

ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПЕЧНОЇ ЕЛЕКТРОННОЇ ПОШТИ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Кочарян А.Б.

Анотація. У статті обґрунтовано використання безпечного електронного поштового сервісу в навчальному процесі. Розглянуто ресурси Office 365 як приклад безпечного хмарового сервісу з електронною поштою в навчальному закладі.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, ресурси Інтернету, хмарні технології, поштові сервіси, навчальний процес.

Перед сучасною системою освіти стоїть нагальне завдання — формування в дітей навичок ХХІ століття — навичок, які сприятимуть успіхам у професійній діяльності, суспільному й особистому житті в сучасному суспільстві — суспільстві знань. Стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій викликає появу нових спеціальностей, до яких випускники навчальних закладів не мають ні фахової, а ні психологічної підготовки. Після навчального закладу випускник опиняється в середовищі з невідомими для нього ІКТ-технологіями, відтак він змушений швидко опанувати їх — бо інакше залишиться «за бортом». Тож формування навичок ХХІ століття у шкільному віці дозволить швидше адаптуватися до стрімкого технологічного прогресу використовувати ці технології для власного добробуту і розвитку суспільства. Уміння швидко й ефективно використовувати ресурси Інтернету, знаходити потрібні відомості, критично та компетентно їх оцінювати — це те, що робить учня конкурентоспроможним на ринку освіти і праці.

На сьогоднішній день Всесвітня мережа надає численні поштові сервіси і програми, в англійській, російськомовній та україномовній доменних зонах. Перед учителем інформатики постає питання вибору поштового сервісу, який варто використовувати в навчальному процесі. Це питання здається простим на перший погляд. Але досить розглянути лише аспект дизайну поштового сервісу, як з'являється проблема доречності його використання в навчальному процесі. Адже в більшості випадків наявні рекламні зображення й тексти не відповідають віку дитини. Радимо застосовувати такі критерії вибору поштового сервісу для використання в школі:

- відсутність рекламних зображень, текстів і прихованих посилань на інші сайти;
- підтримка кирилических літер англійськомовними ресурсами;
- зручність веб-інтерфейсу;
- боротьба зі СПАМом;
- додаткові можливості та послуги, які полегшують роботу з поштою (органайзер, календар, перекладач та ін.).

Останніми роками зростає популярність хмарних технологій або хмарних обчислень. Це не випадково, бо саме хмарні технології дозволяють здобути певних переваг для навчального процесу. Для використання хмарних обчислень користувачеві надається програмне забезпечення як Інтернет-сервісу. Корис-

тувач отримує доступ до власних даних без вимоги працювати над необхідними інфраструктурою, операційною системою та програмним забезпеченням.

Платформа Office 365 є гарним прикладом запровадження хмарних технологій у навчальному процесі. Ця платформа крім безпечної електронної пошти пропонує безліч корисних продуктів, які показані в табл. 1.

Таблиця 1

Електронна пошта і календарі	Розміщені у хмарі електронна пошта і календарі на платформі Microsoft Exchange Online. 25 ГБ вільного місця для кожного користувача
Веб-конференції	Технологія он-лайнних зустрічей із підтримкою відео й аудіо, спільне використання робочого столу і віртуальної дошки. Відмінне рішення для дистанційної освіти
Office Web Apps	Створення і редагування документів Word, PowerPoint, Excel та OneNote за допомогою браузера
Загальнодоступний веб-сайт	Розробка і підтримка простих загальнодоступних веб-сайтів у власному домені без додаткової сплати за хостинг
Сайти груп	Надання спільного доступу до файлів і документів своїм однокурсникам: у розпорядженні до 300 підсайтів
Інтеграція служби Active Directory	Керування обліковими даними і дозволами користувачів
Надійність	99,9 % гарантія працездатності
Безпека	Збереження конфіденційності даних
Захист	Професійний захист від вірусів і настроюване антиспамове фільтрування
Адміністрування	Зручність у використанні та керуванні. Додавання і видалення користувачів триває лічені хвилини
Оновлення	Регулярні оновлення
Підтримка	Цілодобова технічна підтримка

