

**Міністерство освіти і науки України  
Національна академія педагогічних наук України  
Інститут інформаційних технологій і засобів навчання**

*Литвинова Світлана,  
Спірін Олег,  
Анікіна Лариса*

# **Хмарні сервіси Office 365**

*Навчальний посібник*

**Київ – “Компринт”  
2015**

УДК 004.5 : 004.77](075,3)  
ББК 32.973.26-018.1я72  
Л 64

*Схвалено Інститутом інноваційних технологій і змісту освіти Міністерства освіти і науки України для використання у загальноосвітніх навчальних закладах (лист від 22.05.2015 № 14.1/12-Г-312)*

*Рекомендовано до друку Вченою радою Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України (Протокол № 2 від 26.02.2015 р.)*

**Рецензенти:**

*Шишкіна М.П., канд. філософських наук, п.н.с. (Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України)*

*Пастовень О.М., заступник директора з ІКТ (ліцей №157 м.Києва)*

Л 64 Литвинова С.Г. Хмарні сервіси Office 365 : навчальний посібник / С. Г. Литвинова, О. М. Спірін, Л. П. Анікіна. – Київ. : Компринт, 2015. – **170** с. і іл. 213  
**ISBN 978-617-7202-92-8**

Навчальний посібник призначений для використання у загальноосвітніх навчальних закладах під час вивчення курсу «Хмарні сервіси Office 365».

У навчальному посібнику розкрито основні засади використання хмарних сервісів Office 365: електронної пошти Outlook Online, електронного календаря, текстового редактора Word Online, електронної книги Excel Online, електронного записника OneNote, редактора презентацій PowerPoint Online та сайтів, розроблених у середовищі SharePoint.

Новітні підходи до навчальної комунікації, співпраці та співробітництва, організації мозкового штурму, формування навичок проведення он–лайн вебінарів та презентацій розкриваються учням на прикладі використання системи конференцзв'язку Skype (Lync) Online. Формування культури спілкування за допомогою миттєвих повідомлень, обговорення актуальних питань пропонується засобами мережі Yammer.

Для учнів загальноосвітніх навчальних закладів, вчителів та студентів педагогічних ВНЗ.

УДК 004.5 : 004.77](075,3)  
ББК 32.973.26-018.1я72

**ISBN ISBN 978-617-7202-92-8**

© С.Г. Литвинова, О.М. Спірін,  
Л.П. Анікіна, 2015

## ВСТУП

XXI ст. — це століття інформації та наукових знань, тому система освіти повинна вирішувати принципово нову глобальну проблему, пов'язану з підготуванням мільйонів людей до життя і діяльності в абсолютно нових для них умовах інформаційно-мобільного світу. Отже, на сьогоднішньому етапі розвитку суспільства необхідно у школах створювати новітнє навчальне середовище, в якому відбувається формування вмінь і навичок XXI ст.

Сформувати навички та вміння XXI ст. можна тільки за допомоги застосування нових методів та елементів різних сучасних освітніх технологій. Сучасний школяр значну частину часу проводить в мережі Інтернет і щоб цей час він проводив з користю, можна створювати навчальні та соціальні проекти, з використанням хмарних сервісів.

Як відомо, кількість Інтернет-користувачів в Україні зросла з 0,72% у 2000 р. до 45% у 2010 р., кількість користувачів широкосмугового Інтернету у 2010 р. наблизилася до 4 млн (3,661,180 - 8,06%). Показники кількості Інтернет-користувачів і користувачів широкосмугового Інтернету в Україні перевищують середньостатистичні показники для країн, що розвиваються, поступаючись показникам розвинених країн. Можна дійти висновку, що наявні в Україні загальнонаціональні ресурси ІТ-інфраструктури є цілком достатніми для застосування нових технологій в освіті.

За прогнозом експертів, з розвитком хмарних обчислень, до кінця 2016 р. більш як 50% найбільших світових компаній зберігатимуть важливу інформацію про своїх клієнтів і користувачів у хмарних сховищах, розміщених у системах зовнішніх провайдерів (тобто не на власних серверах).

Такі тенденції стрімкого розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, а саме хмарних сервісів, стають провідними у вирішенні низки проблем загальної середньої освіти. Тому запровадження хмаро орієнтованих навчальних середовищ загальноосвітніх навчальних закладів дадуть можливість співпрацювати у різних проектах, пересилати домашні завдання вчителю, надавати спільний доступ до матеріалів, що вимагають додаткового обговорення, спілкуватись у захищеній шкільній мережі тощо.

Ці сервіси забезпечать учителям та учням умови повсюдної комунікації, співпраці та кооперації протягом усього періоду навчання.

## 1. Основні поняття. Призначення хмарних сервісів

Сучасний етап розвитку суспільства характеризується бурхливим розвитком інформаційних технологій. Це вимагає змін у всіх сферах діяльності людини і, насамперед, у навчанні.

В останні роки дедалі частіше учні та вчителі використовують у навчальних цілях різноманітні новинки — сервіси та соціальні мережі.

Соціальна мережа — це співтовариство людей, пов'язаних спільними інтересами, спільною справою або якимись іншими причинами для безпосереднього спілкування.

Соціальні сервіси — це мережене програмне забезпечення, що підтримує групову взаємодію. Ще їх називають Веб 2.0. Ці групові дії передбачають персональні дії та комунікацію учасників між собою, тобто обмін повідомленнями.

Нові соціальні сервіси спростили процес створення і публікації матеріалів у глобальній мережі Інтернет. Тепер кожен може не тільки отримати доступ до світлин, відеофайлів, текстів, а й узяти участь у їх редагуванні та створенні власного мережного контенту (від англ. content — вміст).

Сьогодні за допомоги сервісів Веб 2.0 контент створюється мільйонами людей. Вони розробляють і розміщують у мережі нові тексти, світлини, малюнки, музичні файли. При цьому спілкування між людьми все частіше відбувається не у формі прямого обміну відомостями, а у формі спостереження за діяльністю в мережі.

Призначення сервісів — забезпечення різними послугами користувачів глобальної мережі Інтернет.

За допомоги Веб 2.0 можна організувати таку колективну діяльність (класифікація за Є.Д. Патаракінім):

- 1) спільний пошук і зберігання інформації;
- 2) спільне використання фотоматеріалів;
- 3) створення і спільне використання медіа-матеріалів;
- 4) спільне створення і редагування гіпертекстів;
- 5) спільне редагування і використання в мережі текстових документів, електронних таблиць, презентацій та інших документів;
- 6) спільне редагування і використання карт і схем;
- 7) спільна взаємодія на OnLine-дошках.

*Призначення соціальних сервісів:*

- 1) обмін даними;
- 2) спілкування;
- 3) зберігання документів;

- 4) зберігання фотоматеріалів;
- 5) зберігання аудіоматеріалів;
- 6) зберігання відеоматеріалів;
- 7) зберігання різних закладинок.

#### *Приклади соціальних сервісів.*

1. Вікіпедія — вільна багатомовна енциклопедія.
2. Google Earth — Google-карти.
3. Flickr — для зберігання цифрових світлин і відеороликів.
4. Blogger — для ведення блогів.
5. Delicious — для зберігання та публікації закладинок.
6. YouTube — хостинг відеоматеріалів.
7. Padlet — дошка для обговорень.

З розвитком хмарних обчислень з'явилася можливість забезпечити повсюдний доступ до програмного забезпечення і різних сервісів мережі Інтернет. Тому хмарні сервіси дозволяють перенести обчислювальні ресурси, програмне забезпечення й документи на віддалені Інтернет-сервери і не зберігати великі обсяги інформації на своїх комп'ютерах. Прикладом хмаро орієнтованого сервісу є Office 365.

Люди, які користуються хмарними сервісами для створення презентацій, документів чи обговорюють різні події, об'єднуються у віртуальні спільноти. Прикладом віртуальної спільноти можуть бути учні 9А класу, які використовують Office 365 для реалізації проекту «Моя школа».

Познайомимося детально із сервісами Office 365 та створеним на їхній основі хмаро орієнтованим навчальним середовищем (ХОНС).

Під *хмаро орієнтованим навчальним середовищем (ХОНС)* ми розуміємо штучно побудовану систему, що забезпечує навчальну мобільність, групову співпрацю педагогів та учнів і використовує хмарні сервіси для ефективного, безпечного досягнення навчальних цілей.

Хмарні сервіси дають можливість використовувати різноманітні гаджети (ноутбуки, планшети, звичайні комп'ютери) і не залежати від типу операційної системи. Вони працюють в Linux, Window's та Android, Apple.

Розгорнуте хмаро орієнтоване навчальне середовище нагадує за своєю суттю віртуальну машину з необмеженими можливостями співпраці, комунікації, кооперації та он-лайнного навчання.

Для навчальних закладів доступні наступні сервіси: електронна пошта Outlook, електронний календар, текстовий редактор Word Online, електронні книги Excel Online, електронний записник

OneNote, редактор презентацій PowerPoint Online, соціальна мережа Yammer. Pozнайомимося детальніше з можливостями роботи електронної пошти, ведення календаря, спілкування в соціальній мережі Yammer, розробленням сайтів, створенням різноманітних он-лайнних документів.

Усі учасники навчального процесу під час активації облікового запису потрапляють на сторінку електронної пошти Outlook.

## 2. Робота з електронною поштою Outlook

Електронна пошта (англ. *e-mail*, або *email*, скор. Від *electronic mail*) — популярний сервіс в Інтернеті, що уможливорює обмін даними будь-якого змісту.

Електронною поштою можна надсилати не лише текстові повідомлення, а й документи, графіку, аудіо, відеофайли, програми тощо. Через електронну пошту можна отримати послуги інших сервісних мереж.

Електронна пошта Outlook — типовий сервіс відкладеного зчитування (Off-line).

Після відправлення повідомлення, в більшості випадків у вигляді звичайного тексту, адресат отримує його на свій комп'ютер. Потім, у зручний для адресата час, знайомиться з ним.

Електронна пошта схожа на звичайну пошту. Звичайний лист складається із конверта, на якому зазначено адресу отримувача і стоять штампи поштових відділень шляху слідування, і вмісту — власне листа. Електронний лист складається із заголовків, які містять службову інформацію (про автора листа, отримувача, шлях проходження листа). Як і у звичайному листі, можна поставити свій підпис. Звичайний лист може не дійти до адресата або дійти з запізненням, — аналогічно і електронний лист. Звичайний лист доволі дешевий, а електронна пошта — найдешевший вид зв'язку.


Отже, електронна пошта має переваги (простоту, дешевизну, можливість пересилання нетекстової інформації, можливість підписати і зашифрувати лист) і недоліки (негарантований час пересилання, можливість доступу для третіх осіб під час пересилання, неінтерактивність) звичайної пошти. Але в них є і суттєві відмінності. Вартість пересилання звичайної пошти значною мірою залежить від того, куди вона повинна бути доставлена, її розміру і типу. У електронної пошти такої залежності немає. Електронний лист можна шифрувати й підписувати надійніше та зручніше, ніж лист на папері — для останнього, власне, взагалі не існує загальноприйнятих засобів шифрування. Швидкість доставки електронних листів набагато вища, ніж паперових. Загалом, залежно

від розміру листа та швидкості каналу зв'язку, доставка електронного листа триває в середньому від кількох секунд до кількох хвилин. Щоправда, можуть бути затримки через збої в роботі поштових серверів.

У хмаро орієнтованому середовищі використовують популярну поштову програму-клієнт Outlook (рис. 2.1).



Рис. 2.1. Доступ до електронної пошти Outlook

Для створення нового повідомлення використовують стандартний режим (  ) **Створити повідомлення»** (рис. 2.2).

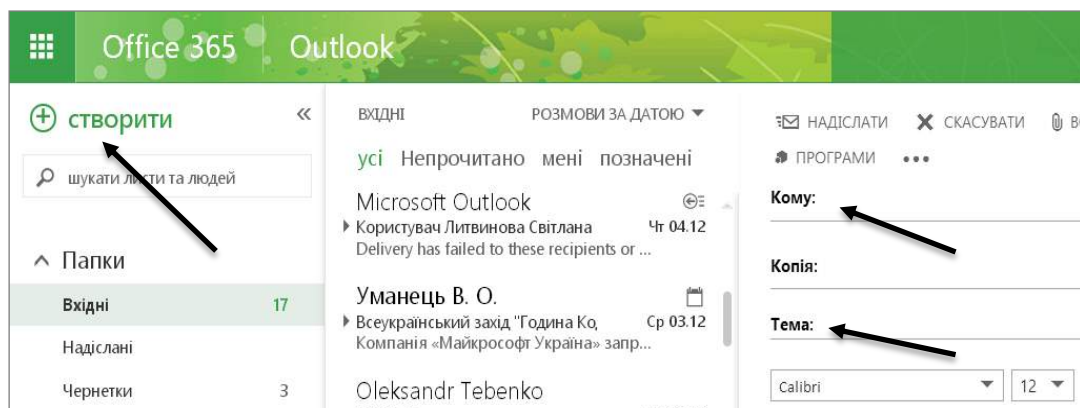


Рис. 2.2. Створення нового повідомлення

Електронний лист створюється звичайним чином. У поле **Кому** вводиться електронна адреса користувача. У поле **Тема** вводиться повідомлення, наприклад, «Розпочато шкільний проект «Енергозбереження»» (рис. 2.3).

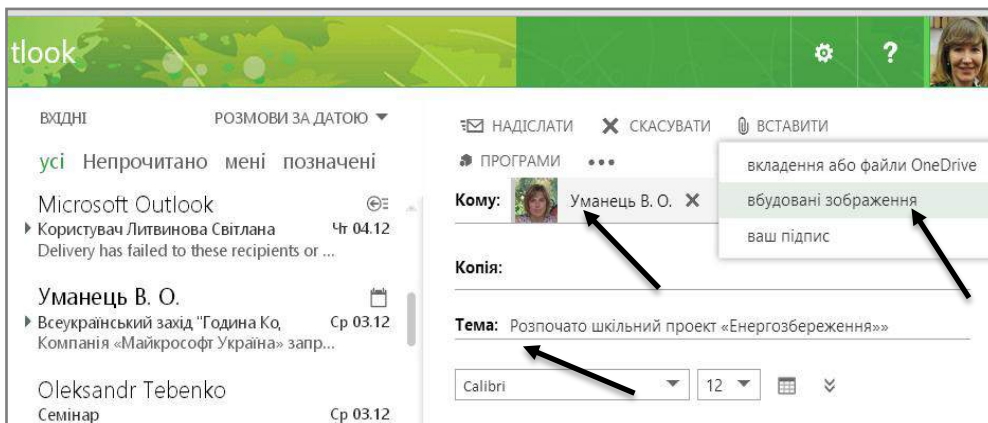


Рис.2.3. Формування електронного листа

За потреби «вкладають» (прикріплюють) текстові файли, фото-матеріали, архіви тощо. Потім лист надсилається (рис. 2.4).

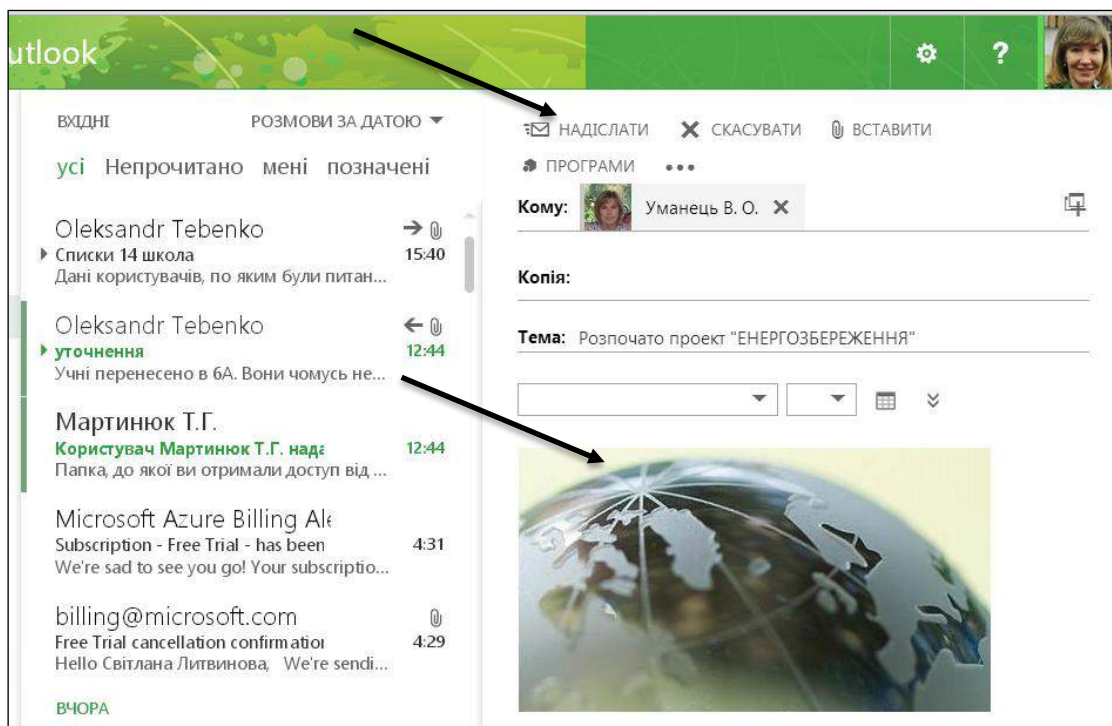


Рис. 2.4. Всталення зображення до електронного листа

В Office365 не потрібно запам'ятовувати електронні адреси кореспондентів, — достатньо знати прізвище адресата, а система сама підкаже адресу електронної скриньки (рис. 2.5).



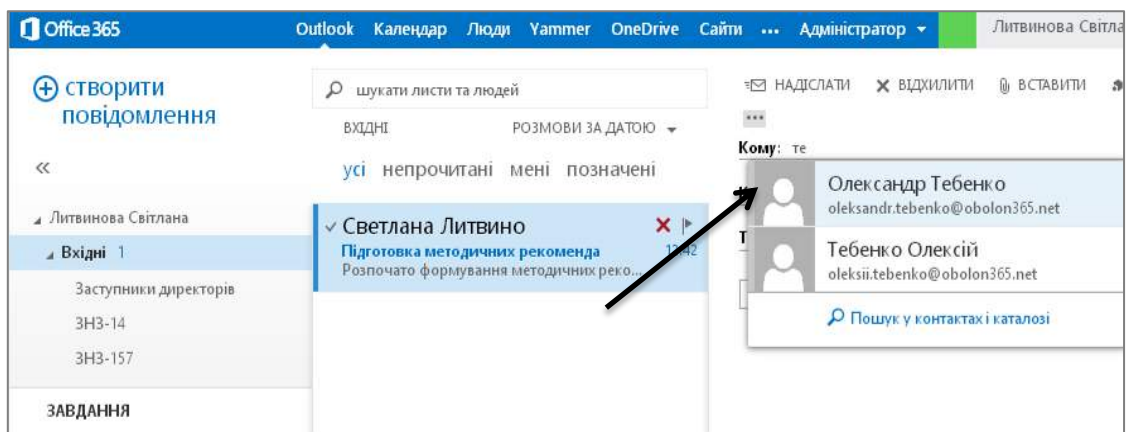


Рис. 2.5. Вибір кореспондента

В Office365 існує кілька додаткових можливостей роботи з поштою: показати приховану копію листа, перевірити імена, встановити важливість, відформатувати текст за потребою і т.д. (рис. 2.6).

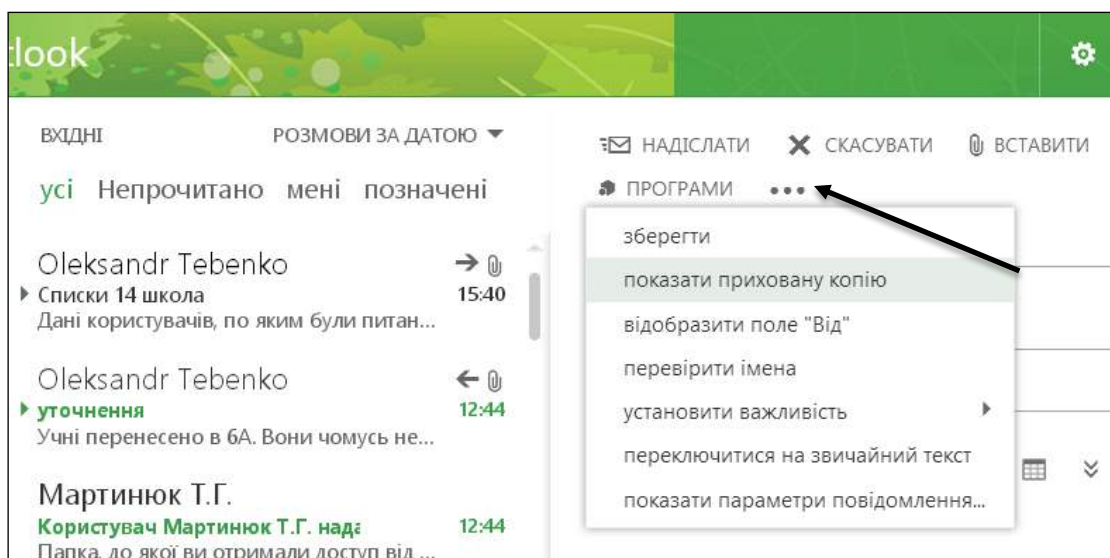


Рис. 2.6. Додаткові можливості роботи з електронною поштою

Важливим у роботі є структура папок електронної пошти. Стандартними є папки: обране (вхідні, надіслані, чернетки), контакти (листи від осіб, з якими найчастіше спілкуєтесь) і т.д.

У роботі учня електронна скринька використовується як сховище відгуків учителя на домашні роботи. Тому важливим є формування вмісту скриньки, а саме: створення папок учителів (по предметах) або груп (рис. 2.7).

Наприклад, створюємо папку «Математика». Відкриваємо контекстне меню на «Вхідних», вибираємо «створити нову папку», вводимо назву класу «Математика».

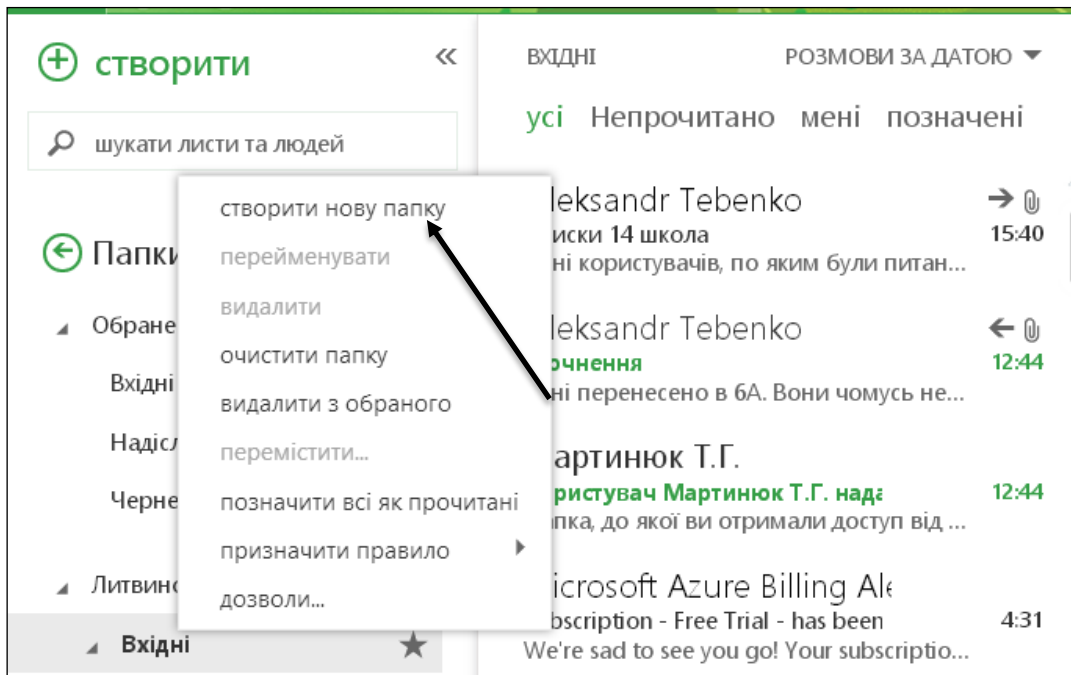


Рис. 2.7. Створення нової папки

Важливим є й перенаправлення вхідних листів для зберігання у відповідних папках.

Так, на вхідному листі від учителя математики розкриваємо контекстне меню, вибираємо «створити правило» (рис. 2.8), пишемо назву предмета, вибираємо дію «перемістити», потім «потрібну папку» і натискаємо «Ок». Така процедура здійснюється один раз. Далі листи від цього адресата автоматично потраплятимуть до папки «Математика» (рис. 2.9).

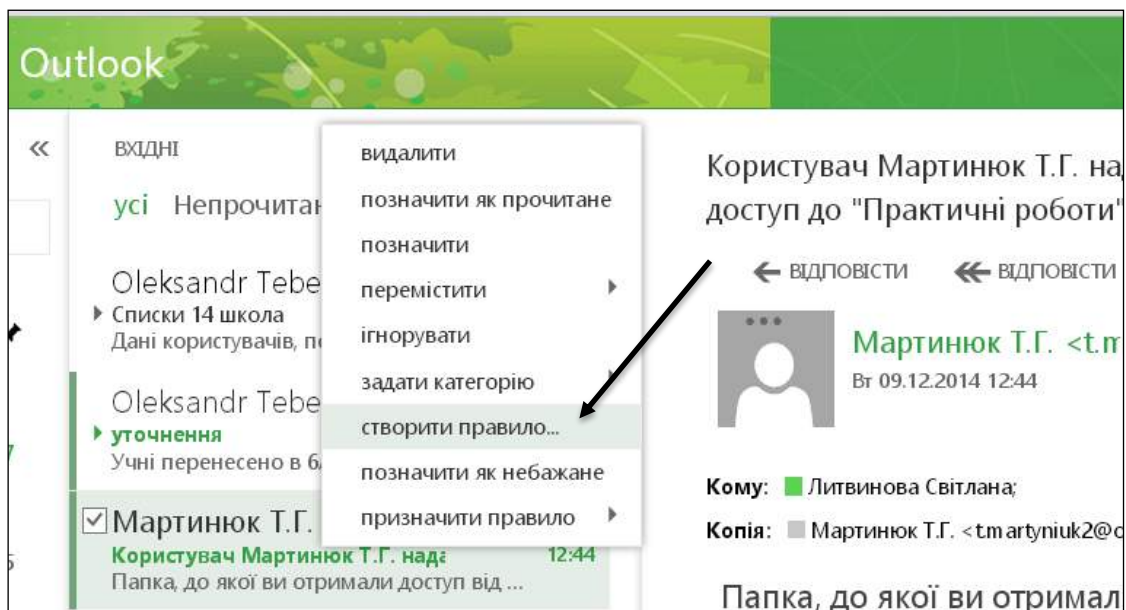


Рис. 2.8. Створення правила

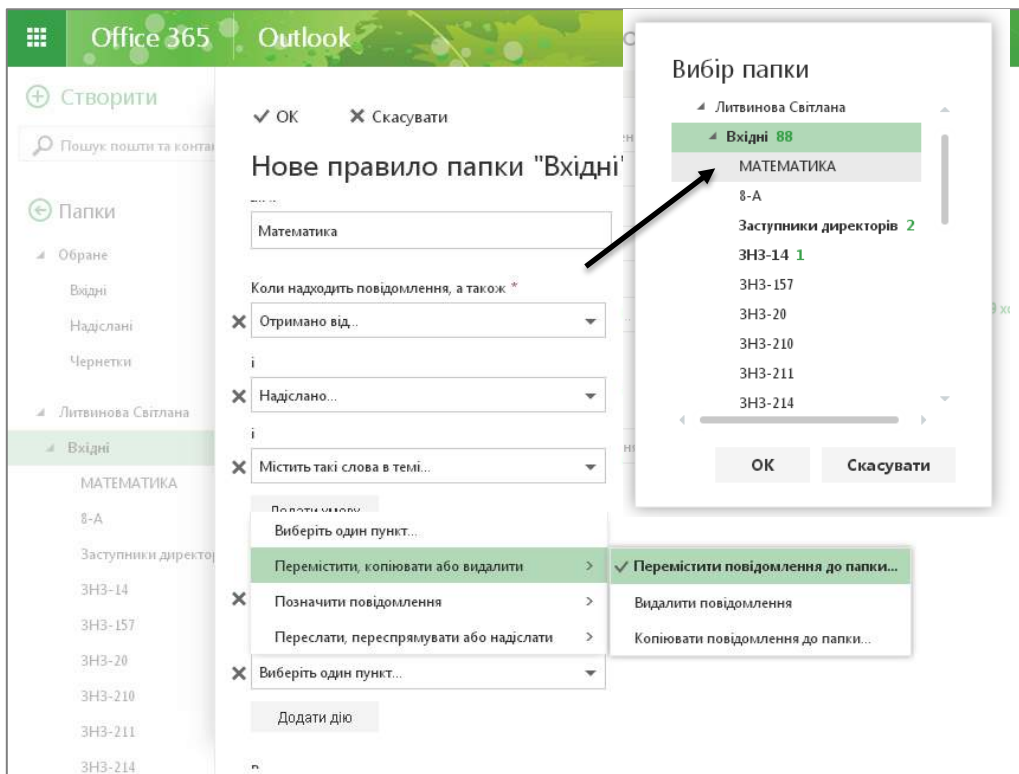


Рис. 2.9. Перенаправлення листа до папки

### Запитання до розділу

1. Окресліть основне призначення електронної пошти Outlook.
2. Опишіть, як створити нове повідомлення.
3. Назвіть типи файлів, що можна прикріпити до електронного листа, і опишіть, яким чином.
4. Назвіть мету переадресації електронних листів.

### Практична робота

1. Створіть електронне повідомлення другу, прикріпіть до нього фотофайл, надішліть.
2. Створіть папку «Друзі».
3. Здійсніть перенаправлення останнього електронного листа від друга до папки «Друзі».
4. Повторіть п. 1 перевірте правильність виконання завдання.
5. Створіть папки базових навчальних предметів. Наприклад, математика, історія, укр. мова і т.д.
6. Направте вітальні листи вчителям, які викладають перелічені предмети.
7. Перенаправте отримані листи у створені папки.

### 3. Робота з календарями

Календар відображається після натискання команди «календар» у рядку меню та орієнтований на застосування у хмаро орієнтованому навчальному середовищі для фіксації подій, заходів, тощо (рис. 3.1).

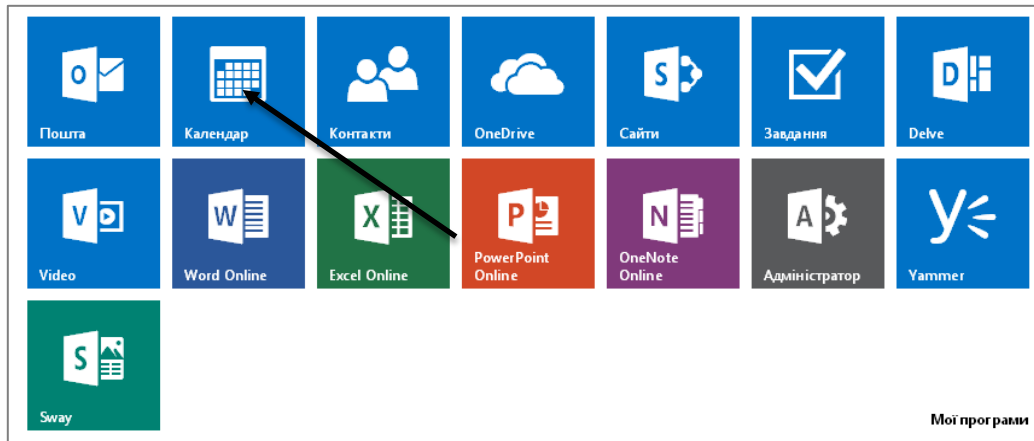


Рис. 3.1. Вибір режиму роботи «Календар»

Зокрема, в календарі є три подання (відображення) — день, робочий тиждень і місяць.

Сторінка календаря вміщає поточну дату, яка автоматично оновлюється. На порталі дозволяється вести кілька календарів, які позначаються різними кольорами. Для інтеграції подій одночасно можна переглянути 10 календарів, позначивши потрібні календарі галочкою.

Для створення нового календаря (рис. 3.2) відкрийте контекстне меню на закладинці «Інші календарі», виберіть **Створити календар**, надайте йому назву «Заходи», виберіть доступ (наприклад, спільний) і вносіть відповідні дати. Усі користувачі такого календаря можуть внести дати заходів, батьківських зборів, дати відвідування гуртків, дати участі в олімпіадах. Дані про проведення заходів одночасно отримують усі користувачі цього календаря.

Календар — сервіс для планування зустрічей, подій і справ. Він дозволяє задавати час зустрічі, створювати повторювані заходи, встановлювати нагадування, а також запрошувати інших учасників (їм висилається повідомлення електронною поштою).

Нагадування про події можна отримувати електронною поштою. Робота з Календарем здійснюється у вікні браузера через веб-інтерфейс, а всі дані зберігаються на сервері Майкрософт, тому отримати доступ до розкладу можна з будь-якого комп'ютера, підключеного до мережі Інтернету.

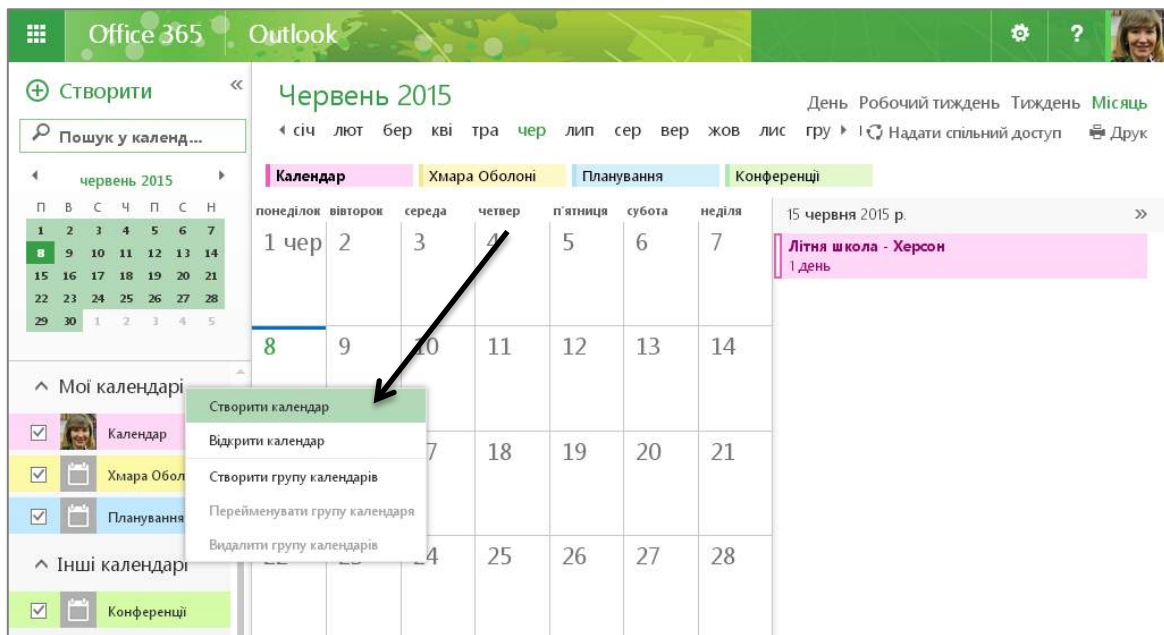


Рис. 3.2. Створення нового календаря

За допомоги календаря можна відстежувати різні аспекти завдань, зокрема дати початку і завершення його виконання, важливість, тривалість, ступінь виконання тощо. Якщо завдання потрібно виконувати по кілька разів, його можна зробити повторюваним (рис. 3.3).

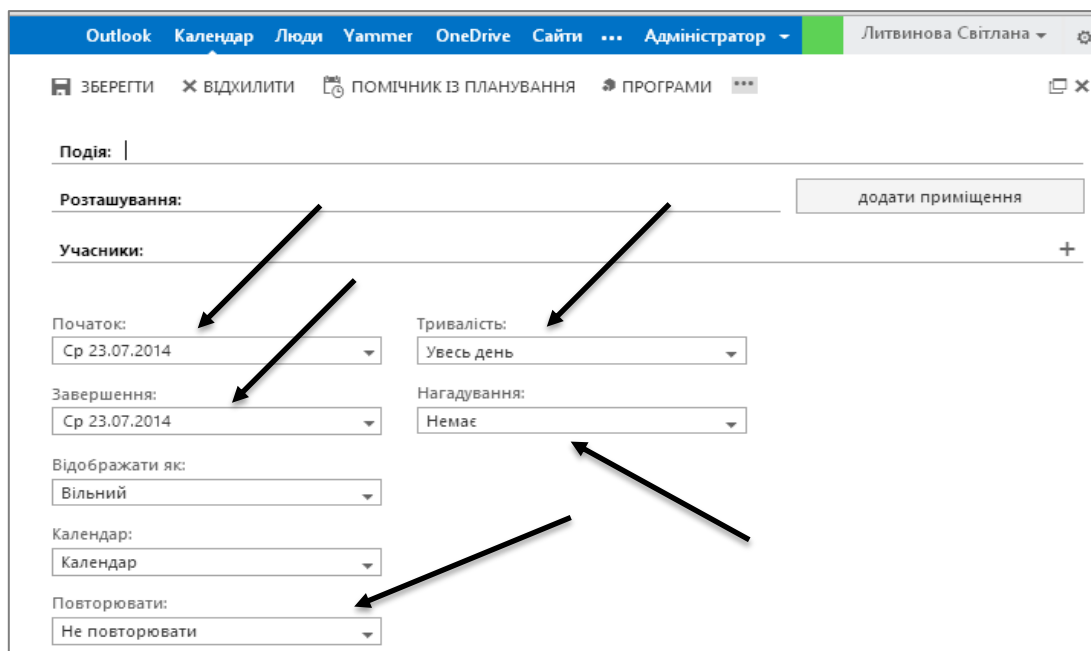


Рис. 3.3. Виставлення режимів **Періодично** та **Нагадування**

У події обов'язковим учасником є ви і, можливо, інші друзі. Для події в календарі можна додати вкладення, вказати подробиці, налагодити нагадування. Можна також створити повторювану подію — вона регулярно додаватиметься до календаря автоматично.

Якщо йдеться про такі події, як «Тиждень математики», конкурс «Джура» або відвідування театру, створіть календар «Заходи».

Хмарні календарі, частіш за все, використовують для планування власного часу та відслідковування шкільних заходів (рис. 3.4).

Календарів може бути декілька, тому на сторінці користувача вони відображаються різними кольорами.

Для роботи з кількома календарями одночасно необхідно відмітити галочками потрібні календарі та внести актуальні заходи або події. Ці дані автоматично відобразатимуться у вибраних календарях.

Прикладом такої роботи може бути планування заходу «Загальношкільні батьківські збори». Тому всі учні отримають дані про захід у своїх календарях.

