

Дрогобицький державний педагогічний університет
імені Івана Франка

Тетяна Вдовичин, Уляна Козут

Інформаційні технології: Google-сервіси

Навчальний посібник

Дрогобич
2019

УДК 004 (075.8)
К 57

*Рекомендовано до друку вченою радою
Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка
(протокол №4 від 21 березня 2019 р.)*

Рецензенти:

Війчук Тарас Іванович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри математики Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка;

Кобильник Тарас Петрович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики та інформаційних систем Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка.

Відповідальний за випуск:

Сікора Оксана Володимирівна – кандидат технічних наук, доцент кафедри інформатики та інформаційних систем Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка.

Вдовичин Т.Я., Когут У.П.


К 57 Інформаційні технології: Google-сервіси : навчальний посібник / **Тетяна Ярославівна Вдовичин, Уляна Петрівна Когут.** – Дрогобич : Редакційно-видавничий відділ Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, 2019. – 66 с.

У навчальному посібнику пропонуються можливості використання Google-сервісів у навчальному процесі педагогічного університету. Посібник розрахований для студентів та викладачів з метою його використання при вивченні інформаційно-комунікаційних технологій.

ЗМІСТ

| | |
|--------------------------------|----|
| ВСТУП..... | 4 |
| <i>Chrome</i> | 10 |
| <i>Обліковий запис</i> | 12 |
| <i>Gmail</i> | 14 |
| <i>Пошуковий сервіс</i> | 18 |
| <i>Перекладач</i> | 20 |
| <i>Карти</i> | 22 |
| <i>Календар</i> | 23 |
| <i>Диск</i> | 27 |
| <i>Документ</i> | 29 |
| <i>Таблиця</i> | 31 |
| <i>Презентація</i> | 33 |
| <i>Форма</i> | 35 |
| <i>YouTube</i> | 40 |
| <i>Блог</i> | 44 |
| <i>Клас</i> | 53 |
| ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ | 57 |
| ТИПОВІ ЗАВДАННЯ | 60 |

ВСТУП

 керує понад мільйоном серверів у центрах опрацювання даних у цілому світі і опрацьовує більше мільярда пошукових запитів. Швидкий ріст Google з моменту його заснування зумовив виникнення великої кількості продукції, пов'язаної безпосередньо з головним продуктом компанії – пошуковою системою.

Google вигадали та створили два студенти Ларі Пейдж (Larry Page) та Сергій Брін (Sergey Brin). Уперше вони зустрілися у 1996 році та почали співпрацювати на пошуковому сервісі BackRub, який аналізував так звані «зворотні посилання». Чутка про нову технологію пошуку швидко поширилася в інтернеті. Ларі та Сергій вирішили створити величезну пошукову систему, яку згодом назвали Googl. Компанія Google офіційно започаткована у 1998 році.

Із невеликої компанії, яка заснована у вересні 1998, Google перетворилася на найбільший галузевий концерн, що пропонує послуги простого і швидкого пошуку інформації в інтернеті за більш ніж 8 млрд. мережних адрес та великої множини інших, не менш цікавих сервісів. Із того часу багато що змінилося, але незмінною і зростаючою залишилася динаміка розвитку Google. Особливо вражає успішне і послідовне зростання компанії. Сьогодні феноменальний успіх Google пов'язують не лише з вибраною бізнес-моделлю і вдалим напрямом діяльності. Успіх компанії не був би досягнутий без тонкого підбору співробітників і вмілого керівництва.

Перші пошуковики, ще на початку зародження інтернету, працювали не дуже добре. На першій сторінці видавало сайти, в яких найчастіше трапляються ключові слова із запиту. Тому знайти дійсно корисну інформацію було вкрай важко. Ларрі та Сергій створили інший алгоритм – першими видавалися сторінки, на які найчастіше посилаються інші сайти як на першоджерело, який назвали PageRank та розмістили його на домашній сторінці стенфордського сайту.

Уже за рік Ларрі і Сергій розробили новий дизайн, елементи якого і досі присутні, та зареєстрували домен google.com. Взагалі вони планували назвати пошуковик Googol, але завдяки помилці ми маємо Google.

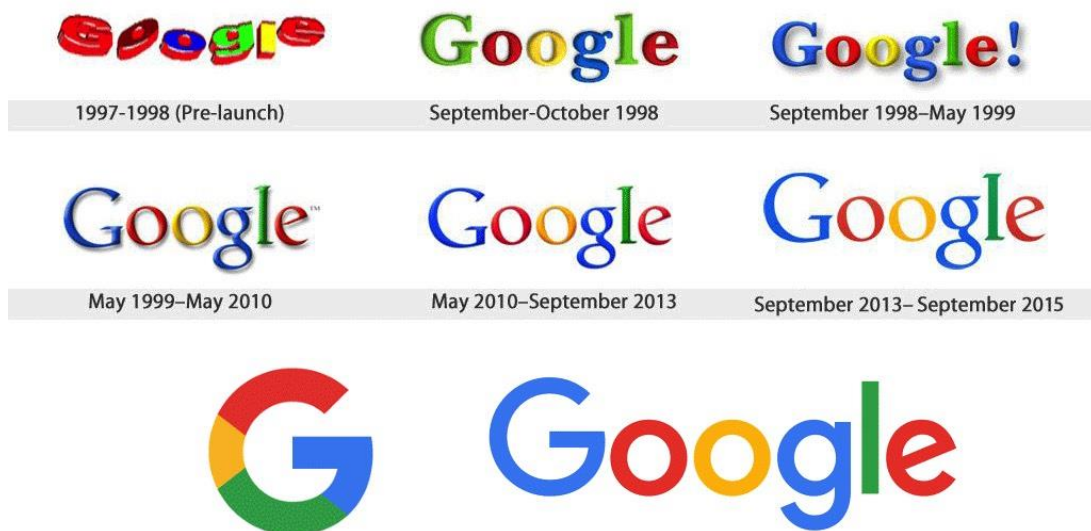


Рис.1. «Еволюція бренду Google»

Згодом, вони вирішили продати свої напрацювання. Однак мало хто був зацікавлений у придбанні «продукту», який оцінили у \$ 1 млн. Після кількох місяців затишшя, хлопці вирішили зайнятися розвитком пошуковика. Вони отримали патент та заснували штаб-квартиру у гаражі. Справи йшли посередньо, але на допомогу їм прийшов відомий інвестор Енді Бехтольшайм, який вклав \$ 100 тис. у розвиток.

Google – це єдина компанія, яка не вкладаючи ні цента в рекламу досягла шаленого успіху за досить короткий проміжок часу. Наприкінці 1998 року, пошуковиком було проіндексовано вже понад 60 млн сторінок. Тоді Ларрі та Сергій задумалися над тим, що офіс у гаражі став для них замалим та виникла потреба у штату співробітників. Згодом, пощастило отримати інвестиції від венчурного (англ. Venturefund – ризикований фонд – інвестиційний фонд, що орієнтований на роботу з інноваційними підприємствами та проектами) фонду у розмірі \$ 25 млн і при цьому залишитися головними у власному проекті.

Одним із найважливіших аспектів успіху засновників Google є вміння правильного розподілу капіталу. Вони не витрачали гроші на дорогі сервери IBM, а збирали свої зі стокових комп'ютерів. Окрім того, вони не закуповували ПЗ від Microsoft, а працювали на Linux. Зекономлені гроші витрачали на розширення технічної бази.

Коли постало питання про отримання прибутку, обоє вирішили заробляти на рекламі, тільки не на набридливих блимаючих банерах на півсторінки. Так з'явилися рекламні оголошення, які видавалися системою при пошуку. Спочатку відображалися оголошення, які мали вищий рівень індексації. А вже згодом, видавалися ті які містили ключові слова пошуку.

Ідея створення універсального пошуковика і стала запорукою теперішнього успіху компанії. Більше у сучасному своєму втіленні пошуковий движок доступний не лише з головної сторінки Google: можна вести пошук через панель інструментів Google, через GoogleDesktop у панелі завдань Windows без відкриття браузера, а також із різних мобільних платформ, включаючи телефони в режимах WAP та I-mode.

Назва Google походить від навмисно перекрученого Сергієм Бріном слова Гугол (Googol), яке означає «десять у сотому ступені». Математичний термін Googol (гугол) придумав Мілтон Сіротта – племінник американського математика Едварда Каснера. Він означає одиницю з сотнею нулів і чудово ілюструє невичерпні можливості інтернету, які компанія Google постійно систематизує і організовує, полегшуючи доступ до різних даних. За іншою версією, назва «Google» означає «йти дивитися», що походить від злиття двох слів «go» та «ogle».

У 2000 році з'являються штаб-квартири в Торонто, Лондоні, Токіо, Сіднеї та Південно-Африканській Республіці. Цього ж року, Пейдж та Брін уклали договір з Yahoo для надання комплексних послуг пошуку для користувачів. Так, 2001 рік закінчився для компанії хорошим прибутком.

У 2004 році, засновники Google вирішили вийти на фондову біржу, але пішли проти системи створивши онлайн-аукціон. Фактично кожен охочий міг придбати трохи акцій. План Ларрі і Сергія мало не провалився через те, що ЗМІ випустило безліч «засуджуючих» статей. Однак, зменшивши ціну за одну акцію зі \$ 110 до \$ 85, компанія успішно проводить свій аукціон. Попри те, що бажаного прибутку вони так і не отримали, керування своїм «проектом» їм вдалося зберегти.

У Google появляються такі сервіси як Групи, Картинки, Новини, Покупки, Книги та Планета Земля. У 2004 році представили поштовий клієнт Gmail, який пропонував аж 1 Гб хмарного сховища. Конкуренти Google давали набагато менше. Це допомогло розробникам Google, Gmail використовують мільйони людей у всьому світі.

Потім вийшов GoogleTalk для Windows, а згодом і чат для Gmail. Пізніше їх об'єднали в Hangouts. У 2005 році – компанія придбала мобільну операційну систему Android за \$ 50 млн. У 2006 році «асортимент» компанії поповнили сервіси Перекладач, Гаманець, Таблиці та Документи. А також цього року компанія придбала YouTube за \$ 1.65 млрд.

У 2008 році виходить перший пристрій на Android – HTC Dream (рис. 2) або T-Mobile G1 для американського ринку. В цей же період компанія замислюється про перехід на альтернативне джерело енергії та встановлює на даху офісу систему сонячних акумуляторів. Це дало змогу покрити 30 %

споживання енергії. А також появляється Android Market, який потім перейменували в Google Play.

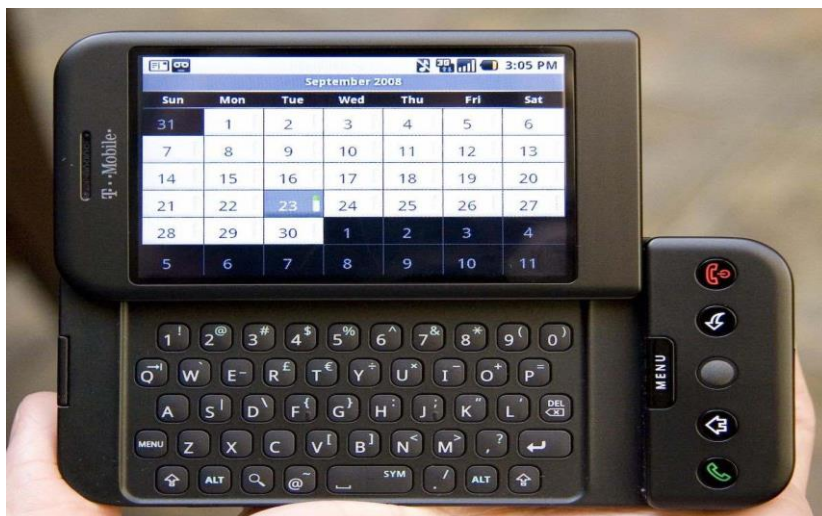


Рис.2. «HTC Dream T-Mobile G1»

У 2008 році з'явився Google Chrome. Першими його отримали користувачі Linux та Windows, а згодом і власники Mac. У 2010 році вийшов перший смартфон від Google – Nexus (2010 – 2015), який вони розробляли спільно з іншими компаніями, а згодом з'явилися планшети, а у 2016 році – серія Pixel (рис. 3).

У 2011 році, завдяки співпраці з Samsung та Acer, розробники Google представляють перший Chromebook на операційній системі Chrome OS, над якою працювали ще з 2009 року.

У 2014 році компанія представила прототип безпілотного автомобіля Waymo, який не набув популярності.

В 2015 році Ларрі та Сергій створили міжнародний конгломерат компаній Alphabet. До нього ввійшла Google та інші компанії, якими вони володіли безпосередньо або через Google.

За час свого існування компанія неодноразово отримувала призи, ставала лідером різноманітних рейтингів у IT-технологіях, стала однією з найприбутковіших компаній світу. Сьогодні Google продовжує розвиватися та створювати нові продукти. Мета компанії залишається незмінною: «зробити доступною усю інформацію в світі».

Окрім основного бізнесу – звичайного пошуку, Google пропонує низку сервісів і послуг для різних потреб. Більшість у них – веб-застосунки, що вимагають від користувача тільки наявності браузеру, в якому вони працюють, і інтернет-підключення. Це дає змогу використовувати дані в будь-якій точці планети і не бути прив'язаним до одного комп'ютера. Деякі з сервісів

потребують установлення додаткових програм. Окрім того, для комфортної роботи необхідно високошвидкісне підключення (від 512 КБ/с для Google Video, від 256 КБ/с для Google Earth).

Переваги сервісів і послуг Google – наявність централізованого сховища даних і продуманий інтерфейс, зокрема:

- простота у використанні;
- обов'язкова авторизація;
- безкоштовність;
- відкритість;
- адаптація та сумісність;
- широта можливостей;
- навчання;
- оригінальність;
- «власне обличчя, стиль»;
- мовна політика (багатомовність);
- помірні та реальні технічні вимоги до ПК;
- компактність та універсальність [3].
- **Приклади Google-сервісів:**
 - ❖ Gmail (електронна пошта);
 - ❖ Google Groups;
 - ❖ Google Drive (мережевий офіс);
 - ❖ Google Maps;
 - ❖ Google Earth (геосервіси);
 - ❖ Google Calendar (мережевий органайзер);
 - ❖ Picasa;
 - ❖ Panoramio (сервіси для обробки та збереження графічних файлів);
 - ❖ Blogger (сервіс створення мережевих щоденників);
 - ❖ Google Sites (сервіс створення сайтів).

Окрім того, Google веде розробку мобільної операційної системи Android, яка використовується великою кількістю смартфонів, а також операційною системою Google Chrome OS. Усього Google пропонує понад 20 сервісів, і їхнє використання значно розширює можливості користувача та спрощує спілкування у мережі.

Послуги Google можна використовувати у повсякденному житті (навчання, робота, дозвілля тощо), адже вони повністю відповідають вимогам часу, економічно вигідні, корисні і доступні для користувачів, формують навички використання інформаційно-комунікаційних технологій та стимулюють застосовувати їх на практиці.

Google-сервіси наповнені також педагогічними можливостями, адже допомагають фахівцям створити власну колекцію документів та розробок із їхнім використанням. Отже, ці сервіси для процесу навчання дають змогу:

- урізноманітнити форми й методи організації навчання та спілкування між користувачами;
- оптимізувати методичну роботу;
- зробити навчання ефективним і цікавим;
- знизити витрати на організацію та управління освітнім процесом;
- сформувати бачення перспектив розвитку власного закладу освіти через впровадження педагогічних ІКТ та інновацій.

Застосування на практиці хоча б одного з сервісів Google дає змогу оцінити переваги цих інструментів, сформувати інформаційну культуру учасників освітнього процесу, набути необхідних у сучасному цифровому світі ІКТ-компетентностей, зокрема: створення облікового запису та профілю в соціальних мережах, участь у спільнотах, культура та етика мережевої взаємодії, вміння співпрацювати в одному документі, створювати анонси публікацій, досліджувати деталі роботи з календарями, сайтами та формами для опитування тощо.

Ідеальними умовами для навчання в 21 столітті є потужні функціональні можливості Google-сервісів, зокрема:

- створення веб-сайтів;
- простота спільної роботи;
- редагування документів у режимі реального часу;
- ефективні засоби контролю;
- доступ та повна сумісність роботи з сервісами;
- адаптоване хмарне середовище;
- можливість працювати з сервісами лише за умови підключення до інтернету, тобто електронні листи, документи, календарі та сайти можна відкривати і редагувати практично з будь-якого мобільного пристрою, планшета чи ПК у будь-який час і в будь-якому місці.

Chrome

Для зв'язку з інтернетом використовується спеціальна програма – *браузер*. Спочатку браузери призначалися для перегляду документів із веб-серверів, але конкуренція між виробниками програмного забезпечення призвела до того, що в них появилася безліч додаткових можливостей. Як наслідок, у сучасних браузерах поєднуються усі можливі додатки для доступу до інтернету.

Браузери постійно розвивалися з часів зародження всесвітньої павутини, і з її зростанням ставали щоразу важливішою програмою типового персонального комп'ютера. Сьогодні браузер – комплексне застосування для обробки та виведення складових веб-сторінки, і для надання інтерфейсу між веб-сайтом і його відвідувачем. Найпопулярніші браузери поширюються безкоштовно або в комплекті з іншими продуктами.