Наведемо деякі переваги використання електронної пошти Office 365 в навчальному процесі:

- зручний, простий і зрозумілий інтерфейс;
- відсутність рекламних зображень, текстів, прихованих посилань на сайти партнерів;
- швидке, просте налаштування нових облікових записів користувачів і груп електронної пошти;
- можливість відновлення видалених облікових записів протягом 30 днів;

- збереження повідомлень у сховищі на 2 ГБ для кожного учня;
- зручне налаштування правил для папок вхідних повідомлень та інших сповіщень;
- блокування спаму завдяки технічній підтримці з боку корпорації Microsoft;
- блокування зовнішніх джерел від надсилання електронної пошти до внутрішніх груп розсилання.

Електронну пошту від служби Office 365 можна застосовувати у школі через веб-застосунок Microsoft Outlook Web App, що є веб-версією програми Microsoft Outlook. Отже, учні матимуть доступ до своєї електронної скриньки з будь-якого комп'ютера, підключеного до Інтернету. Корисною є можливість відстеження електронної пошти і з інших облікових записів, таких як Hotmail, Gmail, підключивши їх до свого облікового запису Outlook Web App.

Увійти до поштової скриньки можна за допомогою будь-якого браузера, який підтримує HTML 3.2 та ECMA, включно з Chrome, Internet Explorer, Mozilla Firefox та іншими браузерами на комп'ютерах з операційними системами Apple Macintosh, Microsoft Windows чи UNIX.

Поштову скриньку можна використовувати відразу після здійснення першого входження. Не потрібно змінювати жодних налаштувань або вмикати чи вимикати певний елемент, щоб почати надсилати й отримувати повідомлення електронної пошти.

Застосунок дає змогу виконувати такі завдання, як автоматична перевірка орфографії в повідомленнях електронної пошти перед їх надсиланням, додавання підпису до повідомлень, які надсилаються, і вибір шрифту за замовчуванням у повідомленнях.

Крім читання і надсилання повідомлень електронної пошти, також можна робити додаткові налаштування, наприклад, додаючи вкладення, запитуючи сповіщен-

ня про прочитання або доставку повідомлення та додаючи категорії до повідомлення. Повідомлення можна впорядковувати за допомогою папок так само, як документи у файлової системі. Є можливість керувати отриманими повідомленнями завдяки їх сортуванню в різні папки.

Папка «Контакти» схожа на телефонну або адресу книгу, у якій містяться відомості про кожну особу чи групу. Можна створити контакт для зберігання відомостей про особу чи підприємство, з яким потрібно спілкуватися.

Категорія групи дає змогу робити лише один запис одразу з кількома контактами — він буде надісланий до кожного учасника групи. Завдяки хмарним технологіям є можливість імпортувати контакти з інших облікових записів електронної пошти.

Досить зручним є застосунок «Календар», який буде корисним для учнів і для вчителя. Календар схожий на настінний, але він має багато додаткових функцій. Додаючи зустріч у календар, її можна настроїти кількома способами, наприклад, додати вкладення, вказати необмежену кількість подробиць, налаштувати нагадування або створити регулярну зустріч, щоб вона автоматично додавалася до календаря.

Крім зустрічей можна також організувати наради. Нарada схожа на зустріч, але запрошення на неї надсилаються іншим людям. Кожна запрошена особа отримує повідомлення електронної пошти з відомостями про нараду. Залежно від служби електронної пошти запрошені можуть за допомогою отриманого повідомлення додати нараду до свого календаря.

Задля безпеки і збереження конфіденційності відомостей користувачеві варто після роботи з електронною поштою Office 365 натиснути **Вийти** на панелі інструментів і закрити всі вікна браузера. Вихід дозволяє уникнути доступу інших користувачів до пошто-

