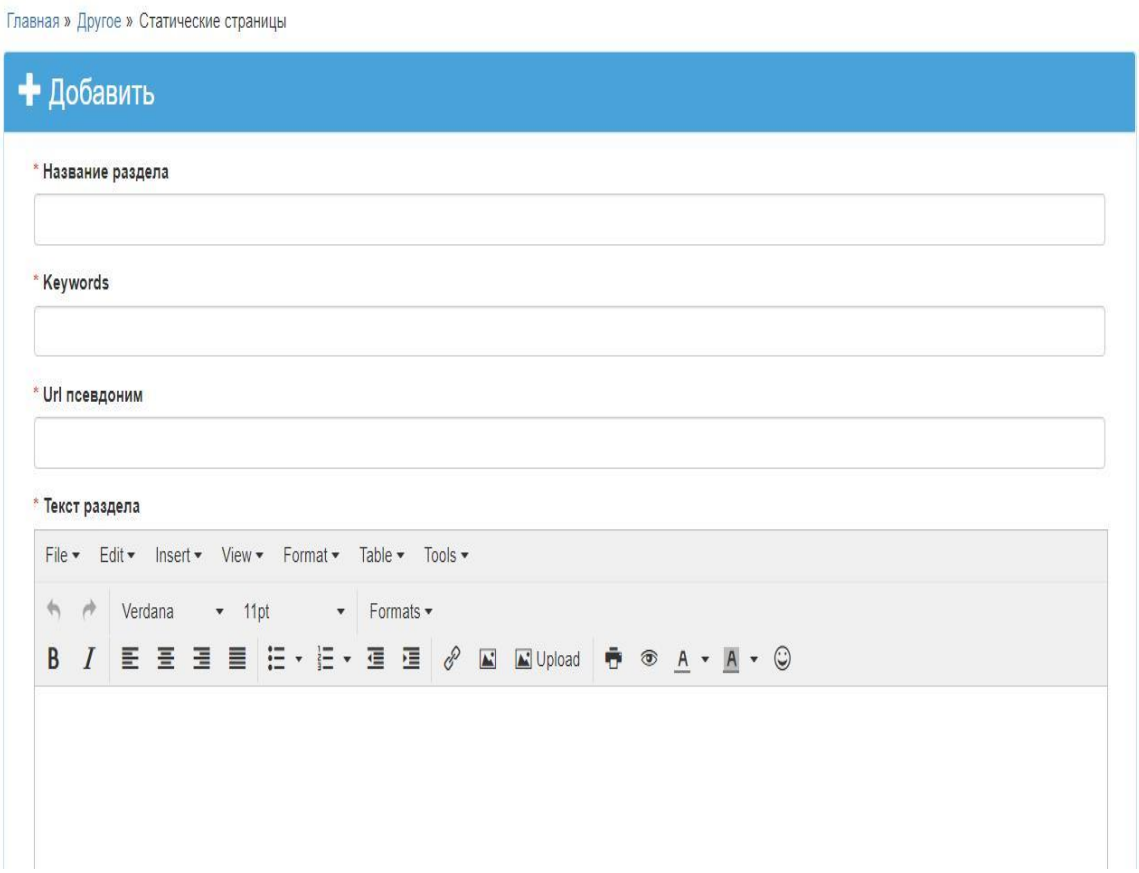


Рис. 28 Створення сторінки

Назва розділу - це назва. Keywords та Url псевдонім можна зробити через SEO в розділі «Новини».