Таблиця 1

Основні функції та вимоги до браузерів

| <i>Вимоги</i> | <i>Функції</i> |
|---|--|
| персоналізація роботи і налаштування представлення інформації | завантаження веб-сторінок із віддалених серверів разом із вбудованими об'єктами |
| комунікації з іншими користувачами | перегляд веб-сторінок, отриманих з інтернету, та відновлення вбудованих до них об'єктів |
| скорочення вартості підтримки ПК, які підключені до мережі | збереження отриманих веб-сторінок на ПК у вигляді, який дасть змогу в майбутньому їх переглядати автономно, без під'єднання до інтернету |
| підтримка широкого спектра мов програмування, розширень HTML, мультимедіа та інтегрованих модулів | одночасне виконання операцій з кількома веб-сторінками в різних вікнах (вкладках) браузера |

Google Chrome – безкоштовний веб-браузер, розроблений пошуковою системою Google. Він використовує компоненти іншого програмного забезпечення з відкритим кодом і надає більшу стабільність, швидкість і безпеку, ніж інші сучасні браузери. При цьому Google Chrome має простий і ефективний інтерфейс користувача.

Основні властивості Google Chrome

- *Один рядок для всього.* Використання адресного рядка Google Chrome, як для переходу за адресою, так і для пошукового запиту.
- *Зображення улюблених сайтів.* Щоразу при відкритті нової вкладки, можна побачити посилання на найбільш відвідувані сайти, використовувані пошукові системи і останні занесені до закладок сайти.
- *Ярлики для веб-додатків.* Використання веб-додатків без відкриття браузера. Ярлики додатків можуть відкривати улюблені онлайн-сервіси.
- *Забезпечення приватності.* При роботі в режимі інкогніто історія навігації не зберігається.
- *Динамічні вкладки.* Дає можливість перетягувати вкладки за межі вікна браузера і створювати у такий спосіб нове вікно, перетягувати кілька вкладок між різними вікнами тощо.
- *Контроль збоїв.* Кожна відкрита в браузері вкладка не залежить від інших, тому збій одного додатка не відображається на роботі інших.
- *Безпечна навігація.* Google Chrome попереджає користувача про відвідування небезпечних сторінок.
- *Миттєві закладки,* натиснувши на іконку у вигляді зірочки ліворуч адресного рядка.
- *Імпорт налаштувань.* При встановленні Google Chrome можна імпортувати закладки та паролі з будь-якого іншого браузера.
- *Завантаження файлів.* У Google Chrome немає докучливих диспетчерів завантажень – статус завантаження відображається у нижній частині вікна.

Таблиця 2

Переваги та недоліки Google Chrome

| <i>Переваги</i> | <i>Недоліки</i> |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">○ простий та стильний дизайн;○ темізація;○ швидкість;○ розподіл вкладок на окремі процеси;○ вбудована підтримка Flash;○ сумісність з основними ОС. | <ul style="list-style-type: none">● незначна кількість додатків;● автоматичний імпорт закладок без попередження. |

Обліковий запис

Компанія Google пропонує низку унікальних сервісів та інструментів. Частина сервісів вимагає тільки наявності браузера, частина – установку додаткових програм або високошвидкісного інтернету. Велика частина сервісів доступна за адресою: <https://google.com/accounts>.

Коли реєструється новий акаунт у будь-якому сервісі Google, то автоматично створюється обліковий запис для користування всіма сервісами. Інших додаткових дій не потрібно робити адже для всього, що пов'язано з корпорацією Google діє один обліковий запис.

Створити акаунт Google можна двома шляхами:

- 1) на пошуковій сторінці <https://www.google.com.ua/> натиснути на кнопку додатки Google і вибрати «Створити обліковий запис Google»;
- 2) зайти <https://account.google.com/>.

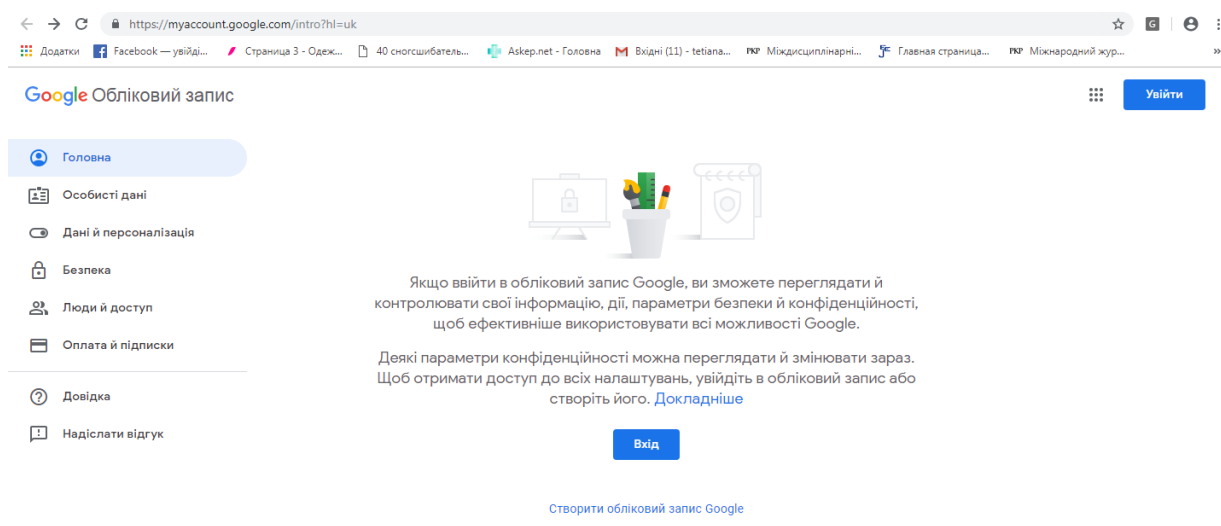


Рис. 3. Створення облікового запису Google

Далі необхідно заповнити всі необхідні поля, тобто надати інформацію про себе: ім'я та прізвище, адреса електронної пошти на gmail.com, пароль, дата народження, стать, мобільний телефон або запасний адрес електронної пошти. Для андроїд-пристроїв номер мобільного телефону слід вказувати в обов'язковому порядку. Також необхідно пройти захист від роботів (або пройти перевірку за номером мобільного телефону), вибрати країну і поставити відмітку про прийняття «Умов використання» і погодження з «Політикою конфіденційності».

Для того, щоб створити пароль, доцільно використовувати комбінацію літер, цифр і символів. Необхідно вибирати унікальні паролі для кожного облікового запису, не використовувати особисту інформацію або загальноновживані слова.

Рис. 4. Налаштування облікового запису Google

Як тільки буде створено свій профіль, повторно зареєструватися в акаунті Google можна лише з іншою електронною адресою і логіном. Для входу вже в існуючий обліковий запис потрібно gmail-адресу та пароль. Якщо пароль втрачено, то його можна відновити за допомогою іншої електронної адреси або мобільного телефону.

Після реєстрації необхідно увійти в свій обліковий акаунт.

Gmail

Електронна пошта – популярний сервіс в інтернеті, що робить можливим обмін даними будь-якого змісту (текстові документи, аудіо, відеофайли, архіви, програми).

Основні переваги електронної пошти: відносно низька вартість, простота і зручність користування, передача в режимі реального часу, можливість передачі різноманітної інформації, масовість охоплення користувачів, чіткість обліку і реєстрації.

Функціонування електронної пошти побудовано на принципі клієнт-клієнт-сервер, стандартному для більшості мережевих сервісів. Для обміну листами з поштовим сервером, потрібна спеціальна програма-клієнт. Існує багато різних програм-клієнтів електронної пошти, які можуть відрізнятися окремими функціями, можливостями та інтерфейсом, у тому числі й такі, що працюють на сервері (в режимі онлайн).

Функції програм-клієнтів електронної пошти: підготовка тексту; імпорт файлів-додатків; відправка листа; перегляд і збереження кореспонденції; знищення кореспонденції; підготовка відповіді; коментування і пересилка інформації; експорт файлів-додатків.

Таблиця 3

Порівняльний аналіз поштових сервісів

| Поштовий сервіс | Обсяг листа | Базовий обсяг пошти | кількість кроків для реєстрації скриньки | тривалість зберігання видалених листів |
|-------------------------------------|--------------------|--|---|---|
| gmail.com | 25мб | 15гб | 4 | 30днів |
| ukr.net | 20мб | 4гб | 3 | 30днів |
| i.ua | 20мб | 1гб, при активності збільшується | 4 | |
| meta.ua | 30мб | 100мб, при активності збільшується | 2 | |
| yahoo.com | 25мб | Синхронізація та зберігання даних <u>Dropbox</u> | 3, також можна авторизуватися від інших сайтів | |
| <u>Outlook.com</u> (hotmail.com) | 25мб | 10гб | 6 | 30 днів |

Безкоштовні поштові скриньки можна використовувати по-різному. Хтось користується безпосередньо web-інтерфейсом. Це дає змогу працювати з поштою з будь-якого місця світу, при цьому в будь-який момент можна

прочитати отриманий раніше лист. Інший підхід до використання пошти – це налаштувати поштовий клієнт на персональному комп'ютері.

Спілкування по електронній пошті відбувається асинхронно: посилати, приймати, читати і відповідати на повідомлення можна в зручний для користувача час. Обмін текстовими повідомленнями в режимі реального часу відбувається за допомогою чату.

Електронна пошта Gmail. Адреса сервісу: <http://gmail.com>. Реєстрація в цій пошті є необхідною умовою для доступу до інших сервісів. Користувачеві Gmail надається поштова скринька з розміром більше 7 Гб.

Після реєстрації облікового запису Google учасники отримують можливість здійснювати як асинхронну (у відстроченому режимі off-line), так і синхронну (в режимі on-line) комунікацію.

Переваги електронної пошти Gmail:

- автоматично групує листи і відповіді на них в один ланцюжок, що допомагає легко простежити розвиток теми при листуванні;
- блокує спам ще до того, як він потрапить у поштову скриньку;
- використовує ярлики для більш гнучкої організації інформації, для автоматичного керування вхідною поштою створюються фільтри, а позначки листів зірочками дають можливість упорядкувати отримані повідомлення;
- великий обсяг вільного простору (більш ніж 5500 мегабайт) допомагає не видаляти, а архівувати поштові повідомлення з метою їхнього подальшого використання;
- користувачу не потрібно витратити час на сортування листів (створення додаткових папок), досить просто вказати потрібний лист у рядку пошуку, і його буде знайдено;
- можливість негайно зв'язатися з тими людьми, з якими ведеться переписка за допомогою чату, шляхом підключення до мережі Google Talk.

Вхідні листи зберігаються у розділі Вхідні. Непрочитані листи цього ящика будуть виділені жирним шрифтом. У розділі Із Зірочкою зберігаються листи, які мають позначки або ярлики. Кожен лист може бути зазначено безліччю позначок. Під час складання повідомлення у розділі Чернетки зберігаються чернетки, які можуть бути в подальшому використані для підготовки тексту листа, або в просто недописані листи. Видалені листи та повідомлення будуть міститися у Кошику доти, поки не виконається його очистка або відновлення випадково видалених повідомлень.

Спам – це рекламні листи, які приходять у поштову скриньку. Gmail блокує спам ще до того, як він потрапить у поштову скриньку, але якщо ж небажане повідомлення все-таки потрапляє в ящик, то воно поміщається у

розділ Спам. У цьому розділі можуть випадково виявитися листи, які містять корисну інформацію, тоді можна виключити адресата зі списку спам-адрес (лист буде переміщено в папку Вхідні).

Для того, щоб працювати з комунікаційними сервісами було зручно, а процес оформлення листа займав менше часу, можна використовувати додаткові налаштування, які доступні за посиланням *Налаштування* у правій верхній частині вікна Gmail.

Для налаштування електронного підпису необхідно в розділі *Налаштування* вибрати вкладку Загальні і у відповідному полі *Підпис* оформити інформацію про автора листа. Gmail додає підпис користувача у сірому кольорі в самому низу листа. Підпис відокремлюється від основного тексту листа двома тире.

У цій же вкладці можна додати особисту фотографію і налаштувати параметри її відображення автовідповідач; встановити максимальний розмір сторінки (кількість ланцюжків листів, що відображаються на сторінці); вибрати варіант відображення фрагментів листів або тільки теми та інше.

Вкладка Акаунти дає змогу настроїти відправку та отримання листів з інших адрес електронної пошти від імені акаунта користувача на Gmail.

Новий лист створюється шляхом натискання кнопки Написати листа і відкривається в новому вікні з полями, де вказуються адресати, тема листа і основна робоча область редагування листа.

Використання електронної пошти як способу комунікації передбачає дотримання певних правил етикету спілкування.

Правила оформлення електронного листа

Лист починається зі звернення. Лист легше зрозуміти, якщо в ньому порядок, наприклад, проставлені нумеровані заголовки і підзаголовки, наявний продуманий план повідомлення.

Рядки листа не мають бути занадто довгими. Вони мають поміщатися на екрані цілком, інакше читати їх буде незручно. І звичайно, в тексті листа не має бути помилок.

Закінчується лист підписом, який можна ввести вручну або встановити автоматично. Електронний підпис прискорює підготовку кореспонденції. Зручно у випадку, коли підпис великий і містить складні дані про автора листа. У підписі крім імені може міститися інформація про організацію, посаду і звання, а також контакти. Щоб не підписувати кожен лист вручну, можна скористатися автопідписом.

В електронному листі немає мови жестів, але є прийняті умовні позначення – смайлики, для вираження емоцій. Їх використовують дуже часто. Наприклад, смайлик ":)" – позначає посмішку.

Базовою нормою є наявність у листа теми та підпису.

Остаточно відредагувавши лист, слід визначитися з одержувачами і заповнивши поле *Тема*, надіслати листа. Для відправки листа необхідно виконати клацання по екранній кнопці *Надіслати*.

Текст повідомлення можна форматувати, змінювати шрифт і колір тексту. Також можна прикріпити файли.

Можливість посилки листів із вкладенням істотно розширює можливості електронної пошти, уможливорюючи відправляти кореспонденту файли будь-якої структури і, зокрема, використовувати електронну пошту як факс.

Спілкування по електронній пошті передбачає активну переписку, тому для того, щоб не створювати щоразу новий лист, а постійно продовжувати ланцюжок повідомлень, можна використовувати функцію *Відповісти*. Ці дії виконуються у папці *Вхідні*. Для цього слід перейти до повідомлення, на яке потрібно відповісти, і натиснути на кнопку *Відповісти*. Відкриється нове вікно редагування повідомлення, в яке буде включений текст листа, на який слід відповісти, із зазначенням відправника, теми і дати відправлення. Поле *Кому* вже автоматично заповнено, а в полі *Тема* додається префікс «*RE:*», що означає продовження листування. В основній робочій області редагування листа необхідно записати текст повідомлення. При відповіді можна використовувати цитування оригінального повідомлення в достатньому обсязі для того, щоб можна було правильно відновити контекст цієї відповіді. Як і у випадку зі створенням нового листа, для того, щоб відправити лист адресату, необхідно натиснути на кнопку *Надіслати*.

У разі якщо крім користувача зазначені й інші одержувачі, при виборі функції *Відповісти всім*, лист буде відправлено всім, хто перебуває у розсилці (причому той, хто був адресатом – стане адресатом відповіді, а той, хто був у копії залишиться в копії відповіді). Цією функцією зручно користуватися для групового оповіщення учасників розсилки.

Поштові програми мають спеціальні сховища – адресні книги. Їхня зручність полягає в тому, що при надсиланні листа не треба вводити адресу кореспондента «руками»: досить одного клацання в потрібному рядку книги (або натискання клавіші) та адреса запишеться на конверт автоматично.

Адресна книга дає змогу автоматизувати не тільки вилучення даних, але і їхнє додавання. Можна записати нову адресу в книгу вручну, але краще, якщо вона потрапить у сховище автоматично, прямо з отриманого листа. При цьому виключаються помилки ручного введення.

Щоб здійснити комунікацію з використанням Gmail рекомендується додати в адресну книгу свого акаунта електронні адреси учасників листування.

Пошуковий сервіс

Сучасний інтернет – це унікальне безмежне сховище знань, де можна отримати відповідь практично на будь-яке питання. Фактично, тут зібрано все краще, що винайдено і створено людством за всю його довгу історію, а також новинки, що з'явилися щойно.

Проте поява такої величезної і обширної бібліотеки не може не призвести до перевантаженості інформаційного простору. Фахівці по-різному оцінюють розміри інтернету, проте здебільшого сходяться на думці, що зараз тут є мільярди сторінок, до того ж велика частина їх зникає або оновлюється протягом нетривалого періоду часу.

Частково цю проблему розв'язують спеціальні інформаційно-пошукові системи, які вміють самостійно збирати інформацію. Якщо розумно використати пошукову систему, можна протягом достатньо короткого часу знайти інформацію, на пошук якої без використання інтернету можна витратити місяці і навіть роки.

Пошукова система – певна база даних, онлайн – служба (програмно-апаратний комплекс із веб-інтерфейсом), що надає можливість пошуку інформації в інтернеті.

Пересічний користувач ПК розуміє під пошуковою системою певний сайт, на якому розміщені посилання на сайти, де можна знайти необхідну інформацію. Для спеціаліста у комп'ютерній галузі пошукова система – програмний комплекс бази даних, що дає змогу шукати інформацію в інтернеті.

Програмною частиною пошукової системи є *пошуковий рушій* – комплекс програм, що забезпечує функціональність пошукової системи і, зазвичай, є комерційною таємницею компанії – розробника пошукової системи.

Більшість пошукових систем шукають інформацію на сайтах всесвітньої павутини, але існують також системи, здатні шукати файли на ftp – серверах, товари в інтернет – магазинах, а також інформацію у групах новин Usenet. Індексція в пошукових системах сайтів здійснюється пошуковим роботом.

Пошукові системи зазвичай мають три компоненти:

- агент (павук, кроулер або робот), який переміщується мережею і збирає інформацію;
- база даних, яка містить інформацію, яка зібрана павуками;
- пошуковий механізм, який користувачі використовують як інтерфейс для взаємодії з базою даних.