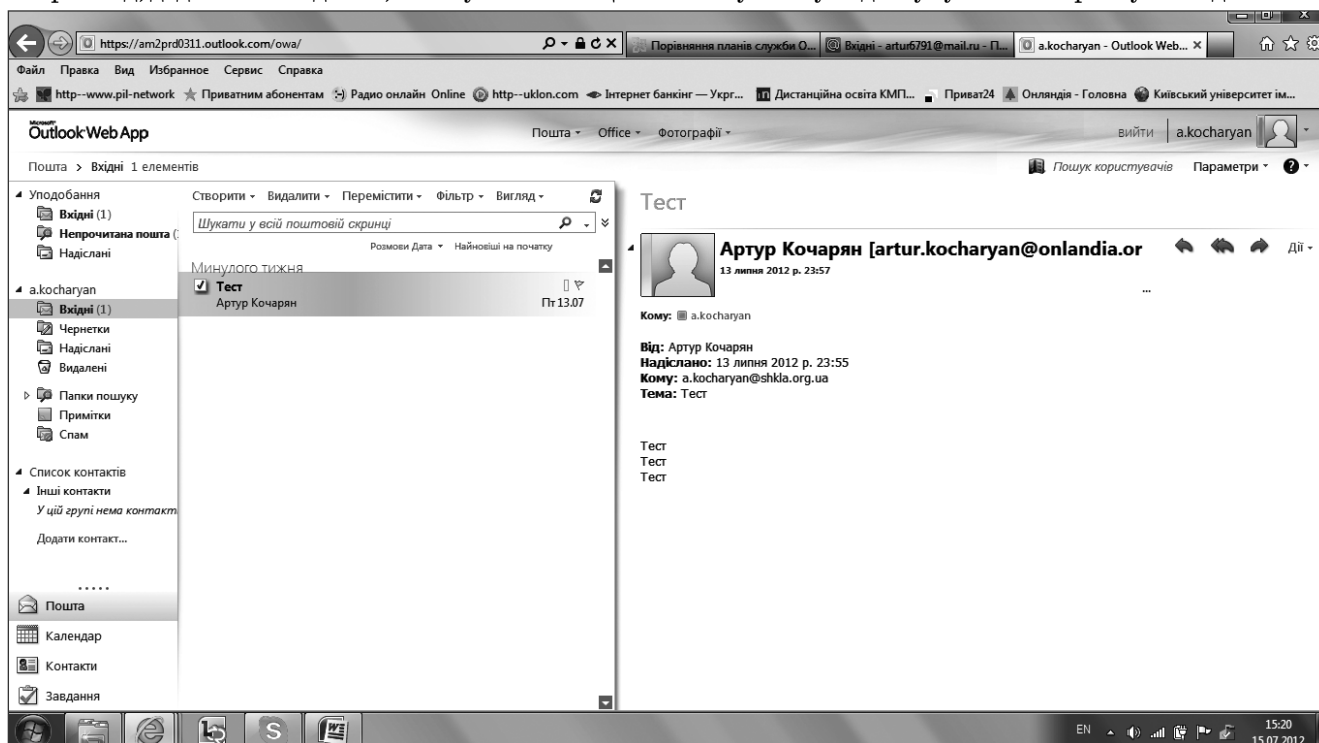


Рис. 1. Зовнішній вигляд поштової скриньки Office 365

вої скриньки з цього комп'ютера. Навіть якщо користувач планує продовжити роботу на комп'ютері, щоб відвідати інші веб-сайти, потрібно натискати **Вийти** та закривати всі вікна браузера після кожного сеансу.

Додавання Office 365 до застосунку Outlook для шкільного комп'ютера. Переважна більшість користувачів електронної пошти (учителі й учні) з різними аккаунтами різних поштових сервісів використовують Microsoft Outlook — застосунок-органайзер (PersonalInformationManager) з функціями поштового клієнта, що входить до пакета офісних програм Microsoft Office. Тому будуть корисними відомості про додавання служби Office 365 до застосунку Outlook для шкільного комп'ютера — це значно полегшить і процес навчання, і роботу вчителя; крім того, створена на уроці інформатики поштова скринька може бути використана учнем і після завершення навчального закладу.

