

### Інтернет-системи управління вмістом web-сайтів

Розвиток Всесвітньої павутини останнім часом у значній мірі здійснюється шляхом активного впровадження ряду принципів та технологій, які отримали спільну назву web 2.0. Сам термін web 2.0 вперше з'явився в 2004 році та покликаний ілюструвати якісні зміни в WWW на 2-му десятилітті його існування. Web 2.0 не є запереченням існуючих web-технологій, а є, швидше, їх логічним розвитком. Іншим важливим аспектом web 2.0 є зміна пріоритетів та акцентів у використанні технологій і задоволенні потреб користувачів. Слід зазначити, що не всі складові комплексу web 2.0 є новими. Багато з них (особливо, базові принципи web 2.0) були сформовані на початку існування WWW, проте довгий час не впроваджувалися в силу різних причин. Розглянемо детальніше основні відмінності комплексу технологій web 2.0 від web. Головною особливістю web 2.0 є стрімке зростання активності користувачів, що зокрема проявляється в:

- участі в Інтернет-спільнотах (зокрема, в форумах);
- розміщенні коментарів на сайтах;
- ведення персональних журналів (блогів);
- розміщення посилань у WWW.

Іншою важливою особливістю web 2.0 є активний обмін даними:

- експорт новин між сайтами;
- активне опрацювання даних із сайтів.

З точки зору реалізації сайтів з використанням технологій web 2.0 відзначається зростанням вимог до простоти та зручності сайтів для звичайних користувачів та з врахуванням стрімкого падіння кваліфікації користувачів у близькому майбутньому, а також на передній план виносяться дотримання ряду стандартів та узгоджень:

- стандарти візуального оформлення та функціональності сайтів;
- типові вимоги пошукових систем;
- стандарти XML та відкритого інформаційного обміну даними.
- З іншого боку, при використанні технологій web 2.0 змінилися:
- вимоги до «яскравості» та «креативності» дизайну та наповнення;
- значення оффлайн-реклами;
- інтерес до великих web-проектів.

Таким чином, в технології web 2.0 зафіксовано перехід WWW від одиничних дорогих комплексних рішень до типізованих, дешевих, легких у використанні сайтів з можливістю ефективного обміну даними. Основними причинами такого переходу стали:

- критична нестача якісного інформаційного наповнення;
- потреба активного самовираження користувача в WWW;
- розвиток технологій пошуку та опрацювання даних у Всесвітній павутині.

Перехід до технології web 2.0 має ряд значних наслідків для глобального інформаційного середовища WWW, зокрема:

- успішність проекту визначається рівнем активного спілкування користувачів проекту та рівнем якості інформаційного наповнення;
- може досягатися висока успішність та рентабельність сайтів без великих капіталовкладень, за рахунок вдалого позиціонування у Всесвітній павутині;
- окремі користувачі WWW можуть досягати значних успіхів в реалізації своїх ділових та творчих планів в WWW без наявності власних сайтів;
- поняття персонального сайту поступається поняттям «блог», «авторська рубрика»;
- з'являються принципово нові ролі активного користувача WWW (модератор форуму, авторитетний учасник форуму, блогер).

Наведемо кілька прикладів сайтів для ілюстрації технології web 2.0 і змін в середовищі WWW, спричинених їх використанням:

<http://LiveJournal.com> – глобальна спільнота блогерів;

<http://eBay.com> – Інтернет-аукціон;

<http://WikiPedia.org> – Інтернет-енциклопедія;

<http://dmoz.org> (ODP – Open Directory Project) – найбільший каталог сайтів (автор є редактором каталогів *World: Ukrainian: Країни та регіони: Європа: Україна: Области: Київська: Київ: Освіта* (42 сайти) і *World: Ukrainian: Освіта: Вищі навчальні заклади: Київ* (65 сайтів));

<http://uCoz.ua> – система для створення та публікації сайтів в on-line режимі;

<http://www.google.com/a> – служби Google.

Крім цих проектів, існує значна кількість аналогічних та подібних проектів (а також принципово нових проектів), на основі яких формується сучасне глобальне середовище. Таким чином сайти, наповнення та популярність яких формується в першу чергу не зусиллями та ресурсами власників сайтів, а зусиллями спільноти користувачів, зацікавлених у розвитку сайту, складають новий клас глобальних сервісів, якими визначаються правила глобального середовища Всесвітньої павутини [1].