Сьогодні відомі різні пошукові системи, а саме: google.com.ua, bing.com, yahoo.com, shukalka.com.ua, yottos.com.ua, meta.ua, guugle.com.ua.

Google.com.ua – пошукова система, яка допоможе знайти текстові файли, зображення, новини, відео. Зручно працювати, реклама не відволікає. Для тих, кому потрібен перекладач, також можна використовувати цю пошукову систему. Інформацію можна шукати різними мовами.

Google пропонує послуги простого й швидкого пошуку інформації в інтернеті за більш ніж 8 млрд мережних адрес, додається також множина інших, не менш цікавих сервісів.

Під час пошуку Google проводить серії одночасних розрахунків, тривалістю частки секунди, використовує технологію PageRank для вивчення всієї структури посилань інтернету та об'єктивного визначення найважливіших сторінок. Пошуковик Google аналізує якісний зміст сторінок – шрифти, підрозділи, точне розміщення кожного слова, плюс зміст сусідніх сторінок для забезпечення максимальної релевантності результатів пошуку.

Результатом багаторічного розвитку пошукової системи Google стала поява національних пошукових сервісів: підтримується різномовний інтерфейс і алгоритми пошуку адаптуються до локальних особливостей.

Google забезпечує пошук за гіпертекстовими документами, що перебувають у різних мовних зонах – українською, російською, англійською, німецькою тощо. Пошукова система Google має власні піддомени для більшості країн, наприклад, для України – google.com.ua. Це одна з найбільших пошукових баз у світі.

Переваги пошукового сервісу Google:

- шукає не лише гіпертекстові файли (html), але і файли у форматі PDF, DOC, PostScript, Corel Word Perfect тощо;
- має можливість пошуку зображень, при цьому у запиті можна вказати бажаний розмір, глибину кольору, формат файла;
- індексують усі сторінки, а не лише найголовніші;
- кешує (заносить у свою базу) усі сторінки і дає змогу користувачеві переглядати документ у кеші Google, не відкриваючи його в першоджерелі (що, зазвичай, є набагато швидше);
- дає можливість обрати мову інтерфейсу, мовні зони для пошуку, кількість повідомлень при видачі результатів тощо.

Перекладач

Програма-перекладач – це програма для автоматичного перекладу тексту з однієї мови на іншу. На відміну від словників, програми опрацьовують словосполучення, цілий текст, а не тільки окремі слова. В результаті отримуємо зв'язний текст іншою мовою, а не просто набір слів. Популярними програмами-перекладачами є Pragma, PROMT Translation, Language Guide, OmegaT, MetaTaxis.

Онлайн-перекладачі – системи, що дають змогу виконати переклад текстів, документів і навіть цілих сайтів за один клік. Щоб скористатися онлайн-перекладачами, потрібно виконати три прості дії:

- 1) увести текст для перекладу в онлайн-перекладач;
- 2) вибрати напрям перекладу (мову та тематику);
- 3) натиснути кнопку «Перевести».

Онлайн-перекладачі покликані «зламати» мовний бар'єр між людьми, дати їм можливість спілкуватися, читати новини, блоги, іноземні сайти, вивчати культуру інших країн, подорожувати.

При користуванні системами машинного перекладу завжди постає питання про якість їхньої роботи. Якість перекладу залежить від багатьох факторів: розмірів тексту, використаних у тексті слів, складності пропозицій. З одного боку, сьогодні жодна система машинного перекладу не може дати 100 % якісний результат. Після обробки тексту подібною системою потрібне обов'язкове його редагування людиною. Але з іншого боку, ідеального перекладу від них ніхто і не чекає. Онлайн-перекладачі використовуються зазвичай для того, щоб можна було зрозуміти загальний зміст тексту іноземною мовою.

Форуми перекладачів – це форуми, під час дискусій на яких можна засвоїти переклад речень, слів, поспілкуватися з професіоналами, перекладачами, здобути допомогу в перекладі тощо.



Перекладач

Google Translate – онлайн-перекладач тексту та веб-сторінок, вбудований в пошукову систему Google. На відміну від інших сервісів перекладу, які використовують технологію SYSTRAN, Google використовує власне програмне забезпечення.

GoogleTranslate, як і інші інструменти автоматичного перекладу, має свої обмеження. Цей інструмент може допомогти читачеві зрозуміти загальний

сенс змісту тексту іноземною мовою, але він не надає достатньо точних перекладів. Google Translate часто дає буквальні переклади слова, поза контекстом, не застосовуючи до них будь-яких граматичних правил.

Цей онлайн-перекладач містить додаткову функцію – пошук з перекладом. Користувач уводить запит на рідній мові та вказує мову, на яку цей запит перекладається. У результатах виводяться сайти, перекладені мовою користувача.

GoogleTranslate – потужний і простий у використанні редактор, що допомагає перекладачам працювати швидше і краще, а саме:

- додавати та перекладати документи;
- використовувати документи зі свого комп'ютера або з інтернету;
- завантажувати та публікувати переклади;
- публікувати переклади у Вікіпедії;
- спілкуватися і поширювати переклади в інтернеті;
- співпрацювати з іншими перекладачами в інтернеті;
- використовувати удосконалені інструменти;
- використовувати такі можливості, як пам'ять перекладів і багатомовні глосарії.

GoogleTranslate дає можливість автоматично перекладати веб-сторінки за лічені секунди. GoogleTranslate цілком успішно перекладає тексти на різні мови. Для перекладу певної фрази достатньо натиснути на зображення мікрофона в програмі, сказати в мікрофон потрібні слова і програма автоматично відправить записану мову на сервери Google, де відбудеться розбір звукового файлу і переклад фрази. Після текстового перекладу можна прослухати вимову перекладу і оригінального тексту (синтезований жіночий голос). Google попереджає, що від цієї функції не слід чекати 100 % правильної роботи. Правильному перекладу можуть перешкодити такі фактори, як акцент, чіткість вимови і сторонні шуми.

У GoogleTranslate появилoся спеціальне поле, що підтримує рукописне введення даних. Наприклад, можна намалювати ієрогліф і моментально дізнатися його точне позначення. Нова можливість стане в нагоді європейцям і американцям, що вивчають азіатські мови (проект концентрується саме на мовах азіатських груп). Сьогодні існує можливість розпізнавання текстів українською мовою.

Карти



Карти

Популярні геоінформаційні сервіси пропонують, окрім перегляду карт, пошук об'єктів, прокладання маршрутів і багато соціальних функцій.

Google Maps (<http://maps.google.com>) є найвідомішою і найбільш функціональною картографічною системою в інтернеті. Правда, це відчувається тільки в світовому масштабі, тоді як у локальних сервісах ці карти часто поступаються найближчим конкурентам. Карти Google охоплюють відразу всю земну кулю, однак їхня деталізація від регіону до регіону відрізняється.

Окрім стандартної карти місцевості і досить деталізованих супутникових знімків, карта має режим тривимірного відображення земної кулі. Для віртуального глобуса можна встановити додаток Google Earth або інсталиювати плагін для браузера.

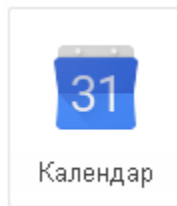
Картографічний сервіс Google підтримує панорамний перегляд вулиць українських міст. Режим Street View дає змогу уважно розглянути окремі ділянки вулиць і будинків. Вивчення панорами вулиць можна поєднати з навігацією по звичайній карті, а також із переглядом користувацьких фотографій (Panoramio) та відеозаписів (YouTube), територіально пов'язаних із місцем розташування на карті.

У картах добре реалізована функція прокладання маршрутів. Оскільки карта в Google є глобальною, то можна прокласти маршрут не тільки в межах одного населеного пункту, а й між різними містами і навіть різними країнами. За необхідності маршрут можна прокладати більше ніж через дві точки. Картографічний сервіс уміє прокладати маршрут і для подорожі автомобілем, і для прогулянок пішки або поїздки громадським транспортом.

За потребою система обчислює кілька альтернативних маршрутів і для кожного з них розписано покроковий гід із проходження. Також картографічний сервіс видає протяжність маршруту і розрахунковий час його проходження.

Створювати і редагувати власні карти також можна вручну. Наприклад, додавати текстові мітки й об'єкти з коментарями на карту, малювати лінії і деякі інші геометричні фігури. Для створення власної карти можна запрошувати співавторів, а результати роботи публікувати у відкритому або обмеженому доступі.

Календар



Календар Google – безплатний веб-застосунок для тайм-менеджменту, розроблений Google. Став доступним 13 квітня 2006, і вийшов зі стадії розробки в липні 2009. Щоб отримати можливість використання сервісу, користувачі мають мати акаунт Google.

Інтерфейс розроблений Кевіном Фоксом, подібний до аналогічних календарних застосунків, таких як у Microsoft Outlook чи iCal. Інтерфейс, що працює на А дає змогу користувачам переглядати, додавати, та перетягувати події з однієї дати на іншу, без перезавантаження сторінки.

Календар – це сервіс для планування зустрічей, подій, справ із прив'язкою до календаря. Можна задавати час зустрічі, повторення, нагадування. Календар може розсилати нагадування через e-mail та SMS. Доступ до календаря можна отримати з будь-якого комп'ютера, підключеного до інтернету (при цьому дані захищені паролем). Паралельно можна створювати декілька календарів.

Події зберігаються онлайн – це що означає, що календар можна переглядати з будь-якого місця, що має доступ до інтернету. Це також означає, що дані не будуть втрачені, навіть якщо ПК вийде з ладу. Програма може імпортувати файли календаря Microsoft Outlook (.csv) та файли програми iCalendar (.ics).

Можна додавати та обмінюватися багатьма календарями з різними рівнями прав доступу. Це спрощує співпрацю та обмін розкладами між групами. Також до імпортування у персональний календар доступні календарі з національними святами різних країн, погодою тощо.

За допомогою цієї програми, легко налагодити, упорядкувати справи і відстежувати усі важливі заходи. Також можна додавати заходи й відправляти запрошення, обмінюватися розкладами з друзями та родичами, знаходити заходи, що цікавлять.

Одна з ключових переваг – можливість спільного використання. Календар можна зробити видимим для вибраних користувачів, що дає змогу планувати загальні зустрічі. В інтерфейсі використовуються технології JavaScript і AJAX, що прискорює реакцію системи, і завдяки чому можна користуватися нею як програмою, встановленою локально.

З Календарем легко планувати події, автоматично надсилати запрошення та відстежувати відповіді через електронну пошту. Якщо синхронізувати вбудований календар на мобільних телефонах, наприклад Android і iPhone, зі своїм Календарем, то можна отримати доступ до календаря з будь-якого пристрою з підтримкою веб – переглядача.

Програма Календар для Chrome дає змогу переглядати розклад і відповідати на запрошення навіть за відсутності з'єднання з мережею. Календар і відповіді буде синхронізовано під час наступного підключення до інтернету.

Календар дає змогу легко працювати з людьми в інших часових поясах. Функція зміни часового поясу гарантує, що часовий пояс календаря відповідатиме місцю перебування під час подорожей, а налаштовувані робочі години нагадують колегам, щоб вони не призначали зустрічі посеред ночі.

Якщо користувач використовує такі програми календаря для ПК, як Microsoft Outlook, AppleiCal або MozillaSunbird, їх можна автоматично синхронізувати з Календарем. За допомогою календаря можна побачити, чи вільні люди, з якими користувач найчастіше працює і так дізнатися, хто може відповісти на дзвінок, або поспілкуватися у чаті, а кого не можна відволікати від зустрічі.

Календар гарантує безпеку та надійність роботи за рахунок таких функцій, як шифроване з'єднання із серверами Google, одночасне копіювання розкладів для їхнього зберігання, вбудоване аварійне відновлення та розширені засоби налаштування спільного використання, які дають змогу ділитися календарями з потрібними людьми. Також можна отримувати індивідуальні нагадування з деталями майбутньої зустрічі та події в папку «Вхідні» електронної пошти або на мобільний телефон саме тоді, коли це потрібно.

Головна сторінка сервісу складається з календаря у лівій бічній панелі, яка містить основні керуючі елементи. Календар відображається у трьох основних режимах: день, тиждень і місяць. Крім того, присутній ще один користувальницький варіант. Він задається у налаштуваннях, що уможливорює показувати на сторінці від 2 до 7 днів або від 2 до 4 тижнів одночасно. Замість календаря можна показувати список прийдешніх справ, який називається «порядок денний» (рис. 5).

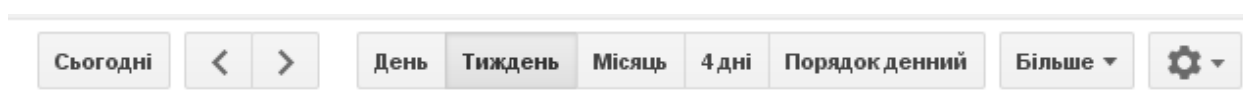


Рис. 5. Панель відображення подій в календарі

Переглядати і управляти подіями дуже зручно. Заходи відображаються у вигляді прямокутників. Їхні габарити охоплюють часові рамки події. Можна підчепити якусь подію і перетягнути мишею на кілька годин тому. Автоматично зміняться всі відповідні опції. Буде запропоновано відправити повідомлення усім гостям про проведені зміни. Прямокутники можна не тільки перетягувати, але також масштабувати.

У тій же лівій панелі присутній список календарів користувача. Кожен із них може мати свій колір. Опція діє не тільки на рядок у списку, але також на всі події. Це дуже зручно, адже унікальність кольору дає змогу швидко ідентифікувати приналежність записів до конкретних календарів.

Створення нової події здійснюється двома способами. По-перше, можна скористатися посиланням, розташованим у лівій бічній панелі. При цьому в якості дати автоматично підставляється вибраний у цей момент день. По-друге, клацання лівою кнопкою миші по будь-якому дні в календарі відкриває спливаюче меню. Один з його пунктів – створення нової події (рис. 6).

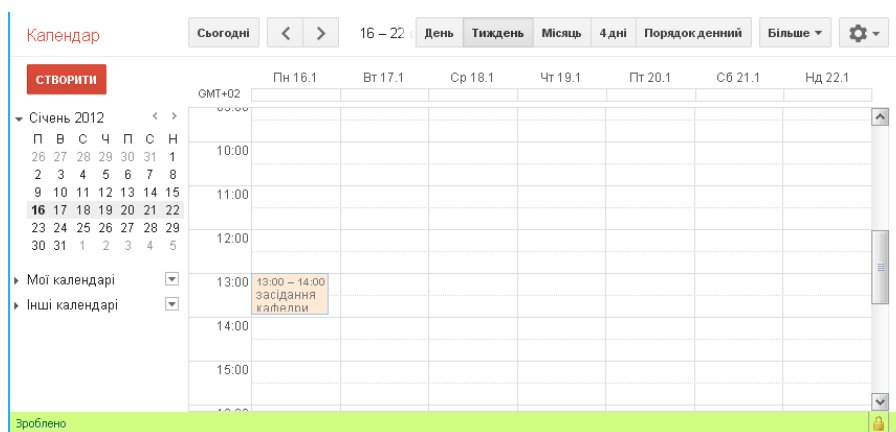


Рис. 6. Вікно календаря

Спочатку вводиться заголовок заходу, потім вказується діапазон дат, протягом яких він буде актуальним. Як наслідок, події можуть розтягуватися на кілька днів. Окрім того, є можливість повторення заходів. Пропонується вісім варіантів періодичності.

У Календарі допускається зазначення місця проведення заходу. Сервіс тісно інтегрований з картами Google. Якщо вказується населений пункт, то він буде показаний на карті за допомогою спеціальної позначки. Підтримується схематичний показ місцевості, а також фотографії з супутника.

Нагадування про настання події може виводитися у вигляді спливаючого вікна або відправлятися електронною поштою. Інтервал за замовчуванням дорівнює 10 хвилин.

Події можуть бути закритими і відкритими. У першому випадку вони стають доступними лише для власників календарів. Другий варіант дає змогу переглядати їх усім користувачам.

Корисною особливістю сервісу є можливість адресної роздачі запрошень для заходів. Гостям можна давати права на розсилку власних запрошень, а також дозволяти переглядати весь список запрошених. Люди, кому приходять повідомлення з пропозицією приєднатися до якоїсь події, вправі відповісти не тільки згодою, а й відмовою.

Ознайомлюючись з деталями майбутнього заходу, можна подивитися карту, ознайомитися з географічним положенням, списком запрошених гостей. Усі учасники заходу мають можливість обміну коментарями.

Автор заходу може створювати розсилку електронних листів на адреси гостей. Якщо параметри заходу змінилися, то потрібно обов'язково повідомити про це людям, які беруть участь у процесі.

Сервіс дає можливість працювати відразу з декількома календарями. Їх можна створювати у довільній кількості. Список відображається у лівій бічній панелі.

Показ і приховування календарів проводиться одним клацанням миші по їхньому заголовку. Існує можливість підписки на календарі інших користувачів. Найбільш очевидний спосіб полягає у прийнятті запрошень від друзів. Є також можливість пошуку календарів, а також підписка за допомогою введення адреси. Сервіс пропонує каталог календарів, що складається з 42 пунктів. Більшість з них – це національні свята, але є й приклади іншого типу, наприклад, прогноз погоди тощо.

Переваги використання Календаря:

- просте планування зустрічей;
- інтеграція із системою електронної пошти;
- спільний доступ до календарів;
- доступ за допомогою мобільного пристрою;
- публікація календарів.

Диск



Диск

Google Диск – це безкоштовний онлайн-офіс, що містить у собі текстовий, табличний процесор, сервіс для створення презентацій та інтернет-сервіс для зберігання файлів з функцією файлообміну.