1. Шрифт – Tahoma
2. Розмір – 12
3. Колір – темно сірий
4. Вирівняти по ширині

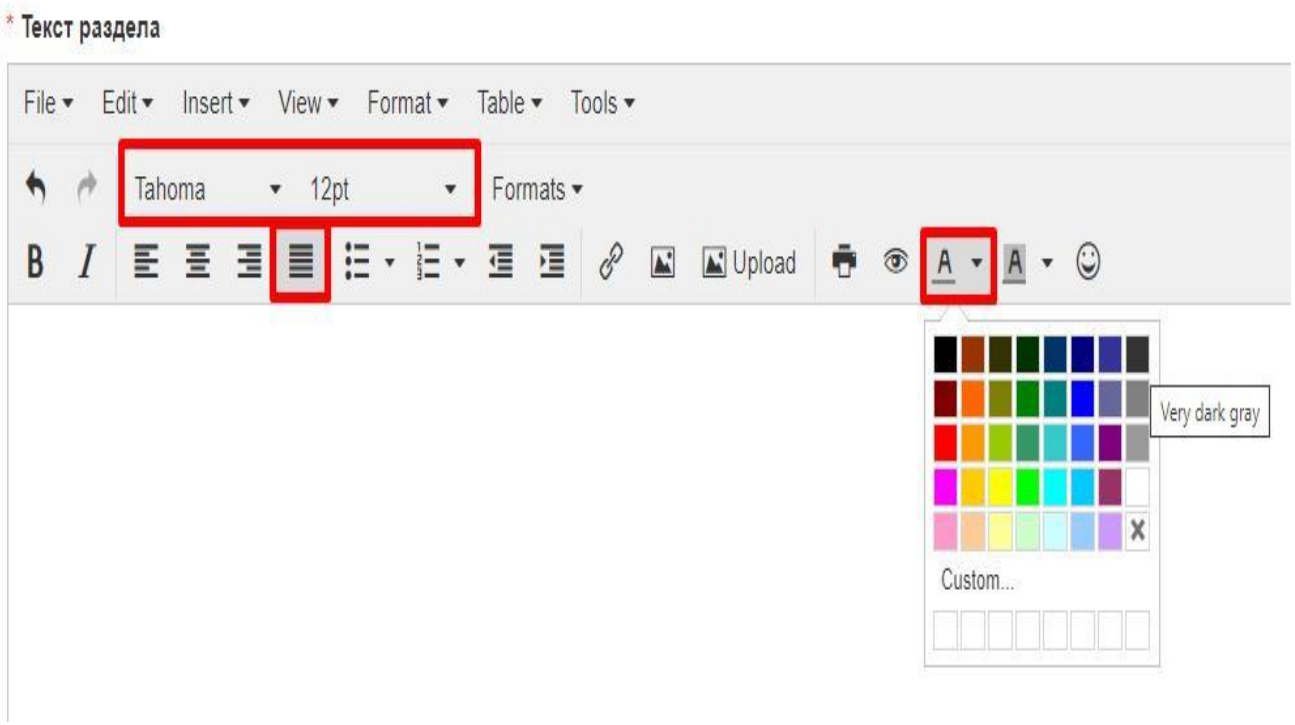


Рис.29 Розмір на шрифт

Щоб вставити гіперпосилання, потрібно виділити слово, куди ви хочете прикріпити посилання і натиснути на значок «ланцюжка».

Url – вставляємо посилання, яке нам потрібне.

Target – обов'язково вибираємо нове вікно.