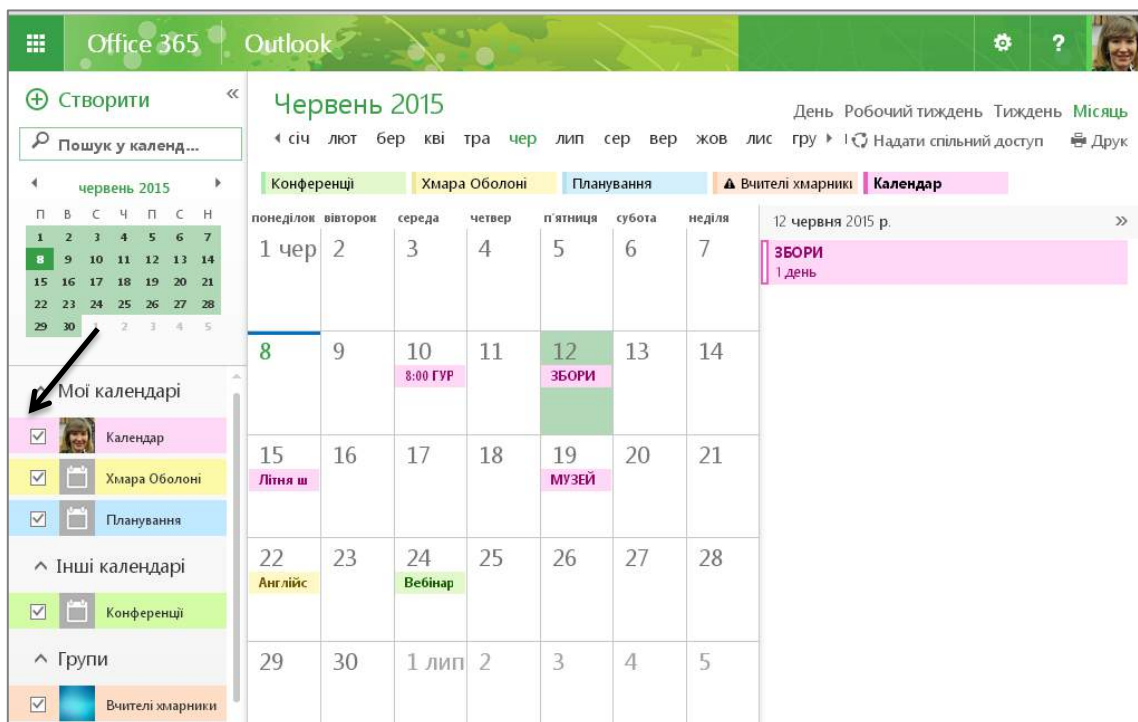


Рис. 3.4. Заповнення заходів в електронному календарі

Треба пам'ятати, що конфіденційність даних — понад усе. Компанія Майкрософт не використовує даних у рекламних цілях. Згідно з політикою Компанії Майкрософт, ваші дані можуть бути використані лише з метою надання послуг.

### Запитання до розділу

1. Окресліть основне призначення календарів.
2. Опишіть як створити нову подію в календарі.
3. Опишіть як створити новий тематичний календар.
4. Опишіть як надати календар у спільний доступ другу.

## Практична робота

1. Створіть нову циклічну подію в календарі.
2. Створіть новий тематичний календар «Друзі» і надайте його у спільний доступ другу.
3. У новому календарі створіть подію «Гурток», позначте його тривалість і повторюваність.

## 4. Робота зі сховищем документів OneDrive

Microsoft OneDrive (скор. — OneDrive; попередня версія SkyDrive) являє собою файл-хостинг, що базується у хмаро орієнтованому середовищі. Інтернет-сервіс зберігання файлів з функціями файлообміну був створений у серпні 2007 р. і координується компанією Майкрософт. Він є складовою хмаро орієнтованого сервісу (он-лайнних послуг) Office365.

Сервіс OneDrive дозволяє зберігати до 25 ГБ різноманітних документів користувачів, представлених за допомоги стандартних програм Office (Word, Excel, PowerPoint, Excel-forms, OneNote та звичайні папки для зберігання документів). Для різноманітних зображень передбачено перегляд у вигляді ескізів, а також можливості їх перегляду у вигляді слайдів. Для всіх папок і файлів можна визначати рівень доступу — від виключно персонального до публічного.

Office Online дозволяє користувачам завантажувати, створювати, редагувати і обмінюватися документами Microsoft Office Word, Excel, PowerPoint і OneNote просто у браузері і не тільки. OneDrive підтримує перегляд формату pdf, а також стандарту odf. Функція пошуку OneDrive не підтримує пошук документів у форматі pdf, однак підтримується пошук форматів із пакету Microsoft Office: doc, docx, ppt, pptx, xls і.xlsx.

До сховища папку можна завантажити одним архівом, розмір якого не перевищує 4 ГБ.

*Основні види роботи з сервісом OneDrive:*

- доступ до сховища файлів OneDrive,
- завантаження документів до сховища з комп'ютера або флеш-носія,
- створення файлів і папок у сховищі OneDrive он-лайн,
- забезпечення чи обмеження доступу до файлів і папок OneDrive,
- надання доступу до файлу конкретному користувачеві та оповіщення його про отримання такого доступу.

*Основні види роботи з файлами в OneDrive:*

- змінити назву,
- редагувати он-лайн,
- забирати на редагування (при цьому обмежується доступ до документа, інші користувачі не зможуть з ним працювати),
- переглядати попередні версії файлів,
- завантажувати копію,
- стежити за внесеними змінами в документ іншими колегами тощо.

Для входу до сховища OneDrive достатньо натиснути відповідну іконку (рис. 4.1).



Рис. 4.1. Вибір режиму роботи зі сховищем OneDrive

Як видно на прикладі (рис. 4.2), у центральній частині вікна відображаються назви папок (файлів), дата їх створення, іконка доступу — індикатор, який вказує на те, що файли доступні (або не доступні) для інших користувачів, а також зазначено автора, який опублікував ці дані.

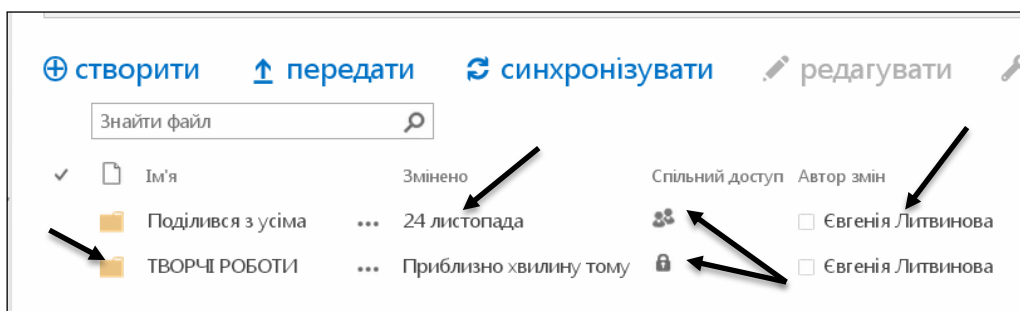


Рис. 4.2. Представлення даних у сховищі OneDrive

Для створення папки у сховищі необхідно виконати такі дії.

- натиснути (  ) для створення нової папки (рис. 4.3),



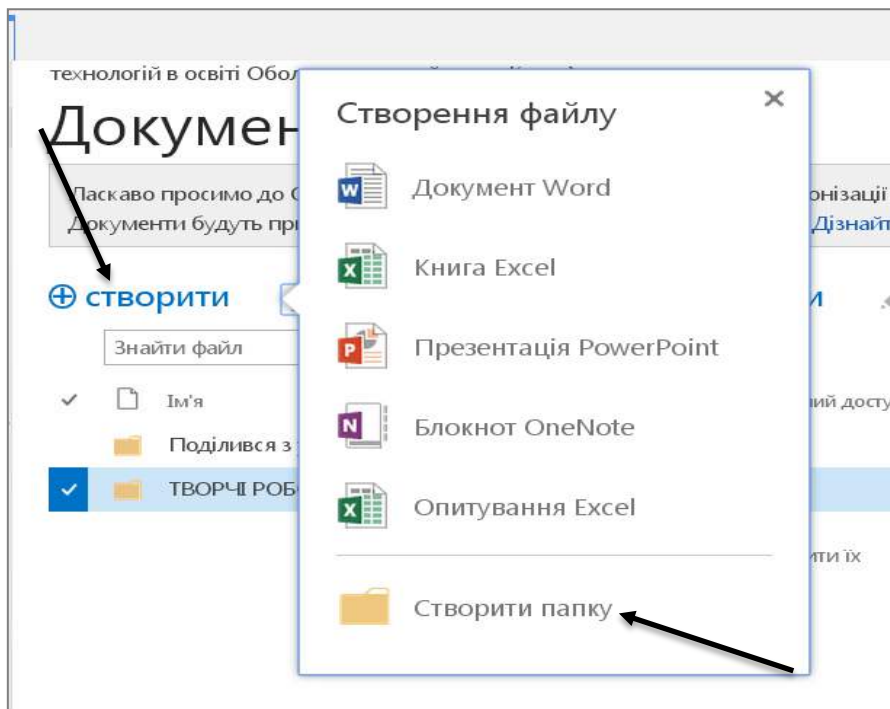


Рис. 4.3. Створення папки у сховищі OneDrive

- за потреби надати спільний доступ, для чого натиснути на (...). Спільний доступ до документа створює умови для редагування або звичайного перегляду (рис. 4.4).

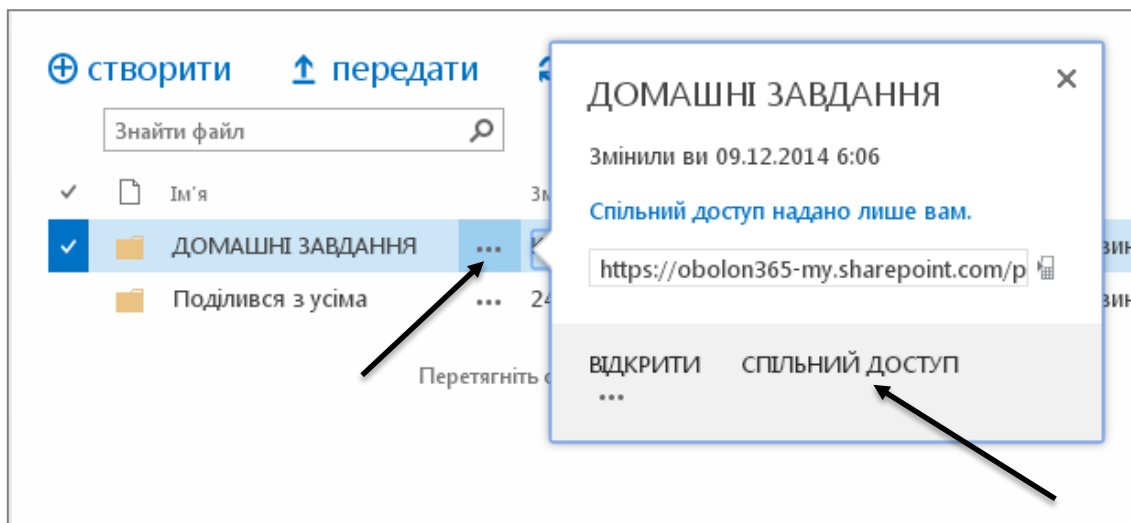


Рис. 4.4. Надання спільного доступу

Тому важливо пам'ятати, кому з користувачів і з якою метою надається спільний доступ до папки (рис. 4.5).

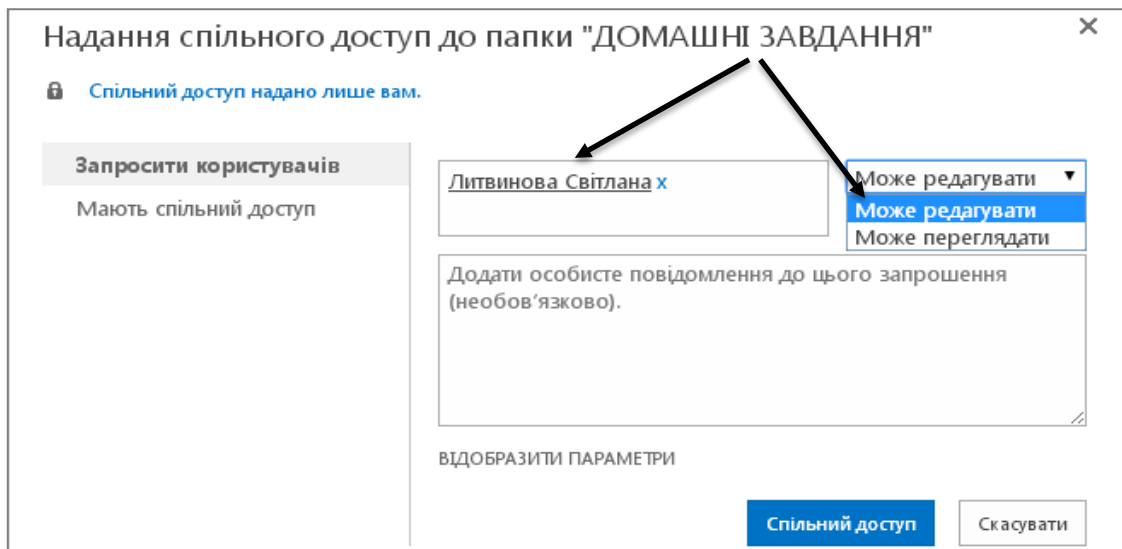


Рис. 4.5. Надання спільного доступу до папки конкретному користувачеві

Для перейменування назви папки необхідно двічі натиснути на (...) — розкриється додаткове меню, в якому необхідно вибрати режим **Редагувати властивості** (рис. 4.6).

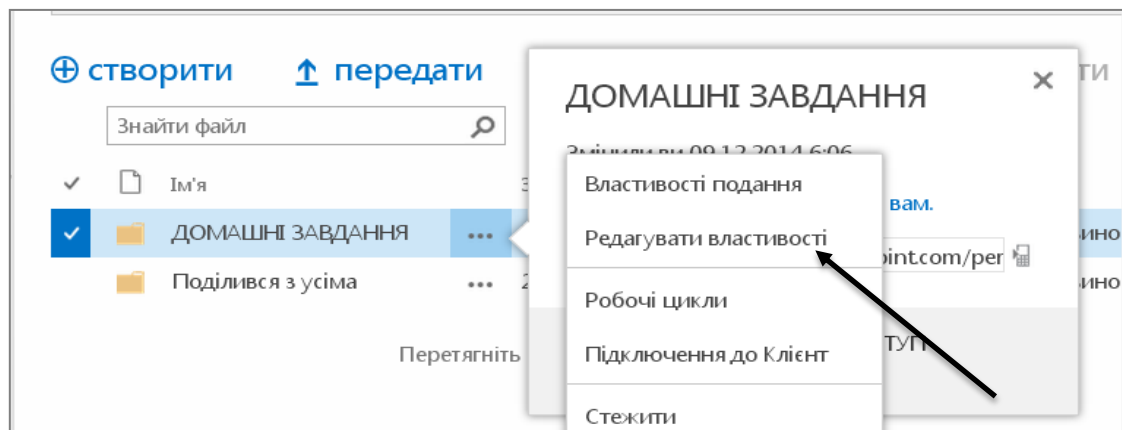


Рис. 4.6. Режим редагування властивостей папки

У поле **Ім'я** вводимо нову назву папки (рис. 4.7) і зберігаємо зміни.

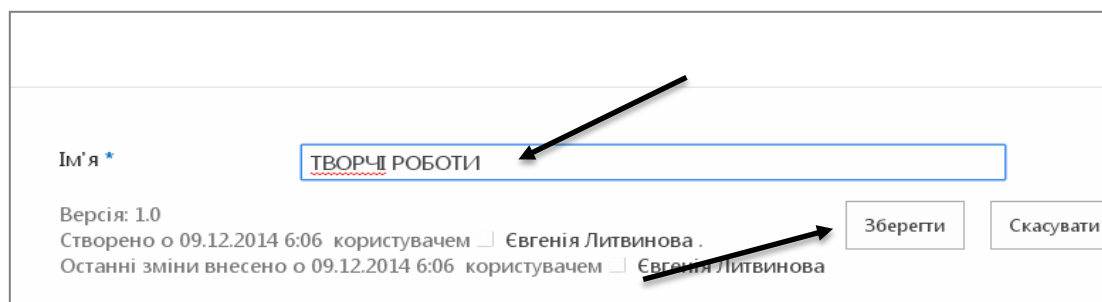


Рис. 4.7. Введення нової назви папки

## Запитання до розділу

1. Окресліть основне призначення сховища One Drive.
2. Опишіть, як створити основні типи файлів у сховищі.
3. Опишіть, як надати створені файли у спільний доступ.

## Практична робота

1. Створіть у власному сховищі структуру папок за зразком (рис. 4.8).

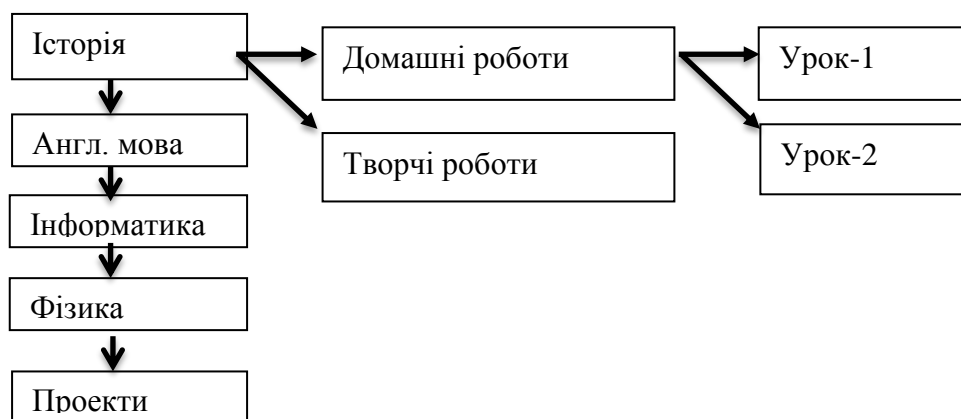


Рис. 4.8. Зразок структури папок сховища документів

2. Додайте папки інших предметів і створіть у них систему підпапок.
3. Надайте папку «Проекти» у спільний доступ другу та вчителю.


## 5. Працюємо з документами World Online

Хмарний сервіс Microsoft Word порівняно зі своїм локальним аналогом представлено спрощеною версією. Велика частина функціональної складової цієї програми відсутня, що обумовлено існуванням різних планів використання Office 365. Розглянемо детальніше веб-застосунок Microsoft Word Online.

### 5.1. Завантаження наявного документа

Щоб завантажити текстовий документ, що його в подальшому можна переглядати і редагувати засобами хмаро орієнтованого додатка Microsoft Word Online, необхідно, щоб на вашому комп'ютері було створено (підготовлено) текстовий документ у програмі Microsoft Word.

Для завантаження на сервер постачальника хмарних сервісів створеного вами локального документа, виконайте такі дії.

1. Відкрити ХОНС ([www.portal.microsoftonline.com](http://www.portal.microsoftonline.com))
2. Виберіть місце завантаження. Наприклад, у сховище **OneDrive** у папку Для учнів/Домашні завдання.
3. Натисніть кнопку **Передати** (  ). Відкриється меню в якому вибираємо шлях на комп'ютері до документа типу Word (рис. 5.1).

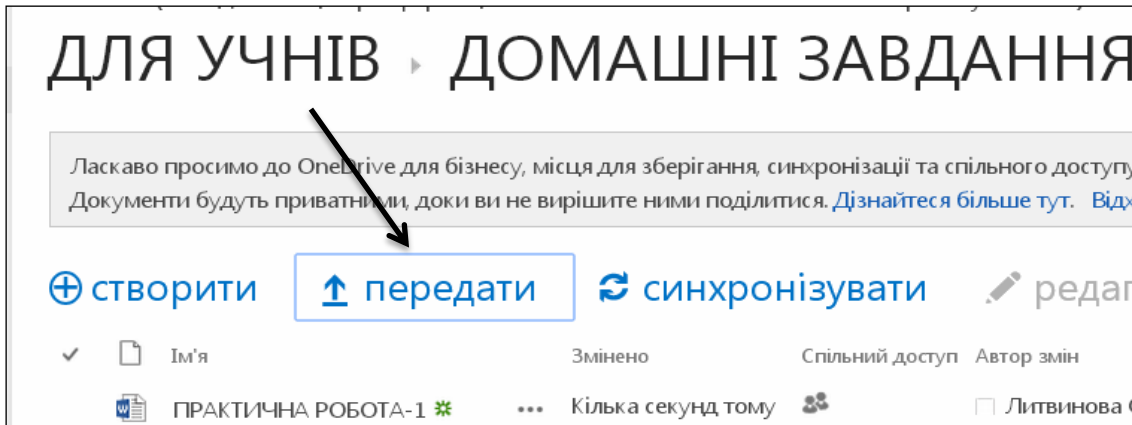


Рис. 5.1. Завантаження документа у сховище

4. Вибираємо документ «Практична робота-1» (рис. 5.2) і натискаємо **Відкрити/ОК** (рис. 5.3).

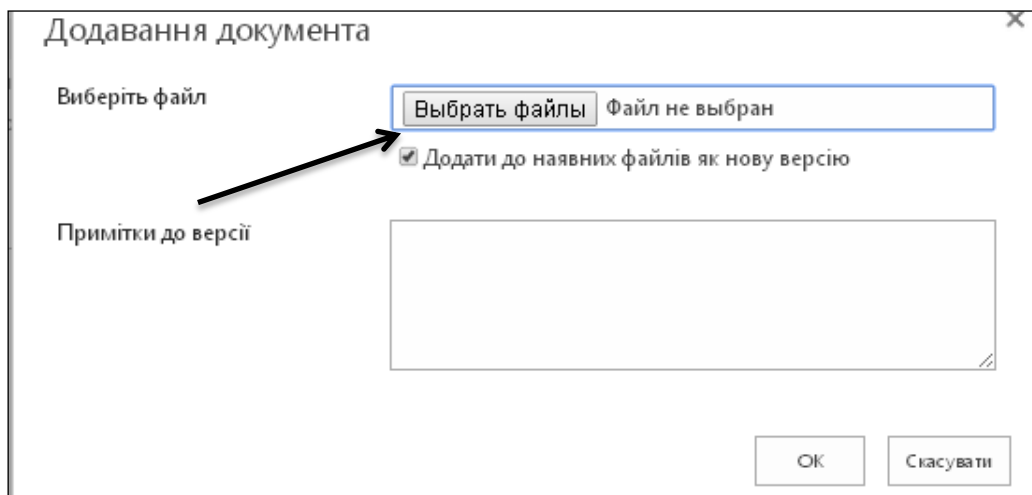


Рис. 5.2. Вибір файлу для зберігання у сховищі

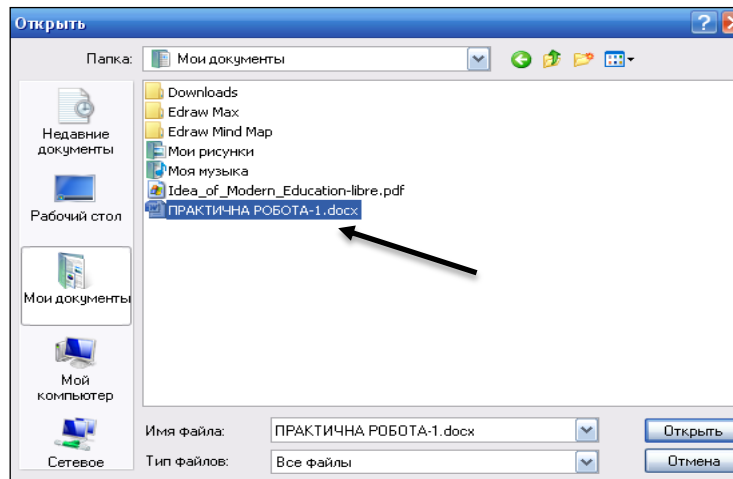


Рис. 5.3. Пошук файлу на комп'ютері

5. Документ «Практична робота-1» потрапляє до ХОНС (рис.3), із яким можна працювати будь-де та будь-коли (рис. 5.4).

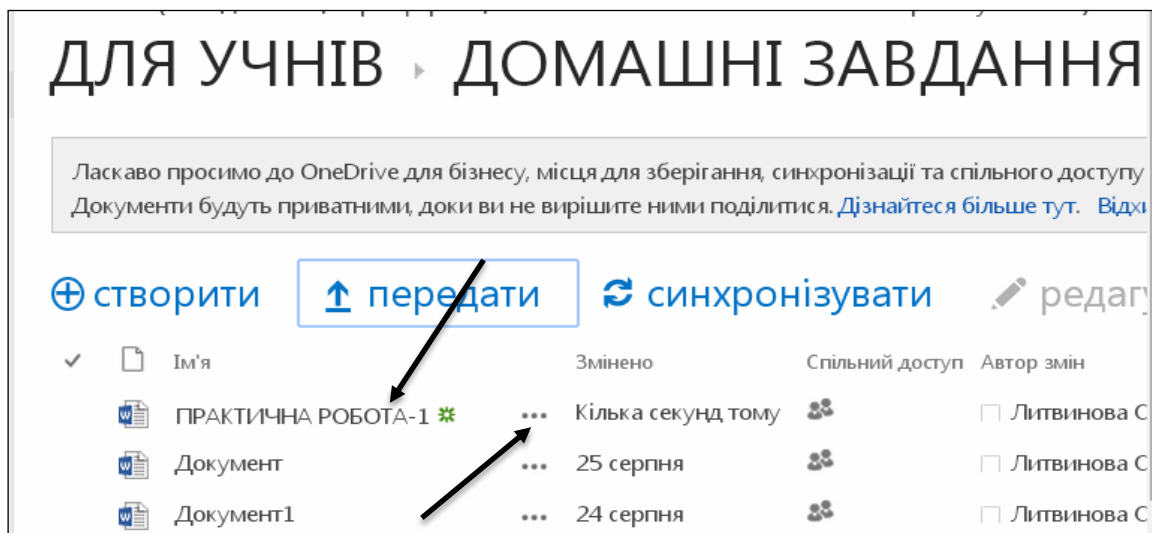


Рис. 5.4. Завантажений документ

З документом можна виконувати такі дії. редагувати, надати спільний доступ чи опублікувати в соціальній мережі Yammer. Для цього достатньо натиснути на кнопку (...) і вибрати потрібну функцію (рис. 5.5).

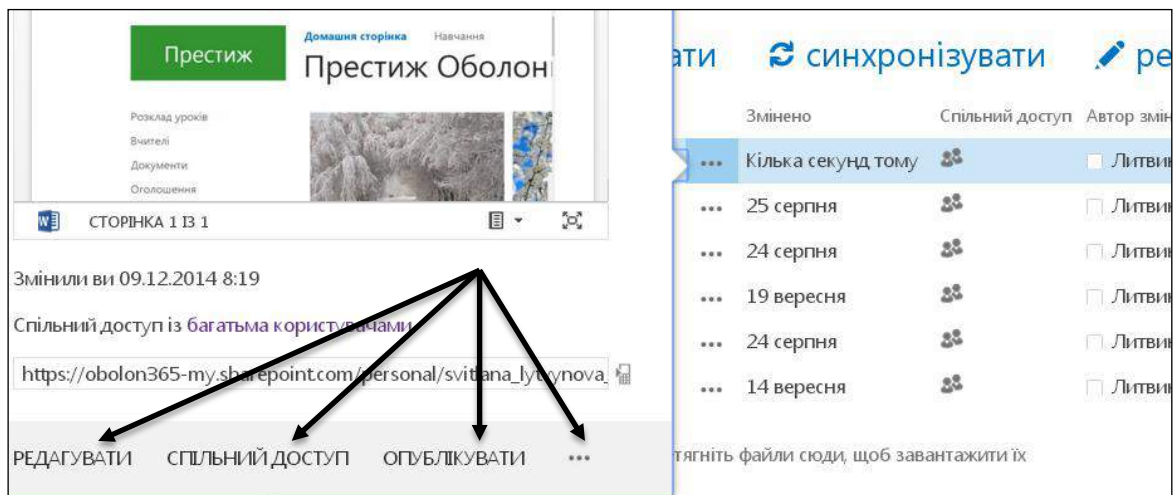


Рис.5.5. Режими роботи з документом

6. Якщо взяти документ «На редагування», то ніхто, крім вас, не зможе його відкрити або здійснити додаткове чи неузгоджене редагування (рис. 5.6).

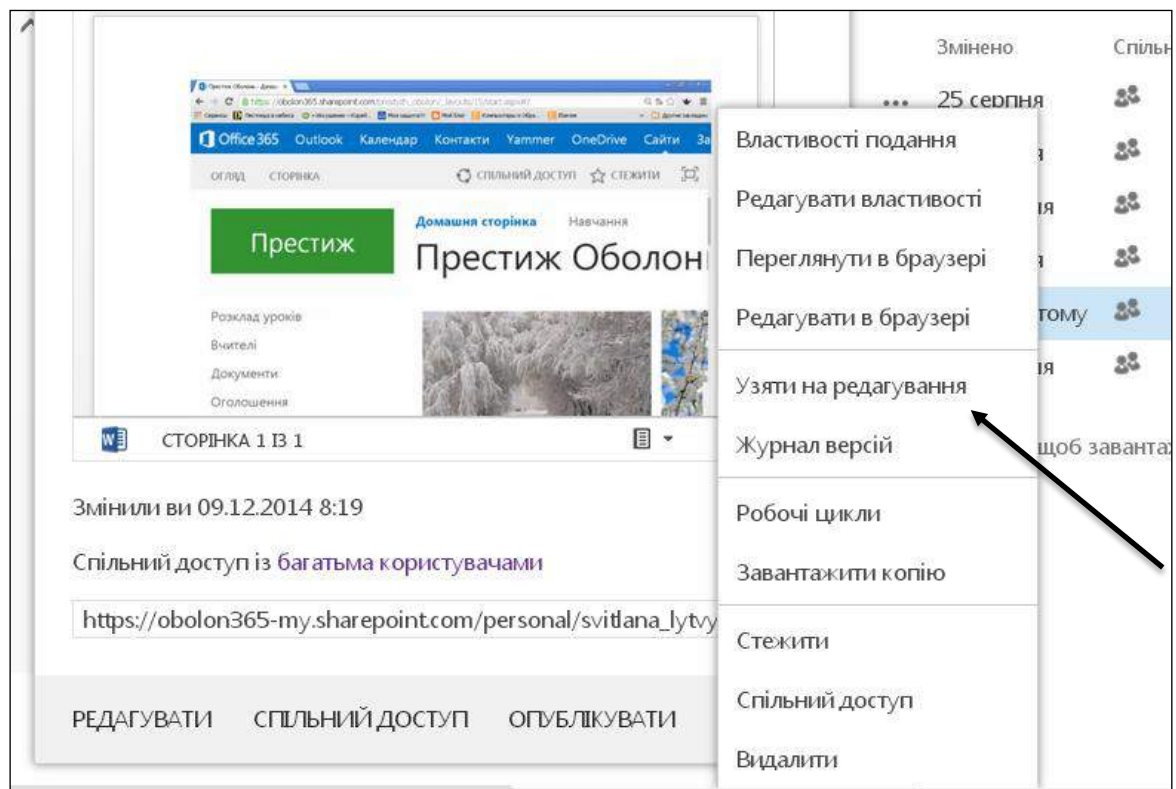


Рис. 5.6. Перегляд можливостей роботи з документами

7. Одним із основних видів діяльності під час співпраці є робота зі спільними документами, тобто з такими, які надано у «**Спільний доступ**». Під час надання спільного доступу треба враховувати, що саме ми дозволяємо здійснювати з документом: редагувати чи тільки переглядати документ (рис. 5.7).

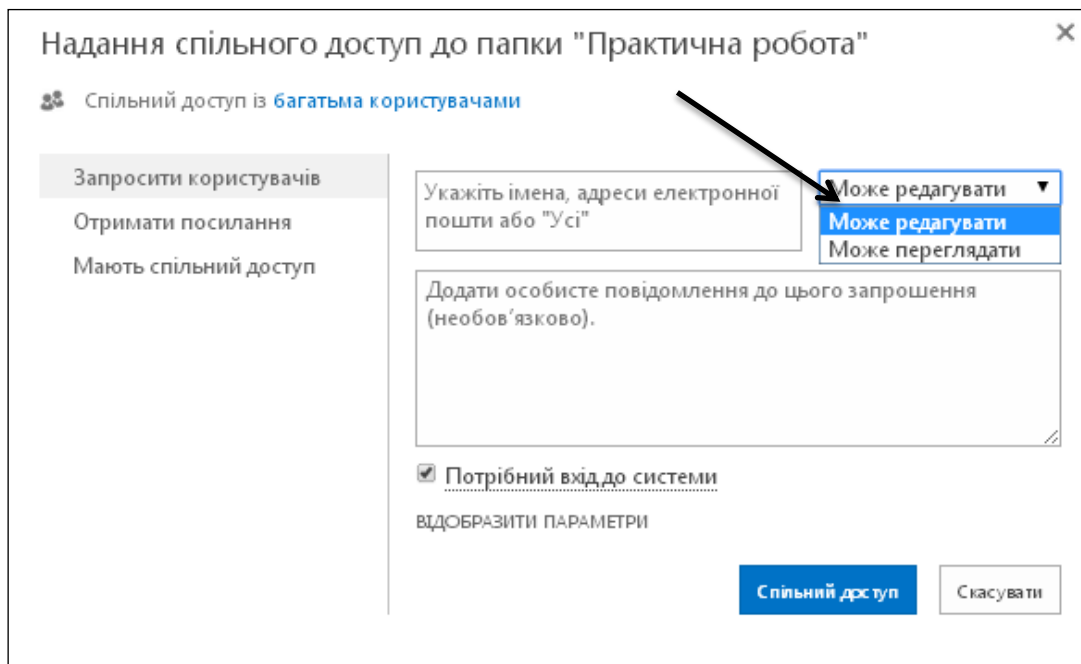


Рис. 5.7. Надання прав доступу

8. Документ можна опублікувати в соціальній мережі Yammer для заповнення, зберігання для подальшої роботи чи обговорення з друзями та вчителями. Автор документа може зберегти посилання на цей документ для швидкої перевірки стану його змін (рис. 5.8).

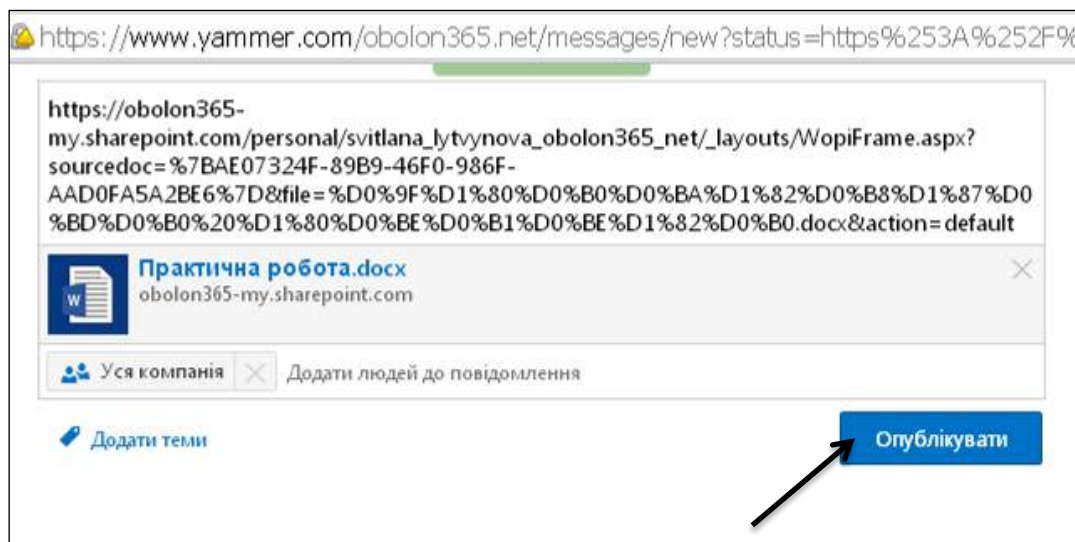



Рис. 5.8. Розміщення документа в соціальній мережі для обговорення

## 5.2. Створення документа Word Online

1. Натисніть кнопку **Створити** (  ). Відкриється меню, в якому вибираємо тип документа Word (рис. 5.9).

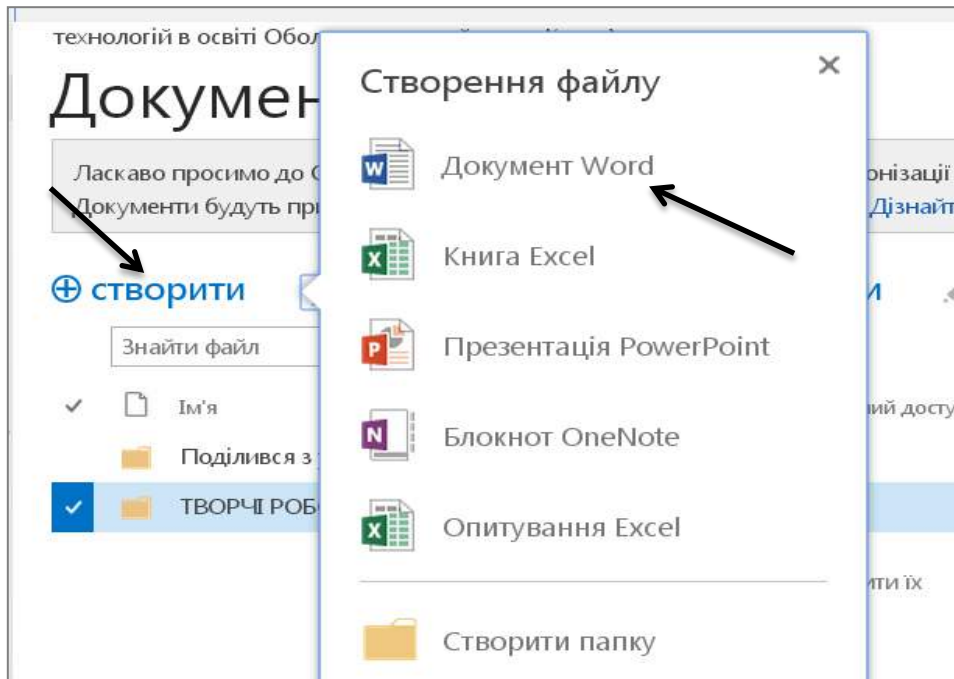


Рис. 5.9. Створити документ Word

2. Щоб перейменувати створений документ, достатньо натиснути на (...) / **Редагувати/Редагувати властивості**. Коригуємо назву документа і натискаємо **Зберегти** (рис. 5.10).