Сервіси Диск & SpreadSheets від Google появилися на ринку в результаті злиття двох розробок — табличного процесора від Google і текстового редактора Writely від Upstartle в 2006 році. Пізніше до сервісу додалися можливість переглядати презентації та файлове сховище, які перейшли в експлуатацію у 2009 році.

Диск – веб-орієнтоване програмне забезпечення, тобто програма, яка працює в рамках веб-браузера без інсталяції на комп'ютері користувача. Документи і таблиці, створені користувачем, зберігаються на спеціальному сервері Google, або можуть експортуватися у файл. Це одна із ключових переваг програми, оскільки доступ до введених даних може здійснюватися з будь-якого ПК, підключеного до інтернету, при цьому дані захищені паролем.

Завдяки Диску важливі документи завжди під рукою, не залежно від використання технічних чи програмних засобів, тобто ПК, мобільних пристроїв чи веб-переглядачів. Коли вносяться зміни в документ, вони автоматично зберігаються на Диску та синхронізуються з усіма пристроями.

Диск – віртуальне сховище даних, із можливістю організації власного робочого простору. Потрібні файли можуть редагуватися спільно користувачами, які отримали на це запрошення, при цьому мати обліковий запис у Google для цього необов'язково. Диск надає можливість створювати спільно доступні папки, в яких можна зберігати, видаляти, додавати презентації, документи, таблиці, зображення, при цьому доступний перегляд змін і чат.

Сервіс інтегрований із поштовим клієнтом Gmail. Диск є універсальним редактором для файлів MS Office або OpenOffice, з можливістю експорту в форматі PDF. Інтерфейсом сервіс подібний на OpenOffice.org.

Файловий обмінник працює безкоштовно з обсягом даних до 1 Гб. Додатковий обсяг можна отримати за гроші. Диск підтримує «хмарний» друк документів, тобто віддалену відправку файлів у чергу принтера.

Ліва бічна панель головної сторінки Диску містить список категорій, за якими здійснюється навігація за документами. Навпроти кожного документа, крім його імені, відображається приналежність до папок, власники та

співавтори, а також дата останньої зміни. Крім того, сортування відбувається, у міру збільшення часового відрізка.

При створенні нової папки, потрібно задати ім'я, а також можна вводити додатковий опис і вибирати колір. Напроти кожної папки в дужках показується кількість документів у ній.

Можна створювати документи безпосередньо за допомогою сервісу або завантажувати їх з жорсткого диска. У цьому випадку діють деякі обмеження на розмір файлів і звичайно, на їхній формат. Сервіс має підтримку документів Microsoft Office і відкритого формату OpenDocument.

Головна сторінка сервісу підтримує перенесення об'єктів за допомогою миші. Сортування документів можливе за типом файлів.

Пошук файлів виконаний у стилі Gmail (рис. 7). Можна використовувати безліч критеріїв, наприклад, автора документа, його місце розташування, дату останньої зміни і багато іншого. Після того, як умови пошуку описані, можна натиснути кнопку збереження результатів. Створюється віртуальна папка та пропонується увести її ім'я. Якщо увійти в неї, то заголовок панелі перегляду вмісту відобразить всю інформацію про умови пошуку.

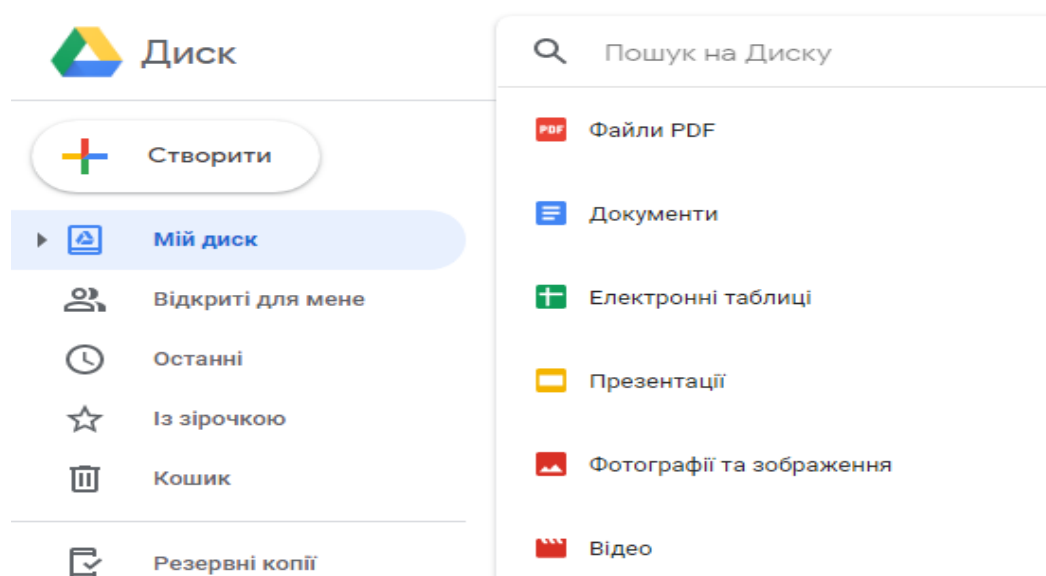


Рис. 7. Пошук на Диску

Основна перевага використання веб-додатку полягає в тому, що можна в сервісі швидко організувати загальний доступ до документів. Найбільш проста можливість – це публікація документів. Вона полягає в тому, що документ стає доступним для читання за певним посиланням, яке можна повідомити друзям і знайомим. Другий варіант публікації полягає у створенні записів в блогах. Підтримується велика кількість популярних сервісів Blogger.com, BlogHarbor.com, BlogWare.com, LiveJournal.com, SquareSpace.com і WordPress.com.

Документ

Документ Google є повноцінним офісним пакетом, представленим у вигляді веб-додатку. Користувачеві не потрібно інсталивати жоден продукт на ПК. Системні вимоги Документів Google: використання сумісних браузерів і стабільне з'єднання в інтернеті.

Офісний пакет прекрасно працює навіть на дуже повільних з'єднаннях. Головна сторінка сервісу – це віддалений файловий менеджер, основне призначення якого полягає в управлінні документами на сервері розробника.

Не тільки додаток, але і файли зберігаються на віддаленому сервері. Основна перевага цього механізму полягає у спільній роботі над документами. Достатньо лише надати доступ іншим користувачам, які зможуть заходити на сервіс через свій браузер, переглядати або редагувати поданий матеріал.

Текстовий процесор підтримує стилі. Вони допомагають більш швидко і гнучко управляти форматуванням тексту. Пропонується сім встановлених стилів. Можна редагувати тільки базовий стиль, який буде за замовчуванням застосовуватися до документів. Є можливість вибору конкретних шрифтів. Їхній список визначений і не пов'язаний з тим, що встановлено в системі.

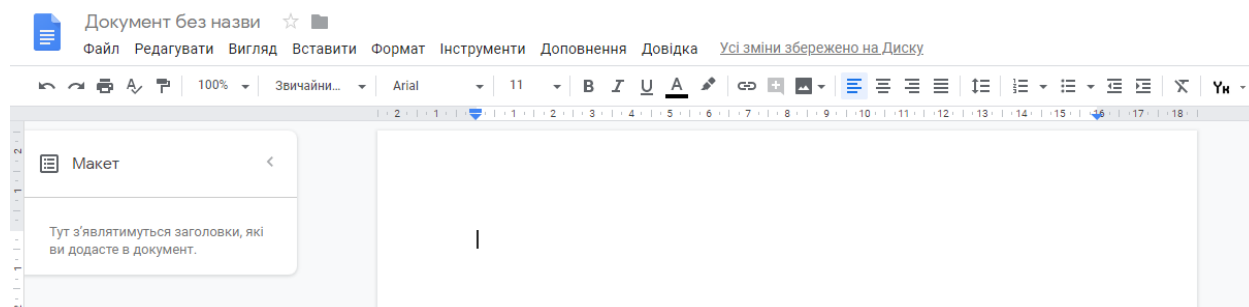


Рис. 8. Загальний вигляд Документа

Пропонується два режими показу документа. Перший із них використовує всю ширину вікна, як оптимальне рішення при наборі тексту. Другий варіант полягає у використанні ширини сторінки. Текстовий процесор уможлиблює вказувати розміри полів і навіть підтримує автоматичну розстановку номерів сторінок.

Сервіс володіє вбудованими засобами перевірки орфографії. Будучи веб-додатком, текстовий процесор вимагає попереднього збереження документа, після чого всі некоректні слова виділяються жовтим фоном. Збереження відбувається автоматично. Інтервал за замовчуванням – одна хвилина.

Клацання лівою кнопкою миші по виділеному слову відкриває меню з підказками його правильного написання з online-словника. Перевірка орфографії одноразово здійснюється для однієї мови. Можна перемикаєти

словники зі спеціального меню. Так здійснюється пошук помилок у документах, що мають фрагменти на різних мовах.

Можна вставляти в документи зображення. Текстовий процесор пропонує гнучку систему управління розміром графіки. Можна масштабувати картинки, вставляючи в документ зменшені копії.

Користувач може вставляти розриви сторінки, які використовуються при друку. Це дає змогу компенсувати відсутність режиму посторінкового редагування документа. Крім того, присутня можливість додавання тексту в колонтитулах. Автоматична нумерація сторінок не є у цьому інструменті, але можна додавати текст вручну.

Окрім можливості швидкої, практично повністю автоматизованої мережевої публікації документів, сервіс має ще істотну перевагу перед класичними офісними пакетами, яка полягає в організації загального доступу до документів. Можна запрошувати відвідувачів і співавторів. При цьому створюється електронне повідомлення, яке буде відправлено за вказаними адресами. Їх можна вибирати з адресної книги Gmail, зі списку друзів чату, а також вводити адреси вручну. При цьому діє підказка, аналогічна Gmail.

Для перегляду документів обліковий запис Google не потрібно. Він потрібен лише співавторам для редагування, тому що в цьому випадку вони будуть використовувати цей же сервіс.

Надалі користувач документа зможе управляти спільним доступом, а також є можливість видаляти і додавати нових співавторів. Можна здійснювати підписку на оновлення документа по RSS. Користувачеві навіть не потрібно заходити на сервіс, щоб бачити, які зміни вносяться у його відсутність, адже відкрита для читання стрічка новин, а також відкритий канал обраного документа, а всі зміни представлені у вигляді коротких заголовків.

Кожен співавтор має можливість вносити зміни, додавати або видаляти фрагменти тексту. Для перегляду хронології коригувань пропонується спеціальний журнал версій. У ньому відображаються всі стани документа в моменти їхнього автоматичного збереження.

Текстові документи можуть містити зміст. Представляється воно ієрархічним списком. Пропонується безліч варіантів його форматування. Основні пункти: маркований і нумерований список.

Отже, перевагами користування Документом є:

- доступ до роботи в будь-якому місці та в будь-який час;
- сумісність з операційними системами;
- безпечні елементи керування доступом.

Таблиця

Таблиця Google дає можливість аналізувати дані та спостерігати за результатами з потужним редактором електронних таблиць, зберігати списки й обмінюватися ними, відстежувати проекти, використовуючи такі інструменти, як розширені формули, вбудовані діаграми, фільтри та зведені таблиці, що допомагають розглянути дані під іншим кутом. Дані в Таблицях можна візуально представляти у вигляді кольорових діаграм і графіків, форматування яких дасть змогу швидко та легко виконувати стандартні завдання.

Щоб створити початкову таблицю, то спочатку відкривається діалогове вікно, де потрібно вказати число рядків і стовпців таблиці. Можна відразу визначити деякі параметри її стильового оформлення, наприклад, товщину і колір ліній. Електронні таблиці можуть складатися з декількох аркушів. Спочатку у Таблиці створюється один лист, а не три, як в Microsoft Excel.

Швидка вставка і видалення рядків доступна з контекстного меню. За замовчуванням таблиця використовує всю ширину документа. Ширина стовпців підбирається оптимально. Контекстне меню дає змогу змінювати властивості рядків і стовпців. Коригуванню піддаються не тільки розміри, але також форматування тексту. Кожна комірка може мати свій колір. Можна вставляти в комірки не тільки текст, але також готові фрагменти HTML – коду. Коригування розмірів таблиці можливе у візуальному режимі.

Для уведення складних функцій призначається спеціальне діалогове вікно. Всі формули відсортовані за десятьма категоріями. У нижній частині вікна виводиться підказка у вигляді синтаксису.

Таблиці Google містять безліч вбудованих функцій, відповідаючи всім стандартним вимогам у сфері фінансів, статистики, математики та баз даних, які лише можна уявити, а також деякі унікальні функції для отримання даних безпосередньо з мережі. Таблиці Google включають такі потужні інструменти аналізу даних, як зведені таблиці, фільтри, перевірка даних і програма розв'язання задач.

За допомогою Таблиць можна отримувати цінну статистику з даних. Функція пропозиції формул заощаджує час і запобігає виникненню помилок, оскільки система пропонує варіанти, коли починається введення формул. А щоб переглянути тенденції й налаштувати візуалізацію даних, слід скористатися кнопкою «Огляд», або просто ввести запитання, скориставшись функцією «Огляд» і отримати відповідь завдяки технології штучного інтелекту від Google.

Таблиці Google – це можливість легко створювати звичайні лінійні графіки, графіки розсіювання, кругові діаграми, гістограми тощо. Таблиця

пропонує шість типів діаграм, кожна категорія містить кілька варіантів. Можна отримати більше даних з унікальними динамічними діаграмами, наприклад хронологічними таблицями, анімованими графіками тощо.

Усі зміни Таблицях відразу зберігаються автоматично. В історії змін можна завжди переглянути попередні версії таблиці, відсортовані за датою й автором.

У Таблицях Google можна робити таке:

- імпортувати та експортувати дані у потрібних форматах;
- використовувати інтуїтивно зрозумілу навігацію і редагування;
- використовувати редактор формул, щоб підраховувати результати і налаштовувати вигляд даних;
- розмовляти в режимі реального часу з іншими користувачами, які редагують цю таблицю;
- вставляти таблицю або її частину в свій блог або веб-сайт;

У Таблицях можна надавати окремим користувачам або групам дозвіл переглядати, коментувати, а також редагувати електронні таблиці, тобто працювати разом із колегами, незалежно від того, де вони перебувають, переглядати оновлення, щойно вони з'являтимуться.

Google Форми й Таблиці повністю сумісні, тому відповіді надсилаються безпосередньо до Таблиць, що дає можливість миттєво переглядати й аналізувати дані.

Хмарна архітектура дає змогу працювати разом із будь-якими користувачами, у будь-який час і з будь-якої платформи. Сумісність із зовнішніми системами, зокрема Microsoft Office, дає можливість легко працювати з кількома джерелами даних. Оскільки Таблиці розроблено на основі інфраструктури Google, можна створювати з їх допомогою будь-який вміст і бути впевненими, що його надійно захищено.

Google Таблиці відкривають нові можливості для співпраці, дозволяючи не турбуватися про те, з якою версією файлу працює користувач, а зосередитися на втіленні своїх задумів. Завдяки повній сумісності з файлами Microsoft, в тому числі підтримці багатьох звичних комбінацій клавіш, працювати з кількома платформами дуже легко. Створювати, редагувати та переглядати таблиці можна на будь-якому пристрої – телефоні, планшеті або комп'ютері, навіть без з'єднання з інтернетом.

У Таблицях використовується одна з найнадійніших у світі систем безпеки. Автор таблиці може керувати дозволами на доступ на рівні користувача, групи або домену, а також встановлювати кінцевий термін доступу до вмісту та вимикати можливість завантаження, копіювання чи друку для певних співавторів. Щоб гарантувати безпеку конфіденційних даних, у системі передбачено функцію запобігання витокам даних.

Презентація

Google Презентації – це сервіс для представлення нових ідей у вигляді презентацій. Сервіс дає змогу використовувати різноманітні теми, шрифти, додавати відео, анімаційні ефекти та інші виразні засоби.

Презентації складаються з набору слайдів, що відображаються на екрані з заданою періодичністю. Під час роботи можна створювати нові сторінки або виконувати дублювання, копіювання поточних слайдів. Допускається імпорт окремих слайдів із зовнішніх документів. У слайдах може використовуватися форматування тексту. Можна вставляти картинки, відео, а також геометричні фігури за заздалегідь визначеними шаблонами.

При уважному ознайомленні з панеллю інструментів, видно, що тут присутні практично ті ж можливості створення і редагування презентацій, що і в Power Point. Це теж потрібно розцінювати як великий плюс Google Презентацій, оскільки презентації, створені в режимі онлайн можна скачати в форматі Power Point (PPTX) і демонструвати їх із використанням цього додатка, навіть в оффлайн.

Завантаження можливо також і в форматах JPG, PDF, TXT. Крім можливості скачувати документ у різних форматах, можна побачити, що файл можна «опублікувати в інтернеті», «відправити співавторам», «приєднати до повідомлення по електронній пошті», тобто всі можливості хмарного сервісу застосовні і до презентацій.

У формі налаштування параметрів можна ввести необхідний розмір слайдів, час переходу між слайдами, а також вказати, як буде запускатися показ – автоматично або за командою.

Можливий колективний доступ до файлів, а також одночасна робота з файлами декількох користувачів. Можливе коментування документів для подальших обговорень.

Доступне перетворення файлів з PowerPoint і назад. Можна працювати з файлами без використання інтернету, просто зберігши файли на ПК.

Презентації пропонують такі корисні функції:

- створення презентацій і редагування наявних;
- налаштування доступу до слайдів і спільна робота над ними;
- перегляд, редагування та збереження файлів;
- офлайн-доступ до документів, без інтернету;
- внесення і перетворення слайдів, форматування тексту, зображень та ін.;
- додавання графічних зображень і відео;
- можливість публікації на веб-сайті;
- перегляд презентацій на мобільному пристрої;
- автозбереження змін;
- безкоштовність та доступність.