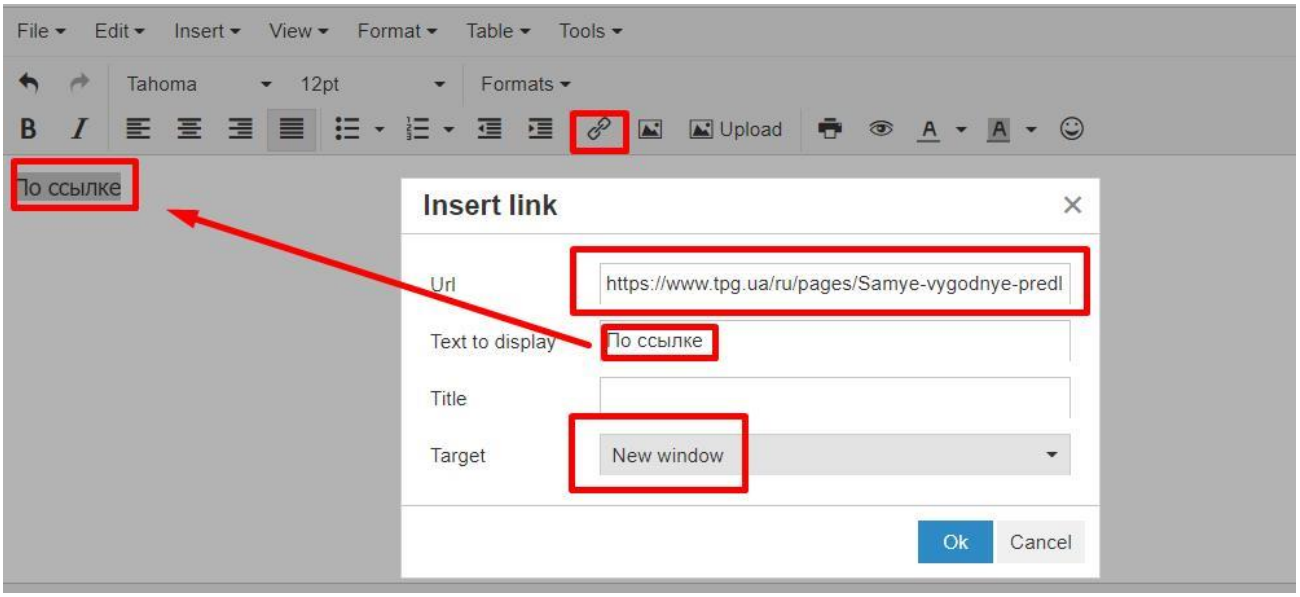


Рис.30 Гіперпосилання

Щоб додати нове зображення, потрібно:

1. Натискаємо на картинку правою кнопкою миші та вибираємо Image та ставимо потрібний розмір картинки.
2. Розмір зображень якщо три ряд то 300x200, якщо одна по ширині тексту то 930.