Перед додаванням служби Office 365 до застосунку Outlook для шкільного комп'ютера потрібно ознайомитись з таким:

- служби Office 365 підтримують використання програм Microsoft Office Outlook 2007 і Microsoft Outlook 2010. Але ці програми

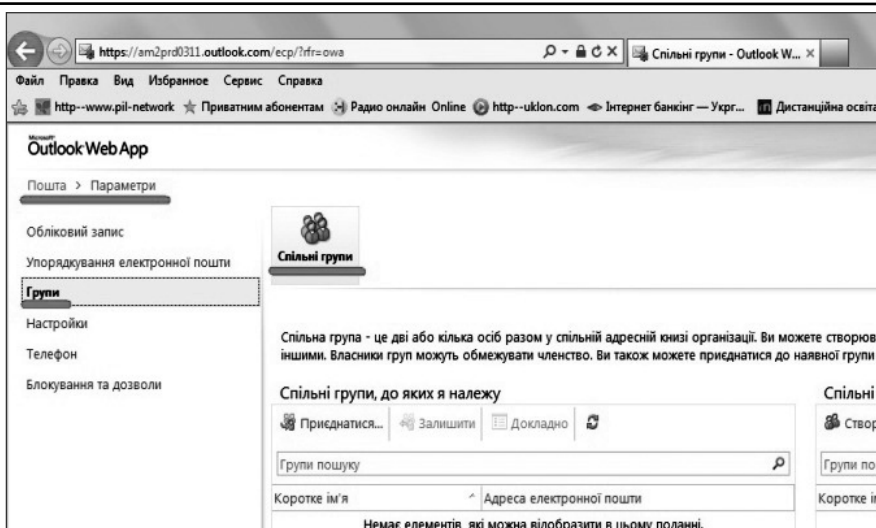


Рис. 2. Створення спільних груп в Office 365

електронної пошти не можна одночасно інстальювати на один комп'ютер;

- навчальний заклад має використовувати домен, створений автоматично під час реєстрації у службі Office 365. (Безкоштовно для навчального закладу розгорнути службу Office 365 можна за посиланням <http://www.microsoft.com/uk-ua/office365/education/compare-plans.aspx>).

Щоб додати службу Office 365 до застосунку Outlook для настільних комп'ютерів, потрібно виконати такі дії.

1. Щоб відкрити програму Outlook 2010 (Служби Office 365 підтримують також використання програм Microsoft Office Outlook 2007), у меню **Пуск** наведіть вказівник на пункт **Усі програми, Microsoft Office** і виберіть програму **Microsoft Outlook 2010**.

2. У меню **Файл** на сторінці **Відомості облікового запису** виберіть команду **Додати обліковий запис**.

3. На сторінці **Додавання нового облікового запису** виберіть пункт **Обліковий запис електронної пошти** і введіть ім'я, адресу