При вставці в презентацію картинок надається можливість вставити їх з Google-Диска, з інтернету або пам'яті комп'ютера.

У Google Презентаціях можна вставляти відео, зокрема, за офіційним посиланням з YouTube. Тоді презентація оживає, стає яскравішою і динамічнішою. Можна здійснити пошук ролика або вставити підготовлену URL – адресу у відповідне поле, або завантажити із Google Диска. Відео, вбудоване таким чином, розміститься на слайді окремим вікном. Для того, щоб вставити активне посилання, слід виділити частину тексту чи зображення, з якого буде здійснюватися перехід, потім вгорі натиснути значок посилання. Таким чином сформоване посилання відкриватиметься з презентації у режимі перегляду одним кліком.

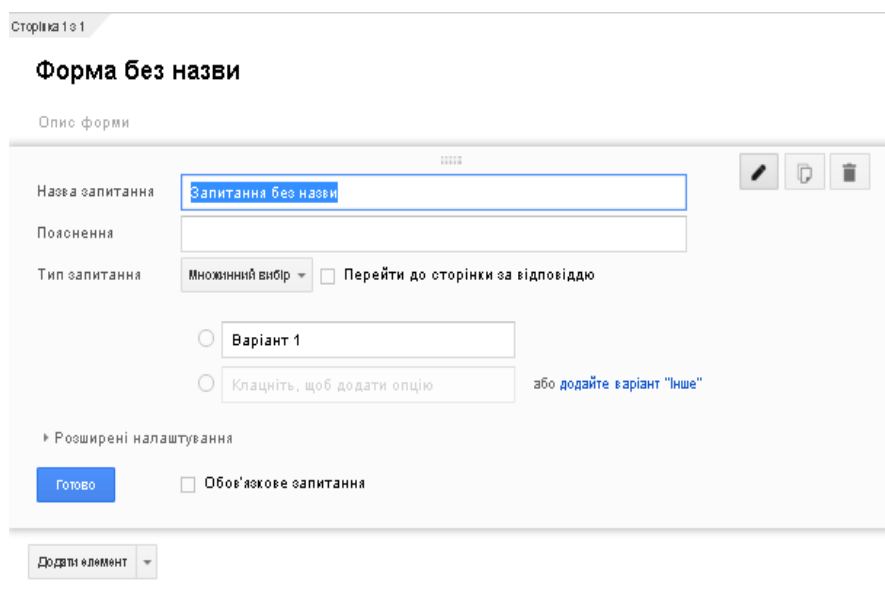
Отже, за допомогою сервісу Google, можна створювати презентації онлайн, тобто, не встановлюючи на ПК офісний додаток Power Point від Microsoft. У той же час, завантажити презентацію на ПК або на знімну пам'ять можна в форматі, який Power Point підтримує. І, якщо немає проблем з доступом до мережі інтернет, то доступні всі документи, створені вдома або в іншому місці, не обов'язково носити з собою навіть флешку.

Форма

Google Форма – зручний інструмент, за допомогою якого можна легко й швидко планувати заходи, складати опитування та анкети, а також збирати іншу інформацію. Форма Google автоматично прив'язується до однойменної електронної таблиці. При відправці форми чи надання до неї спільного доступу, відповіді одержувачів автоматично збираються в цій електронній таблиці.

Щоб створити форму, слід зайти на свій акаунт Google. Засобами Google Диск, активуючи команду «Створити», слід вибрати рядок «Більше», а згодом «Google Форми».

Передовсім необхідно замінити заголовок «Форма без назви» (рис. 10) на потрібну назву, інакше через деякий час відбудеться автозбереження і в списку файлів на Диску з'явиться порожня анкета з такою назвою. У розташованому нижче полі бажано надрукувати звернення до майбутніх респондентів із проханням заповнити анкету.



Сторінка 1 з 1

Форма без назви

Опис форми

Назва запитання:

Пояснення:

Тип запитання: Множинний вибір Перейти до сторінки за відповіддю

Варіант 1

Клацніть, щоб додати опцію або додайте варіант "Інше"

Розширені налаштування

Обов'язкове запитання

Рис. 9. Редагування змісту форми

Створюючи форму, обов'язково потрібно заповнити «Опис», тобто вказівки, що потрібно зробити, як проходити певний контроль, де і як робити примітки, записи і взагалі, для чого призначений цей тест чи анкета.

Наступним кроком є оформлення запитань. Для цього потрібно:

- у полі «Назва запитання» записати формулювання запитання;
- у полі «Пояснення» можна вказати підказку до запитання;
- вибрати тип запитання у випадяючому списку «Тип запитання» (рис. 10).

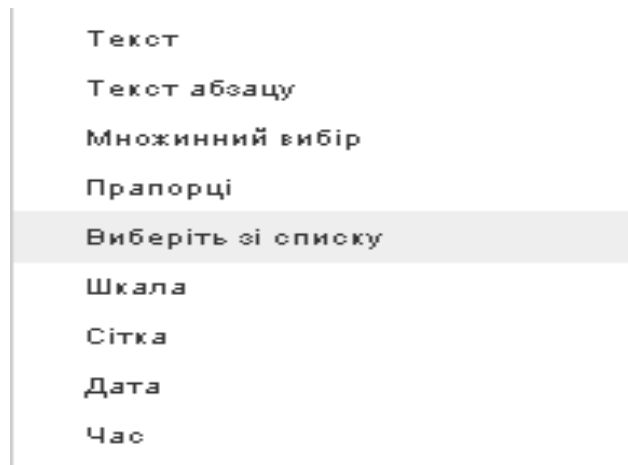


Рис. 10. Можливі варіанти постановки завдання

У формі можливі такі типи запитань:

- ✓ текст (для введення слова чи кількох слів, наприклад, для введення імен, електронних адрес і коротких текстових відповідей);
- ✓ текст абзацу (для введення розширеної відповіді на запитання тесту у вигляді абзацу чи кількох абзаців);
- ✓ множинний вибір (це запитання, на яке можна вибрати тільки одну правильну відповідь із запропонованих);
- ✓ прапорці (дають можливість користувачеві вибрати із списку більше ніж один варіант відповіді);
- ✓ вибрати зі списку (запитання, відповідь на яке потрібно вибрати із випадючого списку, можна вибрати тільки один варіант відповіді);
- ✓ шкалу (дає змогу користувачеві визначити погоджується він чи і з текстом, і висловити силу своїх почуттів, для налаштування шкали слід скористатися двома випадними списками, а потім увести мітки, які визначають текст для її початкового та кінцевого значень);
- ✓ сітку (уможливлює створити набір варіантів відповіді разом зі шкалою до кожної відповіді).

Додати нове запитання, заголовок нового розділу чи розрив сторінки можна за допомогою кнопки із випадного списку «Додати елемент». Для зміни, видалення чи копіювання запитання слід скористатися відповідними кнопками, розміщеними у правому верхньому кутку кожного запитання. Після оформлення усіх запитань потрібно оформити сторінку підтвердження, що є внизу форми.

Якщо питань у формі дуже багато, їх можна розбити на розділи за допомогою опції «Додати елемент – Заголовок розділу». Потім можна ввести назву розділу, а також якийсь вступний текст. Довші варіанти, наприклад, опитування думки покупців, можна розбити на кілька сторінок, вибравши «Додати елемент – Розрив сторінки». Це дасть змогу продовжувати створювати форму як єдине ціле, але користувач побачить кілька сторінок із

кнопкою «Продовжити» внизу. Після створення запитань і заголовків розділів, можна переупорядкувати їх перетягуванням за списком вгору або вниз.

Переглянути, який вигляд буде мати опублікована форма, можна за допомогою кнопки на панелі редактора форми «Переглянути опубліковану форму». Для публікації форми потрібно скористатися кнопкою «Надіслати форму» в редакторі форм, або скористатися командою меню редактора форм «Файл – Надіслати форму...», у результаті чого з'явиться діалогове вікно «Надіслати форму» (рис. 11).

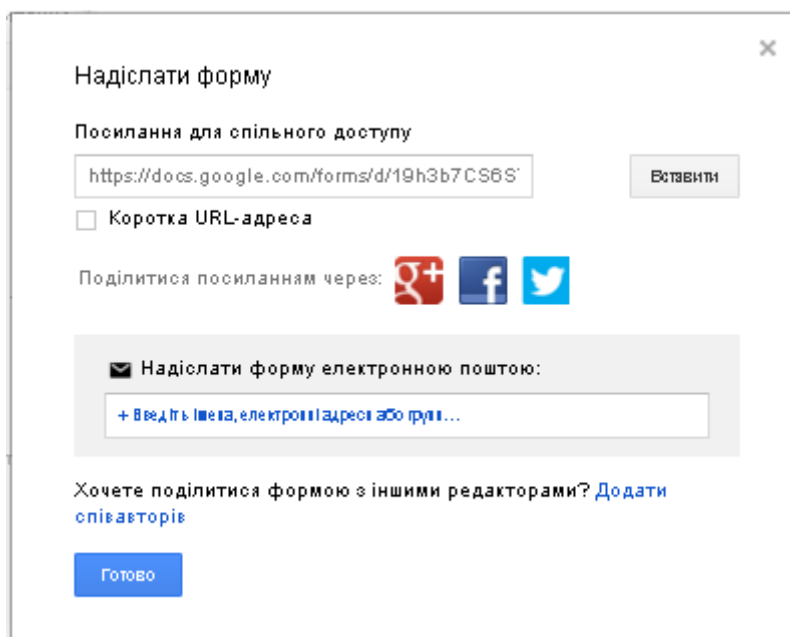


Рис. 11. Діалогове вікно «Надіслати форму»

У цьому вікні можна вибрати різні способи публікації форми:

- 1) посилання для спільного доступу (отримується пряме посилання);
- 2) отримати HTML-код для вставки на сайт;
- 3) поділитися посиланням через соціальні мережі;
- 4) надіслати форму електронною поштою (вказуються: імена, електронні адреси чи групи отримувачів, із можливістю вбудувати тест у лист).

Важливо звернути увагу на те, що над документами Google, в тому числі і формами, можуть працювати одночасно декілька користувачів. Для цього варто скористатися командою меню «Файл – Додати співавторів...».

Після того, як форма готова, важливо є отримати результати її проведення у респондентів і провести їхній аналіз. Для цього потрібно скористатися пунктом меню «Відповіді» редактору форм (рис. 12).

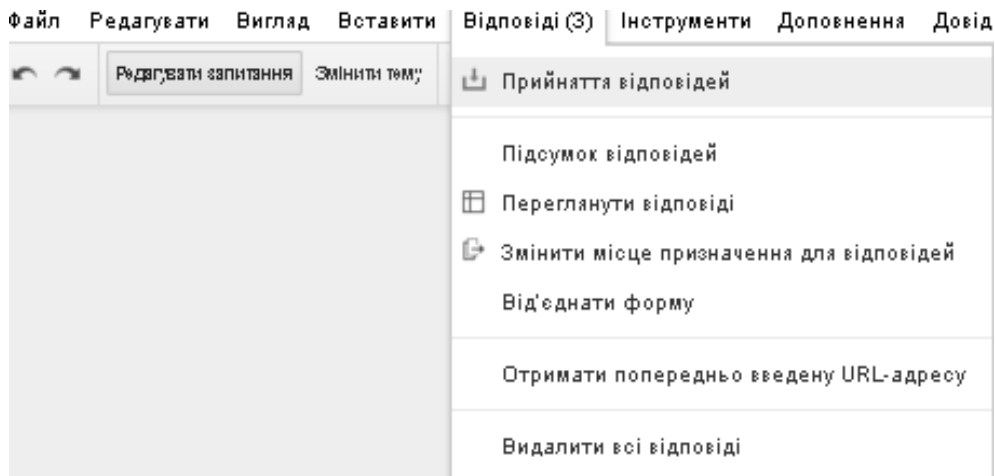


Рис. 12. Прийняття відповідей

Зокрема для створення таблиці, у якій будуть автоматично записуватися результати проходження форми, потрібно вибрати команду «Вибрати місце призначення для відповідей» та в діалоговому вікні «Вибір місця призначення для відповідей» вказати назву нової електронної таблиці, або дані помістити на аркуш уже готової електронної таблиці. Коли біля пункту меню «Прийняття відповідей» стоїть прапорець, то опублікована форма є активна, в іншому випадку – заблоковано для проходження. Кожне проходження форми буде автоматично записане в таблицю результатів, в якій заголовками стовпців будуть запитання з форми.

| A | B | C | D | E |
|---------------------|--|---|---|---|
| Позначка часу | 1) Чи знайомі Ви з терміном «відкрита освіта»? 2) Чи вмієте користуватися технологіями відкритої освіти? | | | |
| 30.10.2015 12:17:00 | так | | | |
| 30.10.2015 12:32:57 | так | | | |
| 31.10.2015 13:13:16 | так | | | |

Рис. 13. Таблиця результатів

Після створення таблиці результатів, її переглянути можна за допомогою команд «Переглянути відповіді». Створена таблиця результатів автоматично зберігається в особистій папці документів Google.

Після проходження форми потрібно заблокувати можливість повторного проходження та здійснити його аналіз засобами електронних таблиць Google. Для цього потрібно створити новий аркуш в електронній книзі, натиснувши відповідну кнопку внизу електронної таблиці. На новому аркуші потрібно зробити аналогічну таблицю, як на першому, тільки в комірці відповіді ввести формулу для перевірки правильності відповіді, що на першому аркуші. Це

відбувається за допомогою оператора If, або, у випадку, якщо респондент давав повну розгорнуту відповідь чи свій варіант відповіді, записати конкретне значення бала. Нижче в таблиці за кожну правильну відповідь ставиться 1 бал, за хибну – 0 балів.

Якщо питання не однакової важкості, балом за правильну відповідь може бути інше число.

Далі потрібно в наступному стовпчику просумувати отримані бали для кожного респондента, скориставшись функцією sum. У наступному стовпчику за певним правилом вивести оцінку в потрібній шкалі оцінювання. Наприклад, за 12-тибальною шкалою чи за 5-тибальною.

Наступним кроком є публікація результатів тестування. Можна опублікувати розглянуту таблицю, але в тому випадку, якщо немає бажання показувати всі деталі проміжних обчислень, потрібно створити ще один аркуш в цій електронній таблиці і створити таблицю лише з двома стовпчиками. У першому стовпці вказати респондента, в другому – оцінку.

Щоб результати опублікувати, слід виконати команду «Файл – Опублікувати в інтернеті». У вікні, що з'явиться, вибрати якийсь із аркушів, що потрібно опублікувати (або публікувати всю таблицю), далі натиснути кнопку «Почати публікацію». Нижче у цьому вікні можна вибрати один із способів публікації, наприклад «веб-сторінка», посилання, яке потім можна надіслати людині, яка проходила форму (Файл – Надіслати в електронному листі...).

Також, щоб користувачі, яким надіслано результати проходження форми могли побачити їх, слід надати таблиці спільний доступ за допомогою конкретних даних у вікні, що відкривається кнопкою «Спільний доступ» (Змінити – Для всіх у мережі).

Flubaroo – безкоштовний інструмент, який працює спільно з формами Google, за допомогою якого можна:

- ❖ перевірити відповіді респондентів на запитання тесту;
- ❖ отримати звіт і аналіз успішності про кожного респондента: кількість правильних відповідей; % правильних відповідей; на які питання дано правильні / неправильні відповіді;
- ❖ отримати звіт про кожне питання: % правильних відповідей респондентів; спеціальним чином виділені питання, на які найменше дано правильних відповідей;
- ❖ відправити респондентам оцінки з їхніми результатами і ключем до цієї форми.

YouTube



YouTube

YouTube – соціальний сервіс, призначений для збереження, перегляду й обговорення цифрових відеозаписів.

Сервіс YouTube, що належить сьогодні компанії Google, є революцією, новим захопленням активних користувачів інтернету, завдяки перегляду відеосюжетів онлайн.

Цей сервіс надає послуги відеохостингу. Користувачі можуть додавати, переглядати й коментувати відеозаписи. На сайті представлено як професійно зняті фільми і кліпи, так і аматорські відеозаписи, включно з відеоблогами.

Відеохостинг – сайт, що дає змогу завантажувати і переглядати відео у браузері, наприклад, через спеціальний програвач. Відеохостинг почав набирати популярність водночас із розповсюдженням ширококутового доступу в інтернеті і розвитком (здешевленням) жорстких дисків.

Сьогодні YouTube – це безкоштовна онлайн-служба для роботи з потоковим відео, яка надає можливість усім охочим переглядати та надсилати власне відео. Завдяки простоті та зручності використання YouTube став одним із найпопулярніших сервісів для розміщення відеофайлів.

Цей сервіс був створений у лютому 2005 року трьома колишніми робітниками PayPal в Сан-Бруно, Каліфорнія. Вони використали технологію Flash Video (flv), яка дає змогу отримати хорошу якість запису при невеликому об'ємі переданих даних. Проект став хорошим засобом розваг і сформував власне товариство. За даними статистики аналітичної компанії Alexa, цей сервіс обігнав за популярністю соціальну мережу MySpace.

У листопаді 2006 року була завершена покупка YouTube компанією Google за 1,65 мільярда доларів. До покупки YouTube, у Google був сервіс подібного спрямування – Google Video. Представники Google не планують його закрити, а будуть використовувати як місце для пошуку відео за всіма відеохостинговими сайтами. На цьому етапі пошук Google Video включає і YouTube.

У сервісі використовуються мітки-категорії. Відповідно до присвоєних міток, окремі відеозаписи можуть об'єднуватися у тематичні «телевізійні канали».