Разом з цим використання технологій web 2.0 має ряд недоліків, а саме:

- залежність від наявності постійного з'єднання з мережею Інтернет (зникає зв'язок – дані стають

недоступними або незручними у використанні);

- залежність роботи з сайтом від якості сервісів, які використовуються для функціонування даного сайту;
- не можна виконувати велику кількість операцій в браузері;
- уразливість конфіденційних даних, збережених на сторонніх серверах, для злоумисників (відомі випадки розкрадання особистих даних користувачів, масових «зломів» облікових записів блогів користувачів).

Але не дивлячись на це, Всесвітня павутина стрімко розвивається. Створюються нові сайти, їх кількість постійно зростає. Сприяє цьому сучасне програмне забезпечення для управління вмістом сайтів, використання якого надає можливість користувачам самостійно, без залучення спеціально підготовлених розробників сайту, публікувати й змінювати опубліковані на сайті ресурси. При цьому для користування такою системою не вимагаються спеціальні знання, бо достатньо, як правило, навичок роботи з текстовим редактором, Інтернет і т.п.. На сьогодні існує багато різних програмних рішень для створення, публікації та редагування web-сайтів, серед яких можна виділити такі Інтернет-системи управління вмістом web-сайтів як *uCoz* та *Google*.

*Система uCoz.*

*uCoz* – це SaaS (Software as a service) платформа. Software as a service (програмне забезпечення як послуга) – це модель пропозиції програмного забезпечення користувачеві, при якій постачальник розробляє веб-додаток, розміщує його і управляє ним (самостійно або через третіх осіб) з метою і можливістю використання замовниками через глобальну мережу Інтернет. Близьким до терміну SaaS є термін «застосування за запитом» (On-Demand) [1].

В загальному розумінні *uCoz* (<http://www.ucoz.ua>) – це платформа, що включає хостинг та систему управління сайтом, яка функціонує за принципами технології Web 2.0, що і надає можливість створювати складні проекти з надзвичайною простотою і легкістю. *uCoz* – це проект (система), за допомогою якого користувачі можуть безкоштовно створити та розмістити сайт в глобальній мережі Інтернет. Якщо сайт уже створений, то можна зробити його більш змістовним і цікавим, додавши нові функції. При цьому не потрібно володіти професійними навичками web-дизайну, а використання системи є безкоштовними.

Серед функцій, що надаються користувачам, є такі, які властиві класичному web-хостингу:

- безкоштовні 100 Мб дискового простору, при потребі можна збільшити до 2 Гб;
- завантаження файлів через web-інтерфейс або FTP;
- безкоштовне доменне ім'я, яке отримується при реєстрації в системі та надання будь-якого доменного імені від іншого провайдера (хостера);
- резервне копіювання даних.

Також в даному проекті передбачено функції, властиві системі управління вмістом сайту (CMS):

- база даних користувачів сайту з розподілом їх на групи;
- розподіл прав доступу за групами користувачів;
- модулі, за допомогою яких реалізуються класичні (і не тільки) web-додатки (див. нижче);
- управління дизайном сторінок шляхом редагування шаблонів;
- вбудований візуальний редактор HTML для тих, хто не знайомий з цією мовою;
- RSS (Reall Simple Syndication) імпорт та експорт;
- блокування доступу з певних Ір-адрес або підмережі.

І функції, які властиві тільки системі *Ucoz*:

- спеціальна мова шаблонів, за допомогою якої можна виконувати перевірку різних умов в момент генерації сторінки;
- конструктор шаблонів, за допомогою якого можна змінити дизайн усього сайту або внести виправлення в існуючий шаблон.

Модулі – це web-додатки, скомбінувавши які, можна отримати сайт будь-якої складності: від простого інформаційного сайту з гостьовою книгою до великого порталу, в тому числі й освітнього. Розробники проекту *uCoz* регулярно вдосконалюють поточні і додають нові модулі, серед яких:

- форум;
- новини сайту;
- щоденник (блог);
- каталог статей;
- каталог файлів;
- каталог посилань;
- міні-чат;
- дошка оголошень;
- фотоальбом;
- опитування;
- гостьова книга;
- faq (питання/відповідь);
- поштові форми;
- редактор сторінок сайту;
- статистика відвідувань та інші.