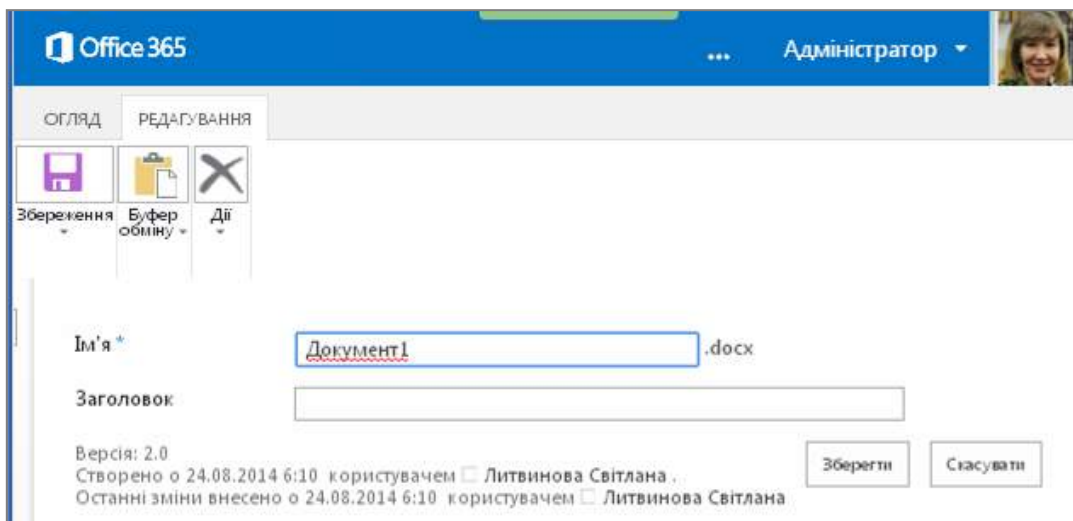


Рис. 5.10. Створення назви документа

3. Створений документ залишається порожнім. Згодом ми приступимо до його заповнення.

4. Файл додатково зберігати не потрібно — все відбувається автоматично, протягом декількох секунд, залежно від швидкості вашого Інтернет-підключення; створений файл буде збережено на сервері провайдера хмарних сервісів.



5. За необхідності зберегти файл на комп'ютері клікніть мишею по кнопці **Файл**, розташованій у лівому верхньому куті Панелі інструментів програми. Відкриється меню файлу (рис. 5.11).

За допомоги меню можна вибрати режим опрацювання файлу: створити, редагувати, зберегти, друкувати, надати у спільний доступ або отримати відомості про файл.

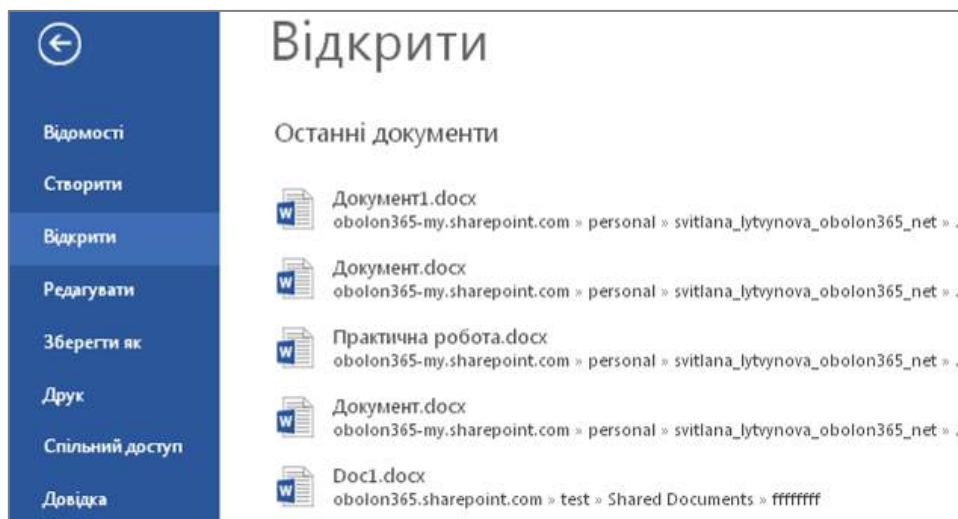


Рис. 5.11. Меню файлу документа

6. Виберіть пункт **Зберегти як** і збережіть документ у потрібному місці на комп'ютері.

7. Якщо план використання Office 365 дозволяє Вам здійснювати синхронізацію з комп'ютером, то в разі внесення будь-яких змін зі стаціонарного комп'ютера чи з будь-якого іншого комп'ютера за допомоги ХОНС зміни в документі синхронізуються. Ви завжди матимете останню версію свого документа.

### 5.3. Редагування документа Word Online

Щоб відкрити документ Word, розташований на сервері провайдера хмарних обчислень, виконаєте такі дії.

1. Запустіть веб-браузер.
2. Відкрийте ХОНС ([www.portal.microsoftonline.com](http://www.portal.microsoftonline.com)).
3. Клікніть мишею на вкладці **OneDrive**, розташованому у верхній частині веб-сторінки. Відкриється сторінка **Документи**.
4. Клікніть мишею по теці **Для учнів**. Відкриється вміст цього каталогу.
5. Якщо ви виконали завантаження локального файлу або створили документ за допомоги веб-застосунку, в теці **Для учнів** знаходиться відповідні файли. Клікніть мишею по назві документа Word (наприклад, «Практична робота»). Документ

відкриється для редагування он-лайн (за іншими планами у повній версії «редагування на комп'ютері»).

6. Щоб відредагувати відкритий документ, виберіть посилання **Редагувати** у веб-застосунку Word Online (Edit on-line), розташоване у верхній частині веб-сторінки. Відкриється веб-застосування Word Online (рис. 5.12).

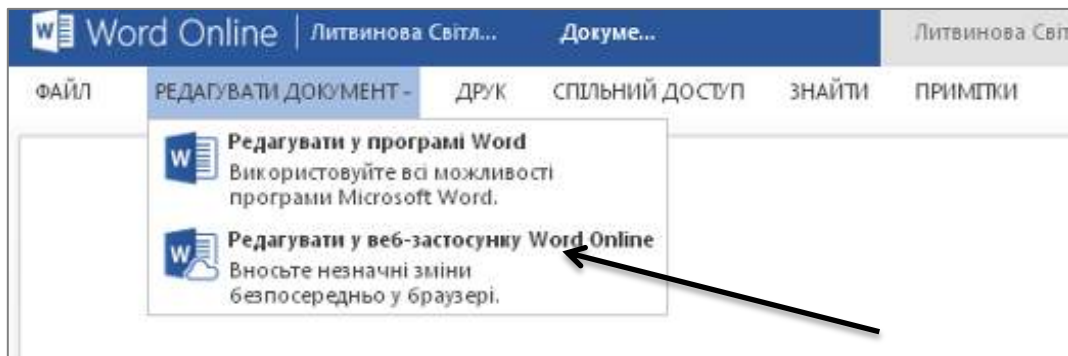



Рис. 5.12. Фрагмент сторінки, що містить документ Word


7. Щоб скопіювати виділений текст, розкрийте контекстне меню текстового блоку і виберіть пункт **Копіювати**. Цю процедуру можна реалізувати за допомоги поєднання клавіш (Ctrl+C), чи стандартним способом за допомоги кнопки на Панелі


управління/Основне/**Копіювати** .


8. Щоб вирізати виділений текст, розкрийте контекстне меню текстового блоку і виберіть пункт **Вирізати** (Cut). Цю процедуру

можна виконати за допомоги кнопки , розташованої на вкладці Панелі управління. Для заощадження часу ви можете скористатися поєднанням клавіш (Ctrl+X).

9. Вставлення скопійованого тексту здійснюється натисненням кнопки **Вставити** (Paste), розташованою на вкладці Панелі

управління . Вставку скопійованого текстового блоку можна провести за допомоги поєднання клавіш (Ctrl+V) або контекстного меню виділеного текстового блоку.

7. Щоб відмінити останню вашу дію, натисніть кнопку стрілка скасувати , розташовану у верхній частині веб-інтерфейсу програми Word.

8. Щоб повторити скасовану дію, натисніть кнопку повторити .

9. Зміст контекстного меню представлено на (рис. 5.13).

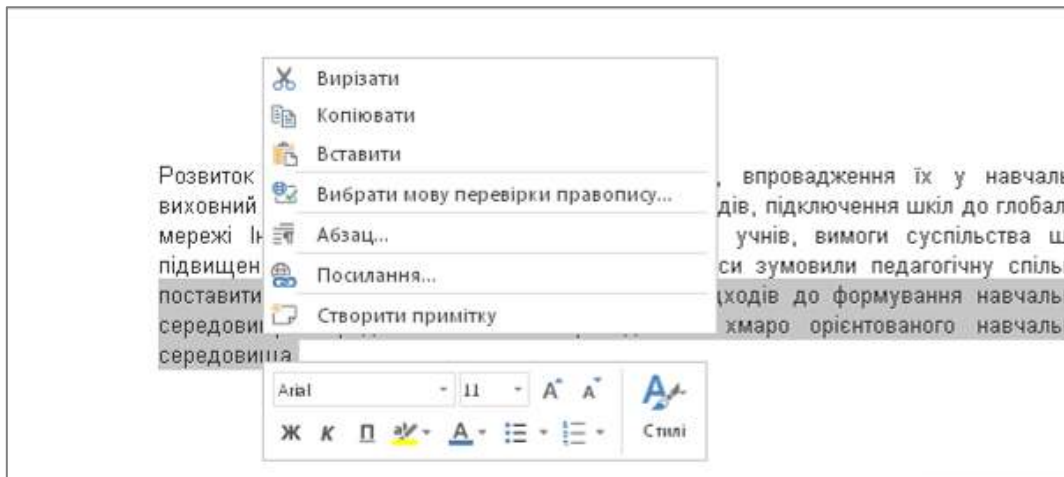


Рис. 5.13. Зміст контекстного меню

#### 5.4. Змінюємо шрифт, колір і зображення текстового блоку

Щоби змінити шрифт у текстовому документі Word, виконайте такі дії.

1. Створіть новий або відкрийте існуючий документ Word.
2. За допомоги миші виділіть текст для редагування.
3. На Панелі управління/Основне оберіть потрібний тип шрифту. Виділений вами фрагмент тексту отримає відповідне шрифтове оформлення (рис. 5.14).
4. Щоби змінити розмір шрифту, виділіть потрібний текст, оберіть потрібний розмір шрифту. Наприклад, 14. Величину букв буде змінено відповідно до ваших потреб.

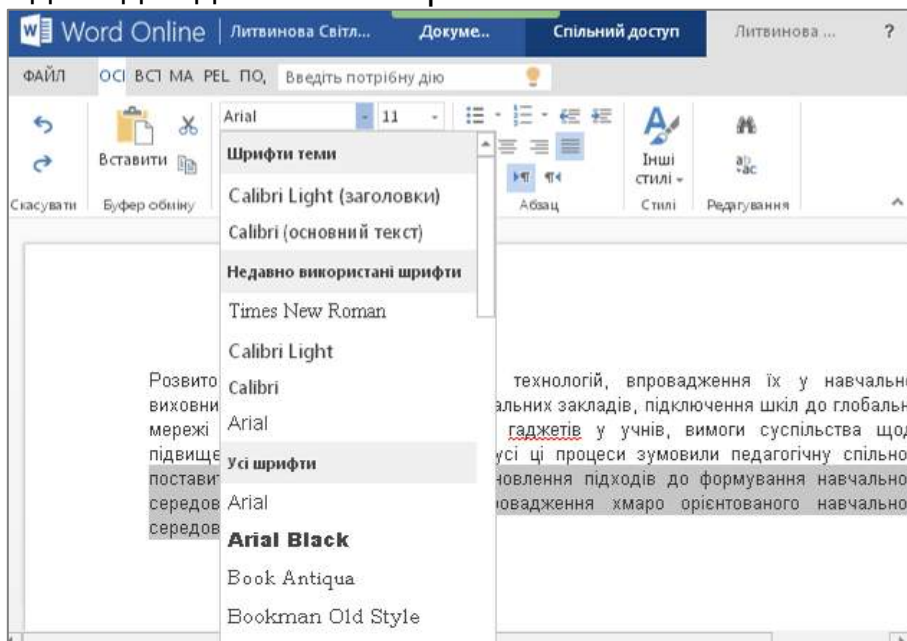


Рис. 5.14. Меню вибору шрифту

5. Щоби надати виділеному тексту напівжирне зображення, натисніть кнопку **Ж**, розташовану на вкладці **Панелі управління/Основне** або скористайтеся поєднанням клавіш (Ctrl+B).
6. Щоби надати виділеному тексту курсивне зображення, натисніть кнопку **К**, розташовану на вкладці **Панелі управління**. Цю процедуру можна виконати за допомоги поєднання клавіш (Ctrl+I).
7. Щоби надати виділеному тексту підкреслене зображення, натисніть кнопку **П** на вкладці **Панелі управління/Основне** або скористайтеся поєднанням клавіш (Ctrl+U).
8. Щоби змінити зображення виділеного тексту на закреслене, натисніть кнопку **abc**, розташовану на вкладці **Панелі управління**.
9. Щоби надати виділеному тексту підрядкове або надрядкове зображення, натисніть кнопку **X<sub>2</sub>** і відповідно **X<sup>2</sup>** на вкладці **Панелі управління**.
10. Для виділення тексту певним кольором натисніть кнопку на вкладці **Панелі управління/Основне меню** вибору кольору. Мишею виберіть потрібний колір виділення тексту (рис. 5.15). Щоб відмінити колірне оформлення, виберіть мишею пункт **Автоматично**.

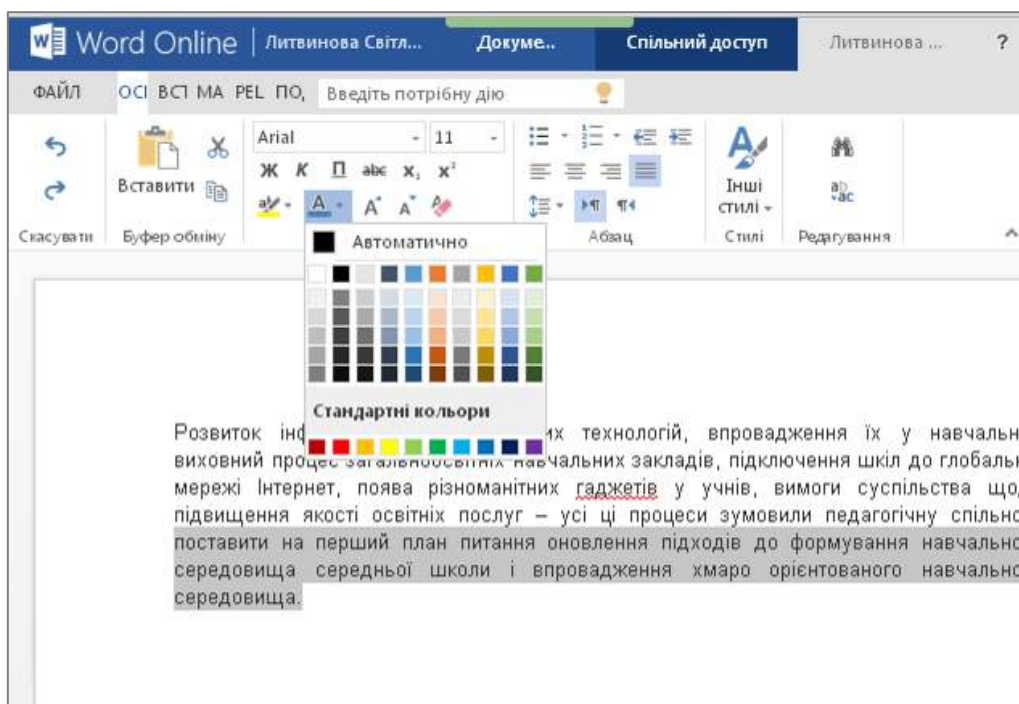


Рис. 5.15. Меню вибору колірною оформлення тексту

11. Щоби надати виділеному текстовому блоку певного кольорового оформлення, натисніть кнопку **Колір тексту**, розташовану на вкладці **Панелі управління**. Відкриється меню вибору кольору (рис. 5.16). Мишею виберіть потрібний колір. Для відміни колірною виділення виберіть пункт **Без кольору**, розташований у меню вибору кольору.

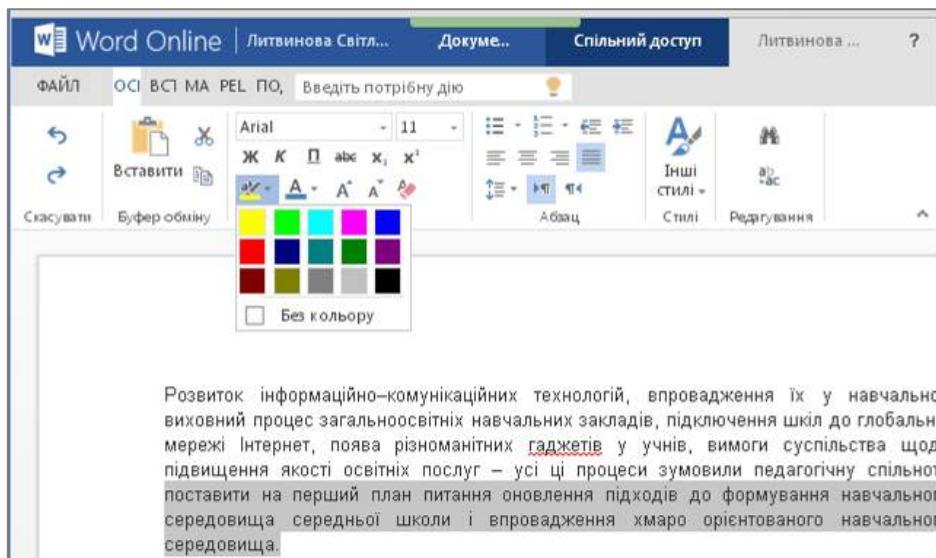



Рис. 5.16. Меню вибору заливки тексту

12. Натиснення кнопки , розташованої на вкладці **Панелі управління**, приведе до очищення форматування всього документу або виділеного текстового блоку.

## 5.5. Створення списків, вирівнювання текстового блоку

Щоб здійснити відповідне редагування, відкрийте документ Word Online і виконайте такі дії.

1. Щоб створити маркований список, встановіть текстовий курсор в потрібне положення в тексті. Саме з відміченого вами місця і почнеться формування маркованого списку.
2. Маркери в Word Online доступні трьох видів: суцільний, пустий і квадратний (рис. 5.17).

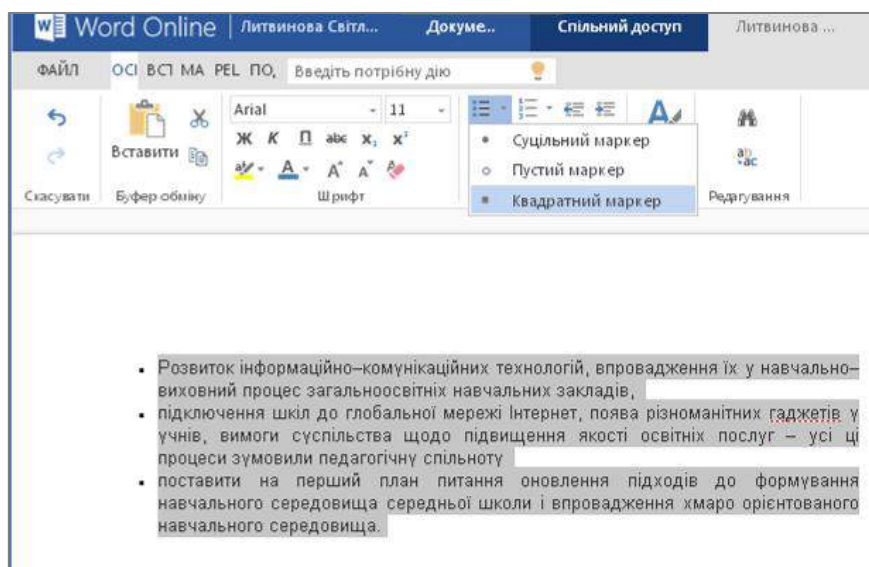




Рис. 5.17. Форматування тексту маркованим списком

3. Виберіть на Панелі управління/Основне  потрібний маркер і натисніть його. З'явиться перший маркер. Установіть текстовий курсор праворуч від маркера і введіть перший пункт маркованого списку.
4. Натисніть клавішу Enter. Буде зроблено перенесення рядка, після чого з'явиться другий маркер списку (автоматично). Введіть з клавіатури другий пункт списку і т.д.
5. Щоб закінчити формування маркованого списку, натисніть клавішу Enter і повторно натисніть кнопку маркованого списку – маркування буде припинено.
6. Алгоритм створення **нумерованих** списків не відрізняється від алгоритму створення маркованих списків. Вам лише треба

натиснути кнопку  з прикладами цифрових маркерів і сформувані список. Аналогічно ви можете вибрати один з можливих варіантів позначення нумерованого списку (рис. 5.18).

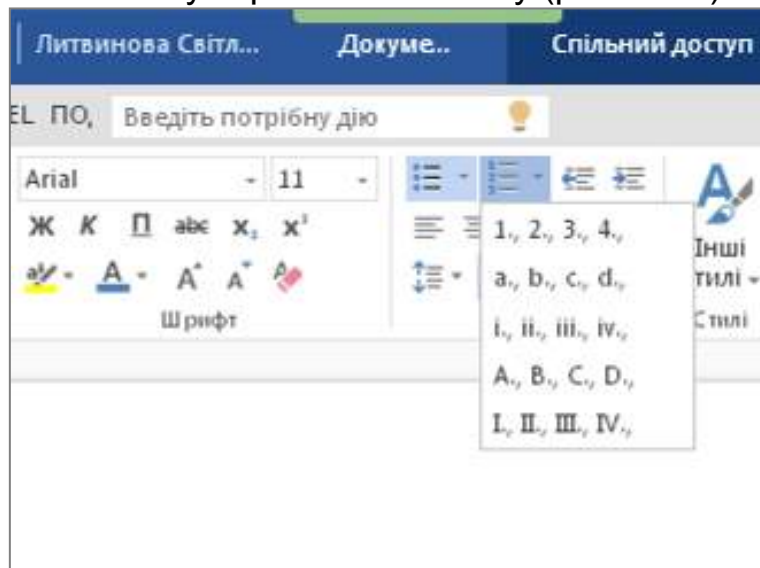





Рис. 5.18. Форматування тексту нумерованим списком

7. За замовчуванням текст створюваного вами документа вирівнюється по лівому краю. Щоб вирівняти виділений текстовий блок по правому краю, натисніть кнопку  розташовану на вкладці Панелі управління/Основне (рис. 5.19).

8. Щоб вирівняти виділений текстовий блок по центру документа, натисніть кнопку  на вкладці Панелі управління/Основне (рис. 5.19). Щоб відновити вирівнювання по лівому краю документа, натисніть кнопку  на вкладці Панелі управління/Основне (рис. 5.19).


9. Щоб вирівняти виділений текст документа по ширині сторінки, натисніть кнопку  на вкладці Панелі управління/Основне (рис. 5.19).



Рис. 5.19. Вирівнювання тексту

## 5.6. Застосування стилів

Уявіть собі документ, створений як монолітний текстовий блок. Такий документ читати не зручно. Інша справа, коли в документі присутні заголовки, підзаголовки, важливі фрагменти і т. д. Зрозуміло, можна самостійно задати потрібне форматування текстового блоку, але ви заощадите чимало часу, якщо скористаєтеся таким засобом форматування в програмі Word Online, як стиль.

Стиль — це комплект характеристик форматування з наданою йому назвою, основним призначенням якого є спрощення та стандартизація процесу форматування.

Щоб застосувати стильове оформлення, виконайте такі дії.

1. В OneDrive створіть новий або відкрийте існуючий документ Word Online.
2. Виділіть текстовий блок, до якого ви плануєте застосувати стильове оформлення.
3. За допомоги миші виберіть один з варіантів стильового оформлення, представленого у блоці Стилів (Styles), розташованому на вкладці **Панель управління** (рис. 5.20). Виділений вами текстовий блок прийме вибране стильове оформлення.
4. У нижній частині списку, що розкривається розташовано пункт Очистити формат (Clear formatting). Виберіть цей пункт для очищення стильового форматування виділеного текстового блоку або всього відкритого документа.

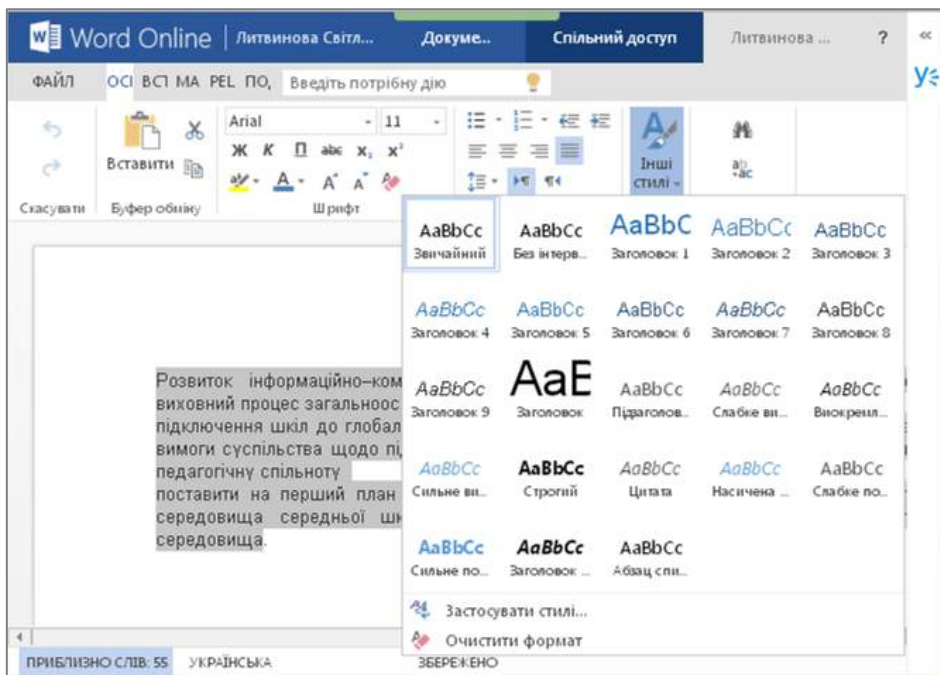


Рис. 5.20. Меню вибору стилів

## 5.7. Перевірка орфографії

Хмарний додаток Word Online має вбудований модуль перевірки орфографії. Цей модуль не здатний знаходити пунктуаційні помилки, але перевірка орфографії залишається важливим компонентом у створенні документа.

1. Усі «незнайомі» слова в тексті, як і всі неправильні слова, буде підкреслено червоною хвилястою лінією (рис. 5.21).

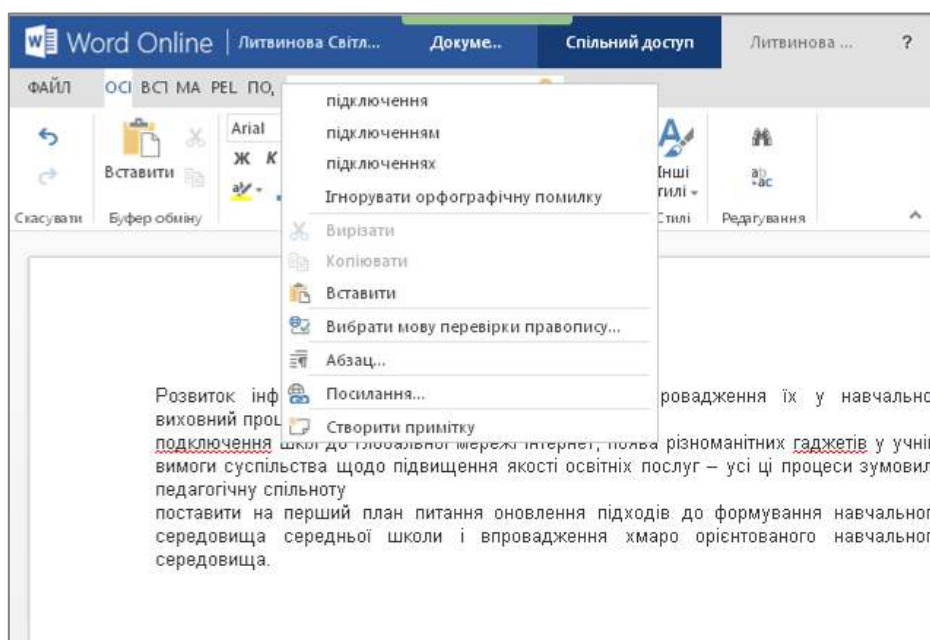


Рис. 5.21. Перевірка правопису



2. За допомоги контекстного меню всі неправильні слова можна замінити на правильні. Клікання правою кнопкою миші по виділеному слову приведе до появи контекстного меню, що містить варіанти заміни — програма надасть підказки.
3. Інколи підкреслення червоною хвилястою лінією виникає через установлену неправильну мови перевірки правопису, що можна виправити через контекстне меню. У єдиному полі зі списком, розташованому в діалоговому вікні Мова (Language), виберіть потрібну мову перевірки орфографії.
4. Встановлення прапорця в полі «не перевіряти орфографію» (Do not check spelling) приведе до блокування модуля перевірки орфографії. Зняття згаданого вище прапорця приведе до запуску модуля перевірки орфографії. Для збереження змін натисніть кнопку «Зберегти».
5. Якщо ж слово нове і не має аналогів правопису (з розвитком інформаційних технологій це відбувається систематично), можна додати примітку.

## 5.8. Вставлення посилання в документ Word Online

На власний розсуд користувач може вставити в документ Word Online такі об'єкти: малюнки, картинки, таблиці, посилання.

Щоб вставити в текстовий документ посилання, виконайте такі дії.

1. Встановіть текстовий курсор у певне місце в документі, куди ви плануєте помістити посилання.
2. Відкрийте вкладку **Вставка** (Insert) Панелі управління.
3. Для вставки посилання натисніть кнопку **Посилання** (Link), розташовану на вкладці Вставка (Insert). Відкриється діалогове вікно Посилання (Link) (рис. 5.22).

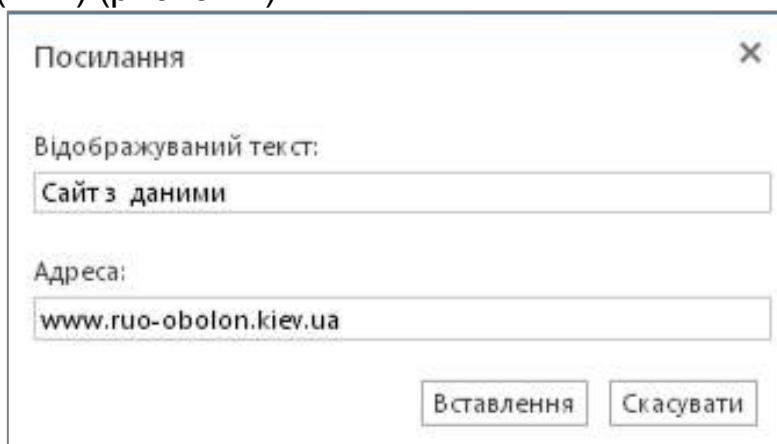


Рис. 5.22. Діалогове вікно вставлення посилання

4. У текстове поле **Адреса** введіть URL-адресу зовнішнього ресурсу.
5. У полі **Текст**, що відображається, введіть словосполучення, яке буде розміщене в тексті.
6. Після закінчення заповнення діалогового вікна **Посилання** (Link) натисніть кнопку **Вставлення** (Insert). Посилання буде створено. Слово або фраза, що містить гіперпосилання, традиційно виділяється синім кольором. Для переходу за посиланням необхідно клікнути мишею по створеному посиланню.
7. Щоб змінити текст посилання, викличте контекстне меню для редагованого об'єкта.
8. У контекстному меню виберіть пункт **Змінити посилання** (Edit link). Відкриється вже знайоме вам діалогове вікно **Посилання** (Link). Змініть посилання і збережіть зміни натисненням кнопки «Збереження».
9. Для копіювання URL-адреси, вказаної в посиланні, виберіть пункт контекстного меню **Копіювати посилання**.
10. Вибираючи пункт контекстного меню **Видалити посилання** (Remove Link), ви видалите тільки адресу, на яку веде редаговане посилання.
11. Щоб видалити текст посилання, виділіть текст, що відображається, і натисніть клавішу **Delete** на клавіатурі.

## 5.9. Вставлення малюнка в документ Word Online

Щоб вставити в текстовий документ Word Online малюнок, розташований на локальному комп'ютері, скористайтеся наступним алгоритмом:

1. Встановіть текстовий курсор у місце в документі, куди ви плануєте помістити малюнок.
2. Відкрийте вкладку **Вставка** (Insert) Панелі управління.
3. Для вставки посилання натисніть кнопку **Малюнок** (Picture), розташовану на вкладці **Вставка** (Insert). Відкриється діалогове вікно **Вибір файлу** для завантаження зображення (Choose File to Upload) (рис. 5.23).

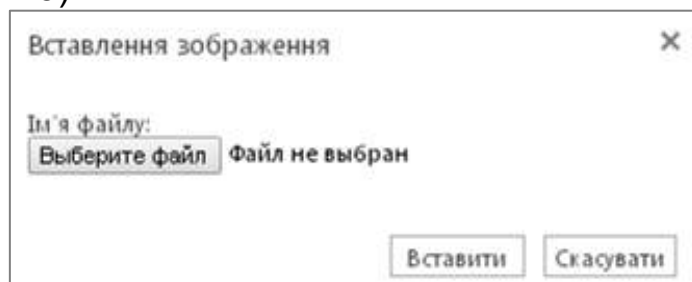


Рис. 5.23. Вибір малюнку на комп'ютері

4. За допомоги елементів управління діалоговим вікном виберіть файл малюнка і натисніть кнопку **Відкрити** (Open). Через декілька секунд, залежно від розміру файлу і швидкості вашого Інтернет-з'єднання, малюнок буде завантажено на сервер провайдера і розміщено в текстовому документі (рис. 5.24).
5. Зміна розмірів малюнка стає можливою під час його виділення. Клікніть мишею по малюнку, з'явиться вкладка **Робота з малюнками** (Picture tools) на Панелі управління програмою.
6. Щоб зменшити розмір малюнка, натисніть кнопку **Зменшити** (Shrink). Для збільшення виділеного об'єкта натисніть кнопку **Збільшити** (Grow).

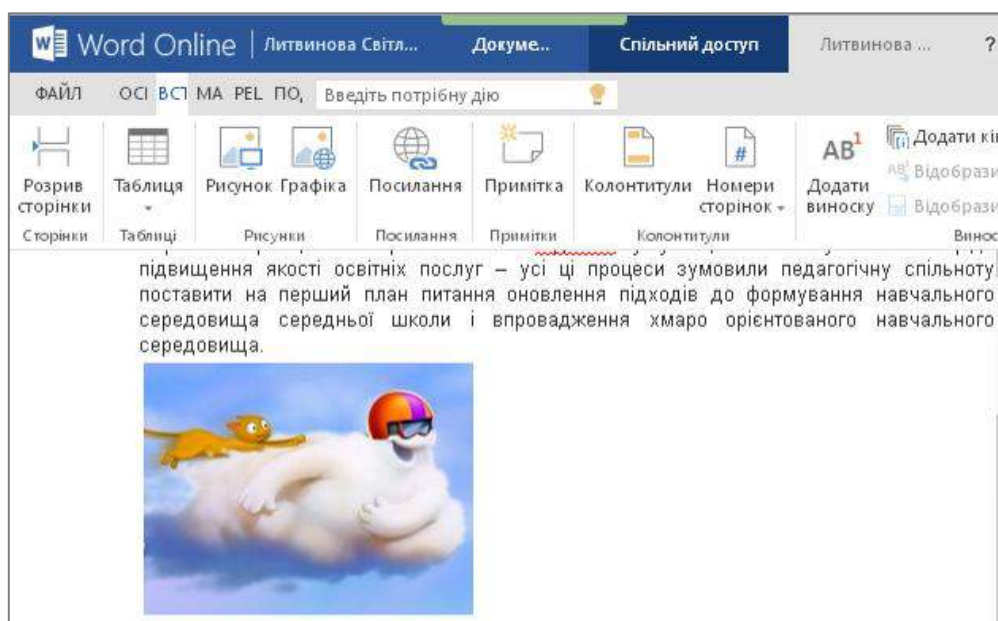


Рис. 5.24. Вставлений у текст малюнок

7. Щоб вручну задати розмір редагованого зображення, в полі **Масштаб** (Scale), розташованому на вкладці **Робота з малюнками** (Picture tools), введіть бажане значення або скористайтеся елементами управління масштабом зображення, розташованими у правій частині поля.
8. Натисніть кнопку **Текст заміщення** (Alt-text), розташовану на вкладці **Робота з малюнками** (Picture tools) (рис. 5.25). Відкриється однойменне діалогове вікно. У єдиному текстовому полі в цьому діалоговому вікні слід ввести текст, який замінюватиме вставлене зображення в тому випадку, якщо в налаштуваннях браузера заблоковано графік. Натисніть кнопку **Збереження**.  
Під час перегляду он-лайнного документа замість малюнка буде відтворюватися введений вами текст. Наприклад, малюнок хмари.

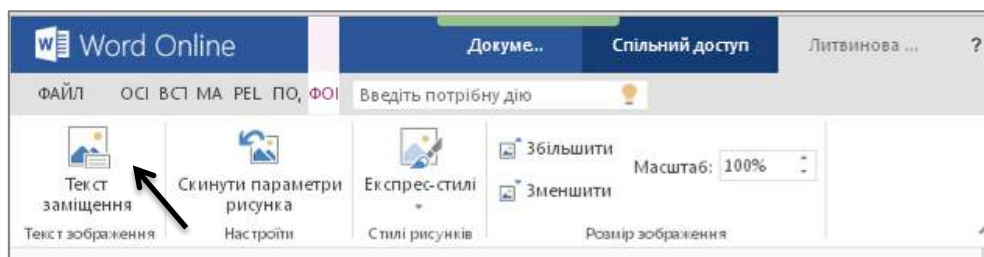


Рис. 5.25. Заміщення малюнка текстом

9. Щоб видалити малюнок, клікніть правою кнопкою миші по об'єкту, що видаляється. Відкриється контекстне меню малюнка. За допомоги миші виберіть пункт **Вирізати** (Cut). Зображення буде видалено.

### 5.10. Вставлення графічних об'єктів у документ Word Online

Картинкою в програмі Microsoft Word прийнято називати графічний об'єкт Microsoft Clip Art. Microsoft Clip Art — це різні готові зображення від схематичних і дуже простих до цілком високохудожніх графічних об'єктів. Безумовно, вставлення об'єктів Microsoft Clip Art дозволить значно прикрасити створений вами текстовий файл. Щоб вставити в текстовий документ Word графічний об'єкт Microsoft Clip Art, скористайтеся таким алгоритмом:

1. Установіть текстовий курсор у певне місце в документі, куди ви плануєте помістити графічний об'єкт.
2. Відкрийте вкладку **Вставка** (Insert) Панелі управління.
3. Для вставки графічного об'єкта натисніть кнопку **Графіка** (Picture), розташовану на вкладці Вставка (Insert). Відкриється діалогове вікно.
4. У текстове поле, розташоване у верхній частині діалогового вікна, введіть пошуковий запит. У якості запиту може фігурувати будь-яке слово, що так чи інакше описує об'єкт. Наприклад, хмара.
5. Натисніть кнопку пошуку, розташовану в правій частині поля, для введення пошукового запиту. Якщо введена вами назва співпадатиме з будь-яким об'єктом Microsoft Clip Art, ескізи цих об'єктів будуть виведені в поле, розташоване під рядком введення пошукового запиту.
6. За допомоги миші виберіть потрібний об'єкт Microsoft Clip Art для вставлення (рис. 5.26).