Користувачі сервісу YouTube можуть:

- завантажувати на сервер, відмічати мітками й обмінюватися відеокліпами;

- переглядати відеокліпи інших користувачів;
- знаходити, створювати й об'єднувати користувачів у тематичні групи;
- підписуватися на оновлення відеокліпів, створювати плей-листи та «відеоканали»;
- інтегрувати відеокліпи з YouTube на власні веб-сайти;
- завантажувати відеофайли, створені за допомогою цифрової камери, відеокамери та мобільних телефонів у форматах .WMV, .AVI, .MOV, і .MPG.

Перегляд і поширення відеоматеріалів YouTube:

- на сайті YouTube.com: користувачі можуть завантажувати відео в кількох поширених форматах, у тому числі .Mpeg і .Avi. YouTube автоматично конвертує їх у Flash Video і робить доступними для перегляду в онлайн;

- за межами YouTube.com: кожне відео супроводжується готовою HTML-розміткою для вставки відео на інші веб-сторінки. Проста техніка CopyPaste зробила поширення відео з YouTube надзвичайно популярним, адже посилання на відео може бути впроваджено в HTML-код будь-якої веб-сторінки.

Щоб скачати відео з YouTube, то існують спеціальні сайти, що перетворюють посилання на сторінку з відео в посилання на файли, це дає змогу робити низку сторонніх додатків (напр., SaveTube) і розширень для браузера (напр., UnPlug або інші розширення для Firefox, або доповнення для Opera). Деякі менеджери завантажень також можуть зберігати відео з цього порталу (наприклад, Download Master). Є також низка спеціальних сайтів, які можуть завантажувати відео з YouTube.

Відео можна завантажувати з <http://youtube.com> та переглядати в режимі офлайн. Завантажувати відео з YouTube для офлайнового перегляду можна за допомогою сторонніх засобів і плагінів для браузера (наприклад, VideoDownloader для Firefox). Відео, помічене як видалене, не обов'язково видаляється фізично. За допомогою спеціальних засобів таких, як Deleted YouTube Video Viewer, ці файли можна проглядати.

YouTubeAPI – набір інструментів, що дають можливість зробити доступним контент і функціональні можливості YouTube не лише на сайті, а також на пристроях і в додатках.

YouTube розробляє і поширює програми та функції, що надають більше можливостей для користувача. YouTube прагне зробити будь-яку задачу зручною та легкою для користувача: від перегляду до створення власного відеосюжету.

Розділ «Video toolbox» або «Набір інструментів для відео» представляє поради та різні хитрощі, що можна використовувати і при створенні відео. Є

сюжети, що стосуються освітлення, редагування відео, кута, під яким встановлюється камера, записи звуку і спецефектів. Для перегляду цих відеосюжетів не потрібно бути членом спільноти YouTube.

У розділі «TestTube», або тестування пропонуються для бета-тестування нові програми, перш ніж їх викладуть на сайт для загального використання.

Додатку TestTube:

- *Active sharing*, тобто обмін посиланнями про активність, що показує іншим членам спільноти, які сюжети дивиться певний відвідувач.

- *AudioSwap* – програма, яка дає змогу користувачеві змінити звуковий супровід у своєму відеосюжеті. Фахівці YouTube створили цей додаток для того, щоб члени спільноти могли видаляти звуковий супровід, який захищений законом про авторське право, і замінювати його іншою музикою.

- *Remixer* – програма, розроблена компанією Adobe Premiere Express і призначена для редагування відеоматеріалу, вже завантаженого на YouTube, включаючи застосування переходів і відеоефектів.

- *Streams* – кулуари, в яких кілька людей можуть одночасно дивитися і коментувати ті самі відеосюжети. Це схоже на перебування в кінотеатрі і обмін думками про фільм з друзями.

Корисна функція YouTube – можливість пошуку. Коли член спільноти відправляє на веб-вузол відеосюжет, він у спеціальних полях може вказати назву, опис і теги, що містять ключові слова для пошуку. Від нього залежить правильність уведення ключових слів. Досвідчені користувачі знають, що потрібно додати ще ключові слова з найпоширенішими помилками. Недобросовісні користувачі додають ключові слова, які не мають нічого спільного зі змістом відеосюжету. Це штучно підвищує кількість переглядів відповідного сюжету, але навряд чи сприятиме отриманню високих оцінок.

Найголовнішою характеристикою цього сервісу є те, що він безкоштовний. Завантажувати власне відео можна безкоштовно. Потрібно просто зареєструватися, створити власний акаунт – і є можливість показувати свої роботи цілому світу.

Для вчителя чи викладача така можливість є просто унікальною. Він може створювати навчальне відео, завантажувати на YouTube і показувати його на власному сайті. Цей відеоролик можуть переглядати його учні чи студенти, а також колеги. Кожен із них може створювати власне відео, завантажувати його на сервер YouTube, обмінюватися із іншими користувачами. Відеоролики не обов'язково завантажувати на власний сайт, достатньо скопіювати відповідний код, що є на YouTube біля відповідного відеоролика і вставити його у фрагмент коду своєї сторінки.

Щоб переглядати подібне відео, необхідно мати відповідне програмне забезпечення. Завантажене відео можуть переглядати всі користувачі та гості

YouTube, проте права на перегляд відео можуть змінюватися. YouTube використовує технологію Flash, що означає, що немає жодної залежності від встановлених на комп'ютері кодеків.

За наявності таких можливостей YouTube завоював велику кількість користувачів. У 2013 році він поступався за популярністю лише соціальній мережі [Facebook](#) і пошуковику [Google.com](#). Належить до трійки найбільш відвідуваних сайтів інтернету.

Сьогодні в інтерфейсі доступна українська мова. 29 жовтня 2012 року відбулася перша трансляція українського каналу 5 канал «ВИБОРИ-2012».

На думку експертів, YouTube може стати частиною мультимедійної імперії Google, на платформі якої споживачі зможуть отримувати доступ до фільмів, книг, журналів тощо.

Блог



Жоден статичний сайт із найбагатшим архівом матеріалів і жодна книга не зрівняється із хорошим блогом. Статичному сайту не вистачає зворотнього зв'язку та «близькості» до аудиторії. А книзі не вистачає не тільки зворотнього зв'язку, але й можливості зробити навчання більш візуалізованим (вставити звук, анімацію чи повноцінний фільм).

Блог – це тип веб-сайту, основний зміст якого – записи (текст, зображення, посилання, мультимедіа), що додають регулярно й мають назву «пости». Пости публікують на такому сайті у зворотному порядку

Блог (англ. blog, від web log – інтернет-журнал подій, інтернет-щоденник, онлайн-щоденник) – веб-сайт, основний зміст – регулярне додавання записів, що містять текст, зображення або мультимедіа.

Під **блогами** також розуміються персональні сайти, які складаються в основному з особистих записів власника блогу і коментарів користувачів до цих записів. Для блогів характерні короткі записи, що є тимчасовими та впорядкованими у зворотному хронологічному порядку, тобто останній запис відображається зверху.

Основна відмінність блога від традиційного щоденника – це середовище, адже блоги зазвичай публічні і передбачають сторонніх читачів, які можуть вступити в обговорення проблеми з автором як у коментарі до певного запису, так і у своїх блогах.

Блогери – люди, що створили та ведуть блоги. **Блогосфера** – сукупність блогів всесвітньої мережі.

Для блогів характерна можливість публікації відгуків або коментарів відвідувачами. Це робить блоги середовищем мережевого спілкування, що має низку переваг перед електронною поштою, групами новин, веб-форумами і чатами.

Надзвичайна популярність блогів зумовлена двома головними обставинами: по-перше, публікувати інформацію в інтернеті за допомогою блогів досить легко – фактично, створення нового посту зводиться до набирання його тексту у відповідному полі та відправки його на сервер шляхом натискання кнопки «Публікувати», після цього пост зберігається на сервері, який автоматично формує веб-сторінки, різні посилання, додає стиль

форматування, тощо. Тому користуватися блогом не важче, ніж простим текстовим редактором. Друга причина – це моментальна доступність в інтернеті опублікованої інформації.

У цей час особливість блогів полягає не тільки в структурі записів, але і в простоті додавання нових записів. Користувач просто звертається до веб-сервера, проходить процес ідентифікації, після чого додає новий запис до своєї колекції. Сервер надає інформацію як послідовність повідомлень, поміщаючи в самому верху найсвіжіші повідомлення. Структура колекції нагадує звичну послідовну структуру щоденника чи журналу.

Зазвичай сторінки блогу також містять посилання на архів блогу, тобто на попередні пости згруповані за місяцями і роками. Навігація блогу в хронологічному порядку є дуже легкою. У блозі можна призначати категорії постам, що відбивають певну тематику, наприклад, «програмування», «поетика», «сімейні справи».

Окремий пост у блозі має: заголовок, дату публікації, зміст, який складається з гіпертексту, посилань на інші сайти та блоги в інтернеті, зображення чи навіть відео. Також пост містить коментарі, що залишені до нього відвідувачами та просту веб-форму, за допомогою якої вони долучають ці коментарі.

Читати блоги і бути автором блогу – два різних за змістом процеси. Варто відзначити комунікативні особливості блогів, тобто можливості спілкування з людьми, наприклад, з друзями, що живуть в інших містах. Специфіка повідомлень, що діє в блогах, робить таку форму спілкування найбільш зручною, так як вона не передбачає обов'язкової взаємності та інших обмежень спілкування «один на один».

Є різні види та класифікація блогів.

За **авторським складом** блоги можуть бути:

- особистими – ведеться однією особою;
- груповими або колективними – ведеться групою осіб за правилами, визначеним власником і модераторами;
- корпоративними – ведеться співробітниками однієї організації;
- громадськими (відкритими).

За **змістом** розрізняють блоги тематичні або загальні.

Зазвичай персональні блоги мають особистий характер. Однак у середовищі персональних, так само, як і в середовищі колективних та корпоративних блогів, існують спеціалізовані блоги, присвячені певним сферам життя:

- політика – блоги, присвячені політиці, що зазвичай ведуть політичні лідери, представники політичних партій і політичних об'єднань, політологи;

- побут – блоги, в яких зачіпаються зазвичай питання взаємовідносин між людьми, психології, ведення домашнього господарства – всього того, що пов'язано з поняттями «побут», «особисте життя»;
- подорожі – блоги, в яких автори діляться своїми враженнями від поїздок, дають поради, як поводитися в тій чи тій країні, розповідають про традиції та звичаї інших народів;
- освіта – блоги, присвячені темі освіти, зокрема, блоги певних навчальних закладів, в яких учасники обговорюють процес навчання та інші теми в освіті;
- мода – блоги, в яких обговорюються новинки в світі моди, тренди, модні покази, де можна прочитати думки професіоналів, поради стилістів і людей, небайдужих до моди;
- музика – блоги, в яких автори висловлюють свої музичні уподобання, обговорюють новинки в світі музики. Ці блоги можуть бути присвячені певному музичному напрямку, а можуть висвітлювати різні музичні жанри та стилі;
- інформаційноаналітичні – блоги, що містять актуальні матеріали і аналізують ці матеріали;
- спорт – блоги, присвячені висвітленню спортивних подій та суміжних із ними тем;
- кіно – блоги, в яких люди пишуть рецензії і критику до різних кінокартин;
- web – це категорія блогів де пишуть про інтернет, а також про web-програмування;
- здоров'я – блог може охоплювати різноманітні теми пов'язані зі здоров'ям, зокрема, харчування і дієти, фітнес, контроль за вагою, захворюваннями, хворобами, дослідженнями у галузі охорони здоров'я.

За **способом розміщення блоги** поділяються на:

- мережеві (на службі блогів);
- автономні (на самостійній системі керування вмістом і самостійному хостингу).

За **наявністю мультимедіа** блоги поділяються на:

- текстовий – основний зміст складають тексти;
- фотоблог – основний зміст складають фотографії;
- артблог – основний зміст складають малюнки автора блогу;
- музичний – основний зміст становить музика;
- відеоблог – основний зміст представлено у вигляді відеофайлів;
- мікроблог – основний зміст становлять розміщення невеликих шматочків цифрового контенту, який може бути текстом, зображенням, посиланням, коротким відеороликом.

За **особливостями контенту** блоги бувають:

- ✓ контентні – публікує первинний авторський контент;
- ✓ моніторингові, основним контентом якого є відкоментовані посилання на інші сайти;
- ✓ цитатний блог, основним контентом якого є цитати з інших блогів;
- ✓ тамблелог (тлог) – майже те ж саме, що і звичайний блог, з однією відмінністю: запис у блозі може бути тільки певного формату, наприклад, цитата, відео, посилання, пісня, розмова тощо). Тамблелог швидше не система типу щоденника, а чернетка або записна книжка;
- ✓ сплог – спам – блог;
- ✓ фейкові, де оплачені записи з рекламним змістом публікуються та маскуються під особисті враження.

Блоги періодично скануються інтернет-пошуковиками, такими як Google, Yahoo!, та ін. Саме цими характеристиками – мобільності та доступності блогів – зумовлена їхня визначна роль у творенні інформаційного суспільства, реалізації свободи слова, боротьбі за права людини у світі, та й просто у комунікації та обговоренні будь-яких ідей поміж людьми.

Блог відрізняється від сайту (хоча, нагадуємо, що блог є різновидом сайту) тим, що:

- більш персоніфікований, тобто записи блогу найчастіше є роздумами однієї людини (блогера), ніж статті сайту, де інформацію наведено в безособовому вигляді, офіційно;
- частіше оновлюється постами, тобто являє собою стрічку повідомлень, що динамічно змінюється;
- обов'язково містить можливість публікації відгуків та коментарів відвідувачів, що робить блоги середовищем мережного спілкування;
- до дизайну блогу висунуто не такі жорсткі вимоги, як до зовнішнього вигляду сайту.

До особливостей блогу ще належать такі:

- кожен пост блогу має свою URL-адресу, за якою можна до нього звернутися;
- одразу після тексту посту розміщують запрошення до публікації коментарів;
- визначати тему блогу чи ініціювати обговорення на сторінках блогу можуть тільки автори блогу;
- головна сторінка містить лише останні пости, а попередні можна переглянути в архіві;
- редагування блогу здійснюють за допомогою звичайного браузера.

Створюють блоги за допомогою спеціальних сервісів для розміщення блогів (блог-платформ), серед яких є безкоштовні служби. Найбільш

популярним сервісом ведення блогів є сервіс системи Google під назвою Blogger. Потрапити на сторінку створення блогу можна, набравши в адресний рядок назву сайту www.blogger.com або увійшовши до системи Google www.google.com.ua та обравши пункт меню Блогер.

Після виконання цих дій відкриється сторінка Блогера, за допомогою якого стане можливим створення власного блогу. Перш ніж розпочати роботу з блогом, система Google запропонує створити власний акаунт (обліковий запис), без якого створення блогу неможливе. Далі система запропонує додати власне фото, що варто зробити, оскільки створюється власний блог і наявність фотографії автора є проявом чемності та поваги до власних читачів. Фото необхідно завантажити з комп'ютера, вказавши папку та файл зображення.

Повернувшись до сторінки Блогера, слід продовжити реєстрацію в службі Blogger, натиснувши кнопку «Новий блог». Далі у віконці, що появиться, необхідно вказати назву блогу та адресу англійськими літерами. Для більш успішної подальшої ідентифікації в адресному рядку бажано вказати саме прізвище автора, але це необов'язково. Та необхідно пам'ятати, що в мережі за цією адресою буде розміщено блог! І саме цю адресу автор вказує як адресу особистого блогу. Важливо, щоб назва була пов'язана з тематикою блогу, а адреса – з автором блогу. Цю адресу можна надсилати користувачам, з якими планується спілкуватись. Після введення необхідних даних слід натиснути кнопку – «Створити блог».

Щоб створити перший пост (запис-публікацію), слід на наступній сторінці, що з'явиться, натиснути кнопку для додавання об'єкта. Система запропонує додати: публікацію, сторінку, примітку (зміст блогу), змінити макет та шаблон (дизайн блогу), а також переглянути створений блог.

Для створення посту слід обрати кнопку додавання публікації. Ця кнопка переведе до наступного кроку – створення посту, до якого необхідно по-перше, створити назву, а по-друге, ввести саме повідомлення, використовуючи звичайні навички набору та форматування тексту. На панелі інструментів, що розташована після поля для введення назви, наявні кнопки форматування тексту, вирівнювання, маркери та нумерація, кнопки додавання зображення, кліпа (опція «Прив'язати») та інші засоби набору та форматування тексту.

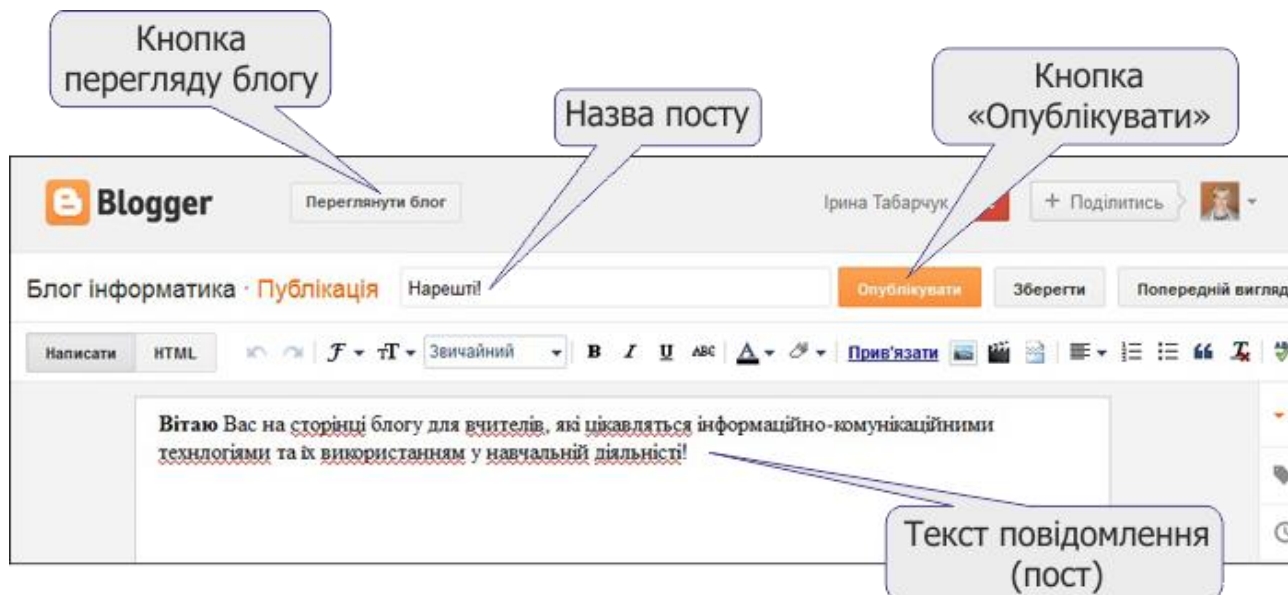


Рис. 14. Створення нової публікації в блозі

Після введення тексту посту слід натиснути «Опублікувати» – й пост буде створено! Переглянути створену публікацію можна за допомогою кнопки «Переглянути блог» у верхній частині вікна.