Практично усі модулі контенту можуть бути перероблені для виконання різних завдань. Так,

наприклад, каталог посилань можна переробити в каталог послуг, а з каталогу файлів зробити каталог книг т. п. Назва модулів лише визначає початкову закладену в них функціональність.

Сервіси (модулі) системи uCoz є універсальними, і відповідають основному принципу «максимум у всьому», а саме в:

- функціональності;
- зручності використання;
- простоті налаштування;
- професійності виконаних шаблонів і ручній зміні дизайну;
- захист від спаму і небажаних відвідувачів.

Чого в системі uCoz робити не можна:

- використовувати скрипти (PHP, CGI і т.п.) і, отже, бази даних (MySQL, MS SQL, Oracle і т.п.);
- використовувати обліковий запис, як сховище файлів;
- робити «дорвеї» ((англ. doorway – прохідник) – спеціальні HTML-сторінки, складені для позиціонування в пошукових системах за певним ключовим словом (англ. keyword). Зазвичай дорвеї мають малоінформативне автоматично генероване наповнення) [2].

Систему uCoz не потрібно завантажувати і встановлювати, достатньо *zareєstrуватися*, заповнивши форму реєстрації в системі і система повністю готова до роботи (рис. 1).

Єдиним недоліком даної системи є те, що не можна змінювати або створювати власні модулі. Але в цілому система є багатофункціональна і може бути використана майбутніми вчителями інформатики, яким потрібно створити сайт за короткий проміжок часу і без використання додаткового апаратного забезпечення (сайт зберігається на серверах системи uCoz).

#### Служби Google

«Гугл» (Google) – це математичний термін для позначення 1 зі 100 нулями. Цей термін описано у книзі Каснера та Джеймса Ньюмена «Математика й уява». Гра слів компанії Google відображає місію компанії, яка полягає у впорядкуванні величезної кількості даних, доступних в глобальній мережі Інтернет [1].

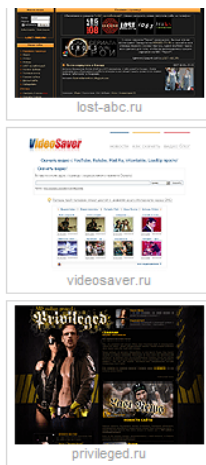
В основу Google покладено єдину мету – впорядкувати дані, накопичені в усьому світі, й зробити їх максимально доступними та корисними. Важливим аспектом під час виконання цього непростого завдання є впорядкування бази знань, що зберігається в академічних закладах. В академічному середовищі обмін даними має велике значення як для навчання, так і для наукових досліджень. З огляду на це служби Google для освітніх закладів надають засоби покращення обміну відомостями та співробітництва, які можуть будь-коли та будь-де використовувати студенти, викладачі й інші члени спільноти.

Студенти рідко знаходяться на одному місці: вони переміщуються між аудиторіями, лабораторіями, гуртожитками, бібліотеками, а влітку їдуть додому. Після закінчення навчання випускники роз'їжджаються, але й після цього їм потрібні інструменти зв'язку, адже не хочеться переривати стосунки після стількох років спільного навчання. Завдяки службам Google вони можуть завжди та всюди переглядати свою електронну пошту, контакти, календар і миттєві повідомлення. За допомогою власної web-сторінки освітній заклад може розмістити на пошуковій сторінці Google.com новини та дані, які допоможуть підтримувати зв'язок зі студентами, випускниками, викладацьким складом та іншими співробітниками [3].

В службах Google (рис. 2) об'єднуються окремі служби, за допомогою яких співробітникам одного освітнього закладу можна ефективніше спілкуватися та співпрацювати з співробітниками іншого навчального закладу. Ці служби є простими в налаштуванні, не потребують додаткового обслуговування, і ними можна користуватися безкоштовно. Усе необхідне розміщено на початковій сторінці, – місце, де користувачі переглядають свою вхідну пошту, календарі та потрібні їм дані, а також здійснення пошуку даних в глобальній мережі Інтернет. Адміністратори web-сайтів можуть за власним вибором поєднувати описані нижче продукти для спілкування та співпраці.

Розглянемо основні служби системи Google для освітніх закладів.