Рис. 5.26. Меню графічних зображень

Через декілька секунд, залежно від розміру файлу і швидкості вашого Інтернет-з'єднання, графічний об'єкт буде завантажено на сервер провайдера і розміщено в текстовому документі.

Робота з графічним об'єктом (зменшення, збільшення розмірів, додавання ефектів тощо) не відрізняється від роботи зі звичайним малюнком.

## 5.11. Вставка таблиці в документ Word Online

Щоби вставити в редагований документ Word Online просту таблицю, не призначену для обчислень, скористайтеся таким алгоритмом:

1. Установіть текстовий курсор у певне місце в документі, куди ви плануєте помістити таблицю.
2. Відкрийте вкладку Вставка (Insert) Панелі управління. Натисніть кнопку **Таблиця** (Table). Відкриється меню **Вставити таблицю** (Insert table) (мал. 8.13).
3. За допомоги миші виберіть кількість стовпців і рядків у таблиці, що вставляється.
4. У редагований документ буде вставлено таблицю, що складається, наприклад, з п'яти рядків і семи стовпчиків (рис. 5.27). Вставка таблиці відбувається автоматично.

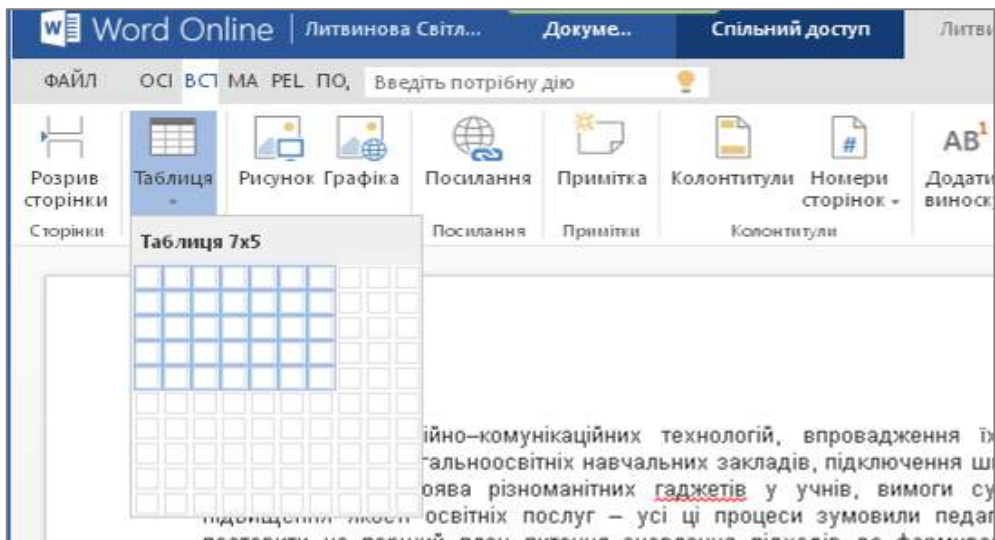


Рис. 5.27. Вставлення таблиці

5. Введіть дані в таблицю.

6. Для редагування властивостей таблиці слід виділити таблицю мишею (підсвітити) або клікнути мишею в межах таблиці. Відкриється нова вкладка **Робота з таблицями** (Table tools), розташована на Панелі управління.

7. Щоб виділити увесь зміст таблиці, клікніть мишею по таблиці і

натисніть кнопку **Виділити таблицю** (Select table)



8. Щоб виділити стовпець, клікніть мишею по будь-якій комірці стовпця і натисніть кнопку **Виділити стовпець** (Select column)



9. Для виділення цілого рядка таблиці клікніть мишею по будь-якій

комірці рядка і натисніть кнопку **Виділити рядок** (Select row)

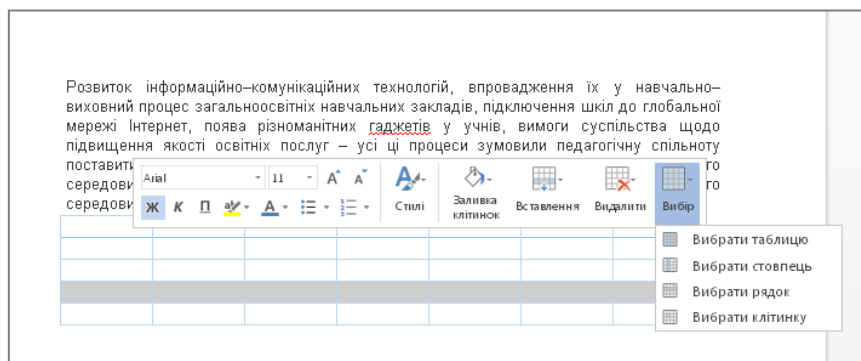



Рис. 5.28. Робота з таблицею

10. Щоби видалити виділену таблицю, натисніть кнопку **Видалити таблицю** (Delete table), розташовану на Панелі управління/ Робота з

таблицями (Table tools) .


11. Щоби видалити увесь стовпець, клікніть мишею по будь-якій з його комірок і натисніть кнопку **Видалити стовпець** (Delete column)




12. Щоби видалити рядок таблиці, клікніть мишею по одній з комірок

рядка і натисніть кнопку **Видалити рядок** (Delete row) .

13. Щоби вставити рядок вгорі таблиці, клікніть мишею по верхньому рядку і натисніть кнопку **Вставити вгорі** (Insert above), розташовану

на Панелі управління/ Робота з таблицями (Table tools) .

14. Щоби вставити додатковий рядок знизу таблиці, клікніть мишею по нижньому рядку таблиці й натисніть кнопку **Вставити знизу**

(Insert below) .

15. Щоби додати новий стовпець праворуч від виділеного елемента, клікніть мишею по потрібному стовпчику і натисніть кнопку **Вставити**

**справа** (Insert right) .

16. Для додавання нового стовпця зліва від виділеного елемента

натисніть кнопку **Вставити ліворуч** (Insert left) .


17. Щоби вирівняти вміст виділених елементів таблиці по лівому краю натисніть кнопку **Вирівняти по лівому краю** (Align left), розташовану на Панелі управління/Робота з таблицями (Table tools)



18. Для вирівнювання вмісту виділених елементів таблиці по центру

натисніть кнопку **Вирівняти по центру** (Center) .

19. Щоби вирівняти вміст виділених елементів по правому краю,

натисніть кнопку **Вирівняти по правому краю** (Align right) .

20. Для формування стилю таблиці можна вибрати із запропонованих на панелі управління (рис. 5.29). Для цього виділіть таблицю. З'явиться додаткова вкладка **Робота з таблицями**. Оберіть режим **Макет**, виберіть стиль таблиці. Форматування відбудеться автоматично.

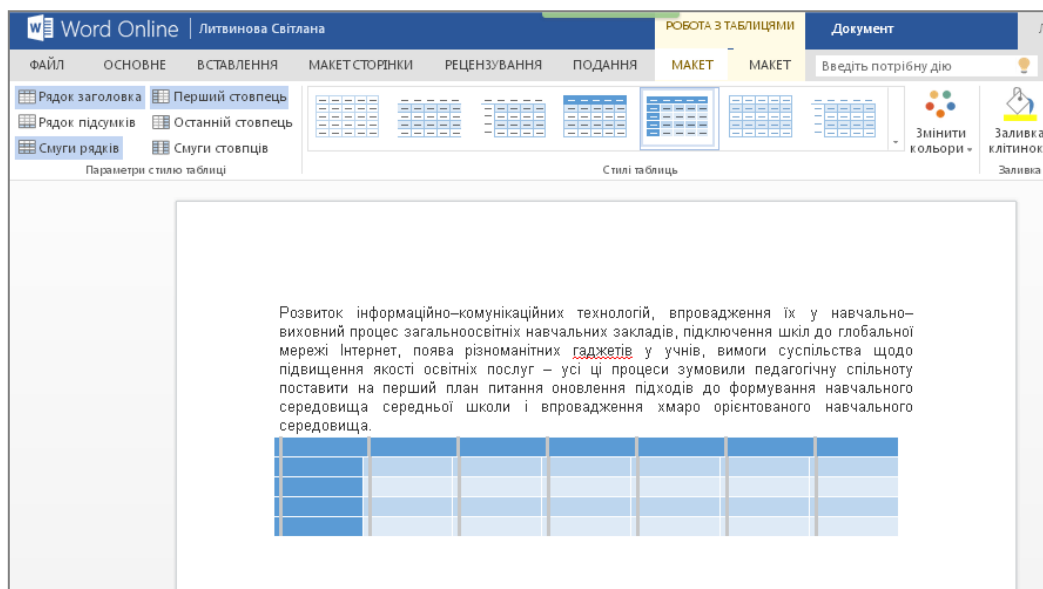


Рис. 5.29. Форматування таблиці

**Зауваження!** Для роботи з таблицями ви можете використати команди контекстного меню. Для цього клікніть правою кнопкою миші по будь-якому елементу таблиці та виберіть потрібний пункт контекстного меню.

**Приклад використання таблиці для виконання домашнього завдання.** Пропонуємо переглянути зразок домашньої роботи яку учні виконують в он-лайнному режимі.

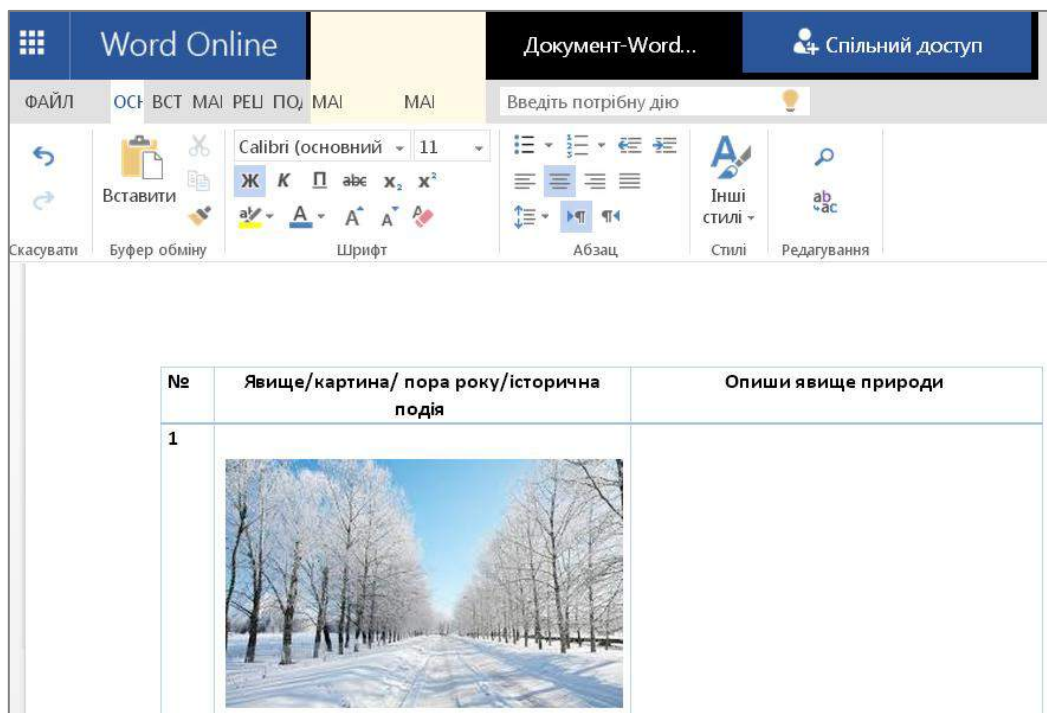


Рис. 5.30. Зразок он-лайнної домашньої роботи



## 5.12. Журнал версій

Сервіс Office 365 має корисну функцію — періодичне створення тимчасових копій редагованих документів, що формують журнал версій. Отже, ніякі невдалі зміни не призведуть до втрати даних.

1. Щоб відкрити журнал версій, клікніть мишею по однойменному посиланню — журнал версій (рис. 5.31). Відкриється нова сторінка, що утримує посилання на збережені копії документа.

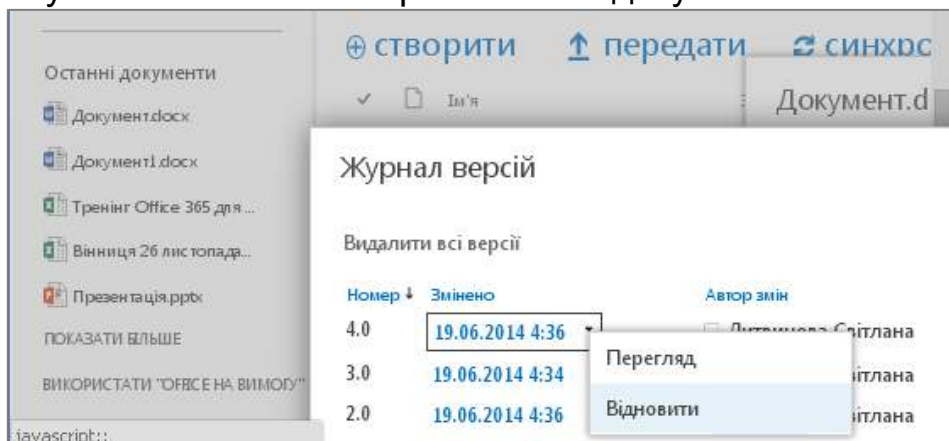


Рис. 5.31. Перегляд версій документа

2. Кожне посилання позначено датою і часом створення. Щоб відкрити вміст будь-якої створеної раніше копії, слід клікнути по будь-якому представленому посиланню. Вибрана вами версія файлу буде відкрита для перегляду.

3. Щоб замінити існуючий файл створеною раніше версією, клікніть мишею по посиланню і виберіть режим **Відновити** (Restore) і на підтвердження своїх дій натисніть **ОК** (рис. 5.32).

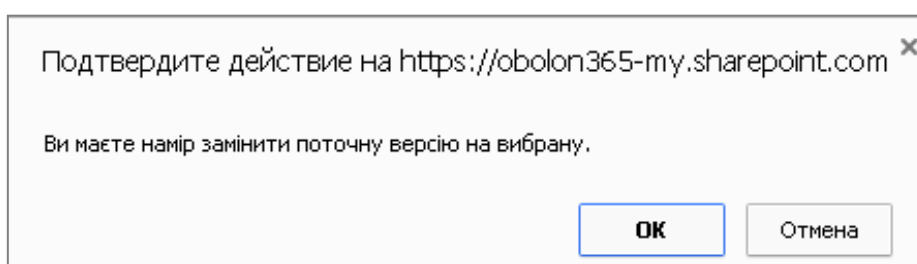


Рис. 5.32. Заміна версії документа на попередню

## 5.13. Завантаження документа на локальний комп'ютер

Створені за допомоги хмаро орієнтованого застосування документи ви можете завантажити на свій локальний комп'ютер, щоб продовжити роботу за відсутності Інтернет-підключення. Для редагування документів вам знадобиться програма Microsoft Word,

установлена на комп'ютері. Для завантаження файлу на ваш комп'ютер виконайте такі дії.

1. Виберіть потрібний документ і відкрийте його.
2. В лівій частині веб-сторінки натисніть мишею вкладку Файл. Відкриється діалогове вікно завантаження файлу, в якому вам слід натиснути кнопку **Зберегти як** (Save as) (рис. 5.33).
3. Виберіть теку на комп'ютері для збереження даного документа. Новою функцією є збереження документа у форматі Pdf.
4. Після закінчення процедури завантаження файлу перейдіть у цільовий каталог і подвійним кліканням миші відкрийте файл для подальшої роботи.

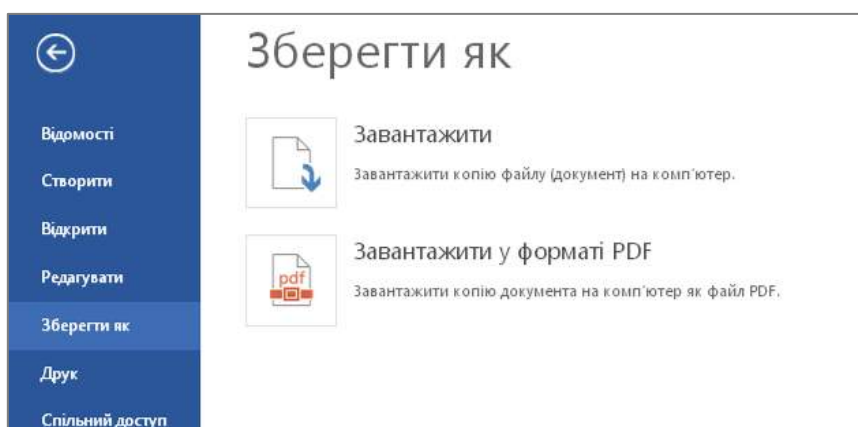


Рис. 5.33. Збереження документа на комп'ютері

## 5.14. Попередній перегляд і друк документа Word Online

Деякі додатки хмаро орієнтованого сервісу від корпорації Microsoft мають вбудований модуль, що дозволяє здійснювати попередній перегляд і друк створеного або завантаженого документа. Щоб приступити до друку документа, виконайте такі дії.

1. Відкрийте файл, що його ви плануєте роздрукувати.
2. Натисніть кнопку **Файл** (File), розташовану у верхній частині веб-інтерфейсу програми. Відкриється додаткове меню (рис. 5.34).
3. За допомоги миші виберіть пункт **Друк** (Print). Відкриється діалогове вікно.
4. За замовчування документ буде роздруковано на принтері, що встановлено за замочуванням на вашому комп'ютері.

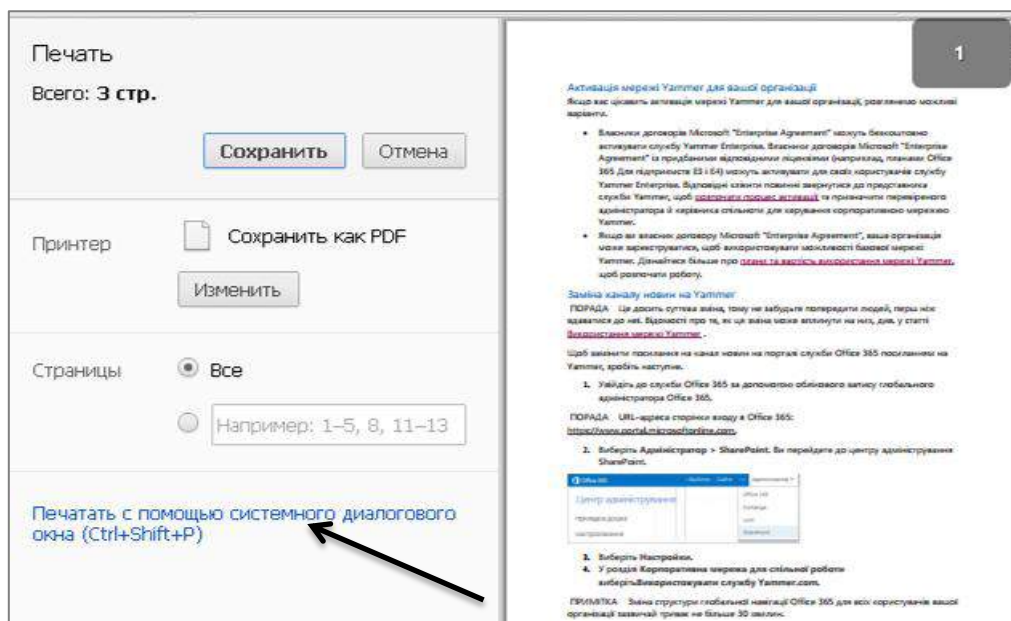


Рис. 5.34. Друк документа зі сховища

5. Група перемикачів **Діапазон друку** (Print range) дозволяє задати діапазон сторінок, що виводяться на друк. Це стосується тільки багатосторінкових документів. Щоб роздрукувати всі сторінки документа, встановіть перемикач у положення **Усі** (All).

6. Щоб роздрукувати тільки поточну сторінку, відображену на панелі попереднього перегляду, встановіть перемикач у положення **Поточний вигляд** (Current view).

7. Щоб ввести з клавіатури діапазон сторінок, що виводяться на друк, установіть перемикач у положення **Сторінки** (Pages). При цьому поле введення даних, розташоване праворуч від цього перемикача, стане активним.

8. Щоб ввести діапазон сторінок, укажіть номер першої сторінки, а потім через знак тире вкажіть номер останньої сторінки діапазону. Ви також можете вказати номери окремих сторінок, розділяючи їх комами.

9. Список, що розкривається, **Підмножина** (Subset) дозволяє задати порядок виведення на друк багатосторінкових документів. Ви можете роздрукувати тільки парні або непарні сторінки документа.

10. Встановіть прапорець **У зворотному порядку** (Reverse pages), якщо бажаєте змінити порядок виведення сторінок на друк.

**Зауваження!** Більшість перелічених функцій доступні на поширених принтерах, що встановлені в навчальних закладах, але можуть бути певні винятки.

## 5.14. Комбінації клавіш

Таблиця 5.1.

Функція	Комбінація клавіш
Переміщення до початку рядка	Home
Переміщення до кінця рядка	End
Виділення всього документа	Ctrl +A
Вирізання	Ctrl +X
Копіювання	Ctrl +C
Вставлення	Ctrl +V
Вставлення гіперпосилання	Ctrl +K
Скасування операції	Ctrl +Z
Переміщення курсору на один символ вправо	→
Переміщення курсору на один символ вліво	←
Перехід до попереднього рядка	↑
Перехід до наступного рядка	4 ↓
Переміщення між рядками	Tab
Перехід на новий рядок	Enter
Переміщення курсору на одне слово вправо	Ctrl+→
Переміщення курсору на одне слово вліво	Ctrl +←
Перехід до попереднього абзацу	Ctrl+↑
Перехід до наступного абзацу	Ctrl+↓
Розширення виділення вправо на один символ	Shift+→
Розширення виділення вліво на один символ	Shift+←
Розширення виділення вгору на один рядок	Shift+↑
Розширення виділення вниз на один рядок	Shift+↓
Розширення виділення вправо на одне слово	Shift+Ctrl+→
Розширення виділення вліво на одне слово	Shift+Ctrl+←
Розширення виділення вгору на один абзац	Shift+Ctrl+↑
Розширення виділення вниз на один абзац	Shift+Ctrl+↓
Розширення виділення до початку абзацу	Shift+Home
Розширення виділення до кінця абзацу	Shift+ End
Розширення виділення до початку документа	Shift+Ctrl +Home
Розширення виділення до кінця документа	Shift+Ctrl+End
Вирівнювання по правому краю	Ctrl +R
Вирівнювання по центру	Ctrl +E
Форматування тексту курсивом	Ctrl +I
Форматування підкресленого тексту	Ctrl +U
Форматування тексту жирним шрифтом	Ctrl +B
Форматування нумерованого списку	Ctrl +.

### Запитання до розділу

1. Як надати спільний доступ до документа? Які є види спільного доступу? Які можливості дає використання спільного доступу до документа?
2. Що таке стильове оформлення документа? Як його застосувати?

3. Які типи списків можна створювати у Word Online? Опишіть послідовність дій для створення списку.
4. Які є типи вирівнювання тексту? Як виконати вирівнювання тексту?
5. Що таке Журнал версій? Для чого він потрібен? Як його переглянути?

## Практична робота

1. Створіть документ Word. У ньому надрукуйте рецепт своєї улюбленої страви, відформатуйте за зразком (рис. 5.35), вставте малюнок.

### Шарлотка

- 5 яєць,
- 1 склянка борошна,
- 1 склянка дрібного цукру,
- 1 стручок ванілі або 1 пакетик ванільного цукру,
- терта цедра 1 лимона,
- 3 великих яблука кислих сортів.

Яблука очистити від серцевинки і нарізати невеликими кубиками (можна без шкірки). Щоб не темнішали, покропити змішаним з водою соком лимона і перемішати у мисці. Потім відкинути на друшляк, щоб стекла зайва волога. Жовтки розтерти з цукром до білої піни, окремо збити білки з дрібною солі. Усе з'єднати в однорідну пишну масу. Додати терту цедру лимона і ваніль з середини стручка (ванільну цедру). Обережно мішаючи, всипати просіяне борошно.

У змащену вершковим маслом або олією форму (тортівницю) викласти яблука і залити їх тістом. Поставити у розігріту до 180-200 градусів духовку. Випікати до готовності (30-35 хвилин). Дати шарлотці охолонути й лише після цього вийняти з форми на блюдо.



Рис. 5.35. Зразок практичної роботи

2. Надайте документ у спільний доступ з можливістю редагування своїм однокласникам.

**Робота над проектом:** розробити меню для шкільної їдальні: сніданок, обід (один день), взявши страви із практичних робіт однокласників.

## 6. Робота з презентаціями PowerPoint Online

PowerPoint Online, що входить до пакету програм Office 365, є програмою для створення і демонстрації електронних презентацій. Електронна презентація — це чудовий спосіб супроводу доповідей або здійснення навчальної діяльності. За допомоги таких презентацій проводяться різні тренінги, презентації тем занять, педагогічного досвіду, захищаються роботи МАН (Малої Академії Наук), готуються і здійснюються доповіді та ін. Оптимальним для проведення або перегляду презентації є забезпечення навчального середовища мультимедійним комплексом, до якого входять комп'ютер, проектор, екран або мультимедійна дошка, чи то мультимедійний дисплей.


Нагадуємо, що електронна презентація — це послідовність окремих слайдів, що містять текстову, графічну або відеоінформацію.

### 6.1. Завантаження наявної презентації

Ви можете завантажити на сервер провайдера хмарних послуг файл презентації, створений на локальному комп'ютері. Для цього знадобиться локальна версія програми Microsoft PowerPoint.

Для завантаження на сервер постачальника хмарних сервісів створеної вами локальної презентації виконайте такі дії.

1. Виберіть місце завантаження презентації. Наприклад, у сховище OneDrive в папку **Для учнів/Домашні завдання**.

2. Натисніть кнопку **Передати** (  ). Відкриється меню, в якому потрібно вибрати шлях на комп'ютері до документа типу .pptx або .ppt (рис. 6.1). Вибираємо презентацію, наприклад, «Дії з дробами» і натискаємо **Відкрити/ОК**

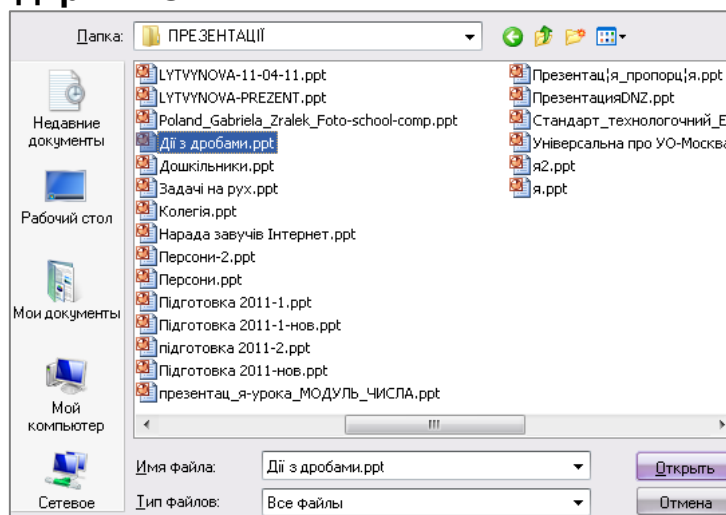


Рис. 6.1. Завантаження презентації з комп'ютера

3. Презентація «Дії з дробами» потрапляє до ХОНС.
4. Цю презентацію можна редагувати. Для цього достатньо розкрити меню за допомогою кнопки (...) і вибрати потрібну функцію (рис. 6.2). За планом Е1 редагування здійснюється тільки он-лайн.

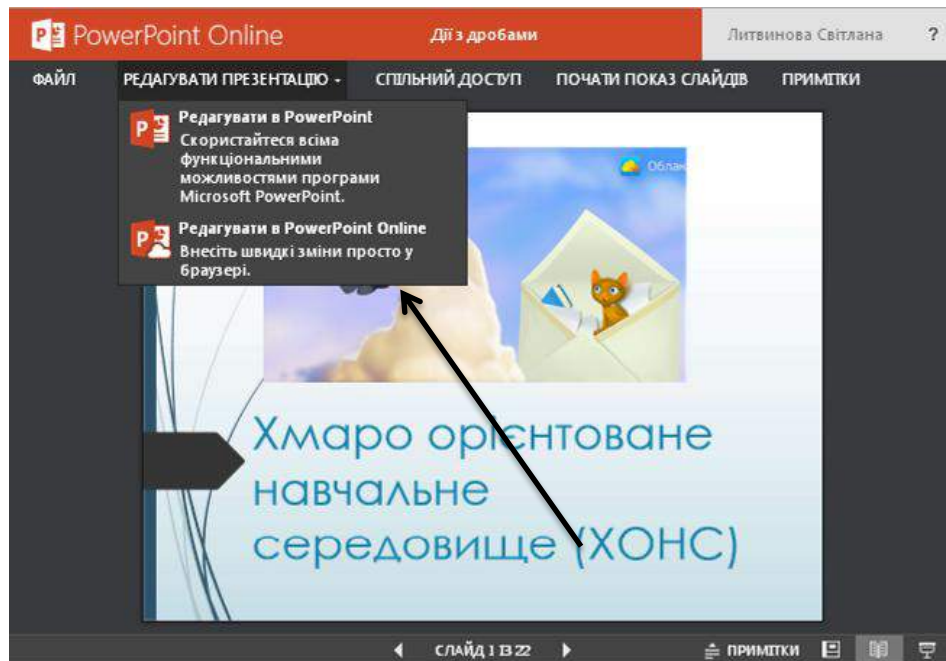


Рис. 6.2. Перегляд презентації в режимі он-лайн

4. Якщо взяти презентацію «**На редагування**», то ніхто крім вас не зможе її відкрити або здійснити додаткове чи неузгоджене редагування.
5. Одним із основних видів діяльності у ХОНС є робота зі спільними презентаціями, тобто з такими, які надано у «**Спільний доступ**». Для цього розкриваємо додаткові функції роботи з презентацією, натискаємо на (...) та обираємо режим «**Спільний доступ**». Під час надання спільного доступу треба враховувати, що саме ми дозволяємо здійснювати з презентацією: редагувати чи тільки переглядати документ.

Презентацію можна опублікувати в соціальній мережі Yammer для заповнення, обговорення з учнями та вчителями. Автор презентації може зберегти посилання на документ для швидкої перевірки стану його змін. Для цього розкриваємо додаткові функції роботи з презентацією за допомогою кнопки (...) і вибираємо режим «**Опублікувати**» (рис. 6.3).

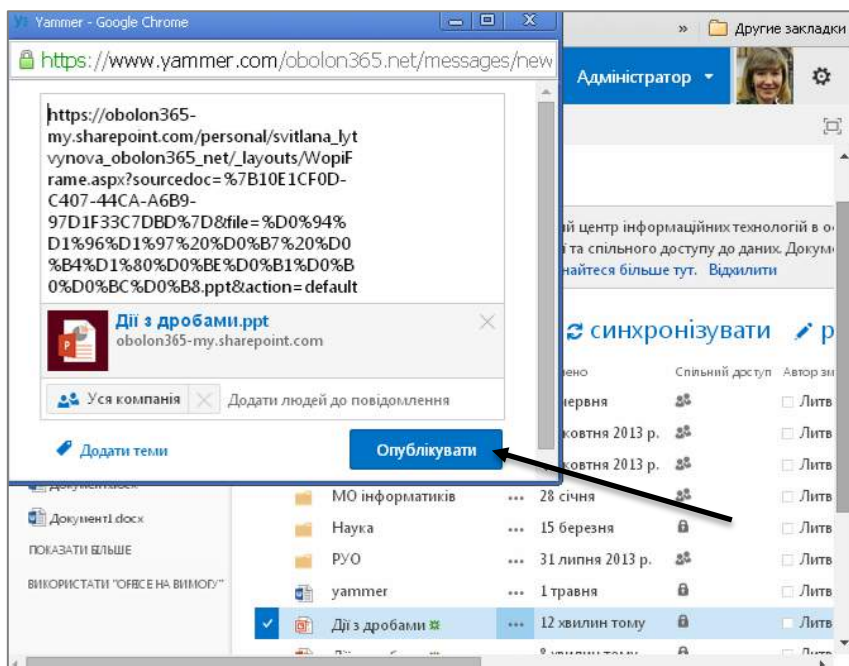


Рис. 6.3. Опублікування презентації в соціальній мережі

## 6.2. Створення нової презентації

Презентацію можна створити, скориставшись стандартним меню (рис. 6.4).

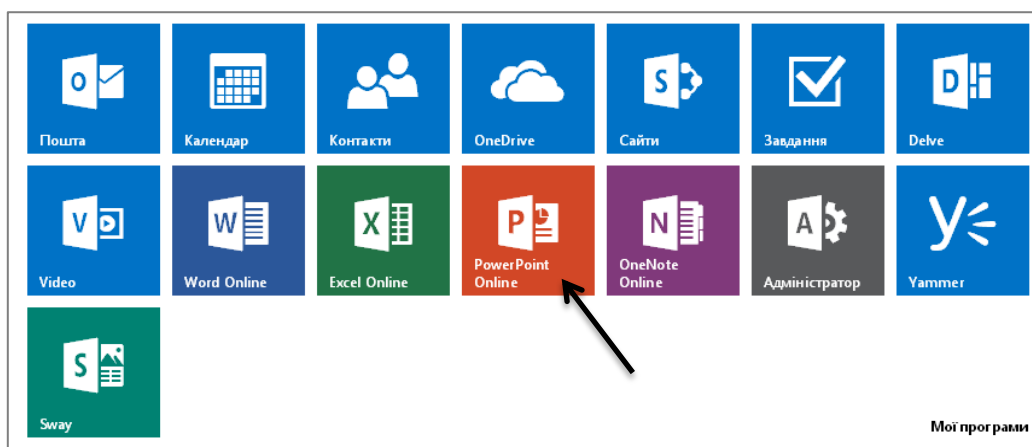


Рис. 6.4 Швидкий доступ до програми PowerPoint Online

За іншим варіантом можна відкрити хмарне сховище OneDrive і вибрати відповідний каталог, в якому буде розміщено презентацію, для цього:

1. Натисніть кнопку **Створити** (  ). Відкриється меню, в якому вибираємо тип документа PowerPoint (рис. 6.5).



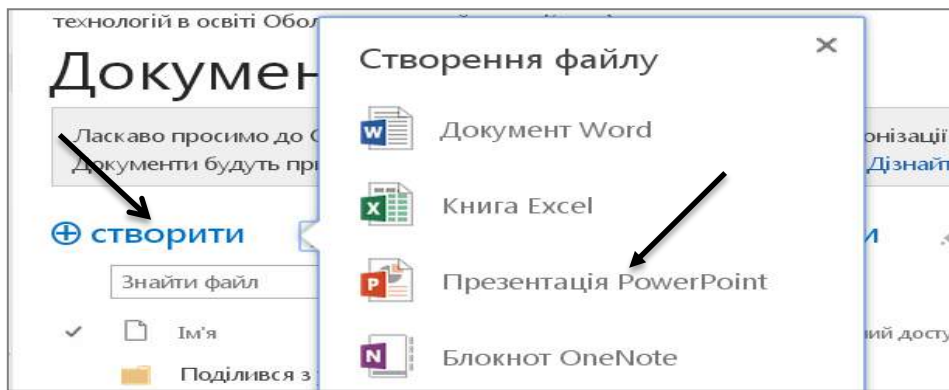


Рис. 6.5. Створення нової презентації

- У текстове поле **Ім'я** (Name) введіть назву презентації. Розширення файлу .pptx вводити не потрібно. Натисніть кнопку **Зберегти** (Save).

### 6.3. Вибір макета презентації

Щоб оформити нову презентацію PowerPoint, необхідно виконати такі дії.

- У хмаро му сховищі OneDrive відкрийте каталог, в якому ви бажаєте редагувати презентацію.
- Відкриємо попередньо створену презентацію і для редагування виберемо функцію **Макет**.
- З'явиться діалогове вікно вибору теми (рис. 6.6).

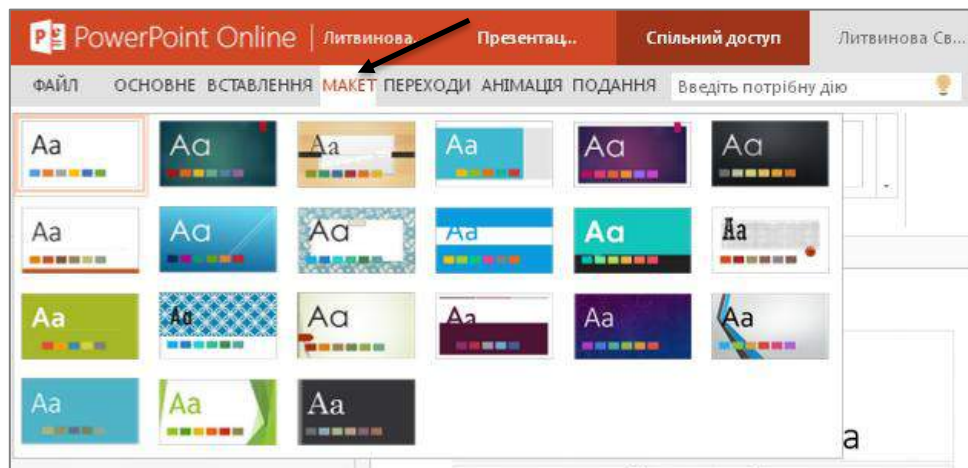


Рис. 6.6. Діалогове вікно вибору теми презентації

- Клікніть мишею по потрібному ескізу — макету презентації. Натисніть кнопку **ОК**. Нову презентацію буде оформлено з урахуванням вибраної теми.
- Напевно, ви помітили, що кнопка **Зберегти** (Save) відсутня в інтерфейсі програми PowerPoint — збереження відбувається автоматично. Річ у тім, що хмарний застосунок створює резервні

копії редагованих документів, а це означає, що, які б зміни ви не внесли, завжди можете переглянути попередні версії презентації.

Презентацією PowerPoint можна керувати (рис. 6.7) :

1. змінювати назву,
2. редагувати он-лайн,
3. забирати на редагування (при цьому обмежується доступ до цієї презентації, інші користувачі не зможуть з нею працювати),
4. можна переглянути попередні версії презентації,
5. завантажити копію,
6. стежити за внесеними змінами у презентацію іншими колегами тощо.