Уважно вивчаючи вигляд представлення блогу, можна побачити, що верхня частина (так зване меню блогу), надає можливість додати нову публікацію (кнопка «Нова публікація»), змінити дизайн блогу (кнопка «Дизайн»), та, натиснувши кнопку «Blogger», знову потрапити на етап створення першої публікації й продовжувати наповнювати власний блог цікавими сторінками, гарним дизайном та корисними постами.

Створюючи блог автор має ретельно спланувати як реалізацію його змістовної частини – так зване наповнення блогу, так і приємне оформлення сторінок блогу – його дизайн, інакше читачі блогу матимуть труднощі зі сприйняття викладеної інформації.

Дизайн блогу – творчий процес оформлення блогу, проектування елементів інтерфейсу блогу в естетичному для користувача вигляді.

Серед основних елементів дизайну електронної сторінки особливе місце посідають: колір фону та тексту; шрифт та розмір текстових повідомлень; розміщення тексту та зображень; якість та розмір завантажених матеріалів; та загалом приємний загальний вигляд сторінки.

Тому під час **налаштування елементів дизайну блогера** необхідно пам'ятати:

- ✓ яскраві, насичені, контрастні кольори погіршують зовнішній вигляд інформаційного наповнення блогу, хоча на перший погляд здається, що все чудово на вигляд; тому бажано підбирати кольори, які доповнюють один одного. А якщо виникають сумніви – можна скористатися звичною для багатьох користувачів колірною схемою: фон сторінки – білий або

має невеличкий відтінок іншого кольору, колір тексту – темний (чорний, темно-синій, темно-зелений, але ні в жодному разі не червоний);

- ✓ великі за обсягом зображення, розміщені на сторінці, збільшують час завантаження блогу на комп'ютер користувача – у такому випадку користувач може залишити блог, так і не дочекавшись його повного відображення; тому зображення бажано зменшувати перед розміщенням на сторінці;
- ✓ стосовно відображення тексту: не слід перевантажувати його засобами накреслення (робити напівжирним, курсивом та підкресленим одночасно і впродовж всього тексту статті) – такі засоби пристосовані насамперед для відокремлення деяких термінів та головних понять статті;
- ✓ головним завданням сторінок блогу є донесення інформації до відвідувача блогу, тому зрозуміло, що оформлення статті за шириною усього екрана змушує читача докладати додаткових зусиль під час читання розміщеної в такий спосіб інформації. Краще розмістити інформацію статті у дві або більше стовпчиків. Блог-платформа Blogger містить шаблони оформлення сторінок.

Гаджет для блогу – невеличкий програмний додаток, що надає додаткову інформацію (наприклад, рядок для пошуку, годинник або інформер погоди). Гаджети оновлюються без участі автора блогу та роблять сторінку блогу більш привабливою та інформативною.

Термін «гаджет» має англійське походження (*gadget* – «пристосування») та в загальному сенсі означає цифровий пристрій з підвищеною функціональністю та обмеженими можливостями, досить невеликий, який може бути підключений до комп'ютера, планшета, смартфона. Сьогодні найбільш сучасними гаджетами є електронні книги, авторучки з функціями телефону і фотоапарата, нічні світильники зі звуковими ефектами, консолі з сенсорними екранами, кишенькові показники емоцій та навіть флеш-пам'ять з розширеними можливостями.

Але в програмному сенсі гаджетом називають невеличкий додаток, створений програмістом, для відображення додаткової інформації. Наприклад: гаджет-калькулятор; гаджет – лічильник кількості користувачів на сайті, блозі; гаджет – шкала часу «Цей день в історії...»; гаджет – екранний годинник тощо.

Інколи спеціалісти такі програмні гаджети називають іншим терміном – «віджети».

Віджет – це графічний модуль, який встановлено для прикраси робочого простору блогу, розваги, а також для швидкого отримання деякої інформації без додаткових дій.

Зазвичай додавання гаджету на сайт чи блог потребує від його автора хоча б мінімальних знань з основ мови розмітки гіпертексту – HTML, але блог-платформа Blogger дає змогу проводити встановлення гаджетів майже автоматично, у приємному та звичному для користувача діалоговому режимі.

Щоб додати гаджет у власному блозі, слід натиснути кнопку додавання об'єкта у списку, що з'явиться і обрати елемент зміни макету блогу. Сторінка міститиме обране в «Шаблонах» розташування інформації блогу та місця додавання гаджетів на блог – бокові стовпчики та нижня панель блогу. Найчастіше у бокових колонках блогу й розташовують меню для зручної навігації, важливі оголошення, кнопки переходу на дружні сайти чи блоги та гаджети. Натиснувши на кнопку додавання гаджету, відкриється панель додавання гаджетів, яких є досить багато.

Гаджет «Статистика для блога» – це невеличкий програмний модуль, який рахуватиме скільки разів відвідувачі заходили на цей блог, або гортали його сторінки.

Якщо вигляд блогу зі внесеними змінами задовольняє автора, то слід натиснути кнопку «Зберегти компонування», яка перенесе переглянуті зміни вже на сторінки блогу, остаточно переглянути який можна, натиснувши кнопку «Переглянути блог».

Окрім підтримки контакту з близькими у блогах, варто відзначити такі цілі, які може переслідувати читач блогів: отримання інформації, читання як розвага, відстеження реакції публіки на ті чи ті дії, готова величезна фокус – група, читання ради соціалізації, відчуття причетності до життя інших людей.

Функції блогів:

1) **комунікації.** Більшість блогерів кажуть, що ведуть або читають блоги заради спілкування з цікавими для них людьми. Насамперед це можливість сказати щось один раз так, щоб це почули багато, згодом описати в своєму блозі, прикрасивши запис фотографіями. Кожен прочитає про це у зручний йому час або не читатиме зовсім, вирішивши, що це йому нецікаво. Така ситуація породжує зустрічну проблему, адже зустрівшись реально, блогерам буває немає про що поговорити. Як для «читачів» блогу, так і для блогерів можна виділити два напрями комунікативної мотивації, а саме: спілкування зі знайомими і розширення кола спілкування. Тобто, одні люди заводять блог для зручності комунікації з наявними знайомими, інші – для того, щоб познайомитися з новими людьми, для розширення своєї аудиторії. У цих двох формулюваннях – «познайомитися з новими людьми» і «розширити аудиторію», знаходиться своє відображення ще одна відмінність комунікативної функції блогу: одним потрібні друзі, іншим – слухачі;

2) **самопрезентації** – для поширення та рекламування персональної сторінки в інтернеті;

3) **розважальна** тобто ведення блогу, читання блогів і дискусії в коментарях проведення часу як розвага, особливо, якщо певні особи з якихось причин обмежені в інших засобах, крім інтернету, і мають досить багато вільного часу, який треба витратити. Блоги представляють собою невичерпне джерело розважального читання. Деякі користувачі використовують блоги, щоб витратити час, якого у них багато, інші – через брак вільного часу для повноцінного спілкування. Отже, механізм спільноти блогерів дає змогу вести спілкування в зручному для кожного користувача режимі і з тією інтенсивністю, яка йому потрібна або яку він може собі дозволити;

4) **згуртування та утримання соціальних зв'язків**. Блоги, виконуючи функції соціальних мереж, допомагають підтримувати в реальному житті соціальні зв'язки і краще дізнаватися про своїх знайомих. Завдяки особливості відкладеної багатокористувацької комунікації, блоги також використовуються з нетрадиційною метою – для організації взаємодії робочої групи, обговорення робочих питань тощо. Для багатьох завдань подібний спосіб виявляється більш зручним, ніж електронна пошта, служби миттєвих повідомлень тощо. Групи, організовані на основі списків розсилки електронної пошти, також можуть виконувати подібне завдання, проте в ситуації, коли всі учасники проекту ведуть блоги на одному сервісі, додавати ще один канал комунікації може здатися зайвим;

5) **мемуарів**. Як і традиційний паперовий щоденник, блог, може стати засобом для у майбутньому, способом не забути про подробиці тих чи тих подій свого життя. Користуючись цією функцією, блогери вважають, що ведуть щоденник для себе, для того щоб потім читати чи записувати щось, що хочеться пам'ятати, щось на зразок відкладеної комунікації з самим собою;

6) **саморозвитку, або рефлексії**, яка пов'язана з тим, що блог надає можливість учасникам створити образ іншого Я, можливо, такого, до якого прогне автор прагне. Деякі відзначають, що публічність щоденника змушує їх продовжувати його вести, а також змушує вчитися більш грамотно структурувати свої думки, що допомагає їм і самим краще зрозуміти пережиті події;

7) **психотерапевтична**, яка або передбачалася заздалегідь під час створення блогу, або була усвідомлена в процесі ведення записів – «виплеснути емоції», «викласти наболіле», «для заспокоєння нервів» тощо. Ця функція традиційного щоденника, що ведеться в зошиті, набула нової форми та нових можливостей, як спосіб поскаржитися на життя безлічі людей відразу і отримати у відповідь заспокійливі коментарі.

Клас

Клас є унікальним додатком Google, оскільки розроблений саме для освітніх потреб. У Класі зручно працювати учасникам навчального процесу, оскільки сервіс забезпечує користувачів універсальним робочим апаратом, має зручний, інтуїтивно-зрозумілий інтерфейс і можливості, необхідні учасникам освітнього процесу.

Функціональні можливості Класу:

- створення окремого курсу або для кожної окремо взятої групи учасників;
- створення оголошень для однієї або відразу декількох груп;
- створення завдань із можливістю прикріплення посилань, мультимедійного контенту (у тому числі з сервісу YouTube), різних типів файлів, а також створення і зберігання файлів на Google «Диску»;
- установка термінів складання кожного конкретного завдання з точністю до хвилини;
- графа виставлення оцінок за виконані завдання з гнучкою шкалою оцінювання для кожного конкретного завдання;
- можливість редагування і коментування заданих завдань з динамічним відображенням правок у режимі реального часу.

Особливості роботи Класу:

- 1) *налаштування класу.* Для кожного класу створюється свій ключ доступу, який учасники навчального процесу використовують для приєднання до спільноти;
- 2) *інтеграція з Google Диском.* Коли викладач використовує Google Клас, папка «Клас» автоматично створюється на його робочому Google Диску. Для студентів також створюється папка «Клас» з вкладеними папками для кожного класу, до якого вони приєднуються;
- 3) *створення та розповсюдження завдань.* При створенні завдання у вигляді Документів Google, платформа буде створювати і поширювати індивідуальні копії документа для кожного студента в класі за бажанням викладача, що значно спрощує технічні аспекти освітнього процесу;
- 4) *обмеження в часі.* При створенні завдань викладач може вказати терміна виконання роботи. Коли студент здає завдання до завершення терміну виконання, на його документі з'являється статус «Перегляд», що дає змогу викладачеві перевірити роботу. Після перевірки викладач може повернути завдання студенту для доопрацювання. Воно автоматично переходить у статус «Редагування» і студент продовжує роботу над документом;
- 5) *контроль за виконанням завдань.* За усіма завданнями можна спостерігати одночасно, і контролювати роботу над окремим завданням відразу в декількох класах.

б) *комунікування в класі*. Завдяки поєднанню можливостей сервісу «Оголошення» і коментування завдань у Класі, викладачі та студенти завжди підтримують зв'язок і слідкують за станом виконання/перевірки кожного завдання.

Для ефективного використання Класу потрібна потужна матеріально-технічна база закладу вищої освіти (ЗВО), доступом у мережу інтернет, що є умовою для роботи з сервісом.

Використання інтерактивних вправ на заняттях дає кращий результат тоді, коли студенти виконують їх індивідуально за допомогою різних інтернет-сервісів. Це зменшує шум у аудиторії, підвищує ефективність роботи кожного студента і дає можливість викладачу проконтролювати кожного з них. В інтернеті багато сервісів надають таку можливість, але якщо педагог хоче їх використати, то йому потрібно організувати доступ до них усіх студентів. Особливо це актуально, коли на занятті використовуються завдання, створені, на різних сервісах. Зокрема у Класі, можна прикріплювати посилання, завантажувати документи і різні завдання, які студенти мають виконати на різних етапах уроку.

При підготовці домашніх завдань зручно використовувати Клас, де можна розмістити конкретні вправи для перевірки або ж основну інформацію, яку студентам необхідно опрацювати та засвоїти.

Таблиця 4

Переваги та недоліки Класу

| <i>Переваги</i> | <i>Недоліки</i> |
|--|---|
| Студент має можливість неодноразово продивлятися і прослуховувати навчальний матеріал, виділяти окремі фрагменти. Тексти навчальних матеріалів, відеоролики доступні для тих, хто пропустив заняття. | Студент немає змоги безпосередньо задавати запитання викладачу, якщо вони в нього виникли. Не всі виконують домашні завдання. |
| Можливість неодноразово повертатися до навчальних матеріалів у випадку необхідності. | Комп'ютер або інші засоби мають бути у вільному доступі для кожного студента. |
| Доступний дизайн навчального матеріалу, залучення сучасних засобів, анімацій та ін. | Медіалізація фронтальної роботи |
| Увага викладача зосереджується на конкретній роботі студента. | Якщо студенти попередньо не ознайомилися з навчальним матеріалом, їм буде незрозуміло і нецікаво |

Для створення свого курсу, необхідно спочатку увійти у свій обліковий запис Google, відкрити додатки Google та перейти до сторінки, на якій представлені усі продукти Google. Серед безліч пропозицій знайти Google Клас.

Для створення свого курсу необхідно натиснути на кнопку «+» у правому верхньому кутку і обрати опцію «Створити курс». Після перегляду невеликої інструкції, можна ввести назву курсу. Можна змінити тему у Класі, обравши із запропонованих варіантів або завантаживши своє фото.

Якщо у Класі вже розроблено декілька курсів, то при розробці нового курсу можна використовувати повторно вже розроблені завдання. При цьому можна обрати можливість скопіювати всі прикріплені файли і на Диску в папці нового курсу автоматично появляться нові копії вже розроблених документів, з якими студенти зможуть працювати. Для того, щоб побачити всі свої курси, необхідно перейти у головне меню та обрати вкладку Курс.

Зазвичай форми використовуються у Класі у вигляді тестів, які налаштовані для автоматичної перевірки. Обов'язково у форму слід збирати електронні адреси респондентів та прізвища та ім'я. Для роботи з формами найкраще створити завдання і додати форму до завдання з Диску, активувавши «Переглянути відповіді у формі».

У Класі вже реалізована функція автоматичного переносу оцінок з форми у Клас. Для цього необхідно перейти до вкладки «Роботи студентів» та справа знайти кнопку «Імпортувати оцінки у Клас». Після активації цієї кнопки всі оцінки з форми передадуться до Класу.

Коли курс створено, необхідно запросити студентів на його вивчення. Це можна зробити двома способами:

1. Використання коду курсу, який можна показати у Класі або скопіювати та розіслати електронним листом або опублікувати у своєму блозі чи в соціальних мережах. Студенти мають знайти Клас, натиснути кнопку «+», обрати опцію «Приєднатися» і потім ввести код класу.
2. У розділі учнів обрати «Запросити студентів» та через кому додати електронні їх адреси (бажано, щоб усі мали поштову скриньку gmail, щоб без проблем виконувати завдання, пов'язані з інструментами Google)

У Класі є декілька каналів спілкування викладача зі студентом. Студент може задати питання викладачу, проконсультуватися, написавши коментар до питання чи завдання. Цей коментар побачать усі, повідомлення про появу такого коментаря відразу надійде на пошту викладача, і він зможе оперативно відреагувати.

Студент може натиснути на назву запитання чи завдання, що відкриється в окремому вікні, де буде можливість написати приватний коментар, який побачить тільки викладач. Таким чином можна спілкуватися стосовно своєї

роботи, помилок, оцінок. Цей коментар також відразу надходить на пошту викладача.

Використання цього сервісу можливе на будь-якому гаджеті, що має вихід в інтернет, що спрощує роботу педагога та підвищує зацікавленість студента, адже він усвідомлює свою невідривність від цієї дисципліни і бачить зв'язок з життям.