The screenshot shows the uCoz website interface. At the top, there is a navigation bar with the uCoz logo, a language selector set to 'Українська', and a login section with fields for 'e-mail' and 'пароль' (password) and a 'ВХІД' button. Below the navigation bar, there are links for 'Реєстрація' and 'Панель управління'. The main content area features a large blue button labeled 'СТВОРИТИ САЙТ' and a section titled 'Новий погляд на СТВОРЕННЯ САЙТІВ'. Below this, there is a description of uCoz as a SaaS platform and a list of features: 'Універсальна система управління сайтом (CMS)', 'Хостинг з необмеженим дисковим простором', and 'Величезна кількість готових дизайнів'. To the right, there is a circular menu with icons for 'FAQ', 'Блог', 'Каталог файлів', 'Об'яви', 'Статистика', 'Дізнайся більше...', and 'Опитування'.



Інші сайти...

- Домен у будь-якій зоні (наприклад: **mysite.ru**).
- Стабільна робота серверів (uptime 99.8%).
- Поштові адреси вигляду mail@mysite.ua.
- Автоматичне створення Sitemap.
- Просте додавання відео (youtube.com тощо).
- Резервне копіювання даних.
- Служба підтримки та документація.
- Численна спільнота користувачів.
- Жодних затрат на створення и підтримку сайта.
- За 3 роки більше 500000 людей вже обрали uCoz.



▶ Створити сайт **БЕЗКОШТОВНО**

Про проект uCoz | Умови використання | Конфіденційність | Зворотний зв'язок | Форма для скарг



Рис. 1. Головна сторінка системи uCoz

Google™ Служби Google для ii.npu.edu.ua - Версія для освітніх закладів admin@ii.npu.edu.ua [Вхідна](#) [Календар](#) [Довідка](#) [Вийти](#)

**Панель керування** | [Акаунти користувачів](#) | [Параметри домену](#) | [Розширені інструменти](#) | [Служба підтримки](#) | [Налаштування служб](#)

---

**Інститут інформатики**  
ii.npu.edu.ua  
[Налаштування інформації акаунта](#) [доменні імена](#)

4 користувачів [Створити акаунти для нових користувачів](#)  
Можна створити не більше 2000 акаунтів для користувачів цього домену.  
[Замовити додаткові акаунти користувачів](#)

✓ **Всі служби працюють без перешкод**  
Ми працюємо над удосконаленням наших інструментів звітування. У цей час графік зі статистикою використання буде недоступний. Повторіть спробу пізніше. Дякуємо за терпіння.

**Налаштування служб** [Додати нові служби](#)

**Електронна пошта** - Активний  
<http://mail.ii.npu.edu.ua>

**Чат** - Активний  
Користувачі можуть увійти в систему, завантаживши програму [Google Talk](#)

**Календар** - Активний  
<http://calendar.ii.npu.edu.ua>

**Документи** - Активний  
<http://docs.ii.npu.edu.ua>

**Веб-сайти** - Активний  
<http://sites.ii.npu.edu.ua>

---

Підказка: Міграція електронної пошти – Перемістіть наявні архіви електронної пошти до Служб Google. - [Починаючи працювати](#)

---

[Умови надання служб](#) - [Політика збереження конфіденційності](#) - [Запропонувати функцію](#) - [Домашня сторінка Google](#)  
©2008 Google Inc.