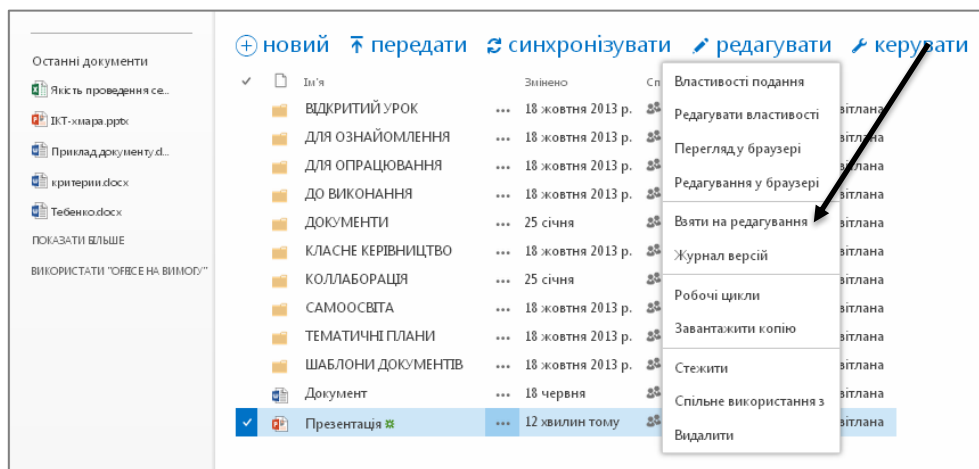


Рис. 6.7. Керування презентацією

#### 6.4. Редагування презентації

Інтерфейс хмаро орієнтованого додатка Microsoft PowerPoint Online складається з декількох областей. Як завжди, у верхній частині інтерфейсу розташовано **Панель управління** програмою. У лівій частині інтерфейсу розташовано навігацію, в якій представлено всі слайди презентації. У центрі розташовано основну робочу область програми, а в нижній частині знаходиться область заміток, де ви можете ввести пояснення до створених слайдів. Текст, розташований в області заміток, не виводиться на екран під час перегляду презентації.

Отже, приступимо до редагування презентації.

Щоб оформити нову презентацію PowerPoint Online, необхідно виконати такі дії.

1. Відкрийте хмарне сховище OneDrive і відповідний каталог, у якому ви бажаєте редагувати презентацію.
2. Виберіть потрібну презентацію та натисніть на кнопку (...), потім **Редагувати** (рис. 6.8).

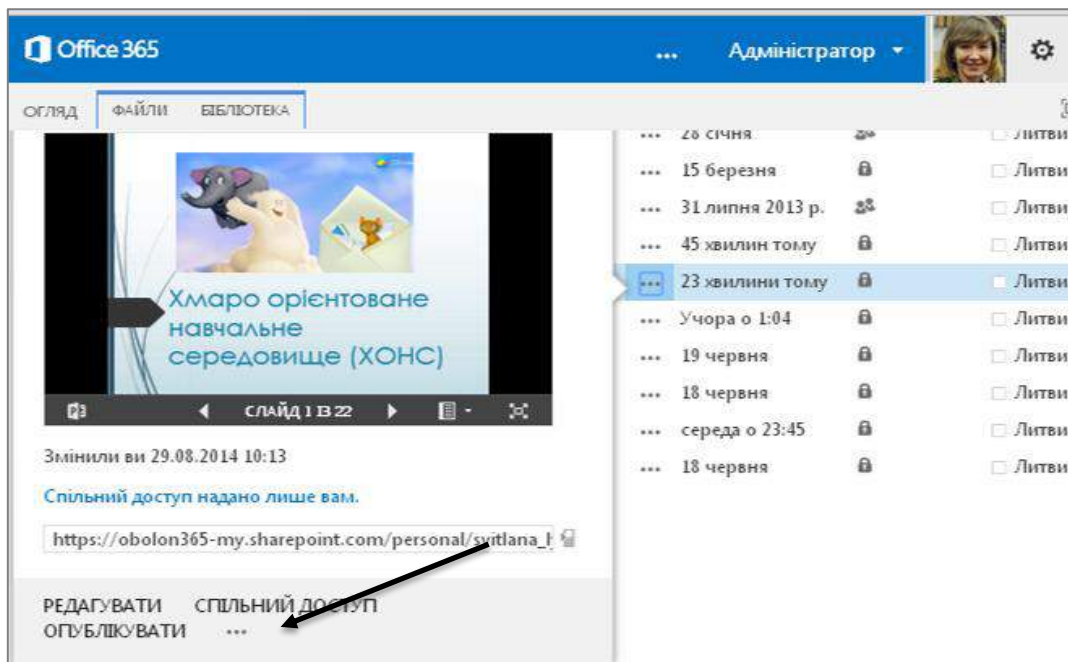


Рис. 6.8. Вибір режиму редагування презентації

3. Щоб вставити новий слайд у презентацію, натисніть кнопку **Створити слайд** (Create Slide) на вкладці Панелі управління/Основне. Відкриється діалогове вікно **Новий слайд** (рис. 6.9).

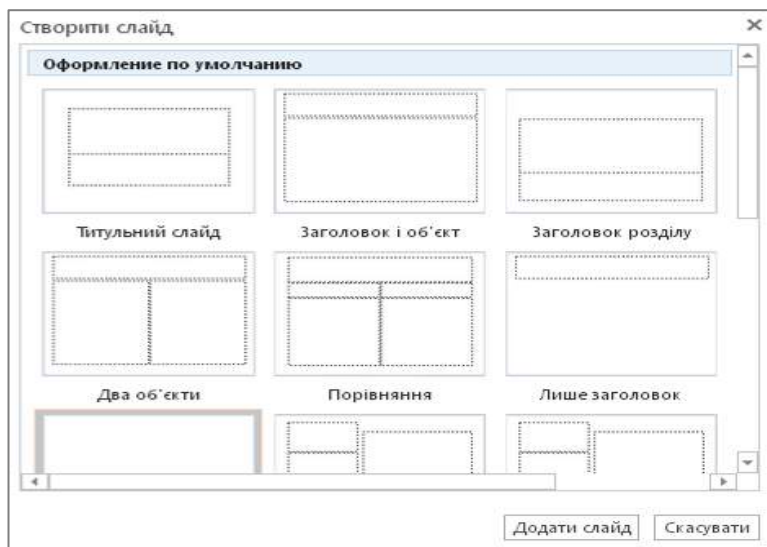


Рис. 6.9. Додавання слайду презентації

У ньому можна вибрати один з видів оформлення, наприклад: титульний слайд, заголовок і об'єкт, заголовок розділу, два об'єкти на слайді, порівняння, лише заголовок і т. д. Скориставшись повзунком смуги прокрутки, перегляньте весь вміст діалогового вікна **Створити слайд** (Create Slide).

Щоб вставити новий слайд, клікніть мишею по ескізу вибраного елемента. Новий компонент буде розміщено на Панелі навігації презентації.

4. Щоб змінити порядок слайдів у презентації, слід за допомоги миші вибрати потрібний слайд на панелі навігації, а потім, не відпускаючи лівої кнопки миші, перетягнути його в іншу позицію.

5. Для дублювання слайду на панелі навігації презентації оберіть потрібний слайд. Натисніть праву кнопку миші для виклику контекстного меню, виберіть функцію **Дублювати слайд** (Duplicate Slide) (рис. 6.10). Копію буде поміщено над вибраним для дублювання слайдом презентації.

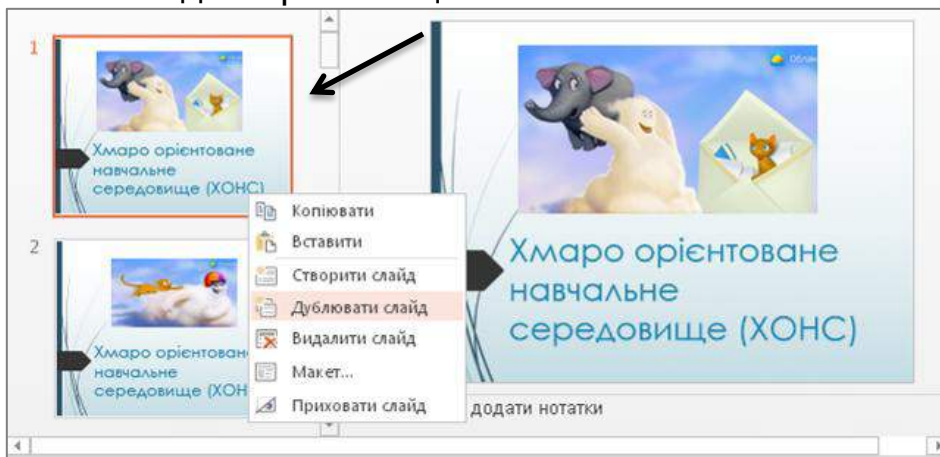


Рис. 6.10. Дублювання слайду

6. Щоб видалити вибраний в області навігації слайд, розкрийте контекстне меню і натисніть кнопку **Видалити слайд** (Delete Slide).

7. Щоб приховати вибраний слайд, розкрийте контекстне меню і натисніть кнопку **Приховати слайд** (Hide Slide). З області навігації прихований слайд не зникне, але при перегляді презентації його показано не буде.

8. Щоб скопіювати виділений об'єкт у презентації, скористайтесь кнопкою **Копіювати**, розташованою на вкладці Панелі управління/Основне, або поєднанням клавіш (Ctrl+C). Дані скопіюються у буфер обміну.

9. Щоб вставити вміст буфера обміну в презентацію, натисніть кнопку Вставити (Paste) на вкладці Панелі управління/Основне програмою або скористайтесь поєднанням клавіш (Cntr+V).

10. Щоб змінити вміст текстового поля презентації, за допомоги миші потрібно виділите текст, потім з клавіатури ввести нові дані.

11. Для керування текстом, можна переміщати його на задній і передній план (рис. 6.11).

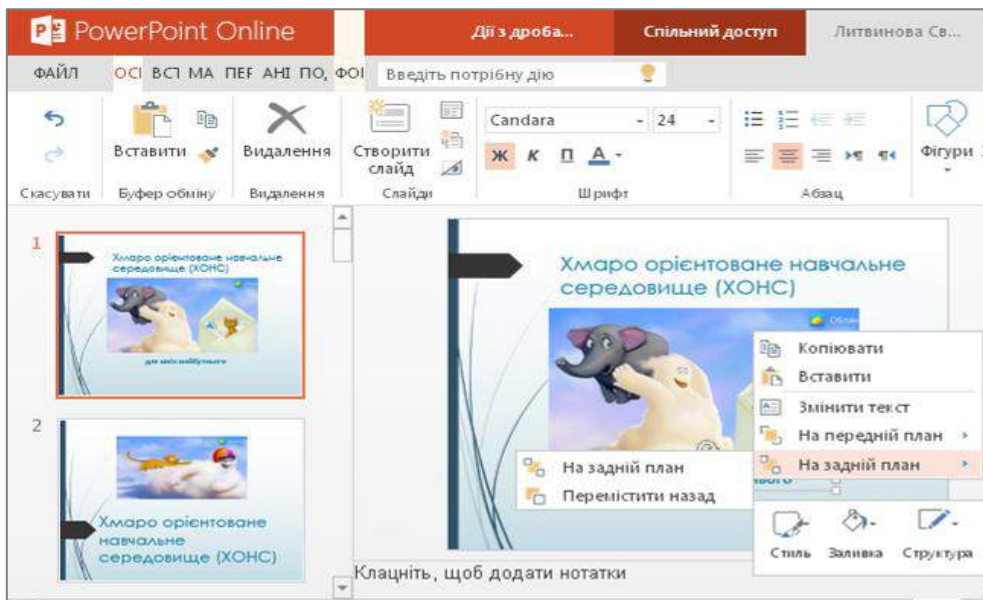


Рис. 6.11. Переміщення малюнка на задній план

12. Щоб змінити шрифт, потрібно виділити текстовий блок, потім на **Панелі управління/Засоби малювання** підібрати потрібний Шрифт (рис. 6.12).

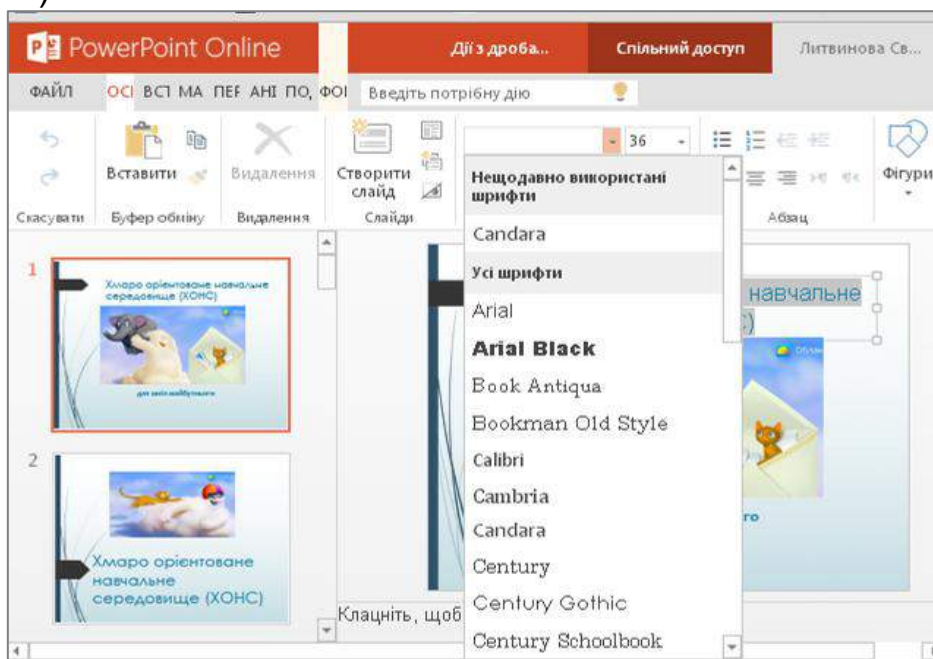


Рис. 6.12. Меню шрифтів

13. Щоб змінити розміри виділеного шрифту, скористайтесь списком **Розмір шрифту** (Font Size) і підберіть потрібний розмір букв або цифр тексту. Наприклад, 16.

14. Щоб надати виділеному тексту форматування, скористайтесь відомими форматами: напівжирне зображення (**Ж**), курсивне зображення (**К**), підкреслене зображення (**П**).

15. Щоб придати виділеному тексту кольорове оформлення, натисніть кнопку **A** на вкладці Панелі управління/Основне.

16. Відкриється знайоме меню вибору кольору. За допомоги миші виберіть новий зразок кольору. Виділений текст отримає нове кольорове оформлення (рис. 6.13).

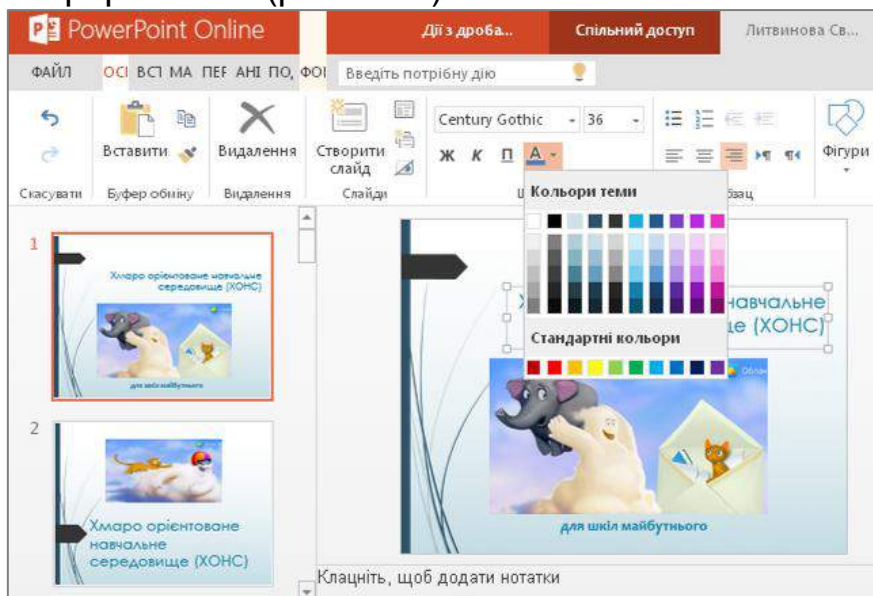





Рис. 6.13. Меню кольору шрифту

17. Для вирівнювання виділеного тексту по лівому краю натисніть кнопку , по центру - натисніть кнопку , по правому краю - натисніть кнопку  на вкладці Панелі управління/Основне (рис. 6.14) .

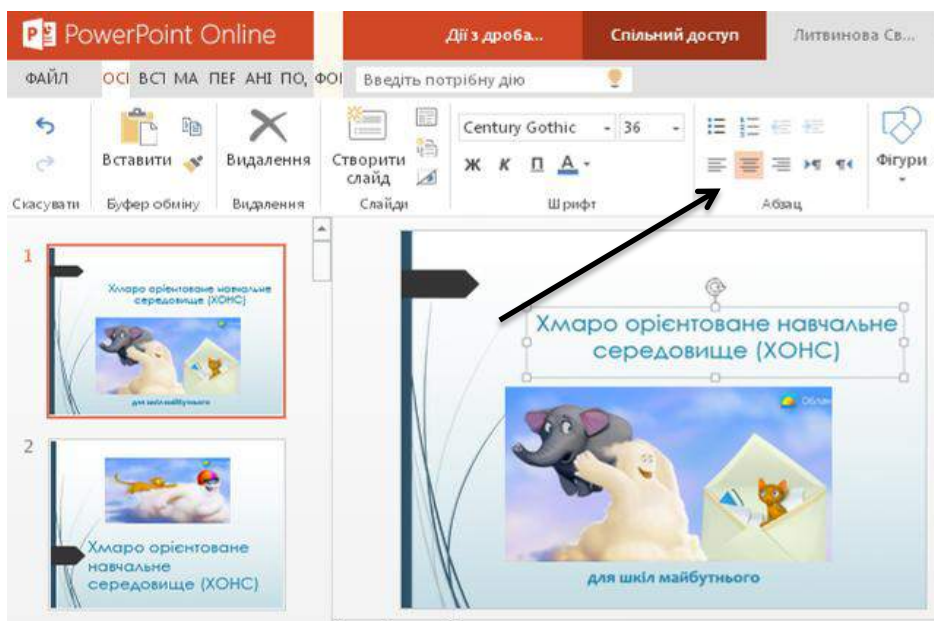





Рис. 6.14. Вирівнювання тексту

18. Для відміни або повтору виконаних дій ви можете скористатися кнопками  та 

19. Для створення маркованого списку скористайтесь кнопкою  та оберіть вид маркування.

20. Щоб створити нумерований список, натисніть кнопку  .

## 6.5. Вставлення гіперпосилання в презентацію PowerPoint Online

На власний розсуд користувач може вставити в презентацію PowerPoint Online такі об'єкти: рисунки, картинки, таблиці, гіперпосилання.

Щоб вставити у презентацію посилання, виконайте такі дії.

1. У OneDrive відкрийте існуючу презентацію PowerPoint Online.
2. Встановіть текстовий курсор у певне місце в презентації, куди ви плануєте помістити посилання або виділіть відповідний текст.
3. Відкрийте вкладку Вставка (Insert) Панелі управління.
4. Для вставки посилання натисніть кнопку Посилання (Link), розташовану на вкладці Вставка (Insert). Відкриється діалогове вікно **Посилання (Link)** (рис. 6.15).

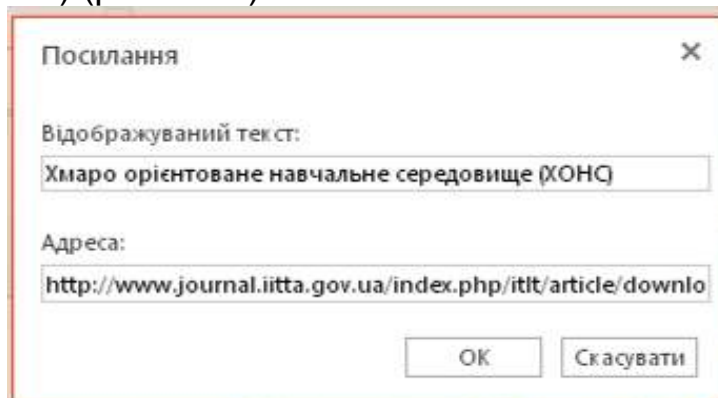


Рис. 6.15. Діалогове вікно вставлення посилання

5. У текстове поле **Адреси** (Address) введіть URL-адресу зовнішнього ресурсу.
6. У полі **Текст** (Display text), уведіть назву, яку буде розміщено в тексті. Наприклад, хмаро орієнтоване навчальне середовище.
7. Після закінчення заповнення **Посилання** (Link) натисніть кнопку **ОК**. Посилання буде створено. Слово або речення, що містить гіперпосилання, традиційно виділяється синім кольором. Для переходу за посиланням вам необхідно клікнути по ньому мишею.
8. Щоб змінити текст посилання, викличте контекстне меню редагованого об'єкта.
9. У контекстному меню виберіть пункт **Змінити посилання** (Edit link). Відкриється вже знайоме вам діалогове вікно **Посилання**

(Link). Змініть посилання і збережіть зміни натисненням кнопки «Збереження».

10. Для копіювання URL-адреси, вказаної в посиланні, виберіть пункт контекстного меню **Копіювати посилання**.

11. За умови вибору пункту контекстного меню **Видалити посилання** (Remove Link) ви видалите тільки адресу, на яку вказує посилання.

12. Щоб видалити текст посилання, виділіть текст, що відображається, і натисніть клавішу Delete на клавіатурі.

## 6.6. Вставлення рисунка в презентацію

Щоб вставити в презентацію PowerPoint рисунок, розташований на локальному комп'ютері, скористайтеся таким алгоритмом:

1. У OneDrive створіть нову або відкрийте існуючу презентацію PowerPoint Online.

2. Встановіть текстовий курсор у певне місце в презентації, куди ви плануєте помістити рисунок.

3. Відкрийте вкладку **Вставлення** (Insert) на Панелі управління.

4. Для вставки посилання натисніть кнопку **Рисунок** (Picture), розташовану на вкладці Вставлення (Insert). Відкриється діалогове вікно **Вибір файлу для завантаження** (Choose File to Upload) (рис. 6.16).

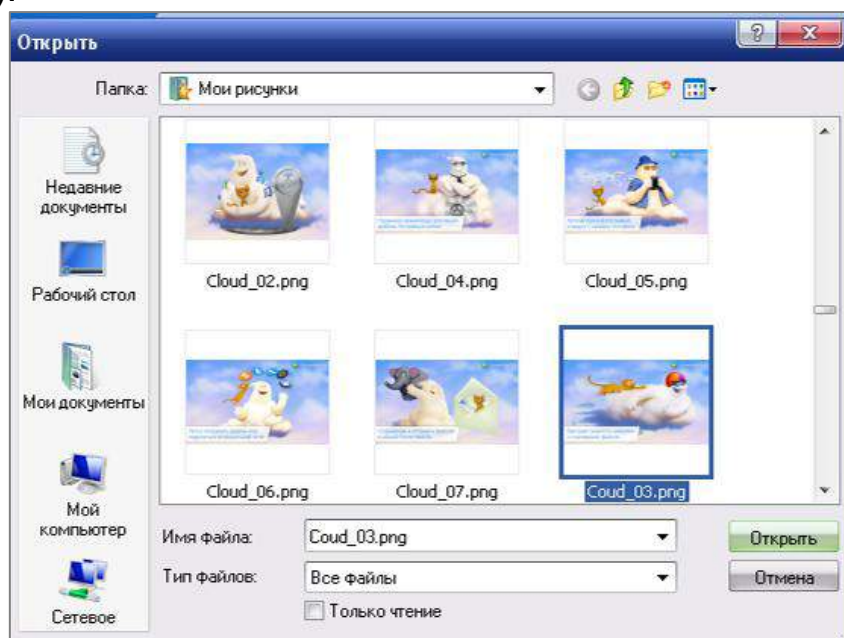


Рис. 6.16. Вставлення малюнка в презентацію

5. За допомоги елементів управління діалоговим вікном виберіть завантажуваний файл і натисніть кнопку **Відкрити** (Open). Через декілька секунд, залежно від розміру файлу і швидкості вашого



Інтернет-з'єднання рисунок буде завантажено на сервер провайдера і розміщено в презентації.

6. Зміна розмірів рисунка стає можливою при його виділенні. За допомоги кутових маркерів розміри рисунка можна збільшувати або зменшувати.

7. Для надання стилю рисунку, клікніть мишею по ньому. З'явиться вкладка **Знаряддя**. Оберіть режим **Формат** і виберіть стиль рисунка, що задовольняє поточним потребам (рис. 6.17).



Рис. 6.17. Надання стилю рисунку

8. Щоб видалити рисунок, клікніть правою кнопкою миші по об'єкту і натисніть кнопку Delete. Зображення буде видалено.

## 6.7. Вставлення графічних об'єктів та їх упорядкування

Щоб вставити в презентацію PowerPoint графічний об'єкт, скористайтеся наступним алгоритмом:

1. У OneDrive відкрийте існуючу презентацію PowerPoint Online.
2. Встановіть текстовий курсор в певне місце в презентації, куди ви плануєте помістити графічний об'єкт. Натисніть кнопку **Графіка** (Picture), розташовану на вкладці **Вставка** (Insert). У текстове поле введіть пошуковий запит. Наприклад, школа. За допомоги миші виберіть потрібний об'єкт Microsoft Clip Art для вставлення (рис. 6.18).

Через декілька секунд, залежно від розміру файлу і швидкості вашого Інтернет-з'єднання, графічний об'єкт буде завантажено на сервер провайдера і розміщено в презентації.

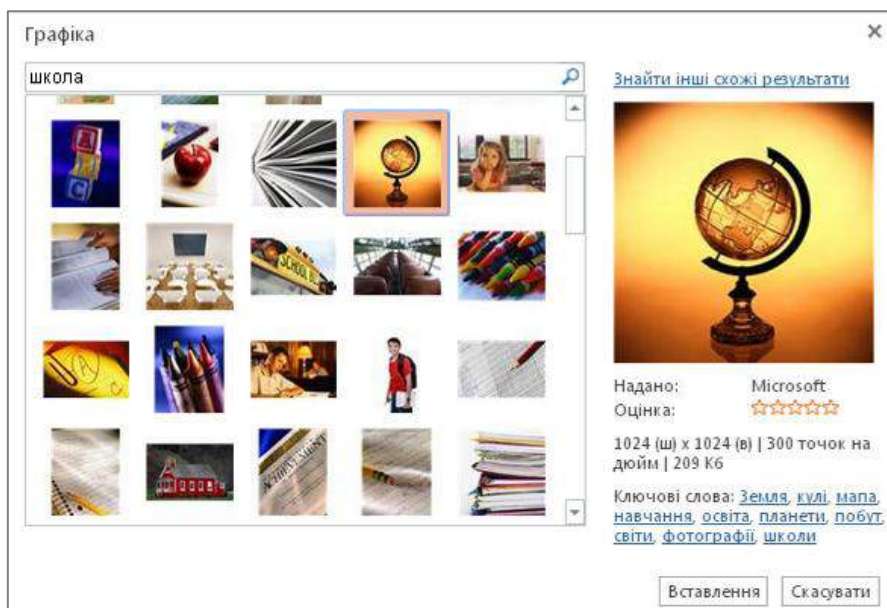


Рис. 6.18. Вибір графічного зображення

3. Редагування презентації також передбачає створення або вставку геометричних фігур. За потреби можна вставити додаткові об'єкти такі, як стрілки, квадрат, трикутник, інші геометричні фігури, текстові блоки тощо (рис. 6.19).

4. Об'єкти на слайді можна впорядковувати (переміщати і відображати) в режимі Засоби малювання, що міститься на Панелі управління (рис. 6.19).

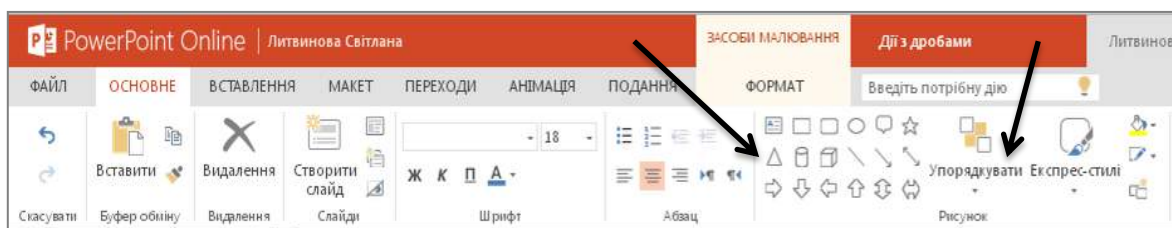


Рис. 6.19. Панель засобів малювання

5. Функції переміщати і відображати дозволяють виконувати такі дії. перемістити об'єкт на передній або на задній план, перемістити об'єкт уперед або пересунути назад. Також допускаються два режими відображення: зверху-вниз або зліва-направо (рис. 6.20).

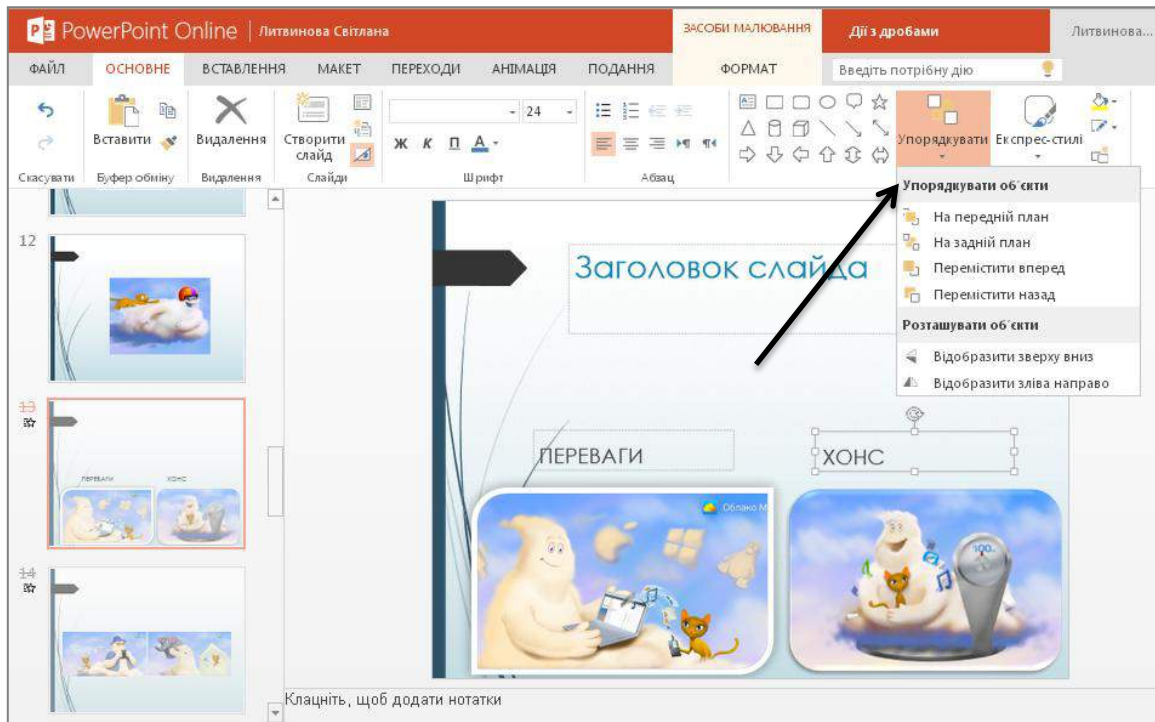


Рис. 6.20. Розміщення малюнків

6. До виділених об'єктів презентації можна застосувати експрес-стилі (рис. 6.21).

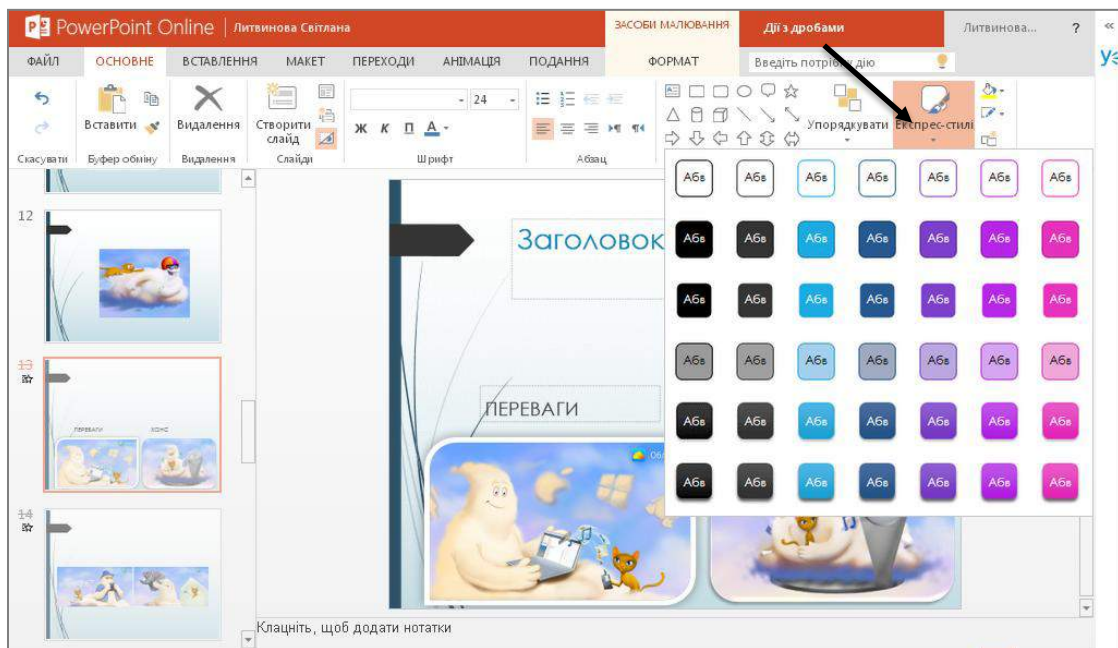


Рис. 6.21. Використання експрес стилів

7. Вставлення об'єктів Smart Art у презентацію дозволяє забезпечити наглядність доповіді (рис. 6.22).

8. Функціонал Smart Art вміщає понад п'ятидесят різноманітних схем і діаграм.

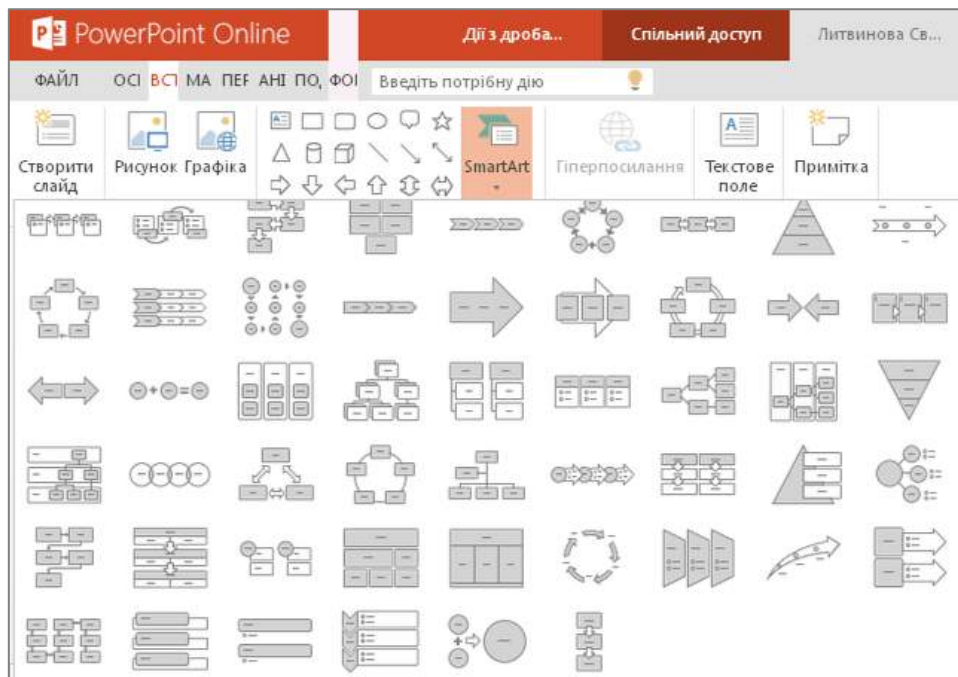


Рис. 6.22. Використання елементів SmartArt

9. Вставлення таблиці у презентацію є аналогічним роботі в документі Word. Вибираємо **Вставлення/Таблиця**. Мишкою визначаємо кількість стовпчиків і рядків, а потім клікаємо мишкою (рис. 6.23).

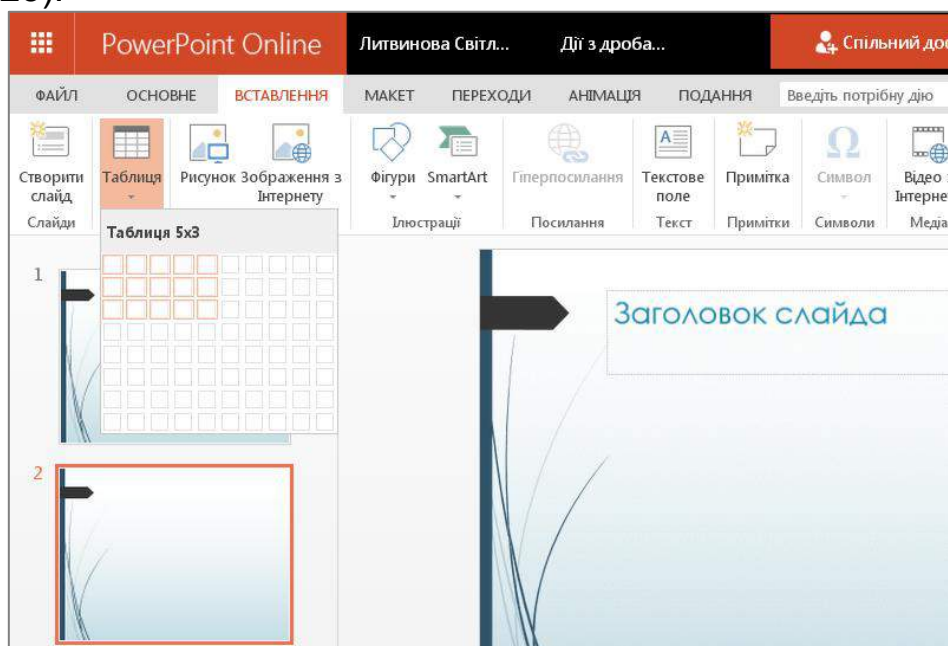


Рис. 6.23. Вставлення таблиці в презентацію

10. У презентацію можна вставити відеофрагмент із каналу YouTube. Для цього вибираємо **Вставлення/Відео з Інтернету**. Задаємо ключове слово пошуку «Школа в Україні» (рис. 6.24). Вибираємо з переліку підібраних пошуковою машиною відеофрагментів і натискаємо **Вставити**.