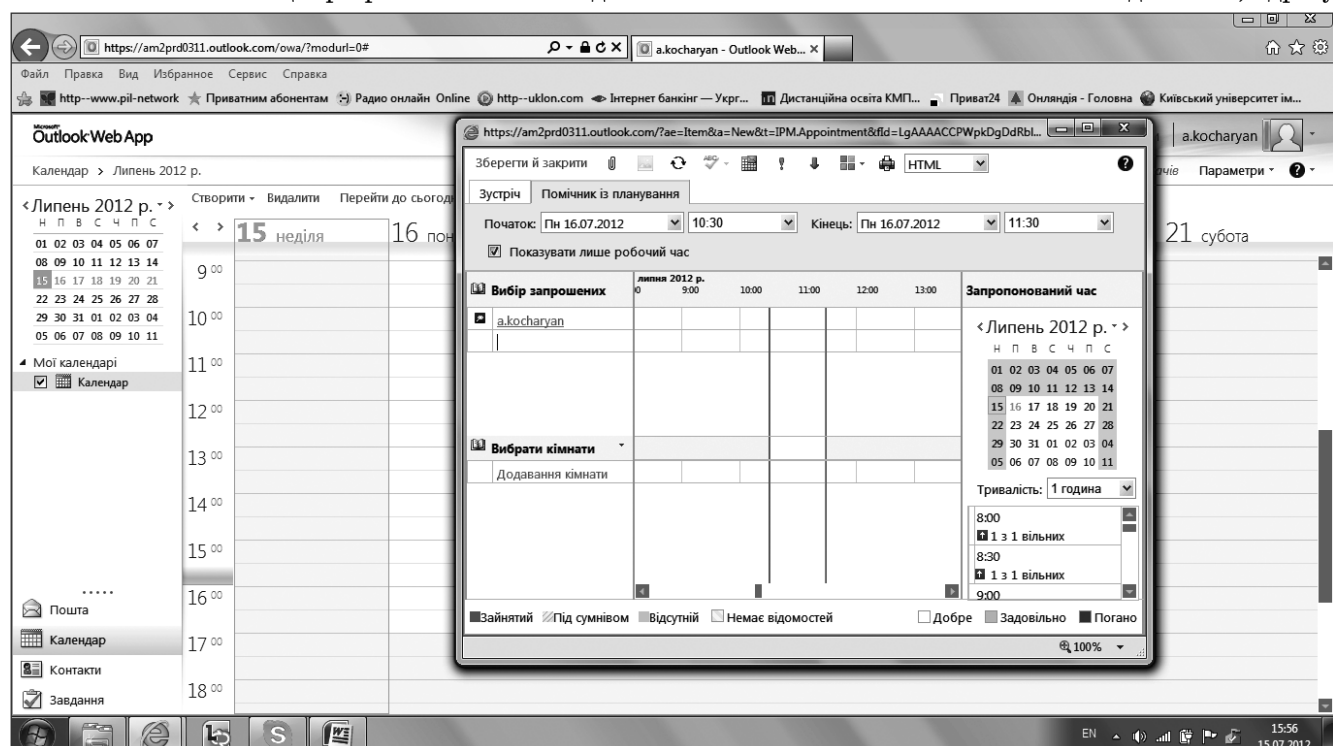


Рис. 3. Зовнішній вигляд календаря з відкритим вікном налаштування зустрічей

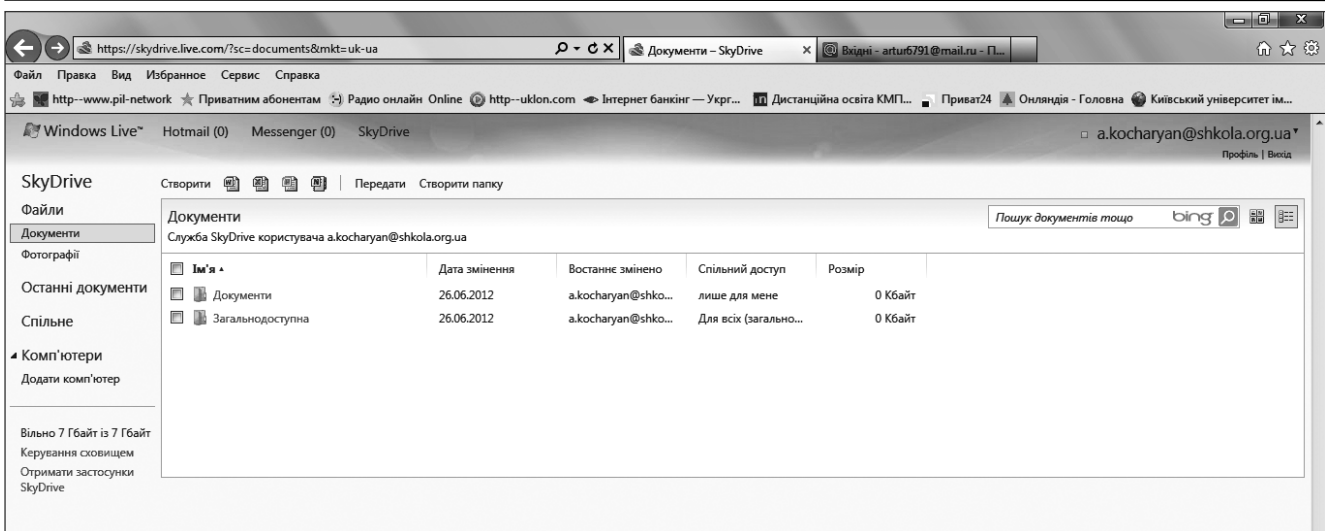


Рис. 4. Користування документами Office одразу з електронної скриньки Office 365

електронної пошти і пароль, надані для вашого облікового запису Office 365.