Клас дасть змогу викладачу працювати із здібними студентами в інший час. Наприклад, можна сформувати окрему ініціативну та креативну групу студентів для дистанційних занять, підготовки до олімпіад та конкурсів, слідкуючи при цьому за виконанням роботи, виставляючи часові рамки та оцінки за виконане завдання.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

- Що таке браузер?
- Як за допомогою браузера звернутися до сервера?
- Що таке URL?
- Які сучасні вимоги до браузерів?
- Як налаштувати браузер?
- Що таке гіперпосилання?
- Як налаштувати параметри меню браузера?
- Які зараз найвідоміші і найпопулярніші браузери?
- Особливості браузера Google Chrome.
- Які істотні відмінності є між браузерами?
- Що таке гіперпосилання?
- Що таке обліковий запис Google?
- Як створити власний аккаунт в Google?
- Чому при реєстрації автоматично буде створено адресу Gmail?
- Чи можна ввійти в обліковий запис Google, використовуючи сторонню електронну адресу (не Gmail)?
- Перерахувати сервіси, в яких може використовуватися аккаунт Google.
- Як відправити електронний лист через Gmail ?
- Як організувати чат в сервісах Google ?
- Як створити групу за інтересами в сервісах Google ?
- Що таке програми-перекладачі?
- Що опрацьовують програми-перекладачі?
- Які є відомі програми-перекладачі?
- Що таке онлайн-перекладач?
- Для чого використовуються онлайн-перекладачі?
- Від яких факторів залежить якість перекладу?
- Для чого використовують форуми перекладачів?
- Охарактеризувати онлайн-перекладач Google.
- Які принцип дії Google Перекладача?
- Скільки мов може перекласти Google Перекладач?
- Як працює Google Перекладач?
- Як за допомогою Google Перекладача перекласти ієрогліф?
- Як перекласти фрагмент тексту за допомогою онлайн-перекладачів?
- Як перекласти сайт за допомогою онлайн-перекладачів?
- Що таке геоінформаційний сервіс?
- Що пропонують геоінформаційні сервіси?

- Охарактеризувати сервіс Google Карти.
- Чи підтримує картографічний сервіс Google панорамний перегляд вулиць українських міст?
- Які об'єкти можна відображати в інформаційних шарах Google Карти?
- Як прокласти маршрут, використовуючи Google Карти?
- Як обчислити альтернативні маршрути з допомогою Google Карти?
- Як можна створити карту засобами Google Карти?
- Як можна редагувати карту, використовуючи Google Карти?
- Що таке Google -календар?
- Ким розроблений інтерфейс календаря?
- Які основні принципи роботи з календарем?
- Які веб-переглядачі підтримує календар?
- З чого слід розпочати створення календаря?
- Як відображаються події в календарі?
- Як створити нову подію в календарі?
- Як внести зміни в уже створену подію?
- Як додати гостей у календарі?
- Як налаштувати нагадування у календарі?
- Як можна роздрукувати календар?
- Як здійснити основні налаштування календаря?
- Що таке спільний доступ у календарі?
- Яке призначення сповіщень у календарі?
- Як налаштувати мобільні сповіщення для певного календаря?
- Як створити кілька календарів?
- Як видалити календар?
- Як видалити подію у календарі?
- Що таке публічна адреса?
- Що таке приватна адреса?
- Як організувати створення завдання у календарі?
- Як імпортувати календар?
- Як експортувати календар?
- Як налаштувати спільне використання календаря?
- Що таке Google Диск?
- Які дані містяться у Google Диск?
- Який обсяг інформації можна зберегти в Google Диск?
- З яким поштовим сервісом інтегрований Google Диск?
- Чи підтримується в Google Диск «хмарний» друк документів?
- Для чого призначений сервіс Google Диск?

- Як опрацюється інформація в Google Диск?
- Що означає «надати спільний доступ» в Google Диск?
- Які документи можна створювати в Google Диск?
- Які принципи роботи з файлами в Google Диск?
- За який проміжок часу відбувається автозбереження змін у Google Диск?
- У які формати можна інтегрувати створені файли в Google Диск?
- Як засобами Диск Google створити анкету?
- Що таке Google Форма?
- Які елементи слід заповнити, формуючи нову анкету?
- Які відомі варіанти постановки завдання у Формі?
- Для чого у Формі призначене поле запису «Обов'язкове запитання»?
- Що таке URL-адреса Форми?
- Для чого використовується URL-адреса Форми?
- Як можна переглядати результати анкетування?
- Яким способом можна оформити анкету?
- Як побачити усі модифікації анкети?
- Що таке YouTube?
- Що таке відеохостинг?
- Історія виникнення сервісу YouTube.
- Як відбувалася покупка YouTube компанією Google?
- Які можливості є у користувачів сервісу YouTube?
- Які формати відеофайлів підтримує YouTube?
- На сайті YouTube.com користувачі можуть...
- Які дії можливі поза межами сайту YouTube.com?
- Як відбувається скачування відео зі сайту YouTube.com?
- За допомогою яких засобів можна переглядати відеофайли в режимі офлайн?
- Чи можливий YouTube не лише на сайті?
- У яких пристроях можна використувати YouTube?
- Яку функцію в YouTube виконує розділ «Набір інструментів»?
- Яку функцію в YouTube виконує розділ «TestTube»?
- Які існують додатки TestTube?
- Як відбувається пошук у YouTube?
- Яка найголовніша характеристика сервісу?
- Як сервіс YouTube можна використовувати з навчальною метою?
- Чи доступний інтерфейс сервісу YouTube українською мовою?
- Які перспективи сервісу YouTube?

ТИПОВІ ЗАВДАННЯ

1. Ознайомитися з інтерфейсом та налаштуваннями Google Chrome. Увести запропоновані адреси сторінок веб-ресурсів у рядку адреси браузера, який вибрано за власними уподобаннями:
 - Сайт бібліотеки ім. Вернадського
<http://www.nbuv.gov.ua>
 - Сайт науково-педагогічної бібліотеки
<http://www.library.edu-ua.net>
 - Сайт Верховної Ради України
<http://www.rada.gov.ua>
 - Онлайн-магазини:
<http://rozetka.ua/>
<http://www.ibook.com.ua/>
 - Прогноз погоди від українського гідрометеоцентру
<http://www.meteoprog.ua/ua/>
 - Сайт Київського національного університету імені Т.Г.Шевченка
<http://www.univ.kiev.ua>
 - Сайт Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка <http://ddpu.drohobych.net/>
2. Знайти за допомогою пошукового сервера <http://google.com.ua>:
 - книгу «Нариси історії України»;
 - хід Пилявецької битви;
 - фото картини Леонардо да Вінчі «Хрещення Христа»;
 - біографію Джорджа Гордона Байрона;
 - інформацію про Нобелівську премію з медицини та фізіології;
 - визначення терміну «ІКТ».
3. Створити акаунт Google та ознайомитися з налаштуваннями та інструментами, які допоможуть захистити дані та конфіденційність. Налаштувати альтернативну електронну адресу та номер телефону у розділі «Налаштування параметрів відновлення облікового запису».
4. Створити пошту або ввійти через обліковий запис Google. Додати контакти всіх своїх друзів та створити групу. Здійснити налаштування у пошті, ввести свої дані та налаштувати її під себе. Зробити розсилку листів в групі, приклавши файл експорту. Відкрити вікно чату в службі Gmail свого акаунта. Запросити обмінятися повідомленнями своїх товаришів. Надіслати повідомлення в чат.
5. Користуючись сервісом Google Карти, знайти такі міста: Київ, Кам'янець-Подільський, Нью-Йорк, Лондон; прокласти маршрут від Києва до Парижа; виконати віртуальну екскурсію вулицями міста Львів за допомогою панорам.

6. Навчитися користуватися Диском, а саме: створювати папки, надавати права спільного доступу до окремих файлів для своїх однокласників.
7. Використовуючи можливості Google Документу, створити цікаву візитку «День відкритих дверей рідного університету», використовуючи:
 - різноманітне оформлення тексту;
 - додавання графічних об'єктів;
 - додавання зображень, таблиці, гіперпосилань;
 - оформлення списків;
 - розбиття тексту на колонки тощо.

Створюючи візитку в Google Документі, максимально використати функціональні можливості текстового редактора.

8. У Таблицях Google створити базу даних, яка міститиме дані про успішність студентів академічної групи за попередню сесію з точним формулюванням дисциплін та оцінок кожного студента. Організувати доступ до даної таблиці для своїх однокласників, які повинні заповнити точні оцінки попередньої сесії. Обчислити середній бал кожного студента та виставити рейтинг успішності групи. За даними таблиці побудувати діаграму, яка якнайточніше відобразатиме успішність цієї групи.
9. Використовуючи Google Презентацію, створити презентацію «Моє рідне місто ...». У презентації мають бути наведені такі дані:
 - коротка історична довідка;
 - фото краєвидів міста, історичних пам'яток;
 - текстові дані про автора презентації.

До презентації пред'являють такі вимоги:

- застосувати оформлення (стиль) до слайда з меню;
 - задати різні ефекти для заголовків слайдів та їх текстів;
 - створити (вставити) слайд, використовуючи список;
 - створити слайд, використовуючи організаційну діаграму щодо тематики доповіді;
10. Перекласти онлайн-перекладачем на англійську мову такий текст:
«Ейфелеву вежу, якій сьогодні виконується 120 років, ще сто років тому повинні були розібрати – таким була одна з головних умов проекту. Але її почали використовувати спочатку як антену, потім вона почала приносити гроші, а пізніше всі так до неї звикли, що вежа стала символом міста. Напередодні залізні конструкції вже у котрий раз перефарбовували. «Ми регулярно перефарбовуємо її, як заповідав Ейфель. Фарбування – це єдиний спосіб зберегти сталь», – говорить

Жан-Бернар Брос, директор генеральної дирекції з експлуатації Ейфелевої вежі».

11. Перекласти іноземний текст за допомогою онлайн-перекладача сайту www.google.com.ua:

- ✓ вставити у вікно фрагмент тексту, що узятий зі сайту НБУ (www.bank.gov.ua), розділ «Національний банк», далі «Правовий статус і функції»;
- ✓ вибрати напрям перекладу з української мови на російську;
- ✓ виконати автоматичний переклад, перевірити правильність перекладу;
- ✓ повторити переклад, вибравши напрям перекладу з української мови на англійську, потім на німецьку, польську та французьку. Перевірити правильність перекладу.

12. За допомогою Форм Google створити нормативно-орієнтований тест, що має складатися не менше як із 20 запитань з таких дисциплін, як математика, фізика чи інформатика. Тест має розпочинатися із детальної інструкції.

Обов'язково мають бути питання, в яких вказується ім'я, прізвище, номер групи та e-mail, тобто реєстраційні дані.

Тест має містити запитання різних типів, які є наявні у формах Google. Формулювати запитання за вимогами, які ставляться до педагогічних тестів. Якщо необхідно, робити підказки до запитань в полі «Текст довідки», для уточнення запитань. Кожне запитання типу «множинний вибір» та «прапорці» має мати не менше як чотири варіанти відповідей (це не стосується запитань типу «так – ні»).

Вибрати шаблон оформлення тесту. Опублікувати тест. Пройти тест самостійно та розіслати його на електронні адреси одногрупників. Ознайомитися із тестами, які склали одногрупники і пройти самому не менше шести тестів. Після тестування заблокувати можливість проходження тесту. Надати спільний доступ до форми викладачу (надати право співавтора, для можливості перегляду та редагування).

13. Створити блог «Рідний університет». Додавати у блозі публікації, що стосуються навчального процесу, проведення різноманітних заходів, актуальної інформації тощо. Налаштувати дизайн блогу цікаво та різноманітно. Ретельно продумати особисті пости, викладати їх на різноманітну тематику залежно до створеного блогу, додаючи світлини, відео, зображення, цікаві посилання на інші джерела актуальної інформації та інші блоги, зокрема, студентів групи. Поставити у блогі кілька гаджетів, зокрема, годинник та гаджет для розрахунку відвідуваності створеного блогу.

14. Переглянути веб-ресурс для збереження відеозаписів YouTube (www.youtube.com). Дібрати цікавий ролик зі фрагментами студентського життя або демонстрацію використання нових інформаційних технологій. Зберегти цей відеозапис на власному диску для подальшої роботи. Створити власний відеозапис і розмістити його у ресурсі YouTube. Відредагувати засобами YouTube власне чи довільне відео. Додати звукове супроводження, додати субтитри. Завантажити відредаговане відео у відповідну сторінку сайту. Посилання на власний та знайдений відеоролик розмістити у власному блозі.
15. Зайти в Клас. Створити і наповнити свій курс (дати назву, завантажити всі необхідні матеріали тощо). Запросити на проходження своїх однокласників і самому теж пройти курси, які створили в Класі.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Certified Administrator [E-resource] / Google Apps. Certification. – 2015. – Access mode: <http://certification.googleapps.com/admin>.
2. Google Клас. [Електронний ресурс] / Справка-Клас. – 2015. Режим доступу: https://support.google.com/edu/classroom/answer/6020279?hl=ru&ref_topic=6020277.
3. Google-сервіси для вчителя. Перші кроки новачка / Л.М. Калініна, М.В. Носкова : навчальний посібник. – Львів, ЗУКЦ, 2013. – 182с.: іл.
4. <http://cnml.com.ua/index.php?cat=38> – центр навчально-методичної літератури
5. <http://helpinformatik.net.ua/> – інформаційний портал для вчителів інформатики
6. <http://informatic.org.ua/forum> – форум інформатиків України
7. <http://informaticon.narod.ru/> – сайт «Інформатик». Все для учителів та учнів"
8. <http://www.pochatkova-shkola.net/> – веб-сторінка журналу "Початкова школа"
9. <http://www.yrok.net.ua/> – портал учителів початкових класі
10. www.mon.gov.ua – сайт Міністерства освіти і науки України
11. Биков В.Ю. Інноваційний розвиток засобів і технологій систем відкритої освіти / В.Ю.Биков // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики у підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми: Зб. наук. праць. – Випуск 29. Редкол.: І.А. Зязюн (голова) та ін. – Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2012. – С. 32 - 40.
12. Биков В.Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти : [монографія] / В.Ю.Биков. – К. : Атіка, 2009. – 682 с.
13. Биков В.Ю. Технологія створення дистанційного курсу : навчальний посібник / Биков В.Ю., Кухаренко В.М., Сиротенко Н.Г. та ін., За ред. В.Ю. Бикова та В.М. Кухаренка. – К. : Міленіум, 2008. – 324 с.
14. Біленчук П.Д. Комп'ютерна злочинність : навчальний посібник / П.Д. Біленчук, Б.В. Романюк, В.С. Цимбалюк – К. : Атіка, 2002. – 240 с.
15. Городиський Т.І. Інформаційні системи та технології. Системи табличної обробки даних : методичні рекомендації до практичних занять / Т.І. Городиський , М.В. Одрехівський , Ю.С. Хомош – Дрогобич : РВВ ДДПУ імені І. Франка, 2011. – 52 с.
16. Гриценко В., Юстик І. Використання сервісу GOOGLE CLASSROOM для управління освітніми процесами [Електронний ресурс] / В. Гриценко, І. Юстик// Використання сервісу GOOGLE CLASSROOM для управління освітніми процесами . – 2015. – Режим доступу : <http://www.kspu.kr.ua/ua/ntmd/konferentsiy/2015-10-06-06-17-54/sektsiia4/3930-vykorystannya-servisu-google-classroom-dlya-upravlinnya-osvitnimyprotsesamy>
17. Збірник статей Четвертої міжнародної науково-методичної конференції «Практична медіаграмотність: міжнародний досвід та українські перспективи». – К. : Центр Вільної Преси, Академія української преси, 2016. – 504 с.

18. Інформатика в школі. Науково-методичний журнал.
19. Клименко О.Ф. Інформатика та комп'ютерна техніка : навч.-метод. посібник / О.Ф. Клименко , Н.Р. Головка, О.Д. Шарапов– К. : КНЕУ, 2002. – 534 с.
20. Комп'ютер у школі та сім'ї. Науково-методичний журнал.
21. Косинський В.І. Сучасні інформаційні технології : навч. посіб. 2-ге вид., виправл. / Косинський В.І., Швець О.Ф. – К. : Знання, 2012. – 318 с.
22. Кучерява Т.О. Інформатика та комп'ютерна техніка: активізація навчання : практикум для індивідуальної роботи / Т.О. Кучерява, М.В. Сільченко, І.В. Шабаліна. – К. : КНЕУ, 2006.
23. Морзе Н.В. Основи інформаційно-комунікаційних технологій / Морзе Н.В. – К. : Видавнича група ВНУ, 2006. – 298 с.
24. Пігур-Пастернак О.М. Програмне забезпечення мультимедійних систем : лабораторний практикум [для студентів напряму підготовки «Комп'ютерні науки»] / О.М. Пігур-Пастернак, В.Д. Попович. – Дрогобич : РВВ ДДПУ ім. Івана Франка. – 2011. – 105 с.
25. Пліш І.В. Використання інформаційно-комунікаційних технологій управління якістю освіти в школах приватної форми власності [Електронний ресурс] / І.В. Пліш // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2012. – №1 (27). – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua>.
26. Смирнова-Трибульська Є.М. Інформаційно-комунікаційні технології в професійній діяльності вчителя : посібник [для вчителів] / Смирнова-Трибульська Є.М. – Херсон : Айлант, 2007. – 560 с., іл.

Навчальне видання

Тетяна Вдовичин, Уляна Козут

Інформаційні технології: Google-сервіси

Навчальний посібник

Редакційно-видавничий відділ
Дрогобицького державного педагогічного університету
імені Івана Франка

Головний редактор

Ірина Невмержицька

Редактор

Ольга Крупа

Технічний редактор

Наталя Кізіма

Коректор

Ірина Артимко

Здано до набору 16.07.2019 р. Підписано до друку 20.08.2019 р.
Формат 60x90/16. Папір офсетний. Гарнітура Times. Наклад 100 прим. Ум. друк. арк.
12,37. Зам. 33.

Редакційно-видавничий відділ Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. (Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 5140 від 01.07.2016 р.) 82100, Дрогобич, вул. І. Франка, 24.