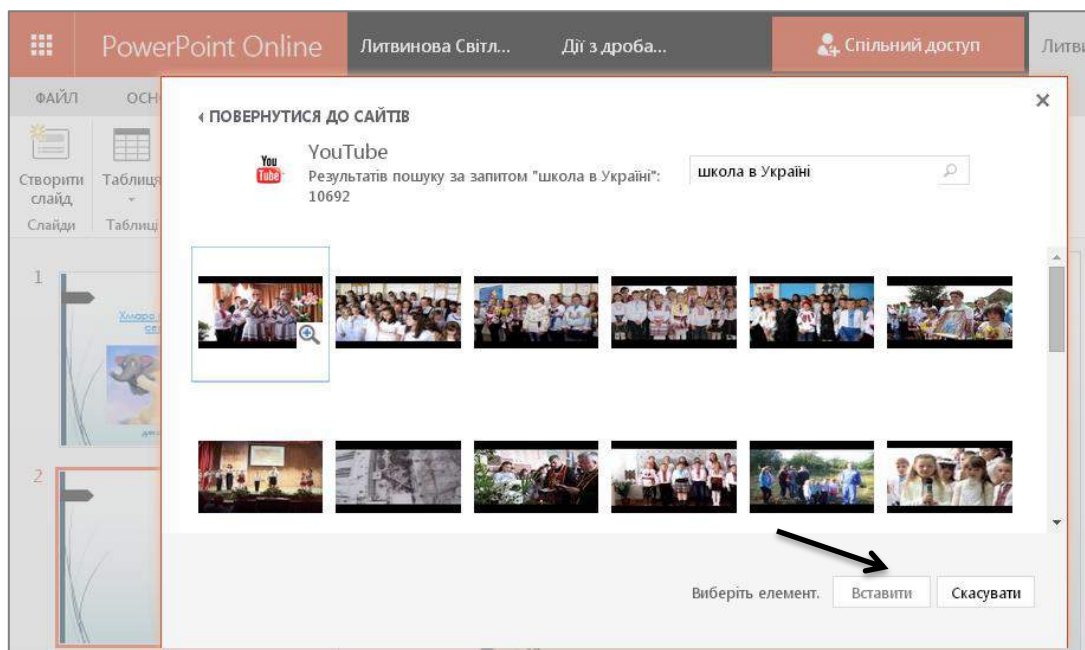


Рис. 6.24. Вставлення відеофрагмента в презентацію

## 6.8. Журнал версій

Хмарний сервіс від корпорації Microsoft має корисну для роботи з презентаціями функцію — це періодичне створення тимчасових копій, що формують так званий журнал версій (рис. 6.25). Таким чином, ніякі невдалі зміни не приведуть до втрати даних. Завжди можна переглянути попередні версії презентації. Для цього мишею виділіть презентацію PowerPoint Online. Клікнути мишею слід не по назві файлу, а трохи правіше на (...).

1. Щоб відкрити **Журнал версій**, клікніть мишею по однойменному посиланню **Журнал версій** (Version history). Відкриється нова сторінка, що утримує посилання на збережені копії презентації.
2. Кожне посилання позначено датою і часом створення відповідної копії. Щоб відкрити вміст будь-якої створеної раніше копії, слід клікнути по відповідному посиланню. Вибрану вами версію файлу буде відкрито для перегляду.
3. Щоб замінити існуючий файл попередньою версією, клікніть мишею по посиланню **Відновити** (Restore).
4. Щоб перезаписати редагований файл, натисніть кнопку **Відтворити**, а потім **ОК**.

Журнал версій				
<a href="#">Видалити всі версії</a>				
Номер ↓	Змінено	Автор змін	Розмір	Примітки
9.0	29.08.2014 10:03	<input type="checkbox"/> Литвинова Світлана	4,1 МБ	
8.0	29.08.2014 8:40	<input type="checkbox"/> Литвинова Світлана	2,6 МБ	
7.0	29.08.2014 8:00	<input type="checkbox"/> Литвинова Світлана	2,6 МБ	
6.0	29.08.2014 6:57	<input type="checkbox"/> Литвинова Світлана	2,6 МБ	
5.0	29.08.2014 6:05	<input type="checkbox"/> Литвинова Світлана	2,6 МБ	
4.0	29.08.2014 5:54	<input type="checkbox"/> Литвинова Світлана	2,6 МБ	
3.0	29.08.2014 4:24	<input type="checkbox"/> Литвинова Світлана	1,5 МБ	
2.0	29.08.2014 3:17	<input type="checkbox"/> Литвинова Світлана	1,5 МБ	
1.0	27.08.2014 23:15	<input type="checkbox"/> Литвинова Світлана	1,5 МБ	

Заголовок:      Тема урока:

Рис. 6.25. Перегляд списку версій даної презентації

## 6.9. Збереження презентації на локальному комп'ютері

Створену за допомоги хмаро орієнтованого застосунку презентацію ви можете завантажити на свій локальний комп'ютер, щоб продовжити роботу за відсутності Інтернет-підключення. Для редагування презентації вам знадобиться програма Microsoft PowerPoint, встановлена на комп'ютері (рис. 6.26). Для завантаження файлу на ваш комп'ютер виконайте такі дії.

1. Виберіть потрібну презентацію в ХОНС і відкрийте її.
2. У лівій частині веб-сторінки натисніть мишею вкладку **Файл**. Відкриється меню роботи з презентацією, в якому вам слід натиснути кнопку **Зберегти як** (Save as).
3. Виберіть папку на локальному комп'ютері для збереження презентації.
4. Після закінчення процедури завантаження файлу відкрийте файл для подальшої роботи.

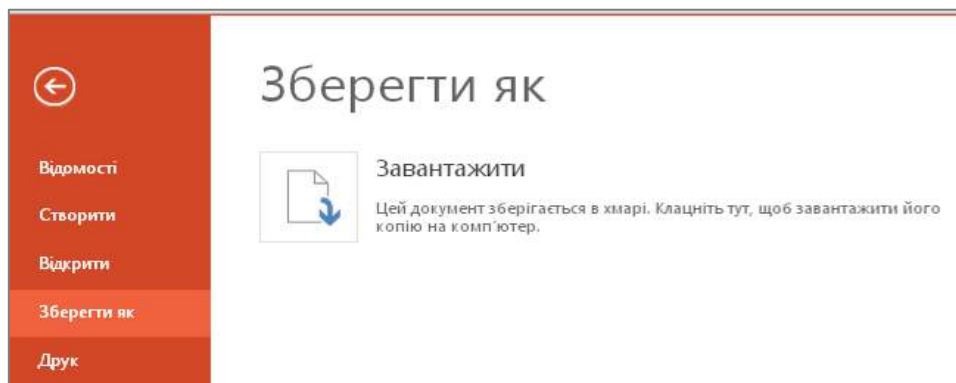


Рис. 6.26. Завантаження презентації на комп'ютер із хмаро орієнтованого сховища

## 6.10. Попередній перегляд і друк презентації PowerPoint

Деякі додатки хмаро орієнтованого сервісу від корпорації Microsoft мають вбудований модуль, що дозволяє здійснювати попередній перегляд і друк створеної або завантаженої презентації. Щоб приступити до друку презентації, виконайте такі дії.

1. Відкрийте презентацію, яку ви плануєте роздрукувати.
2. Натисніть кнопку **Файл** (File), розташовану у верхній частині веб-інтерфейсу програми. Відкриється додаткове меню.
3. За допомоги миші виберіть пункт **Друк** (Print). Відкриється діалогове вікно (рис. 6.27).
4. За замовчуванням презентацію для друку на принтері буде переформатовано у формат pdf.

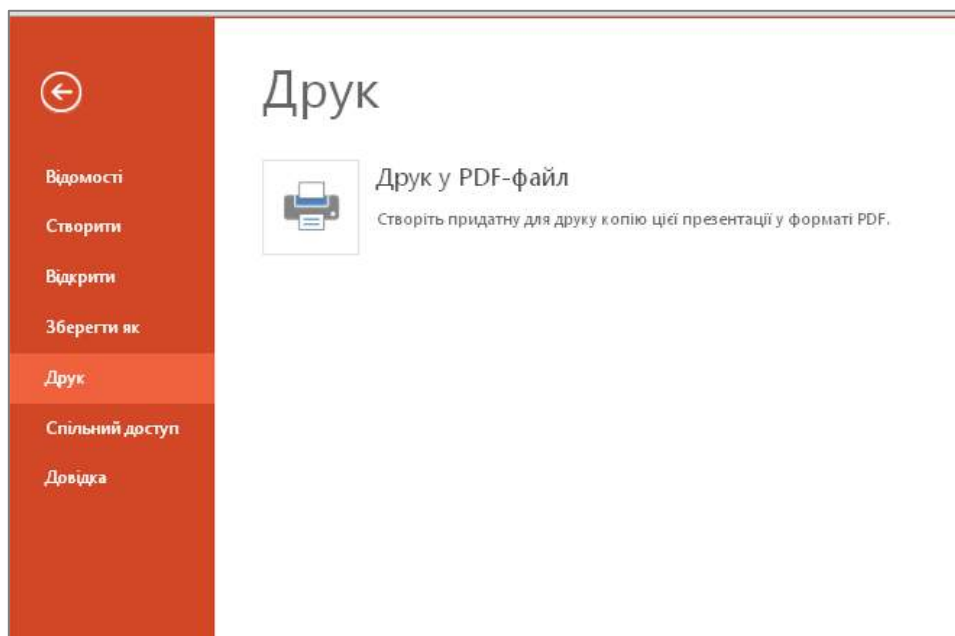


Рис. 6.27. Друк презентації із хмаро орієнтованого сховища

5. Група перемикачів **Діапазон друку** (Print range) дозволяє задати діапазон слайдів презентації, що виводяться на друк. Це стосується тільки багатослайдових презентацій. Щоб роздрукувати усі слайди презентації, встановіть перемикач в положення **Усі** (All).
6. Щоб роздрукувати тільки поточний слайд, відображений на Панелі попереднього перегляду, встановіть перемикач у положення **Поточний вид** (Current view).
7. Щоб ввести з клавіатури діапазон слайдів презентації, що виводяться на друк, установіть перемикач у положення **Сторінки** (Pages). При цьому поле введення, розташоване праворуч від цього перемикача, стане активним. Введіть діапазон слайдів, вкажіть номер першого слайду, а потім через знак тире вкажіть номер

останнього слайду діапазону. Ви також можете вказати номери окремих слайдів, розділяючи їх комами.

8. Список, що розкривається, **Підмножина** (Subset) дозволяє задати порядок виведення на друк багатослайдових презентацій. Ви можете роздрукувати тільки парні, непарні слайди презентації.

**Зауваження!** Кожна сторінка друку відповідає одному слайду презентації (за замовчуванням).

9. Презентацію можна надати у спільний доступ або вбудувати на сайт, блог (рис. 6.28).

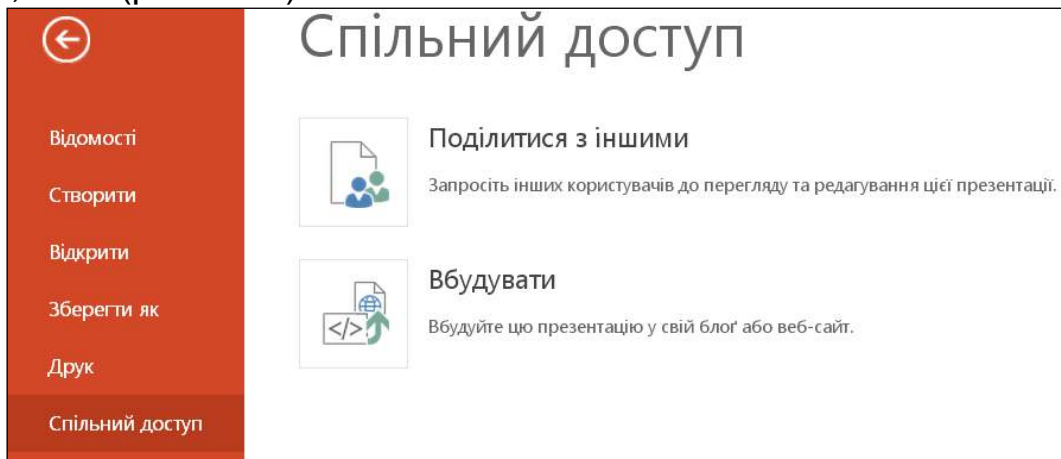


Рис. 6.28. Вибір режиму спільного доступу

Для цього необхідно обрати потрібний формат (розмір презентації), що буде вбудовуватися та скопіювати код (рис. 6.29).

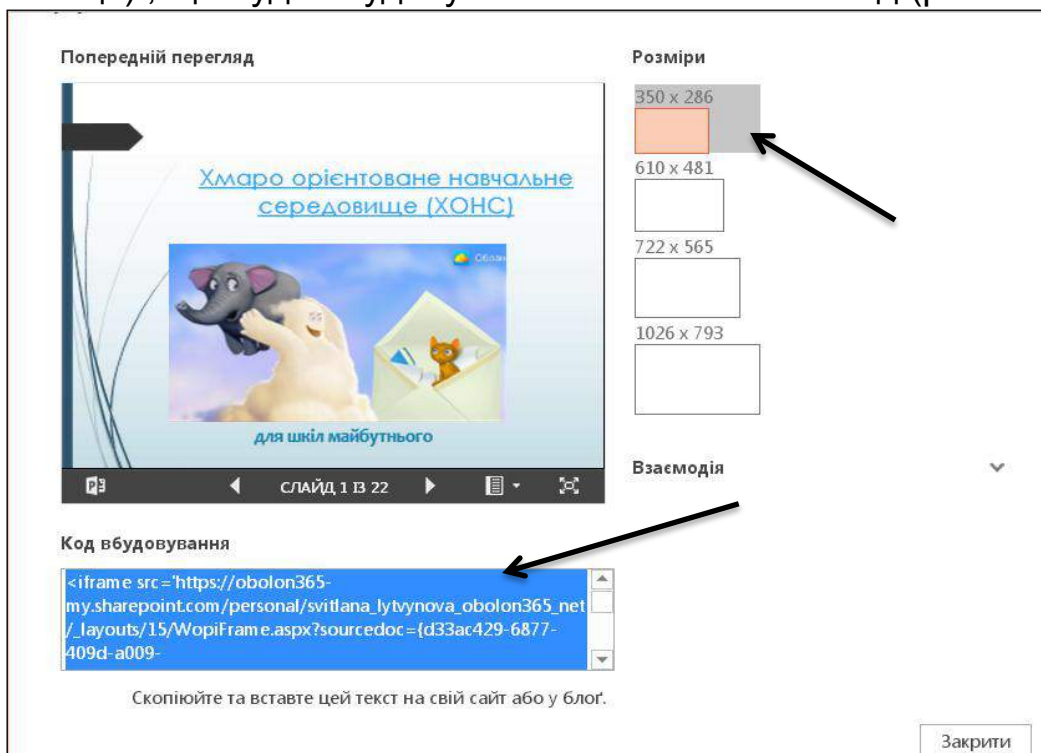


Рис. 6.29. Вибір розміру та копіювання коду презентації для вбудовування на сайт



## 6.11. Поєднання клавiш у PowerPoint Online

Працюючи з програмою PowerPoint Online, ви можете використовувати комбiнації клавiш, представлені у таблиці.

Таблиця 6.1.

Функція	Комбiнації клавiш
Вирiзування	Ctrl+X
Копiювання	Ctrl+C
Вiдміна операції	Ctrl+Z
Повтор операції	Ctrl+Y
Вставлення	Ctrl+V
Вставлення гiперпосилання	Ctrl+K
Видiлення напiвжирним	Ctrl+B
Видiлення курсивом	Ctrl+I
Видiлення пiдкресленням	Ctrl+U
Вирiвнювання по лiвому краю	Ctrl+L
Вирiвнювання по правому краю	Ctrl+R
Вирiвнювання по центру	Ctrl+E
Перехiд до попереднього рядка	↑
Перехiд до наступного рядка	↓
Перехiд до наступного слайду	N
Перехiд до попереднього слайду	P
Перехiд до певного слайду	G, номер слайду
Створення слайду пiсля видiленого ескiзу	Ctrl+M
Видiлення усього тексту	Ctrl+A
Розширення видiлення вправо на одне слово	Shift+Ctrl+→
Розширення видiлення влiво на одне слово	Shift+Ctrl+←
Розширення видiлення вправо на один символ	Shift+ →
Розширення видiлення влiво на один символ	Shift+←
Розширення видiлення вгору на один абзац	Shift+Ctrl+↑
Розширення видiлення вниз на один абзац	Shift+Ctrl+↓
Розширення видiлення до початку абзацу	Shift+Home
Розширення видiлення до кiнця абзацу	Shift+End
Розширення видiлення вгору на один рядок	Shift+↑
Розширення видiлення вниз на один рядок	Shift+↓
Розширення видiлення до початку тексту	Shift+Ctrl+Home
Розширення видiлення до кiнця тексту	Shift+Ctrl+End
Перемiщення курсора на один символ вправо	→
Перемiщення курсора на один символ влiво	←
Перемiщення курсора на одне слово вправо	Ctrl+→
Перемiщення курсора на одне слово влiво	Ctrl+←
Перемiщення курсора на один абзац вгору	Ctrl+↑
Перемiщення курсора на один абзац вниз	Ctrl+↓

Переміщення курсора на початок рядка	Home
Переміщення курсора до кінця рядки	End
Переміщення між областями програми	Ctrl+F6
Переміщення між командами	Tab
Передід до нового рядка	Enter

### **Запитання до розділу**

1. Що таке електронна презентація, яке її призначення?
2. Як оформити презентацію засобами PowerPoint Online?
3. Як вставити зображення у презентацію та налаштувати його властивості?
4. Як зберегти презентацію на локальному комп'ютері?
5. Як надати презентацію у спільний доступ? Які є види спільного доступу до презентації?

### **Практична робота**

Створіть презентацію власного навчального закладу згідно з поданим **планом**:

1. Титульна сторінка (інформація про учня – прізвище, ім'я та по батькові, фото).
2. Сторінка навчального закладу (адреса, реквізити, посилання на сайт навчального закладу).
3. Інформація про свій клас.
4. Сторінка предметів, що вивчаються.
5. Мій улюблений навчальний предмет (що вивчає, викладач, чому мені подобається саме цей навчальний предмет).
6. Сторінка гуртків і секцій школи.

### **Робота над проектом**

1. Долучіться до творчої групи. Підготуйте фото: школи, їдальні, класу, вашої групи, улюблених учителів.
2. Створіть презентацію «Наша школа» за розробленим планом. Надайте її у спільний доступ однокласникам.
3. Розподіліть між собою слайди: назвіть кожний слайд презентації. Завантажте фото, відео з вашими коментарями про школу, тексти на окремі слайди презентації «Наша школа».

## 7. Робота з книгою Excel Online

Програму Excel, що входить до пакета офісних застосунків і надається корпорацією Microsoft у рамках хмаро орієнтованого сервісу Office 365, призначено для створення електронних таблиць різної міри складності. Хмарне застосування Microsoft Excel дозволяє вставляти в табличний документ різні діаграми, які базуються на вказаних діапазонах чисел.

Ви також можете надати створені вами файли іншим користувачам, які залежно від дозволів можуть як переглядати створені вами файли, так і редагувати табличні документи.

Зрозуміло, що ви можете завантажувати розташовані на сервері провайдера файли на локальний комп'ютер і здійснювати подальшу роботу в оф-лайнному режимі. Отже, приступимо до розгляду основних функцій хмаро орієнтованого застосунку Microsoft Excel Online.

### 7.1. Завантаження наявної книги Excel Online

Для завантаження на сервер постачальника хмарних сервісів створену вами локальну книгу Excel виконайте такі дії.

1. Виберіть місце завантаження книги. Наприклад, у сховище OneDrive у папку **Для учнів/Домашні завдання** Натисніть кнопку

**Передати** (  ). (рис. 7.1).

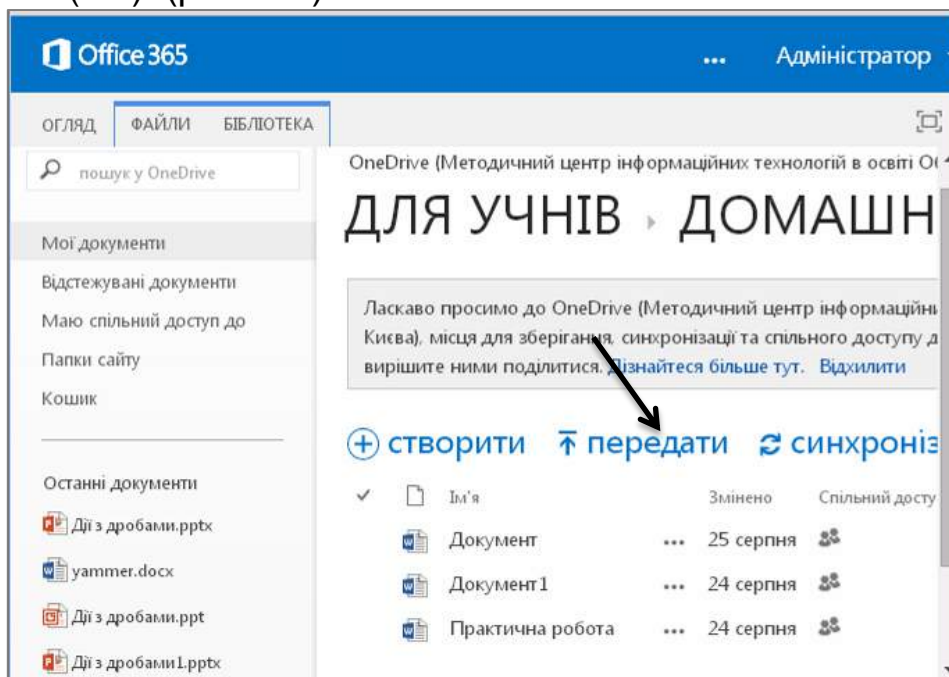


Рис. 7.1. Завантаження книги у сховище

2. Відкриється меню у якому вибираємо шлях на комп'ютері до книги Excel. Вибираємо книгу «Практична робота» і натискаємо **Відкрити/ОК** (рис. 7.2).

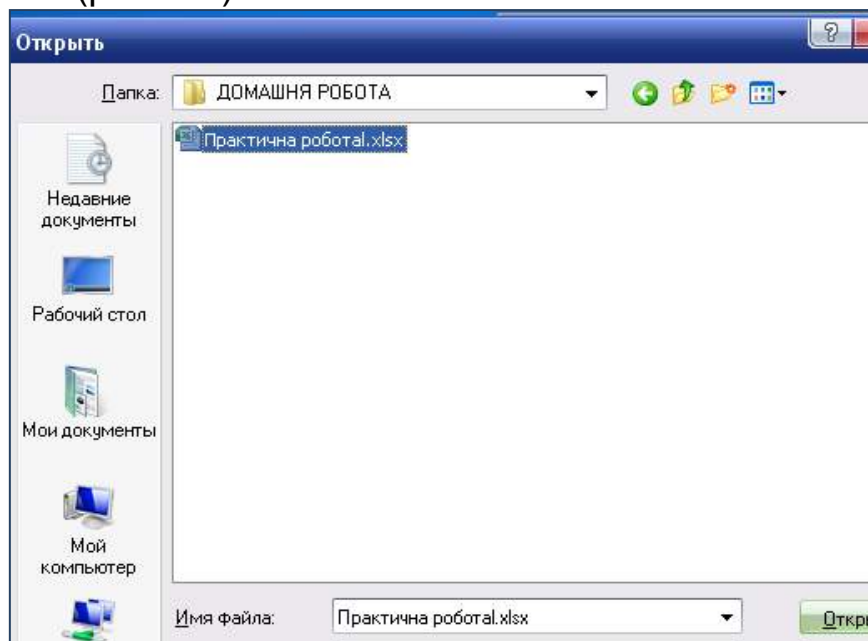


Рис. 7.2. Вибір книги на комп'ютері

3. Книга Excel «Практична робота» потрапляє до ХОНС.

4. Цю книгу можна редагувати. Для цього достатньо натиснути на кнопку (...) і вибрати потрібну функцію (рис. 7.3).

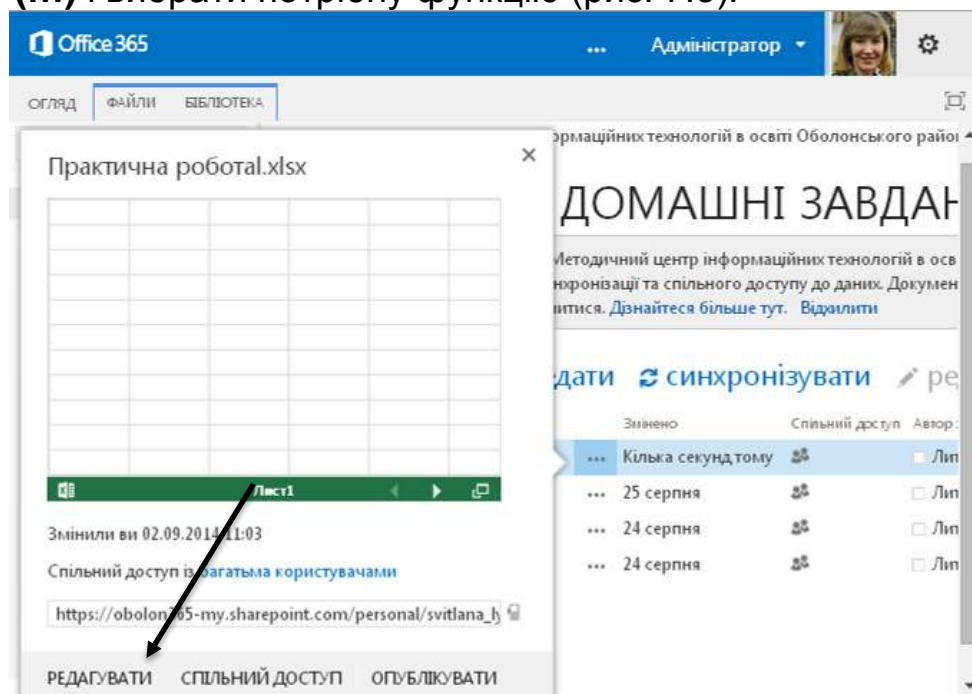


Рис. 7.3. Вибір режиму редагування книги

5. Якщо взяти книгу Excel «На редагування», то ніхто, крім вас, не зможе її відкрити або здійснити додаткове, незгоджене редагування.

6. Одним із основних видів діяльності під час співпраці є робота зі спільними книгами Excel, тобто з такими, які надано у «Спільний доступ». Під час надання спільного доступу треба враховувати, що саме ми дозволяємо здійснювати з книгою Excel: редагувати чи тільки переглядати (рис. 7.4).

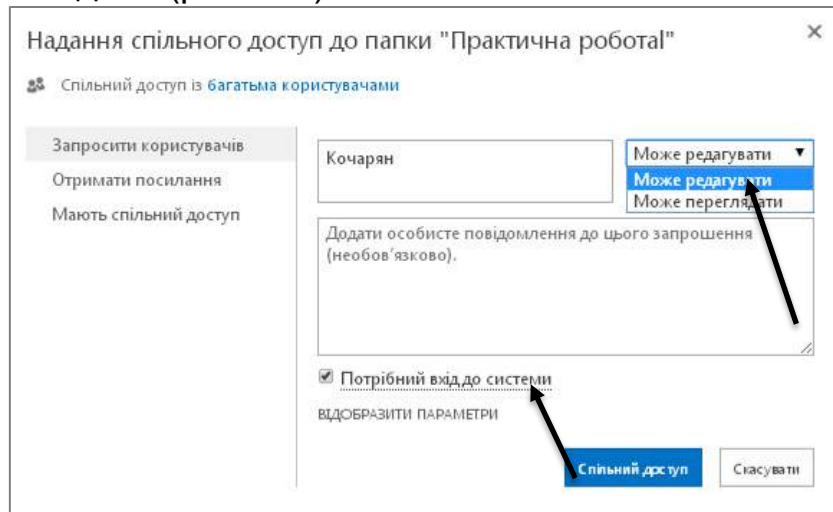


Рис. 7.4. Надання книги у спільний доступ

7. Не забудьте відмітити галочкою чи потрібен вхід у систему користувачеві, якому ви надаєте право доступу до редагування книги Excel. Якщо користувач не є членом вашої хмарої спільноти, але має внести певні корективи, то галочку ставити не потрібно.

8. Книгу Excel можна опублікувати в соціальній мережі Yammer для заповнення, зберігання для подальшої роботи чи обговорення з учнями та вчителями. Автор книги Excel може зберегти посилання на цю книгу для швидкої перевірки стану його змін (рис. 7.5).

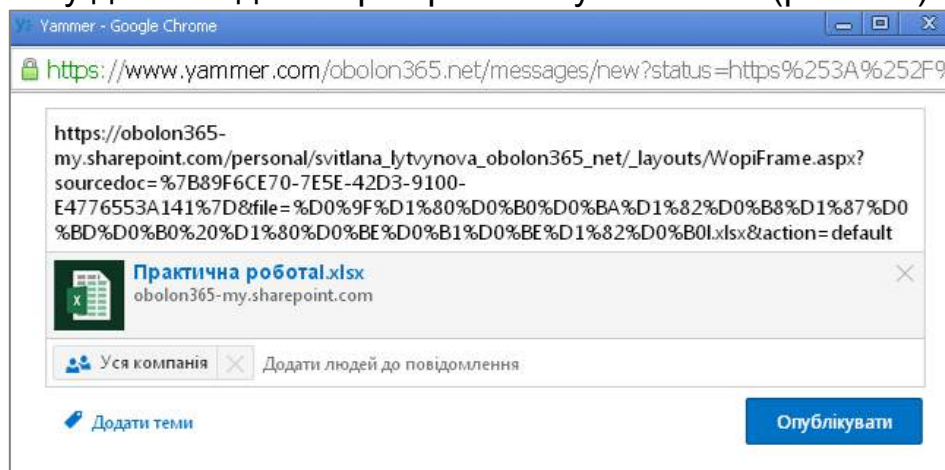



Рис. 7.5. Опублікування книги в мережі

## 7.2. Створення нової книги Excel Online

Щоб створити нову книгу Excel, виконайте такі дії.

1. За допомоги миші відкрийте каталог, в якому ви плануєте створити книгу Excel. Натисніть кнопку **Створити** (  ). Відкриється меню в якому вибираємо тип документа – книгу Excel (рис. 7.6).

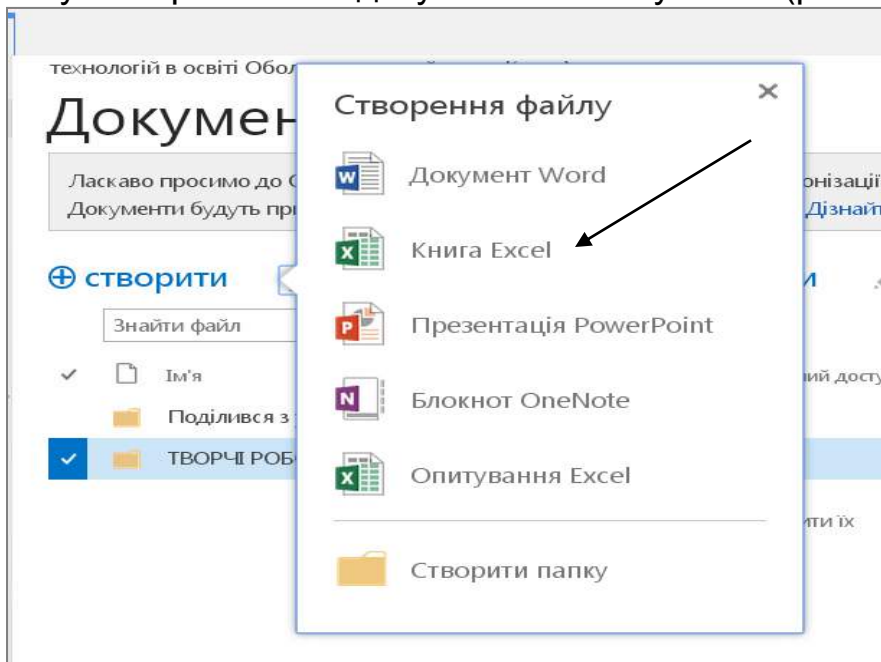


Рис. 7.6. Створення нової книги

2. У текстове поле **Ім'я** (Name) введіть назву створюваної книги Excel, наприклад «Практична робота». Натисніть кнопку **Зберегти** (Save). Через декілька секунд нову книгу Excel буде створено.
3. Відразу після створення нової книги Excel ви можете приступити до її наповнення. Для цього необхідно увійти в режим редагування он-лайн (рис. 7.7).

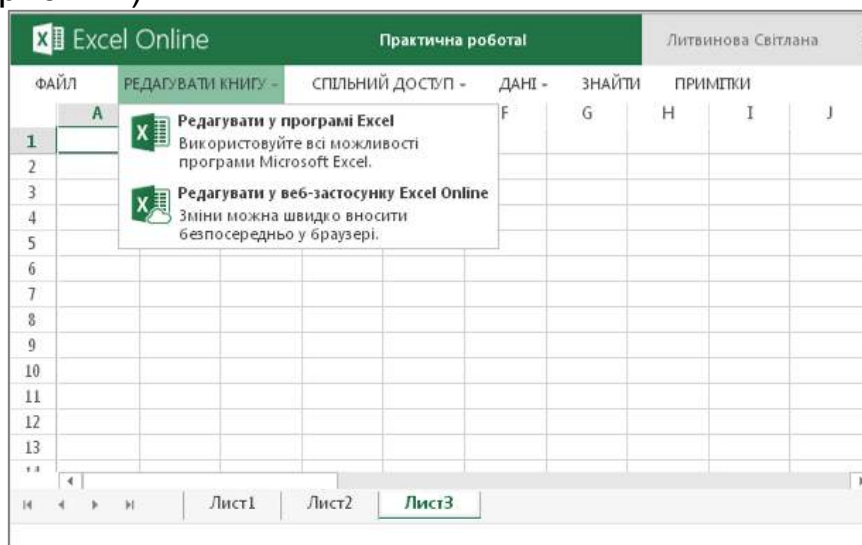


Рис. 7.7. Відкрити нову книгу

4. Кожен новий табличний файл складається з трьох листів, що мають назви: Лист 1 (Sheet 1), Лист 2 (Sheet 2), Лист 3 (Sheet 3). Ви можете створювати таблиці на будь-якому листі. Для переходу на інший лист просто клікніть мишею по його ярлику, розміщеному в нижній частині редагованого документа (рис. 7.8).

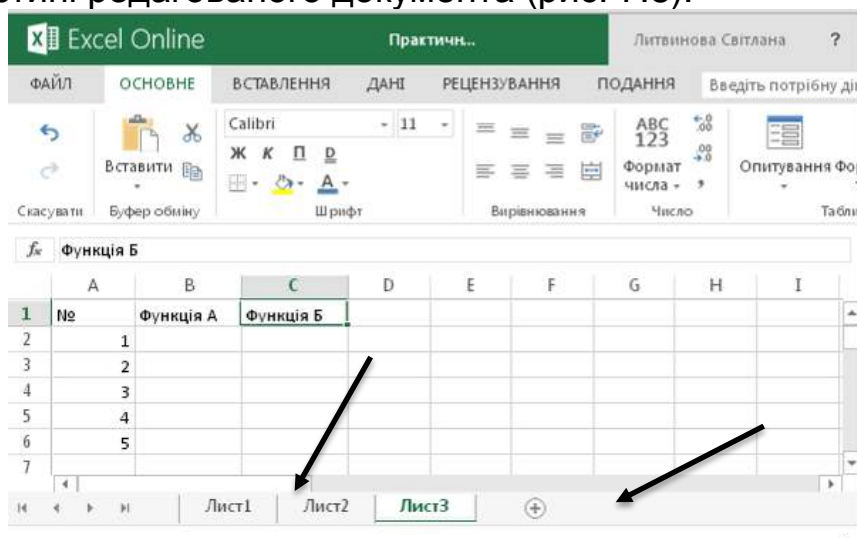



Рис. 7.8. Додавання нових Листів у книгу

5. Для створення нового листа натисніть кнопку (  ), розташовану праворуч від ярликів робочих листів або виберіть пункт контекстного меню **Вставити** (рис. 7.9).

6. Для перейменування створеного листа викличте контекстне меню елемента, що редагується, і виберіть пункт **Перейменувати** (Rename).

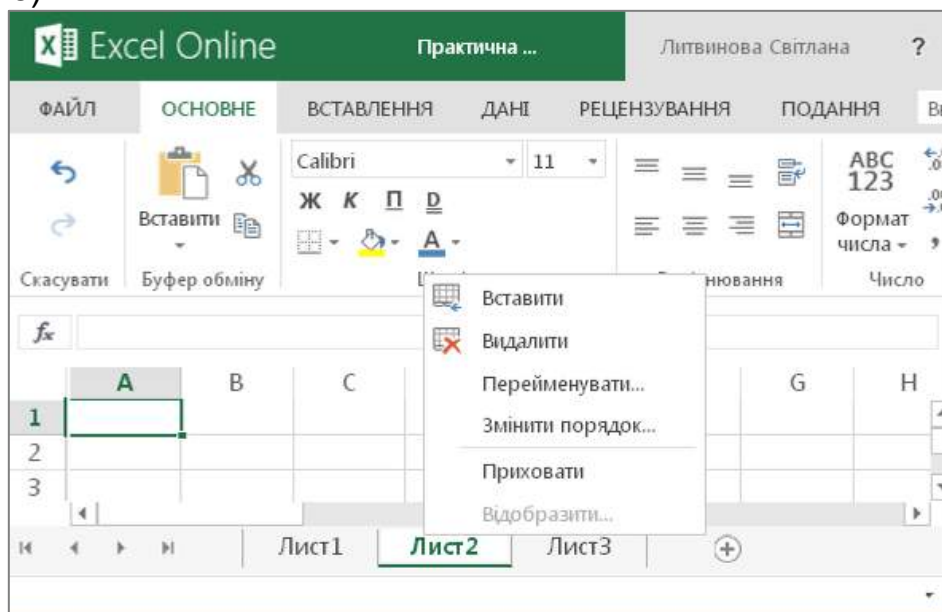


Рис. 7.9. Режим роботи з Листами

7. Щоб видалити створений лист, виберіть пункт контекстного меню **Видалити**.

8. Хмарний сервіс дозволяє приховувати листи книги Excel. Для цього виберіть пункт контекстного меню **Приховати**.

**Зауважимо!** Інтерфейс програми позбавлений кнопки **Зберегти**. У цій кнопці просто немає потреби, оскільки редагований вами документ автоматично зберігається. Тому, редагуючи книгу Excel, ви ніколи нічого не втратите.

### 7.3. Редагування книги Excel Online

Будь-які внесені в таблицю дані доступні для редагування. Щоб відредагувати книгу Excel, виконайте такі дії.

1. Виберіть потрібну книгу Excel. Наприклад, в сховищі OneDrive у папці **Для учнів/Домашні завдання/Практична робота**.
2. Розкрийте меню за допомогою кнопки (...) і виберіть потрібну функцію **Редагувати/ Редагувати Online** (рис. 7.10).