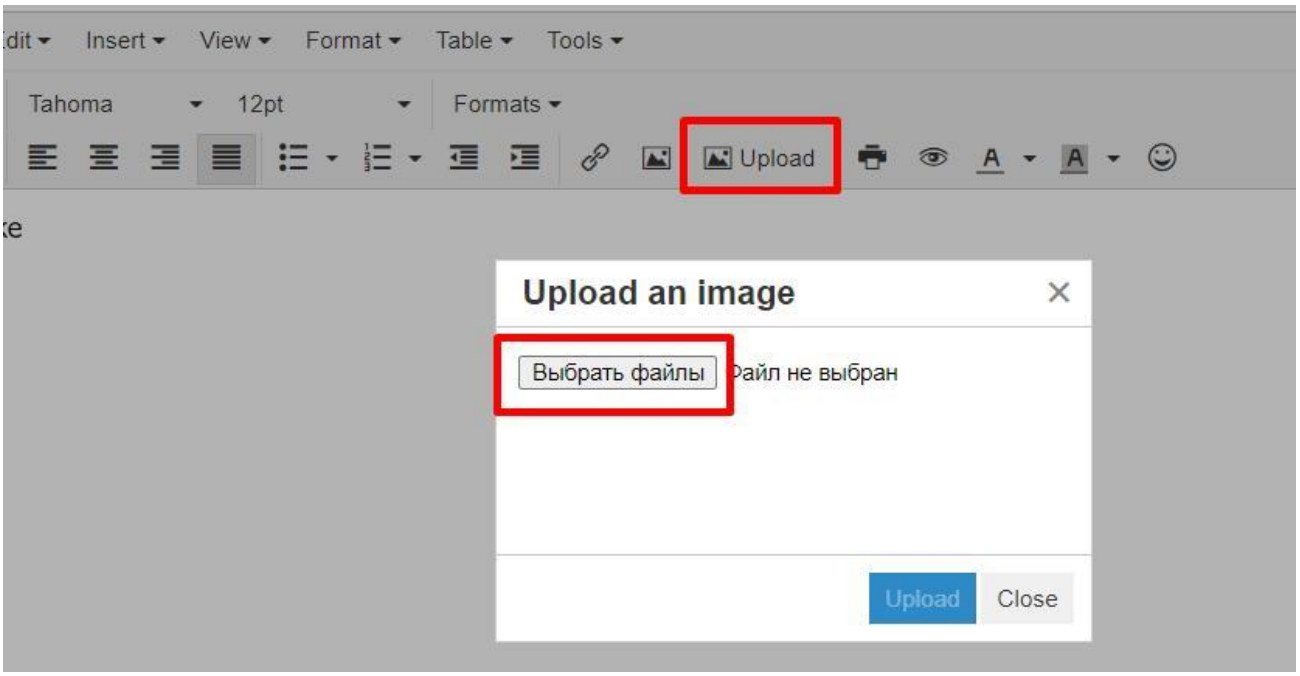


Рис. 31 Додавання зображення

Робота з таблицями

Вставляємо потрібну нам таблицю та виділяємо її.

Далі ставимо Бордер 1 та вирівняти по центру.