Рис. 2. Служби Google. Версія для освітніх закладів

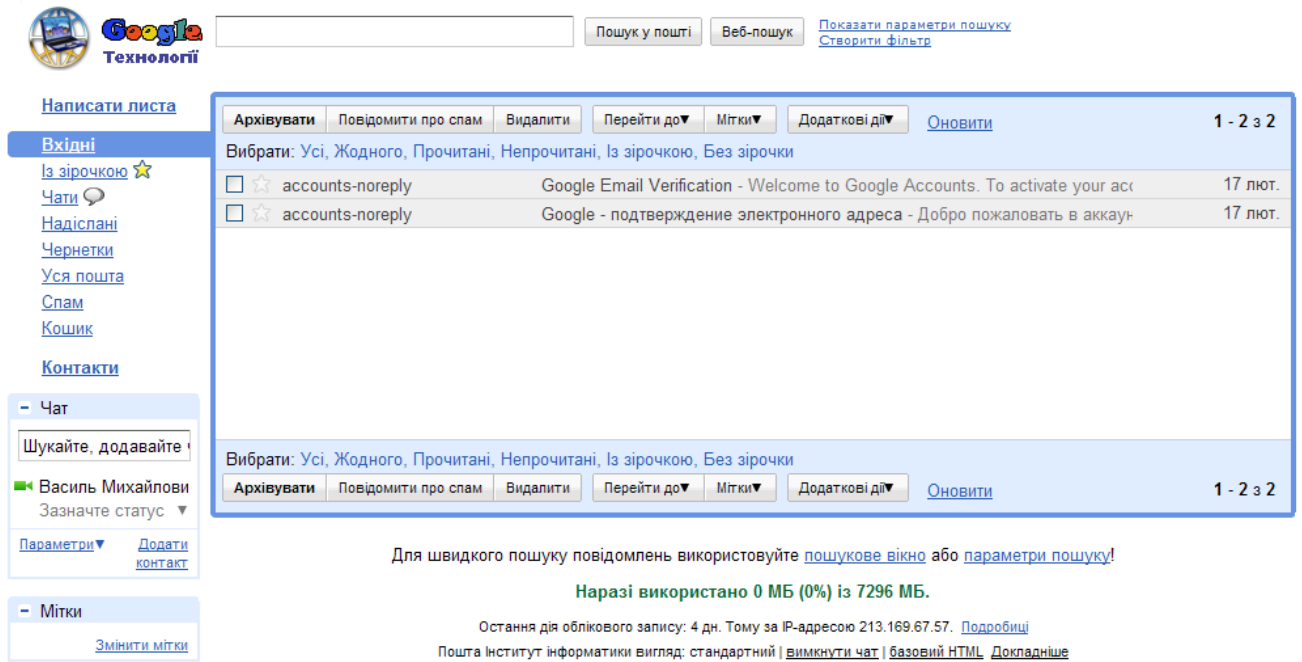


Рис. 3. Служба Gmail

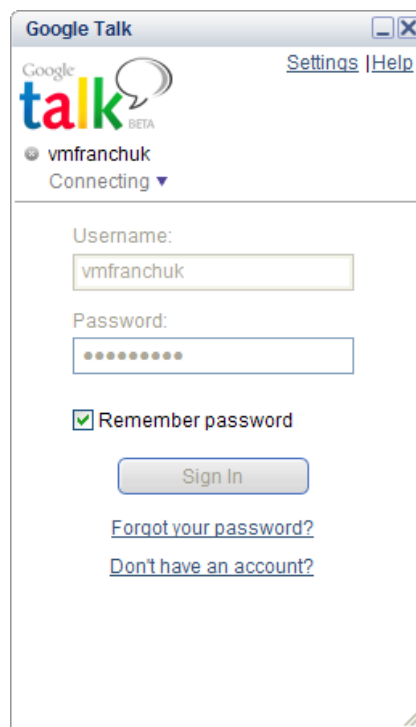




Рис. 4. Служба Google Talk

**Gmail** (  ). Це служба (рис. 3), за допомогою якої можна організувати електронні поштові скриньки місткістю до 25 ГБ для кожного облікового запису користувача (студента, викладача). Дана служба включає інструменти пошуку, за допомогою яких користувачі можуть швидко знаходити дані, а також інструменти обміну миттєвими повідомленнями та інструменти календаря, вбудовані безпосередньо в інтерфейс програми електронної пошти.

**Google Talk** (  ). За допомогою цієї служби (рис. 4) користувачі можуть у будь-який час безкоштовно телефонувати та надсилати миттєві повідомлення друзям і знайомим у будь-яку точку світу. Крім того, в дану службу включені послуги обміну файлами, голосової пошти та відеочату.