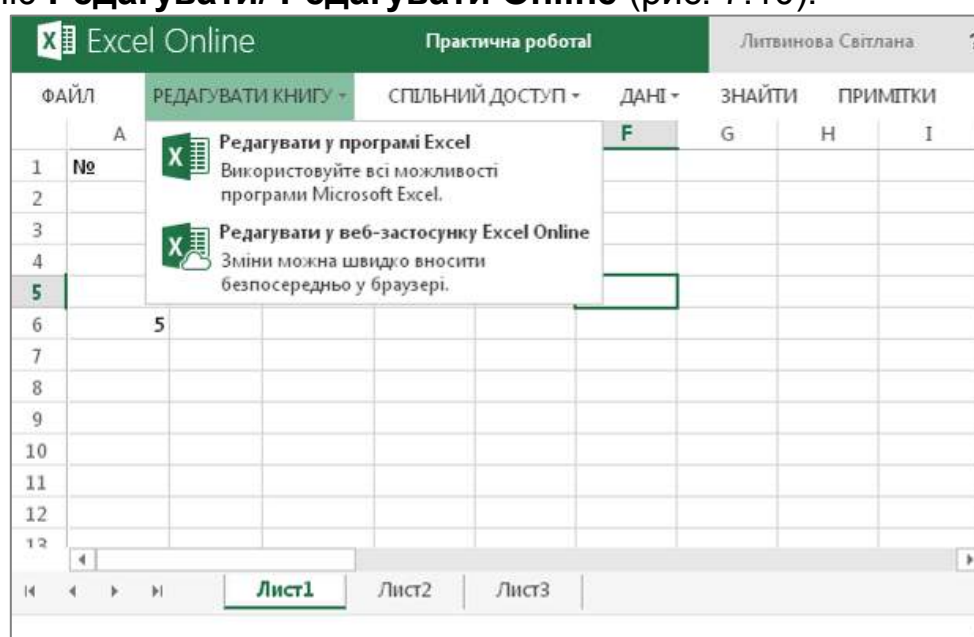



Рис. 7.10. Редагування книги в режимі он-лайн


3. Для початку роботи оберіть режим редагування. Якщо ви маєте версію Office365 за планом розгортання E1, то оберіть режим редагування у Web-застосунку Excel Online. За інших умов ви маєте можливість здійснювати редагування книги у повній версії програми Excel.

4. За допомоги миші виділіть потрібний діапазон комірок. Щоб виділити увесь вміст одного стовпця, клікніть мишею по відповідному заголовку стовпця. Щоб виділити вміст усього рядка, клікніть мишею по заголовку потрібного рядка (рис. 7.11).

5. Щоб скопіювати дані виділеного діапазону комірки, натисніть кнопку (  ) розташовану на вкладці Панелі управління/Основне. Цю процедуру можна реалізувати за допомоги поєднання клавіш (Ctrl+C). За наявності формули ви копіюєте як формулу, так і



значення.

6. Щоб вирізати вміст виділеного діапазону комірок, натисніть кнопку (  ) на вкладці **Панелі управління/Основне** або скористайтеся поєднанням клавіш (Ctrl+X).

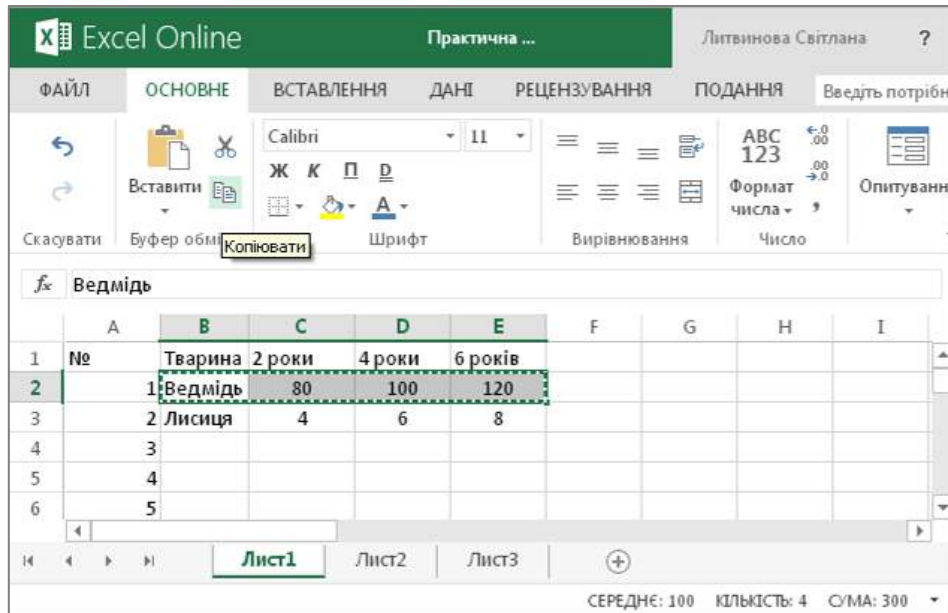



Рис. 7.11. Виділення комірок таблиці

7. Щоб вставити скопійовані дані вибраних комірок, на вкладці

**Панель управління/Основне** натисніть . При цьому буде вставлено як формулу, так і значення. Цю процедуру можна виконати за допомоги поєднання клавіш (Ctrl+V).

8. Щоб вибрати інші варіанти вставки скопійованого вмісту комірок, натисніть кнопку **Вставити** (Paste), розташовану на вкладці **Панелі управління/Основне**. Відкриється додаткове меню (рис. 7.12):

- вибираючи пункт **Вставити формули** (Paste Formulas), відповідно ви вставите тільки формули;
- вибираючи пункт **Вставити значення** (Paste Values), ви вставите тільки самі значення. Формули, що відповідають за обчислення значень, вставлені не будуть;
- вибираючи пункт **Вставити формат** (Paste Formatting), відповідно ви вставите тільки зразок форматування вмісту (копір, виділення, формат числа).

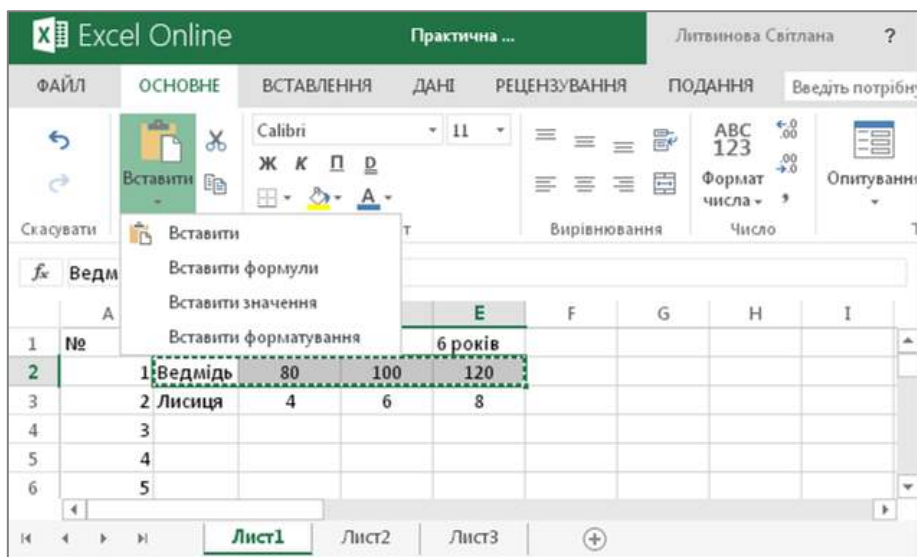


Рис. 7.12. Режим вставлення

9. Щоб надати виділеним коміркам межі, натисніть кнопку **Межі** (рис. 7.13). З'явиться список, що містить декілька варіантів вибору:
- щоб надати комірці нижню межу, виберіть пункт **Нижня межа** (Bottom Border),
  - щоб надати комірці верхню межу, виберіть пункт **Верхня межа** (Top Border),
  - для надання комірці межі ліворуч виберіть пункт **Ліва межа** (Left Border),
  - для надання комірці межі справа виберіть пункт **Права межа** (Right Border),
  - щоб видалити всі межі, виберіть пункт **Немає межі** (No Border).

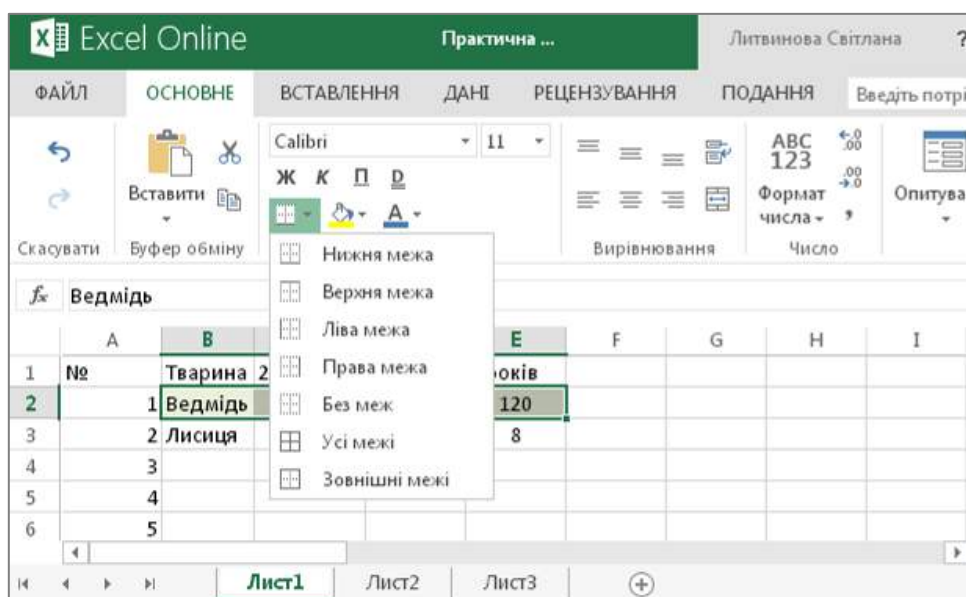


Рис. 7.13. Надання меж коміркам

10. Щоб надати комірці або групі комірок усіх меж, виберіть пункт **Усі межі** (All Border).

11. Щоб надати діапазону комірок тільки зовнішні межі, виберіть пункт **Зовнішні межі** (Outside Border).

12. Кожна комірка таблиці Excel містить маркер заповнення (рис. 7.14). Цей елемент представлений невеликим зеленим квадратиком, розташованим у правому нижньому куті кожної виділеної комірки. Щоб одночасно і скопіювати, і вставити дані в сусідні комірки, встановіть покажчик миші на маркер заповнення. Покажчик набере вигляду перехрестя, у цей момент натисніть ліву кнопку миші і, не відпускаючи, перемістіть мишу так, щоб заповнити сусідні комірки. За такої процедури ви вставите як формулу зі значенням, так і формат комірки.

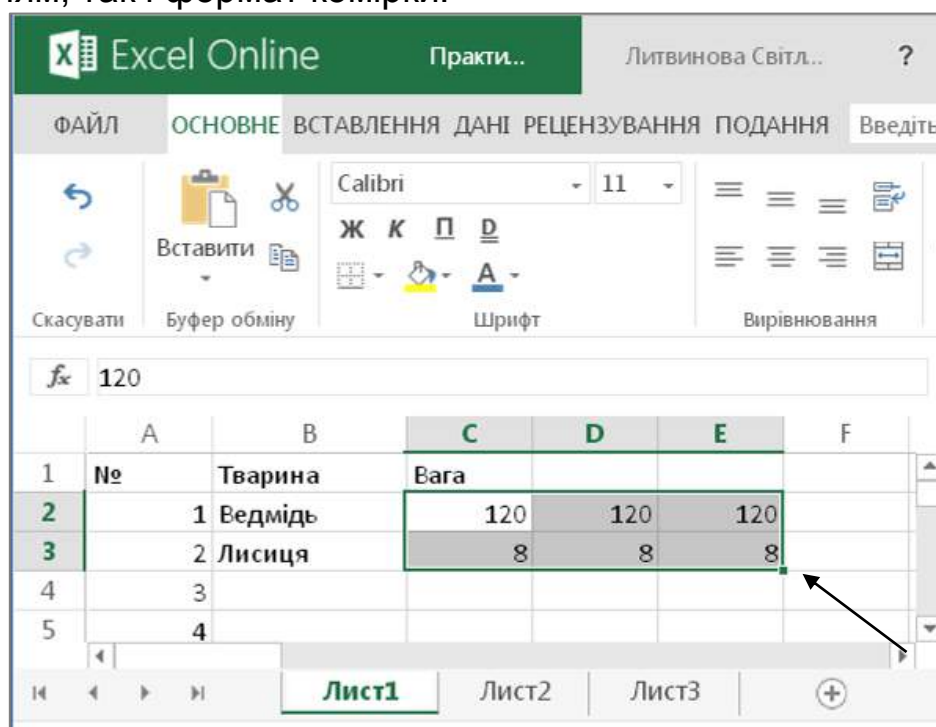


Рис. 7.14. Маркер комірок

13. Під час здійснення згаданої вище операції заповнення комірок при натисканні клавіші (Ctrl) відбудеться збільшення числа, розміщеного у першій комірці, на одиницю. Наприклад, у першій комірці стоїть число 10. За такої процедури наступні комірки будуть заповнюватися числами 11, 12, 13, ...

14. Щоб змінити розміри стовпця або рядка, встановіть покажчик миші між двома сусідніми комірками. Покажчик набере особливого вигляду (рис. 7.15). У цей момент натисніть ліву кнопку миші. Не відпускаючи кнопки, змініть розміри редагованої комірки таблиці – збільшіть або зменшіть. Після досягнення бажаного розміру стовпця або рядка відпустіть кнопку миші.

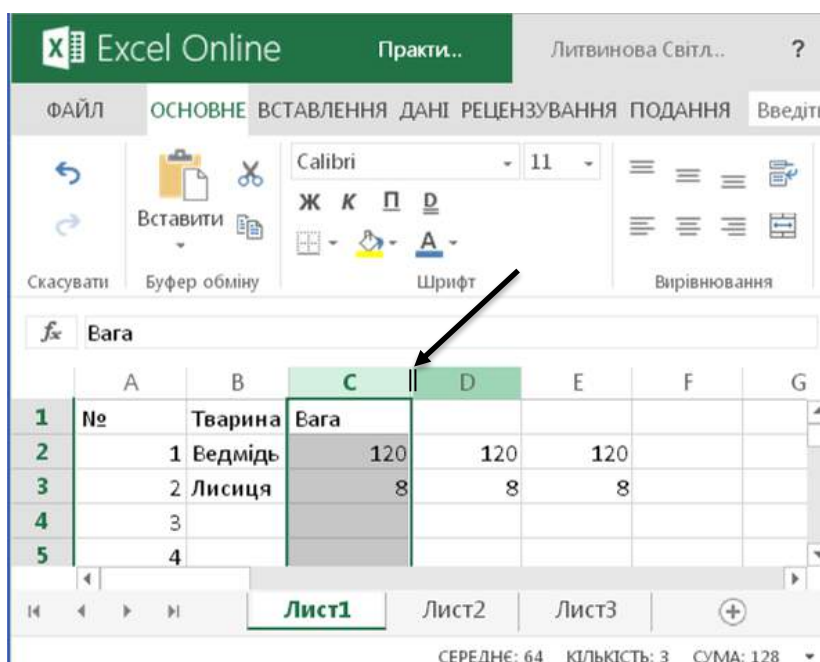


Рис. 7.15. Зміна розмірів комірок

#### 7.4. Змінюємо шрифт, колір, зображення

Щоб застосувати форматування до виділеної комірки або діапазону комірок, слід скористатися елементами управління, розташованим на вкладці **Панелі управління/Основне**.

1. Виберіть потрібну книгу Excel. Наприклад, в сховищі OneDrive у папці **Для учнів/Домашні завдання/Практична робота**.
2. Щоб змінити вибраний шрифт, відкрийте список **Шрифт**, що розташований на вкладці **Панелі управління/Основне**.
3. Щоб змінити розміри шрифту виділеної комірки, відкрийте меню **Розмір шрифту** (Font size), розташоване на вкладці **Панелі управління/Основне**. За допомоги миші виберіть потрібний розмір шрифту (рис. 7.16).

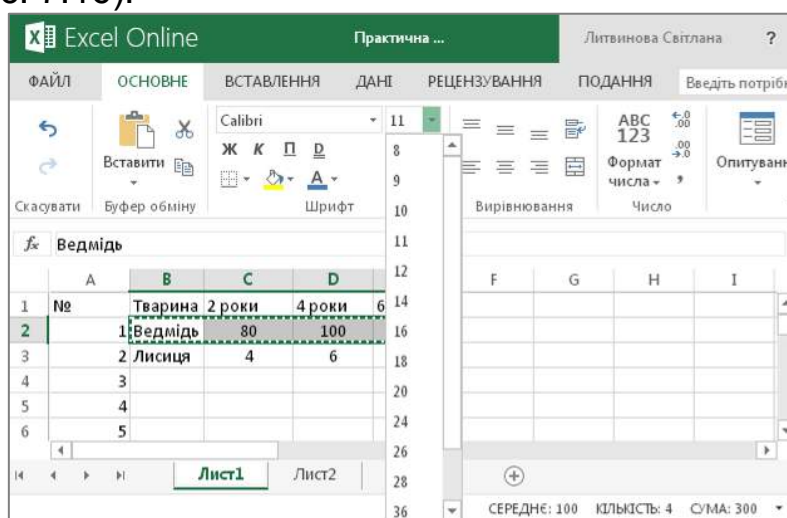


Рис. 7.16. Зміна розміру шрифту тексту комірок

4. Щоб застосувати до тексту форматування, скористайтесь відомими вам форматами: напівжирний (**Ж**), курсивний (*К*), підкреслений (П) або закреслений (~~абе~~).

5. Для надання виділеним коміркам певного кольору натисніть



кнопку, розташовану на вкладці **Панелі управління/Основне** (рис. 7.17). З'явиться меню вибору кольору. Встановивши покажчик миші на колірний зразок, ви отримаєте новий колір виділених комірок. Щоб відмінити кольорову заливку комірок у меню вибору кольору, виберіть пункт **Немає заливки (No Fill)**.

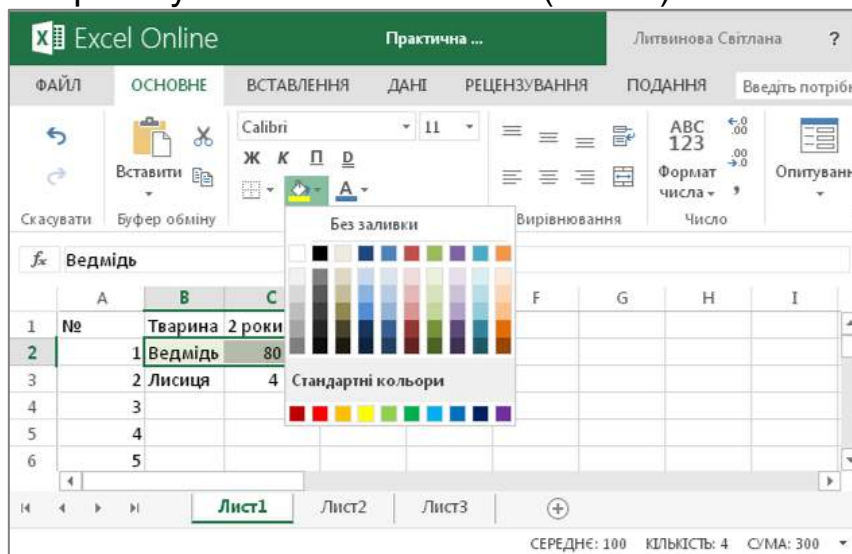



Рис. 7.17. Заливка комірок кольором

6. Щоб надати тексту у виділених комірках кольорового оформлення на вкладці **Панелі управління/Основне** натисніть . У меню, що з'явилося, виберіть бажаний зразок (рис. 7.18).

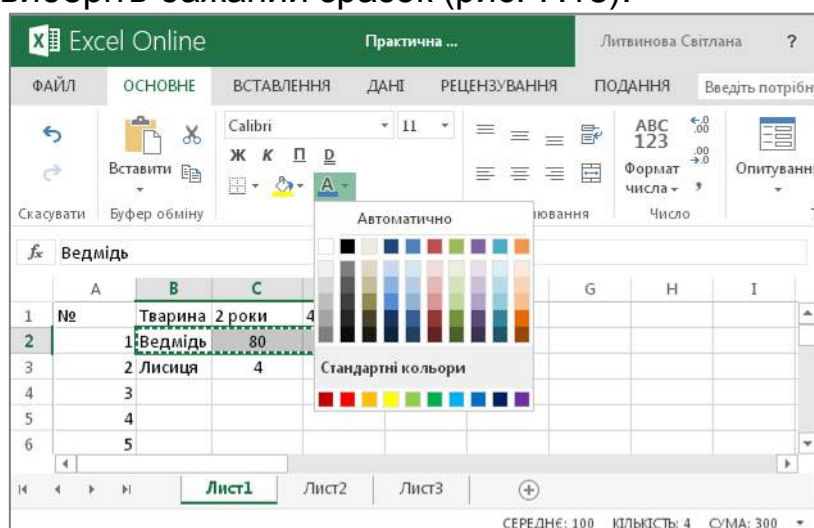


Рис. 7.18. Зміна кольору шрифту комірок


7. Для відміни кольорового оформлення тексту у виділених комірках виберіть пункт **Автоматично (Automatic)**.


## 7.5. Вирівнювання вмісту комірок


Користувачеві доступне вирівнювання вмісту комірки або групи комірок за такими орієнтирами:

- по правому краю комірки;
- по лівому краю комірки;
- по центру комірки;
- по висоті комірки;
- По середині комірки;
- по нижньому краю комірки.


Розглянемо алгоритм застосування переліченого вище форматування. Виділіть комірку або групу комірок.


1. За умовчанням текстові дані вирівнюються **По лівому краю**, числові – по правому. Щоб задати вирівнювання вмісту комірки по лівому краю, натисніть кнопку  на вкладці **Панель управління/Основне**.


2. Щоб вирівняти вміст комірки **По центру**, натисніть кнопку  на вкладці **Панель управління/Основне**.

3. Щоб вирівняти вміст комірки **По правому краю**, натисніть кнопку  на вкладці **Панелі управління/Основне**.


4. Вирівнювання вмісту комірки по висоті практично непримітне при стандартній висоті рядків, але при збільшенні цього параметра може виникнути потреба у такому форматуванні.

5. Щоб вирівняти вміст комірки **По верхньому краю**, натисніть кнопку  , розташовану на вкладці **Панель управління/Основне**.

6. Щоб вирівняти вміст комірки **По середині**, слід натиснути на кнопку  **Панель управління/Основне**.

7. Щоб вирівняти вміст комірки **По нижньому краю**, натисніть кнопку  **Панель управління/Основне**.

8. Текст, уведений в деякі комірки, може виявитися занадто довгим. Програма Excel Online почне об'єднувати сусідні комірки.

Щоб такого об'єднання не відбувалося, натисніть кнопку  . У цьому випадку, якщо введений вами текст виявиться занадто довгим, програма збільшить висоту рядка і переноситиме введені вами слова автоматично.

## 7.6. Додавання і видалення елементів таблиці

Коли ви створите на робочому листі табличного документа таблицю або декілька таблиць, може виникнути необхідність у додаванні або видаленні деяких елементів таблиці, таких як стовпці та рядки (рис. 7.19). Для цього виконайте такі дії.

1. Щоб вставити новий стовпець, виділіть клітинку, зліва від якої ви плануєте додати новий елемент таблиці.
2. Розкрийте контекстне меню. З'явиться список, у якому вам слід вибрати пункт **Вставити стовпці** (Insert Columns). Зліва від виділеного елемента таблиці з'явиться новий стовпець.
3. Зверніть увагу на те, що під час виділення одного стовпця програма вставить один новий стовпець; при виділенні двох стовпців програма вставить два і т. д. Про це слід пам'ятати, редагуючи таблицю.

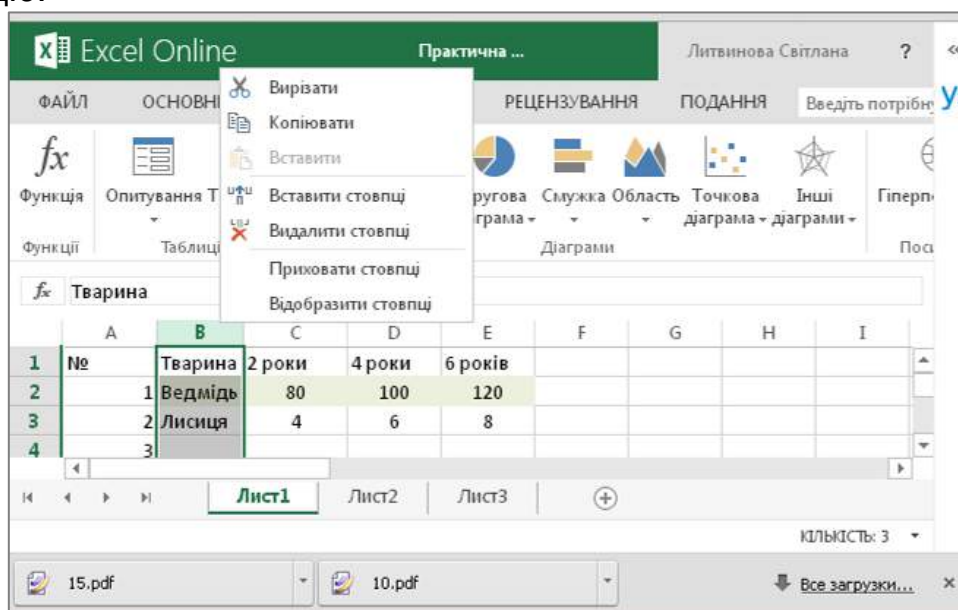


Рис. 7.19. Режим роботи зі стовпцями таблиці

4. Щоб вставити додатковий рядок, клікніть мишею по комірці, вище за яку ви плануєте вставити новий рядок.
5. Розкрийте контекстне меню. З'явиться список, у якому вам належить вибрати пункт Вставити рядки (Insert Rows). Новий рядок буде додано (рис. 7.20).
6. Щоб помістити в редагований документ тільки декілька комірок, слід спочатку виділити комірки або діапазон комірок з якими мають бути проведені зміни. Слід пам'ятати, що програма вставить стільки комірок, скільки буде виділено на момент виконання вставки.



Рис. 7.20. Режим вставки рядків

7. Щоб помістити в редагований документ декілька комірок, слід спочатку виділити комірки або діапазон комірок, із якими мають бути проведені зміни. Слід пам'ятати, що програма вставить стільки комірок, скільки виявиться виділених на момент виконання вставки.
8. Щоб вставити комірки із зсувом вправо, виберіть пункт **Вставити комірки та зсунути вправо** (Insert Cells&Shift Right).

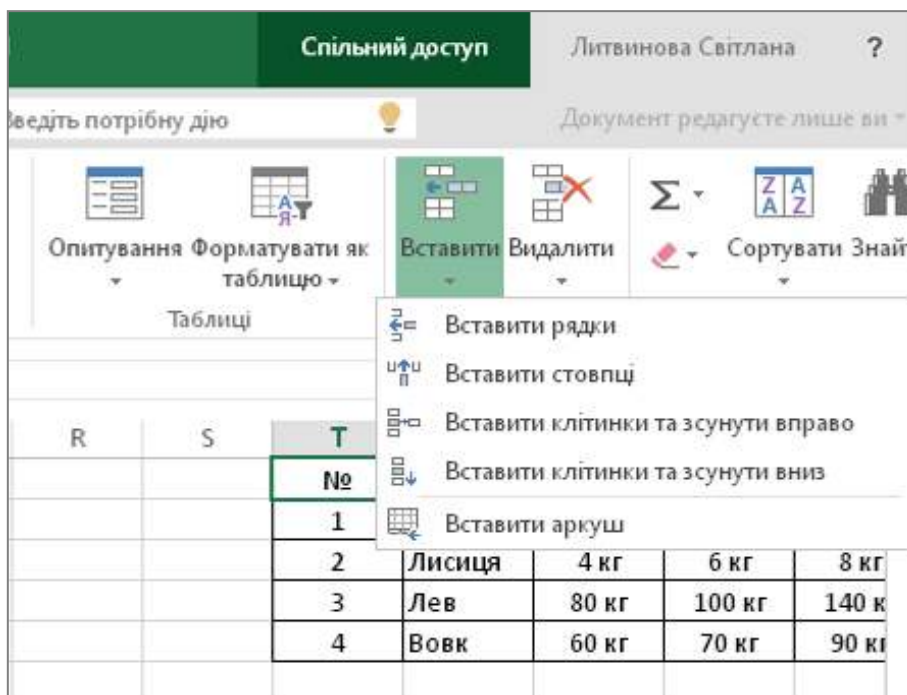


Рис. 7.21. Режим вставки стовпців таблиці

9. Щоб вставити комірки зі зсувом вниз, виберіть відповідний пункт. При цьому частина існуючої таблиці зсунеться вниз.



10. Щоб видалити тільки виділені комірки зі зсуненням вліво, виберіть пункт **Видалити комірки із зсуненням вліво** (Delete Cells&Shift Left). Комірки, розташовані праворуч від видалених, займуть їхнє місце.

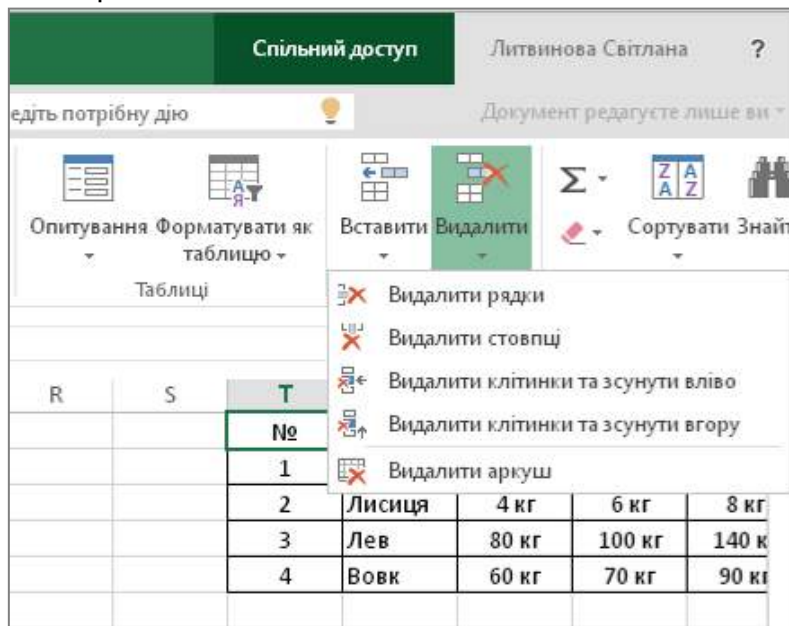


Рис. 7.22. Режим видалення стовпців таблиці

11. Щоб видалити виділені комірки зі зсуненням вгору, натисніть кнопку **Видалити** (Delete) на вкладці **Панель управління/Основне** і виберіть пункт **Видалити комірки із зсуненням вгору** (Delete Cells&Shift Up). Група комірок, розташована знизу, замінить видалені елементи таблиці.

12. Щоб видалити виділений стовпець, натисніть кнопку **Видалити** (Delete), розташовану на вкладці **Панелі управління/Основне**. Відкриється список, у якому вам слід вибрати пункт **Видалити стовпець** (Delete Column).

13. Щоб видалити виділений рядок, натисніть кнопку **Видалити** (Delete) на вкладці **Панель управління/Основне** і в списку, що з'явився, виберіть пункт **Видалити рядки** (Delete Rows).

## 7.7. Форматування числа у книзі Excel Online

Надання певного формату числам, безумовно, поліпшить сприйняття вмісту таблиці, до того ж це спрощує саму процедуру введення числових даних. Наприклад, коли йдеться про дату або час. Вам треба лише ввести декілька чисел, а програма Excel Online сама підставить символи, яких не вистачає.

Щоб привести числа до потрібного вам формату, виконайте такі дії.

1. Виділіть комірку або групу комірок з даними, що форматуються.

2. Натисніть кнопку **Числовий формат** (Number Format), розташований на вкладці **Панель управління/Основне**. З'явиться список з доступними форматами (рис. 7.23).

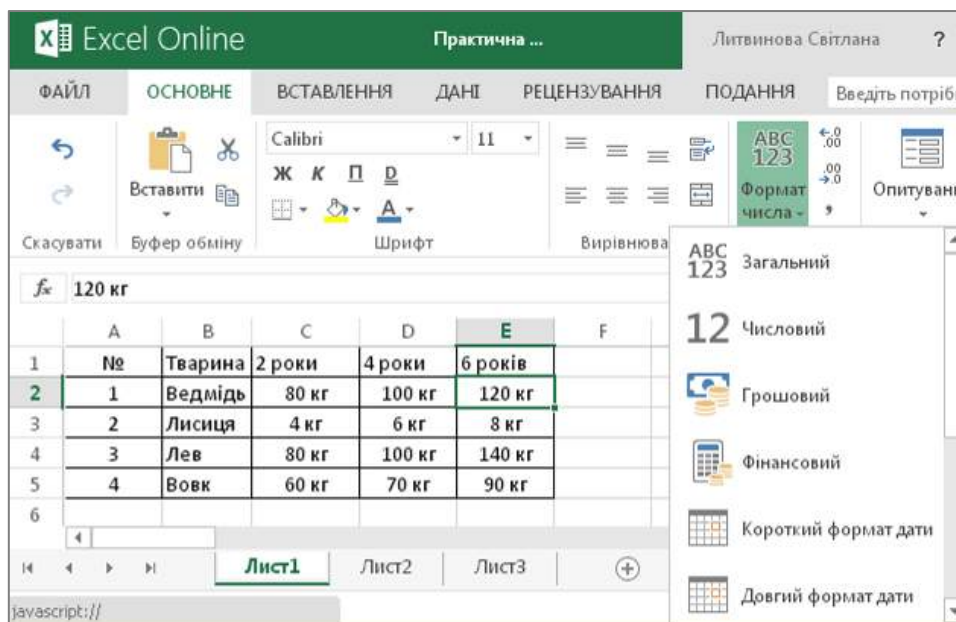


Рис. 7.23. Режим форматування комірок таблиці

3. За замовчуванням усі комірки документа форматуються за **Загальним** (General) форматом.
4. Якщо оберете пункт **Числовий** (Number), то введені числа отримають десяткові знаки, навіть якщо ви вказали ціле число. У випадку з цілим числом буде додано два нулі після коми.
5. Якщо оберете пункт **Грошовий** (Currency), до введеного вами числа додасться скорочення, що вказує на валюту. Вибір валюти здійснюється без вашої участі. Змінити валюту, не редагуючи властивості вашого облікового запису, ви не зможете.
6. Якщо оберете **Короткий формат дати** (Short Date), то вказане вами число буде приведено у відповідність з форматом: 01.01.2015 р.
7. Якщо оберете **Довгий формат дати** (Long Date), то введене вами числове значення прийме такий вид: 01 січня 2015 р.
8. Вибираючи пункт **Час** (Time), ви надаєте введеним числам такого вигляду: 12:00:00.
9. Пункт **Відсотковий** (Percentage), надасть уведеним числам закінчення у вигляді знаку %, а також переведе введені цілі числа в десятковий формат.
10. Якщо оберете пункт **Дробовий** (Fraction), то введені вами десяткові числа будуть перетворені у дробові. Таким чином, число 0,25 перетвориться у дріб 1/4.
11. Якщо оберете пункт **Текстовий** (Text), то введене вами число відформатується як текст, тобто буде вирівняно по лівому краю

комірки.

12. Ви також можете зменшити або збільшити число знаків після коми в десяткових числах. У деяких випадках це просто необхідно (рис. 7.24).

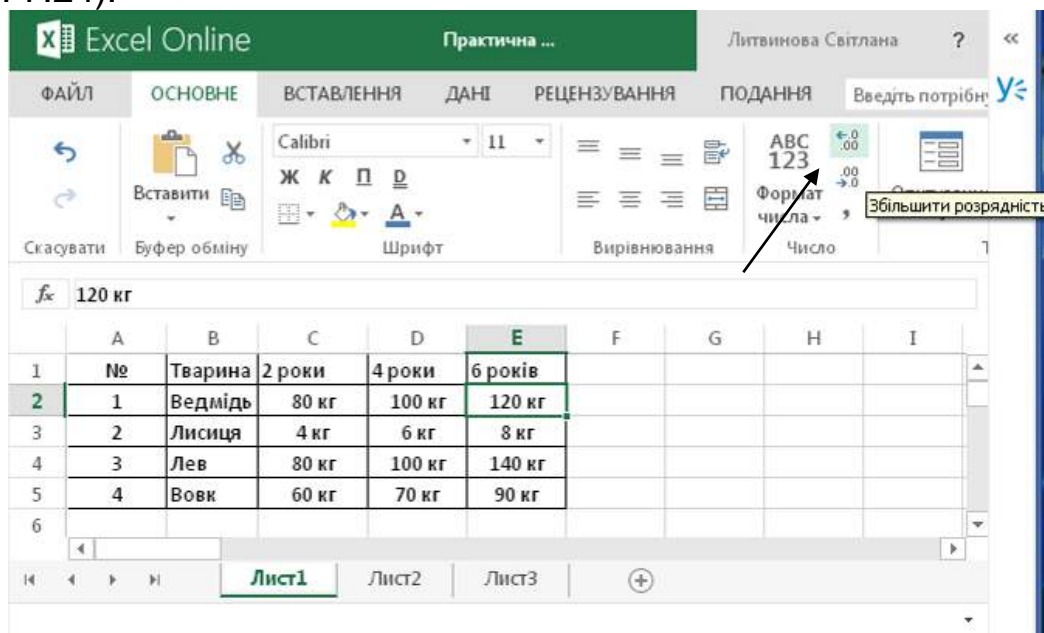



Рис. 7.24. Режим коригування розрядності даних

## 7.8. Застосування пошуку у книзі Excel Online

Хмарний застосунок, що розглядається нами, містить пошуковий модуль, що дозволяє з легкістю знаходити як речення, так і будь-які числові значення. Ця функція буває дуже корисною у роботі з великими документами, що складаються з безлічі рядків і стовпців. Для запуску пошукового модуля виконайте такі дії.

1. Виберіть потрібну книгу Excel. Наприклад, в сховищі OneDrive у папці **Для учнів/Домашні завдання/Практична робота**.
2. Для початку роботи оберіть режим редагування. Якщо ви маєте версію Office365 за планом розгортання E1, то оберіть режим редагування у Web-застосунку Excel Online. За інших умов ви маєте можливість здійснювати редагування книги у повній версії програми Excel.

3. Натисніть кнопку  **Знайти** (Find), розташовану на вкладці **Панель управління/Основне**. Відкриється діалогове вікно (рис. 7.25).