4. Натисніть кнопку **Далі**. Програма Outlook підключиться до сервера Exchange Server для служби Office 365 і автоматично підтвердить ваші відомості облікового запису та налаштує програму Outlook.

5. Дотримуйтесь інструкцій для завершення додавання свого облікового запису до застосунку Outlook.

Після успішного додавання облікового запису Office 365 до програми Outlook можна керувати електронною поштою Office 365 у застосунку для настільних комп'ютерів Outlook. Якщо раніше був інший обліковий запис у програмі Outlook і потрібно отримувати доступ до обох облікових записів, потрібно виконати наведені дії для керування кількома обліковими записами Outlook.

Отже, використовуючи електронну пошту Office 365 під час навчального процесу, учитель та учні мають низку **перевг**.

1. Зручний, простий і зрозумілий інтерфейс поштової скриньки. Учителів не потрібно перевчатись — користувачі працюють з уже знайомим інтерфейсом Microsoft Outlook.

2. Швидке і просте використання поштової скриньки — користуватись нею можна одразу після створення.

3. Відсутність рекламних текстів і зображень, захист від спаму. Відомості користувачів захищено на 5 рівнях: на рівні даних, ужитку, хосту, мережі та фізичному рівні. Розробники Office 365 заздалегідь проводять моніторинг із метою визначення потенційних загроз, передбачаючи зловмисну поведінку і відстежуючи нерегулярні події, що можуть указувати на загрози. Використовуючи поштову скриньку Office 365, навчальний заклад дотримується галузевих стандартів світового рівня, що підтверджують треті сторони [3]. Office 365 — перша провідна загальнодоступна хмарна служба для підвищення ефективності бізнесу й освіти, у якій упроваджено широкий набір визначених у стандарті ISO 27001 можливостей для фізичного і логічного контролю, керування процесами й адміністрування. ISO27001 — це один із найкращих міжнародних стандартів інформаційної безпеки [3].

4. Сумісність із системою Office. Використовуючи електронну пошту Office 365, користувач крім уже згаданих застосунків отримує безкоштовний доступ до документів Office, тобто забезпечено повну сумісність документів, створених у системі Office і веб-застосунках Office WebApps зі збереженням форматування й даних настільного ПК під час роботи он-лайн. Документи Office зберігатимуться у хмарі, не завантажуючи пам'ять шкільних комп'ютерів. Користувачі матимуть змогу використовувати, редагувати, надсилати, видаляти та надавати спільний (або вибірковий) доступ до своїх документів з будь-якого комп'ютера, підключеного до Інтернету.

5. Одночасний доступ до SharePoint Online і LyncOnline. Створюючи електронну скриньку в Office 365, користувач одразу отримує доступ до SharePoint Online (онлайн — сервіс, який дозволяє створювати сайти і робочі області для спільної роботи з учнями або колегами) та LyncOnline (програма аудіо-, відео- та веб-конференцій, надає спільний доступ до екрана комп'ютера доповідача).

Література

1. Морзе Н. Хмарні обчислення в освіті: досвід та перспективи впровадження / Морзе Н., Кузьмінська О. // Інформатика. — 2012. — №1. — 109 с.
2. Морзе Н.В., Кузьмінська О.Г. Формування інформативних компетентностей учнів середньої школи [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/2011_3/11mnvssh.pdf. — Загол. з титул. екрану.
3. Office 365 для навчальних закладів [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.microsoft.com/uk-ua/office365/education/compare-plans.aspx>. — Загол. з титул. екрану.
4. Посібник з ознайомлювальної версії. Версія Office 365 зі служби MicrosoftOnlineService. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://msdb.com.ua/Downloads/docs/office365/office365-trial-guide-e3.pdf>. — Загол. з титул. екрану.
5. Хмарні обчислення [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%BD%D1%96_%D0%BE%D0%B1%D1%87%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F#cite_note-0. — Загол. з титул. екрану.
6. Яковичкий І.Л. Технологія «Хмарних обчислень» як інструмент створення інформаційної інфраструктури управління. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/kgm_econ/2012_102/320-327.pdf. — Загол. з титул. екрану.