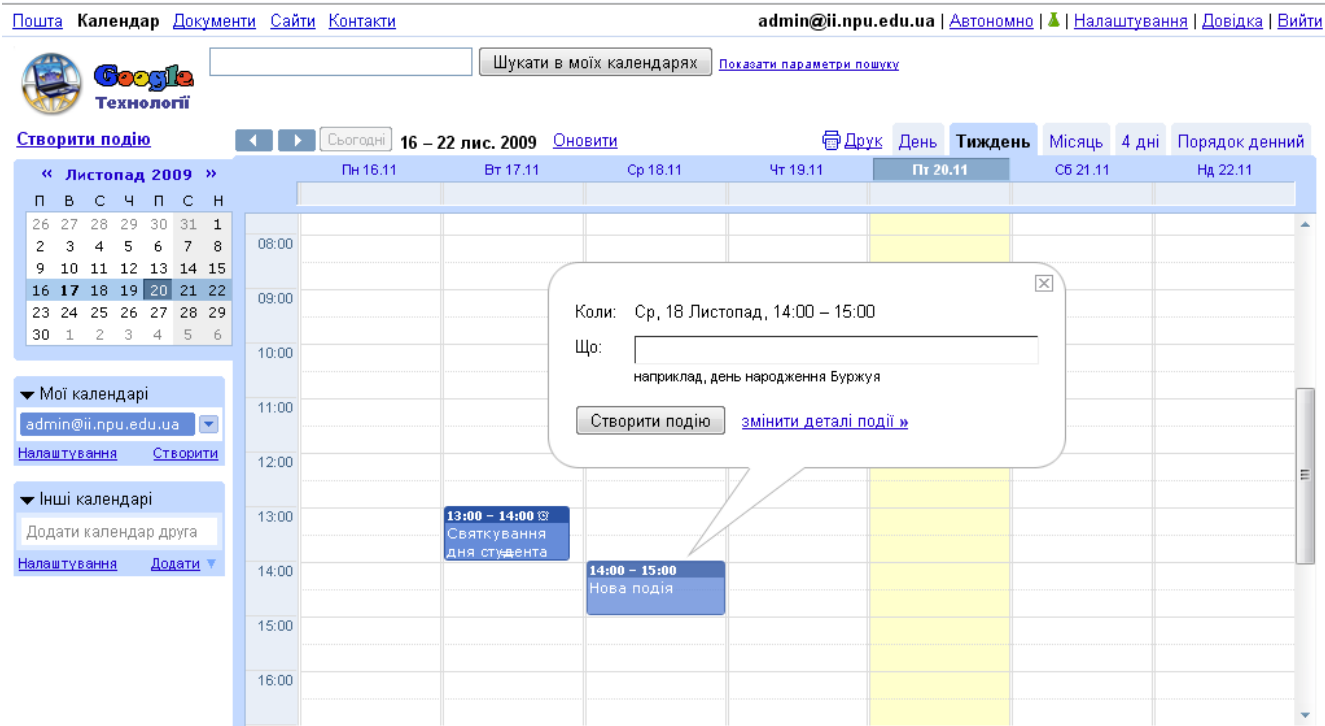


Рис. 5. Календар Google

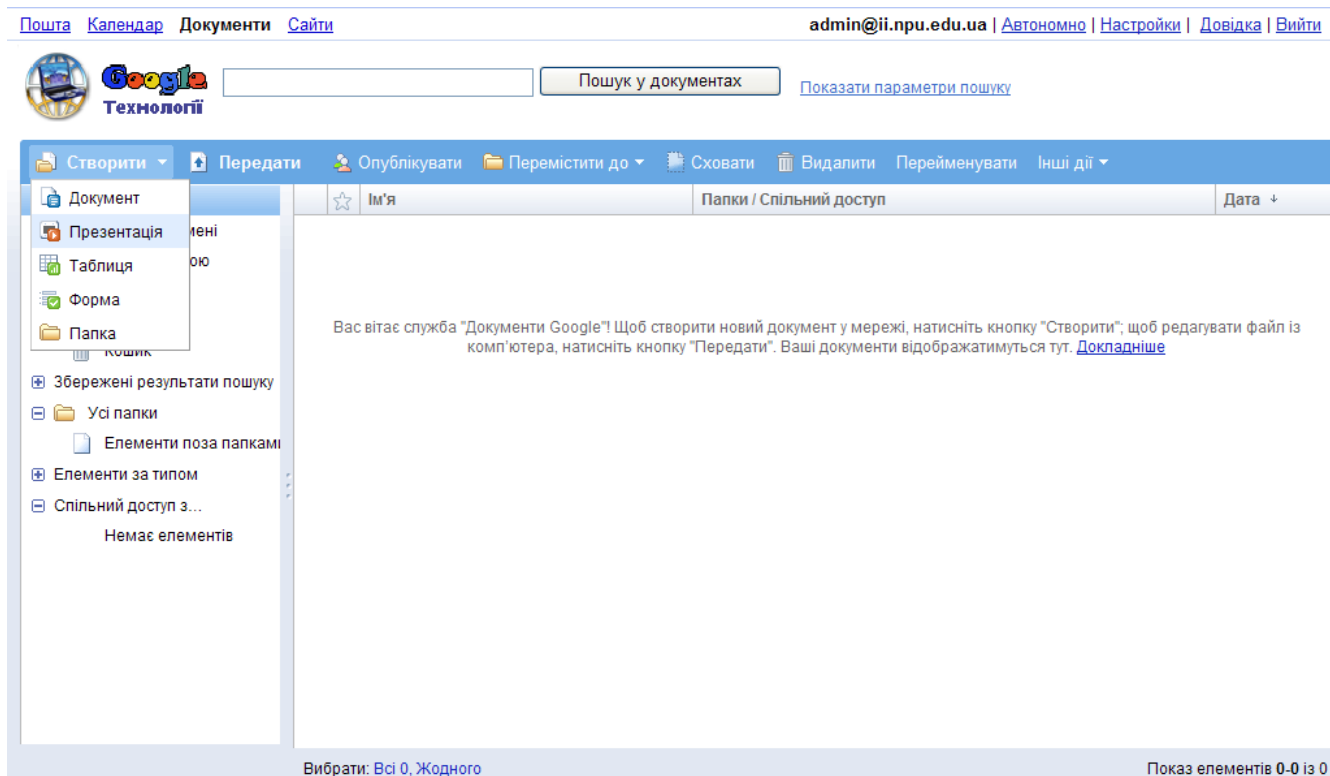



Рис. 6. Документи Google

**Календар Google** (📅). Користувачі календаря Google (рис. 5) можуть упорядковувати свій розклад, обмінюватися даними про події та зустрічі, а також усіма даними календарів з іншими календарями. Крім того організація може публікувати календарі та події в глобальній або локальній мережі.

**Документи Google** (📄). За допомогою даної служби (рис. 6) користувачі можуть створювати документи, таблиці та презентації, співпрацюючи з іншими користувачами в реальному часі безпосередньо у вікні web-браузера.

Пошта Календар Документи Сайти Контакти admin@ii.npu.edu.ua | Мої сайти | Довідка | Вийти

Google sites Оголошення [+ Створити сторінку](#) [Редагувати сторінку](#) [Більше дій](#)

 **students**  [Пошук на сайті](#)

**Навігація**

[Домашня сторінка](#)

[Карта сайту](#)

**Оголошення**

**Остання діяльність на сайті**

[Пошта на ii.npu.edu.ua](#)  
відредаговано Василь Михайлович Франчук

[Оголошення](#)  
створено Василь Михайлович Франчук

[Домашня сторінка](#)  
створено Василь Михайлович Франчук

[Переглянути всі](#)

[Змінити бічну панель](#)

## Оголошення

[Новий запис](#) [Підписатися на дописи](#)

**[Пошта на ii.npu.edu.ua](#)**  
опубліковано 17 лют. 2009 13:22 Василь Михайлович Франчук [ оновлено 17 лют. 2009 13:26 ]