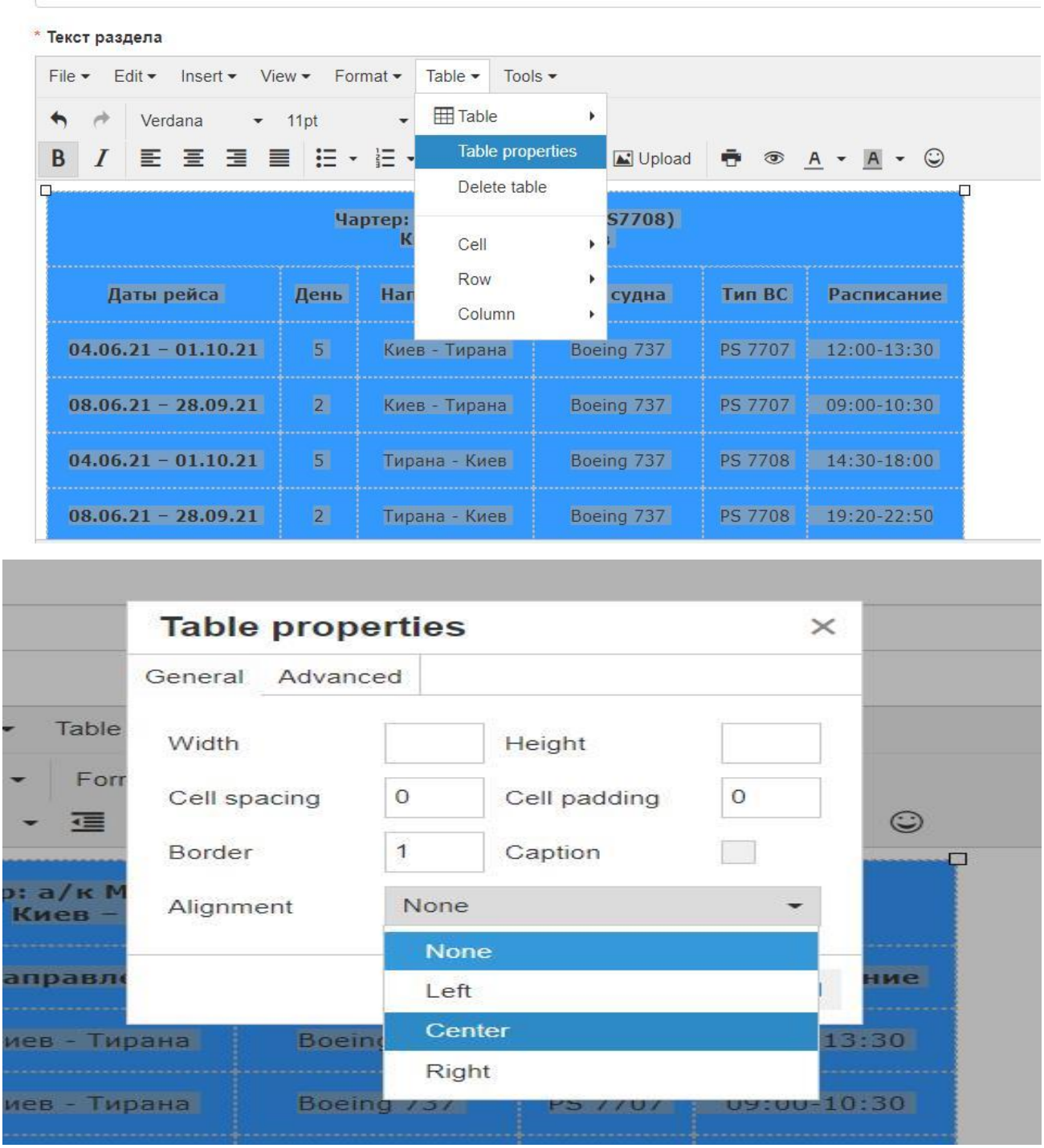


Рис. 32 Таблиці

Далі зберігаємо готову сторінку та прикріпляємо її посилання туди звідки буде перехід на дану сторінку.

ВИСНОВОК

В ході виконання дипломної роботи було проведено системне дослідження адміністрування сайту туроператору TPG, функції та завдання працівників IT відділу, потоки та джерела інформації на сайті та як вони впливають на готовий продукт, взаємодія людей та системи між собою. Це дало розуміння як покращите інформаційну систему адміністрування сайту з використанням CMS.

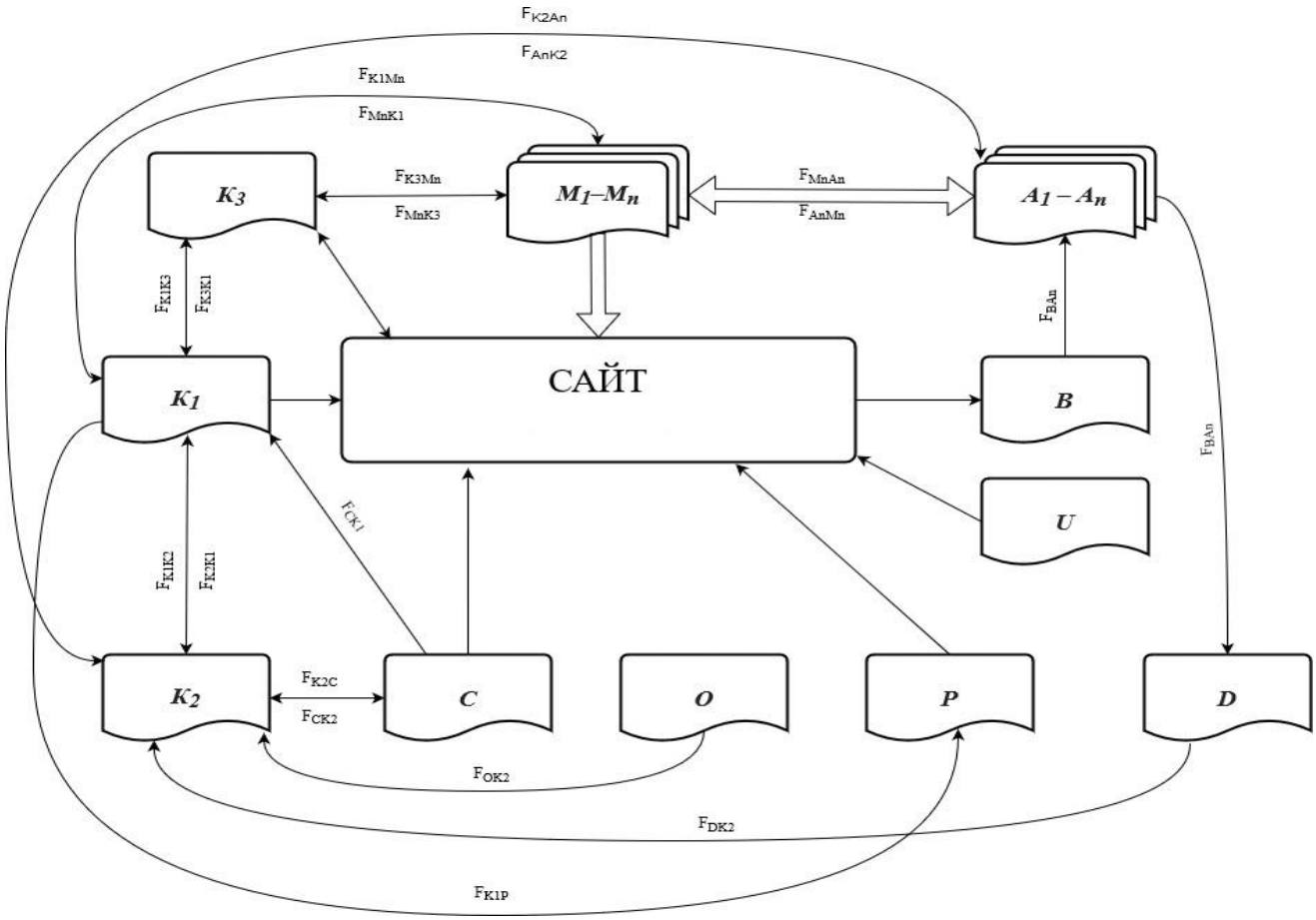
Проведений аналіз різних самописних та вже готових CMS показав доцільність розробки самописної (унікальної) CMS.