Всім студентам інституту інформатики можна створити поштову скриньку на сервері ii.npu.edu.ua, за довідками звертатися до [admin@ii.npu.edu.ua](mailto:admin@ii.npu.edu.ua)


[\(Змінити запис\)](#)

< Попередній **11 з 1** Далі >

[+ Коментарі \(0\)](#)

[Умови](#) [Повідомити про зловживання](#) [Надрукувати сторінку](#) [Заборонити доступ](#) | За технологією [Google Sites](#)

Рис. 7. Web-сайти Google

**Web-сайти Google** (). За допомогою цієї служби (інструменту) можна створювати сторінки (сайти) типу «що бачиш, те й отримуєш», що дає змогу швидко та легко створювати та публікувати web-сайти на серверах системи Google у своєму домені (рис. 7).

Остання служба має властивості CMS, за допомогою якої можна створювати сайти, не знаючи мови HTML. Служби Google взаємозв'язані між собою і для того, щоб користуватися цими службами, достатньо зареєструватися один раз, щоб отримати доступ до всіх служб. Дані служби постійно і оперативно удосконалюються [3].

### Література

1. Інтернет-енциклопедія «Вікіпедія» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://wikipedia.org>
2. Унікальна система для створення сайтів – безкоштовний конструктор сайтів нового покоління. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ucoz.ua>
3. Служби Google [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.google.com/a/help/intl/uk/edu/index.html>