Розроблена інформаційна система адміністрування сайту туроператору TPG представлено інструкцію користувача для ознайомлення з можливостями роботи та полегшення в ході роботи.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Курс лекцій з дисципліни «Веб-проектування»/ Уклад.: О.П. Цурін. – К.:НТУУ «КПІ», 2011 р. ст.7-19, 34-47Кількість сайтів в мережі // електорн. текст. Дані URL:https://psm7.com/special-projects/infographics/skolko-veb-sajtov-v-mire- infografika.html (дата звернення 19.11.2019)
2. Классификация сайтов. Сайт-визитка. // електорн. текст. дані URL: http://wiki.mvtom.ru/index.php/Классификация_веб-сайтов (дата звернення 20.11.2019)
3. Статический сайт. Его преимущества и недостатки. // електорн. текст. дані URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Статический_сайт (дата звернення 21.11.2019)
4. Static site. Its advantages and disadvantages. // електорн. текст. дані URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Static_web_page (дата звернення 21.11.2019)
5. Static vs Dynamic Websites: Pros and Cons. // електорн. текст. дані URL: https://wsvincent.com/static-vs-dynamic-websites-pros-and-cons (дата звернення 23.11.2019)
6. Программные средства для создания сайта // електорн. текст. дані URL: https://studbooks.net/2082456/informatika/programmnye_sredstva_sozdaniya_sayta (дата звернення 28.11.2019)
7. Design-based editor Adobe DreamWeaver // електорн. текст. дані URL: https://www.adobe.com/ua/products/dreamweaver.html (дата звернення 29.11.2019)
8. Code-based editor VS Code // електорн. текст. дані URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Visual_Studio_Code (дата звернення 05.12.2019)
10. Code-based editor Sublime Text // електорн. текст. дані URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Sublime_Text (дата звернення 05.12.2019)

ДОДАТКИ



Додаток 1 Потоки інформації на сайті тур-опертора.