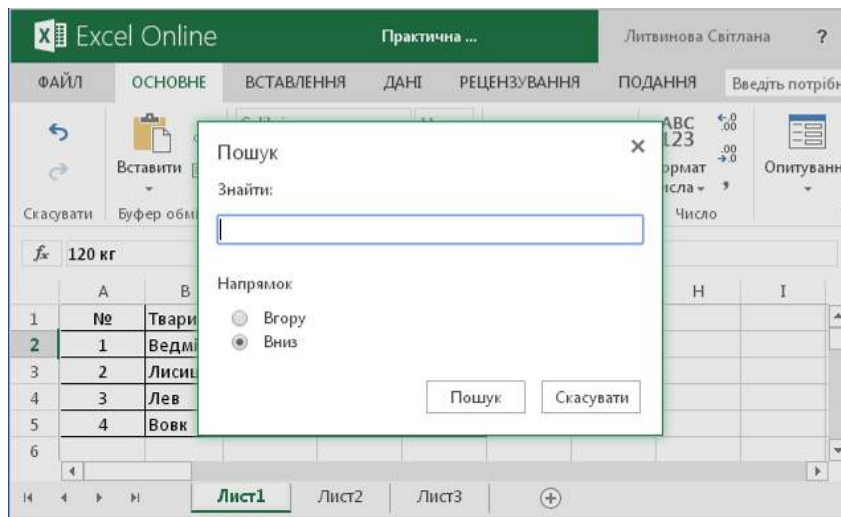


Рис. 7.25. Режим пошуку даних у великих таблицях

4. У полі **Знайти** (Find what) введіть потрібне слово або число. Ви навіть можете не вводити слово повністю, а ввести тільки частину слова.
5. Встановіть перемикач **Напрямок** (Direction) у потрібне положення: **Вгору** (Up) або **Вниз** (Down). За встановленням цього перемикача в положення **Вгору** (Up), пошук здійснюватиметься в тій частині таблиці, яка містить вище виділеного комірки. Зі встановленням перемикача в положення **Вниз** (Down) — навпаки.
6. Натисніть кнопку **Знайти далі** (Find next). Діалогове вікно **Знайти** (Find) буде закрито, а першу знайдену комірку, що містить ідентичні запиту дані, буде виділена.

## 7.9. Сортування даних у книзі Excel Online

Деякі складні таблиці можуть містити величезну кількість даних: сотні або навіть тисячі. Щоби спростити процедуру пошуку потрібного значення, Excel Online дає користувачам потужний інструмент для сортування і фільтрації даних (рис. 7.26). Щоб застосувати модуль фільтрації до числового масиву, виконайте такі дії.

1. Виберіть потрібну книгу Excel. Наприклад, у сховищі OneDrive у папці **Для учнів/Домашні завдання/Практична робота**. Відкрийте.
2. За допомоги миші виділіть числовий масив.
3. В Excel Online можна здійснити сортування як за зростанням даних, так і за спаданням. Натисніть кнопку **Сортувати** (Sort&Filter as Table). Сортування буде здійснено в межах виділених комірок.

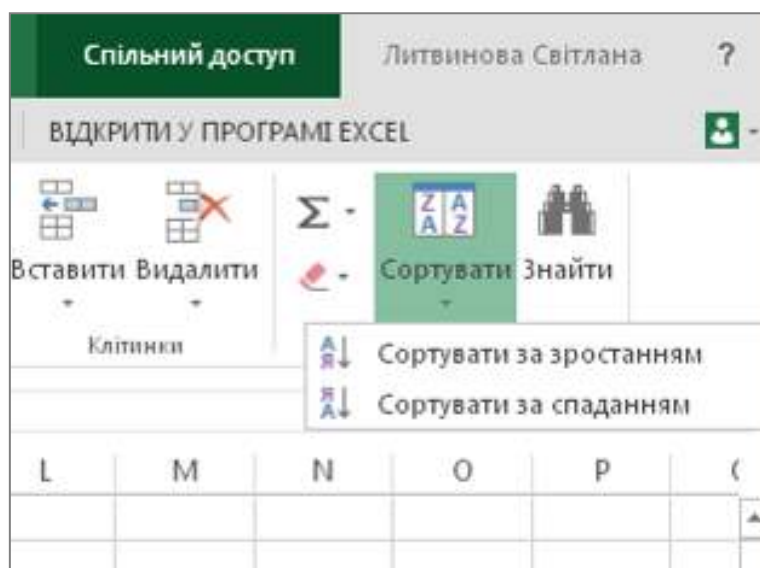


Рис. 7.26. Режим сортування даних у таблиці

## 7.10. Використання формул і функцій

Призначення хмаро орієнтованого застосунку Excel Online — це створення різноманітних таблиць. Ми розглянемо таблиці в яких можна здійснювати математичні та статистичні підрахунки. Для цього виконайте такі дії.

1. Виберіть потрібну книгу Excel. Наприклад, у сховищі OneDrive у папці **Для учнів/Домашні завдання/Практична робота**.
2. За допомоги миші виділіть комірку, в яку плануєте вставити формулу. Аби програма зрозуміла, що ви плануєте вставити формулу, в цю комірку потрібно ввести знак дорівнює (=). Після знаку дорівнює слід ввести саму формулу. Програма Excel дозволяє вставляти в таблицю автосуму.
3. Щоби вставити функцію у виділену комірку, натисніть кнопку Автосума, розташовану на вкладці **Панель управління/Основне**. За допомоги миші вкажіть діапазон комірок, до яких треба застосувати функцію суми, і натисніть клавішу Enter або виберіть функцію із додаткового списку (рис. 7.27). Для введення формул ви можете використати дані, розташовані в інших комірках або навіть на інших листах книги.

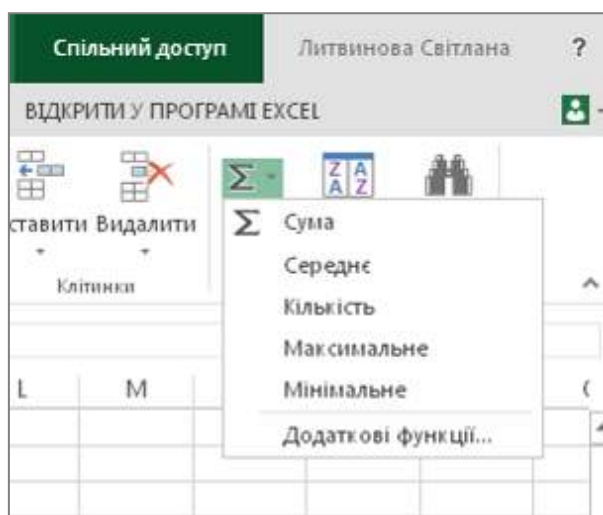


Рис. 7.27. Режим вибору формули

4. Комірка, що містить формулу, показує в таблиці не саму формулу, а тільки значення, отримане в результаті обчислень. Візуалізувати формулу можна за допомогою рядка формул (**Панель управління/Вставлення**) розташованої у верхній частині програми. На початку цього рядка міститься кнопка  $fx$ , натиснення на яку призводить до вставлення відповідної функції. Якщо у формулі є помилка, то в цьому випадку комірка отримує виділення у вигляді червоної пунктирної лінії. Слід зауважити, що це єдиний випадок, коли програма Excel не приховує введеної формули (рис. 7.28).

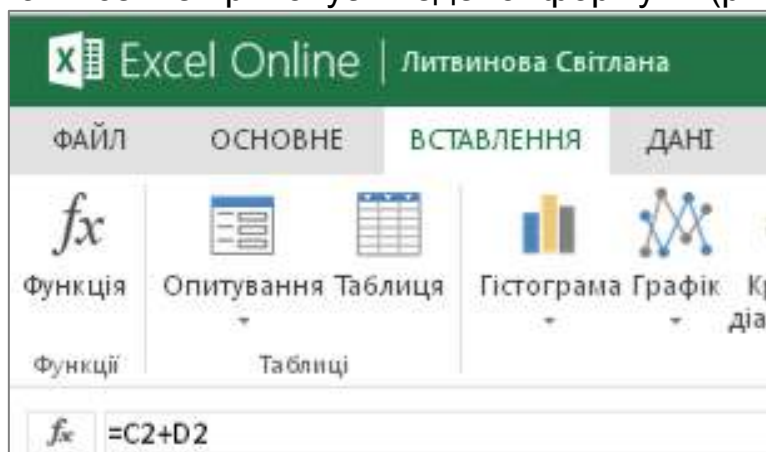


Рис. 7.28. Режим вставлення формули


5. Щоби відредагувати введену формулу, слід двічі клікнути на відповідну комірку мишею. Також редагування формули стає можливим, якщо виділити комірку, що містить формулу, і клікнути мишею по рядку формул.

6. Щоби ввести в формулу посилання на значення, які містяться на іншому листі книги, слід вручну ввести унікальний ідентифікатор комірки, розташований на іншому листі. Для цього у відповідне місце у формулі введіть, наприклад, значення ('Лист 3'!A7). У цьому

прикладі формула використовуватиме значення, розміщене на робочому листі номер 3, і дані з комірки за адресою A7.

7. Щоб заповнити сусідні комірки даними, які містять і формулу, і значення, слід скористатися маркером заповнення. Нагадуємо, що цей елемент комірки розташований у правому нижньому куті кожної виділеної комірки.

8. Слід зауважити, що за такого заповнення відносно посилання на дані, розміщені в будь-якій іншій комірці, автоматично мінятимуться. Що це означає? Якщо в оригінальній формулі було посилання на комірку A7, то за автозаповнення посилання зміниться на комірку A8 і т.і, а це може не співпадати з вашими планами обчислення. Що робити у цьому випадку? Необхідно перетворити відносно посилання на постійне. Робиться це таким чином: необхідно на початку і в кінці букви, що означає номер комірки, помістити знак долара \$. Тоді, комірка A7 перетвориться в комірку \$A\$7 і під час автозаповнення дані або формули (цієї комірки) не зміняться.

9. Щоб вставити формулу або функцію, натисніть кнопку **Функція** (Function), розташовану на вкладці **Панель управління/Вставка** (Insert). Відкриється діалогове вікно **Вставка функції**. Вставити в комірку функцію можна і за допомогою кнопки , розташованої в лівій частині рядка формул.

10. Програма Excel надає користувачам можливість застосувати величезну кількість різноманітних функцій, відсортованих за категоріями. Для вибору потрібної категорії відкрийте список, розташований у верхній частині вікна (рис. 7.29).

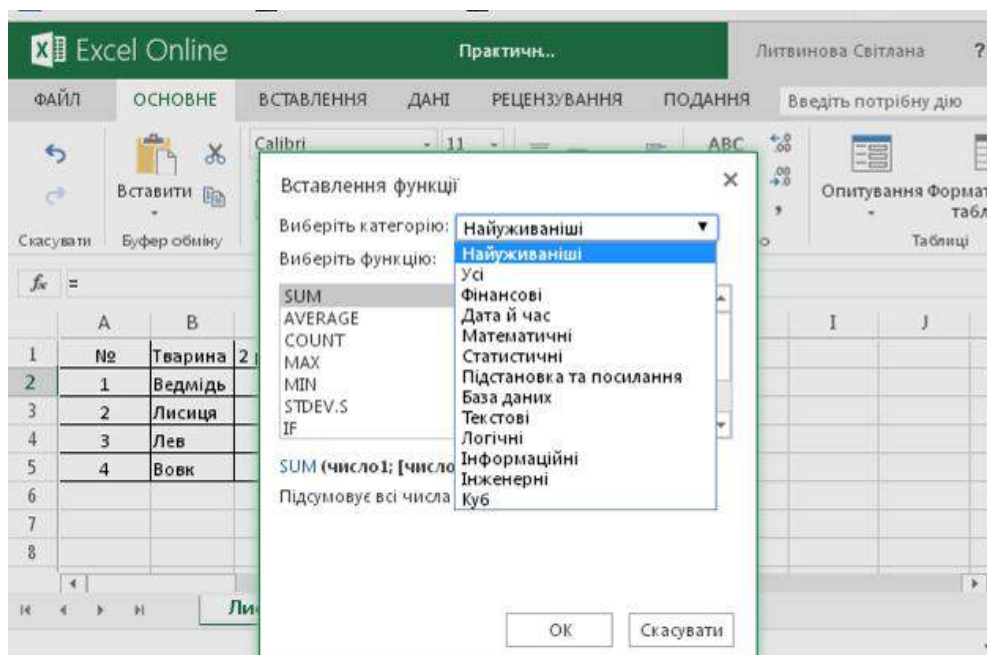


Рис. 7.29. Режим вибору функції

11. Щоби вставити функцію в комірку, необхідно зі списку вибрати функцію (Select a function) і клікнути мишею по відповідному позначенню. Для отримання вичерпної довідкової інформації про представлені функції, клікніть мишею по посиланню у вигляді назви вибраної функції, розташованої в нижній частині діалогового вікна **Вставка функції** (Insert Function).

12. Після вибору функції вкажіть програмі діапазон комірок, що містить дані для обчислення. Для цього мишкою виділіть потрібний масив комірок. Щоби позначити закінчення процедури введення формули або функції, натисніть клавішу Enter.

## 7.11. Вставлення різних об'єктів в таблицю

Програма Excel Online дозволяє користувачеві розміщувати у створеній таблиці деякі об'єкти, що покращують візуальне сприйняття даних, або просто доповнювати документ Excel посиланнями для переходів на зовнішні ресурси. Вставлення об'єктів здійснюється кнопками, розташованими на вкладці **Панель управління/Вставлення**. Розглянемо процедуру вставлення кожного додаткового об'єкта окремо.

### 7.11.1. Вставлення гіперпосилань в таблицю

Щоби вставити в таблицю гіперпосилання на зовнішній веб-ресурс, виконайте такі дії.

1. Виберіть потрібну книгу Excel. Наприклад, у сховищі OneDrive у папці Для учнів/Домашні завдання/Практична робота.

2. Створіть нову або відкрийте наявну книгу Excel.

3. Щоб вставити посилання, натисніть кнопку **Гіперпосилання** (Hyperlink), розташовану на вкладці **Панель управління/Вставлення**. Відкриється діалогове вікно **Вставлення гіперпосилання** (рис. 7.30).

4. У текстове поле введіть слово або речення, що характеризує вміст посилання. Клікання миші по цьому елементу таблиці направлятиме користувача на зовнішній веб-ресурс.

5. У рядок адреси слід вводити точний URL зовнішнього ресурсу.

**Зауваження!** Будьте уважними, щонайменша помилка у введеній вами адресі призведе до помилки в перенаправленні, і вказаний веб-ресурс не буде відкрито.



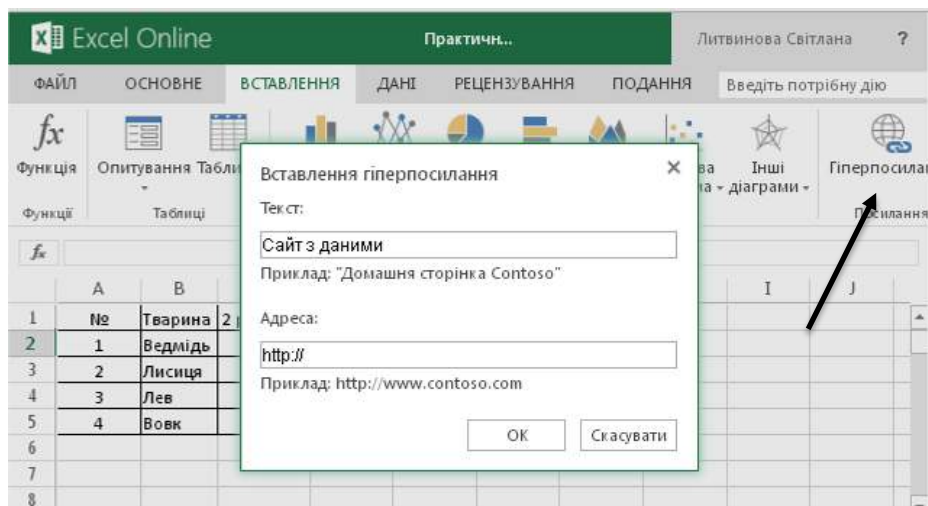


Рис. 7.30. Режим вставлення гіперпосилань у комірку

6. Після закінчення заповнення діалогового вікна **Вставка гіперпосилання** (Insert hyperlink) натисніть кнопку **ОК**, і тоді в таблиці з'явиться створене вами гіперпосилання.

### 7.11.2. Вставлення діаграми

Програма Excel Online надає користувачам можливість створювати діаграми на основі табличних даних. Ви можете вибрати і розмістити на листі книги Excel такі види діаграм:

- гістограма (значення кожного елемента відображається у вигляді стовпчика, висота якого є пропорційною значенню елемента, використовується для порівняльної характеристики);
- графік (кожний елемент даних представляється точкою, вертикальна координата якої є пропорційною значенню елемента);
- кругова діаграма (кожна група даних відображається у вигляді круга, розділеного на сектори, кутові розміри яких є пропорційними значенням елементів даних, використовується для представлення відсоткових співвідношень);
- лінійчата діаграма (аналогічна гістограмі, значення кожного елемента відображається у вигляді горизонтальної смуги, довжина якої є пропорційною значенню елемента);
- діаграма з ділянками (для кожної групи даних по вертикалі відкладаються відрізки, пропорційні значенням усіх елементів даних. Точки, що відповідають одному ряду з'єднуються лінією, ділянка під лінією відображається з заливкою, встановленою для цього ряду);
- точкова діаграма (два ряди даних відображаються у вигляді набору точок, у яких горизонтальна координата береться з одного ряду даних, а вертикальна — з іншого, використовується для відображення залежностей);

Щоби вставити діаграму, виконайте такі дії.

1. Виберіть потрібну книгу Excel. Наприклад, у сховищі OneDrive у папці **Для учнів/Домашні завдання/Практична робота**.
2. Створіть нову або відкрийте наявну книгу Excel.
3. За допомоги миші виділіть діапазон даних, для якого необхідно побудувати діаграму. Натисніть кнопку, що відповідає назві вибраної діаграми, розташовану на вкладці **Панель управління/Вставка**. Відкриється додаткове меню, що містить підвиди діаграм.
4. Клікніть мишею по відповідному пункту, наприклад, гістограмі. Вибрана вами діаграма буде автоматично розміщена на поточному листі книги Excel (рис. 7.31), але її можна розмістити і на окремому листі книги.

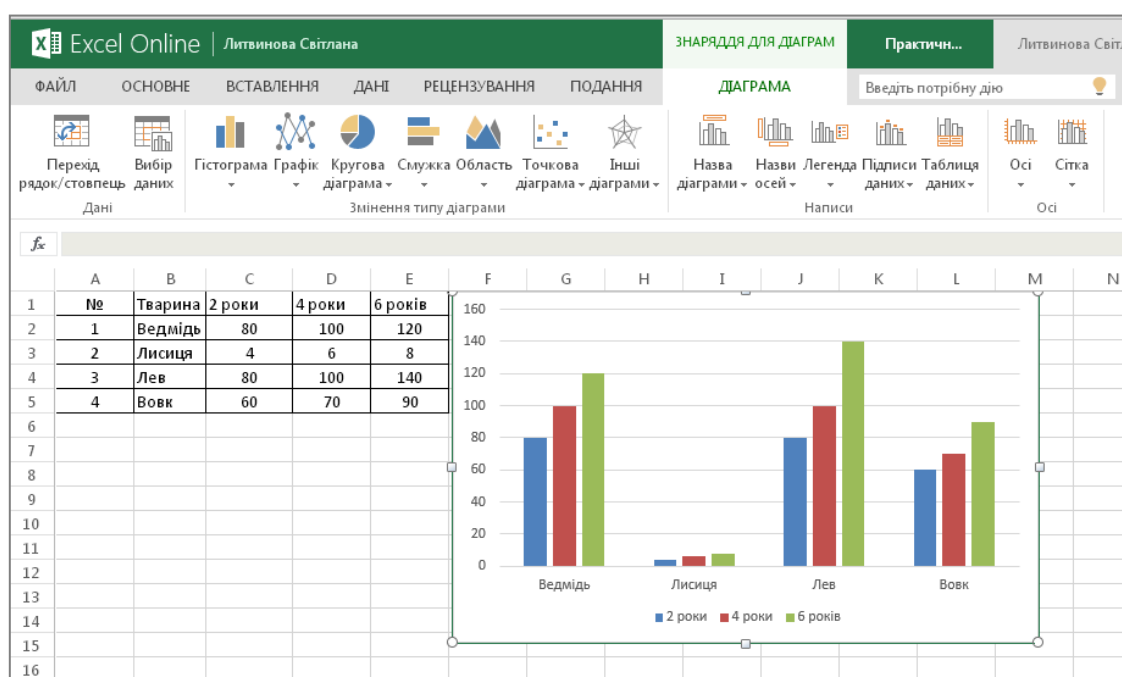


Рис. 7.31. Режим вставлення діаграми

5. Для зміни розмірів діаграми слід виділити об'єкт — діаграму за допомоги клікання миші. У чотирьох кутах діаграми з'являться маркери зміни розмірів. Установіть покажчик миші на будь-якому маркері. Покажчик набуде вигляду двонаправленої стрілки. Клікніть лівою кнопкою миші по маркеру та, не відпускаючи кнопки, змініть розміри діаграми (збільшіть або зменшіть).
6. Щоби перемістити діаграму в інше місце документа, слід клікнути мишею по діаграмі; покажчик миші набуде вигляду чотириправленої стрілки. Клікніть лівою кнопкою миші та, не відпускаючи кнопки, перемістіть діаграму в будь-яке інше місце у межах одного робочого листа книги Excel.

### 7.11.3. Редагування властивостей діаграм

Перед початком редагування властивостей діаграми слід зауважити, що ви не зможете відмінити виконані вами дії за допомоги стрілок. Програма Microsoft Excel Online просто не відстежує змін, тому будьте уважні, змінюючи властивості діаграми.

Щоби відредагувати властивості діаграми, скористайтеся таким алгоритмом.

1. Кліканням миші виділіть діаграму для редагування.
2. На стрічці **Панель управління** з'явиться додаткова вкладка під назвою **Знаряддя для діаграм** (рис. 7.32).

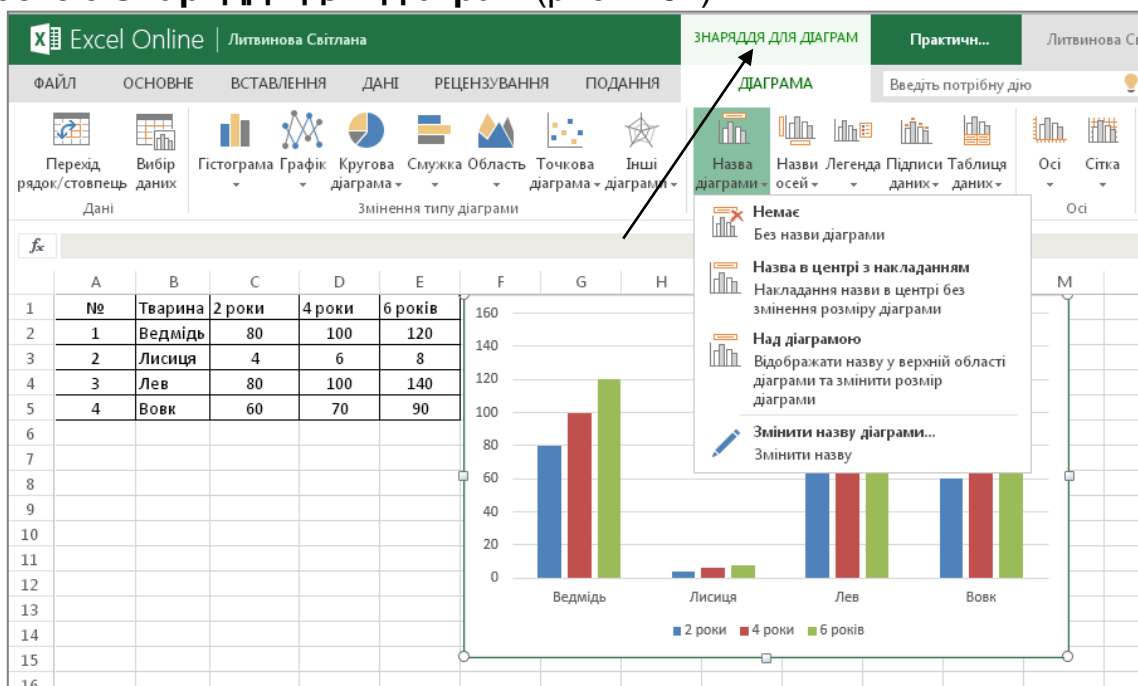


Рис. 7.32. Режим вставлення назви діаграми

3. Для зміни назви діаграми виберіть пункт **Змінити назву діаграми**, розташований на вкладці **Знаряддя для діаграм**. Для цього достатньо вибрати один із режимів: змінити назву, розташувати в центрі, розташувати над діаграмою (зменшивши її розмір) або знищити напис.
4. Більшість діаграм розташовуються на координатній площині з осями X і Y. Щоб змінити назву, видалити її або змінити розташування назви осі (горизонтальної або вертикальної), необхідно вибрати режим **Назви осей** (рис. 7.33).

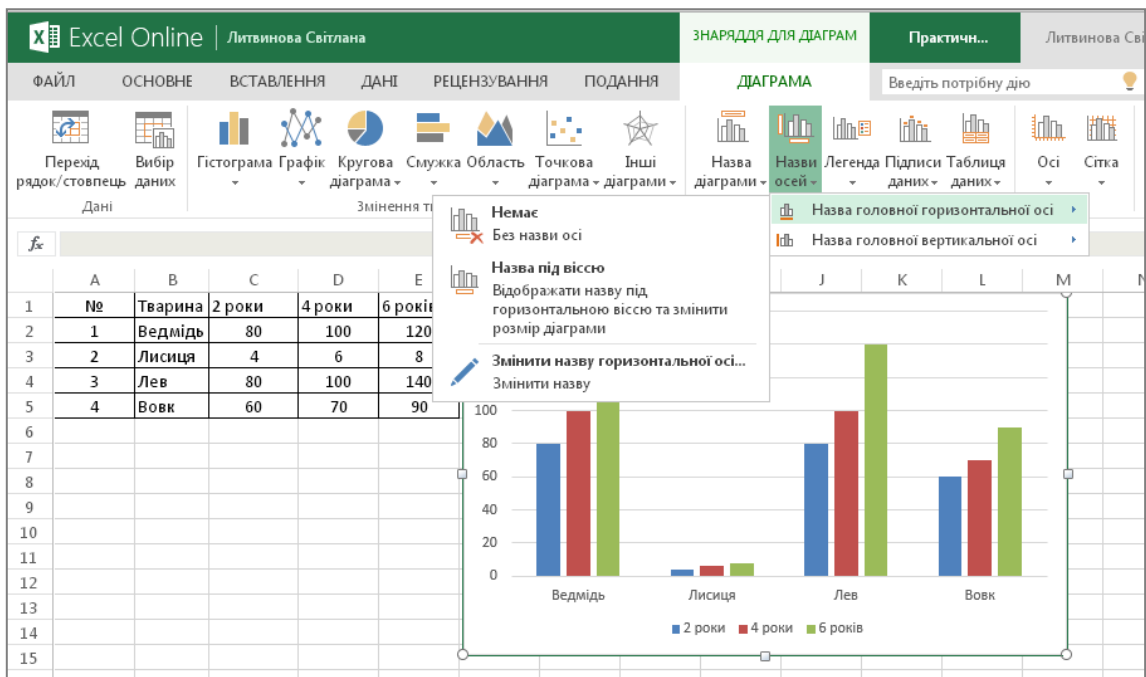


Рис. 7.33. Режим зміни назви осей діаграми

5. Великі можливості надає програма для розташування легенди: вгорі, внизу, ліворуч, праворуч і з накладанням на діаграму (рис. 7.34).

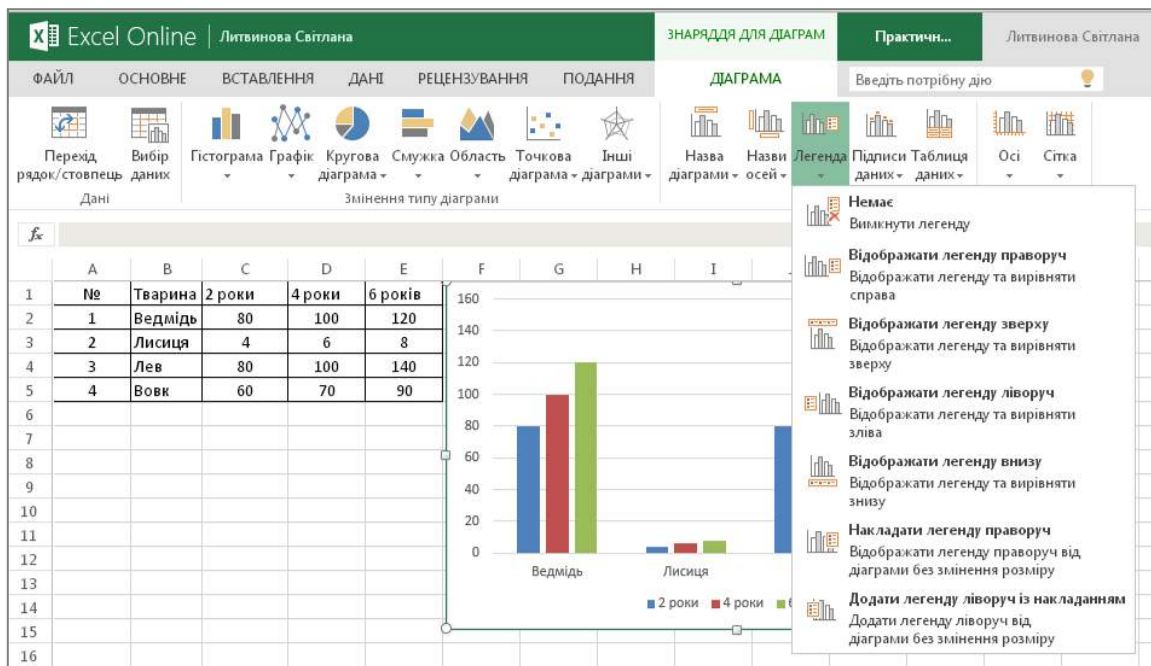


Рис. 7.34. Режим вставлення легенди

6. Підпис даних може бути різним: на вершині стовпчиків гістограми, по центру, біля основи, над стовпчиками чи без напису значень даних (рис. 7.35).

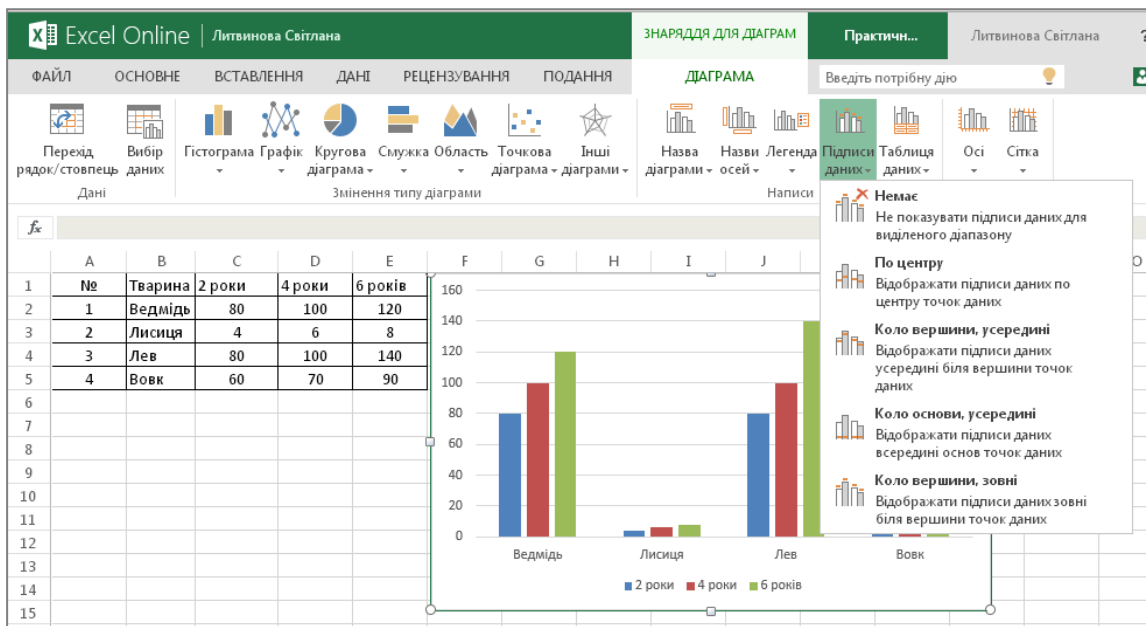


Рис. 7.35. Режим вставки підпису даних

7. Таблиця з даними може розташовуватися на діаграмі, якщо ви обрали режим **Таблиця даних**.

8. Горизонтальні осі діаграм також мають різні варіанти написів зліва–направо, справа–наліво, без написів. Вертикальні осі мають градацію: тисячі, мільйони, мільярди, логарифмічна шкала та за замовчуванням, користувацький формат.

9. Діаграма може розбиватися додатковою сіткою для більш точного сприйняття даних, що демонструються. Це можуть бути основні лінії, проміжні лінії або комбінація з основних і проміжних ліній одночасно.

10. Ви можете переорієнтувати дані рядка і стовпця, натиснувши

кнопку .

## 7.12. Надаємо спільний доступ до книги Excel Online

Одним із основних видів діяльності під час співпраці є робота зі спільними книгами Excel Online тобто з такими, що їх надано у **Спільний доступ** (рис. 7.36). Під час надання спільного доступу треба враховувати, що саме ми дозволяємо здійснювати з документом: редагувати чи тільки переглядати його (рис. 7.37).

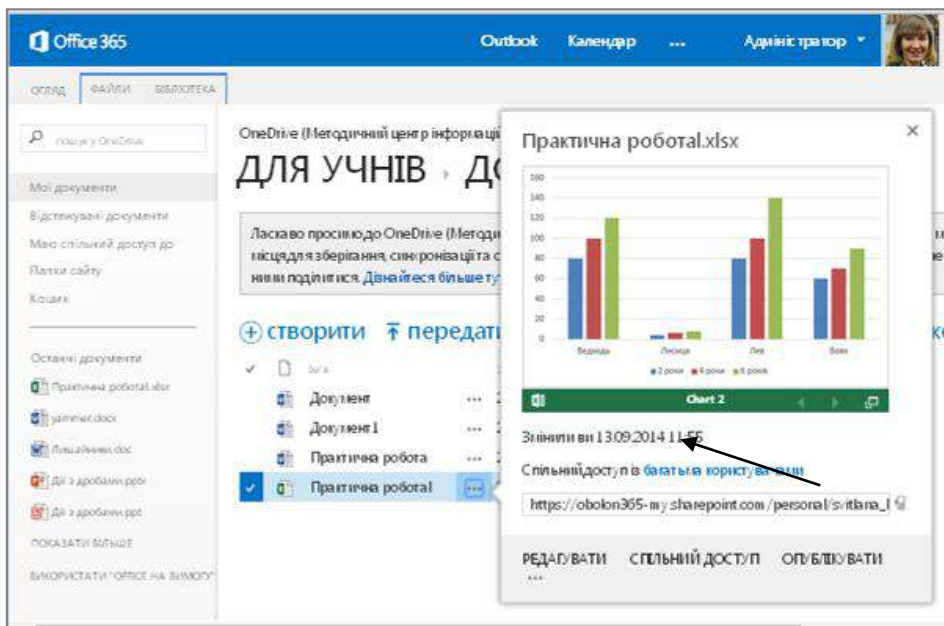


Рис. 7.36. Режим надання діаграми у спільний доступ

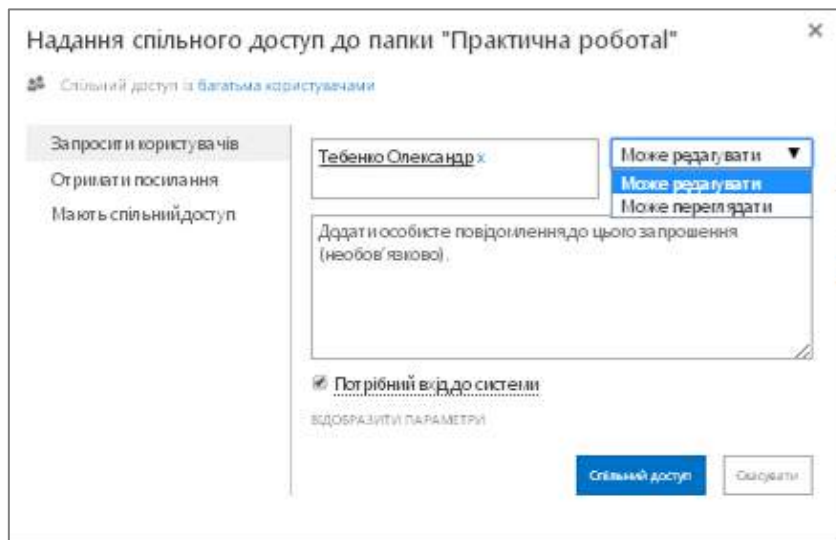


Рис. 7.37. Режим надання режиму редагування

Книгу Excel Online можна опублікувати в соціальній мережі Yammer для заповнення, зберігання для подальшої роботи або обговорення з учнями та колегами (рис. 7.38). Автор книги Excel Online може зберегти посилання на документ для швидкої перевірки стану його змін.

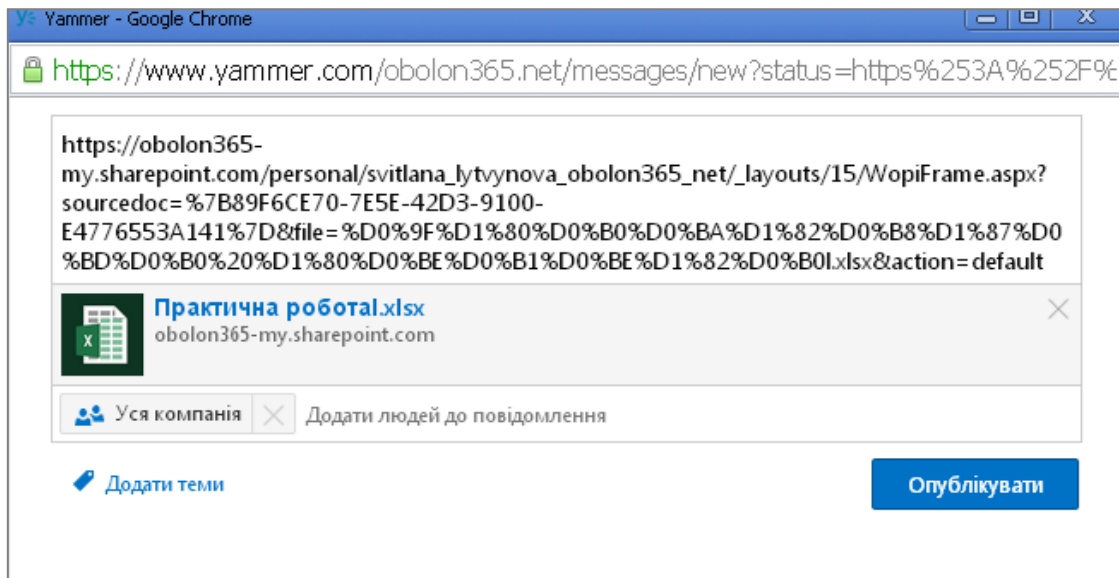


Рис. 7.38. Публікування таблиці у мережі

### 7.13. Створення он-лайнних опитувальників

Хмарний сервіс Excel Online має корисну для роботи у проектах функцію – створення опитувальників (рис. 7.39)

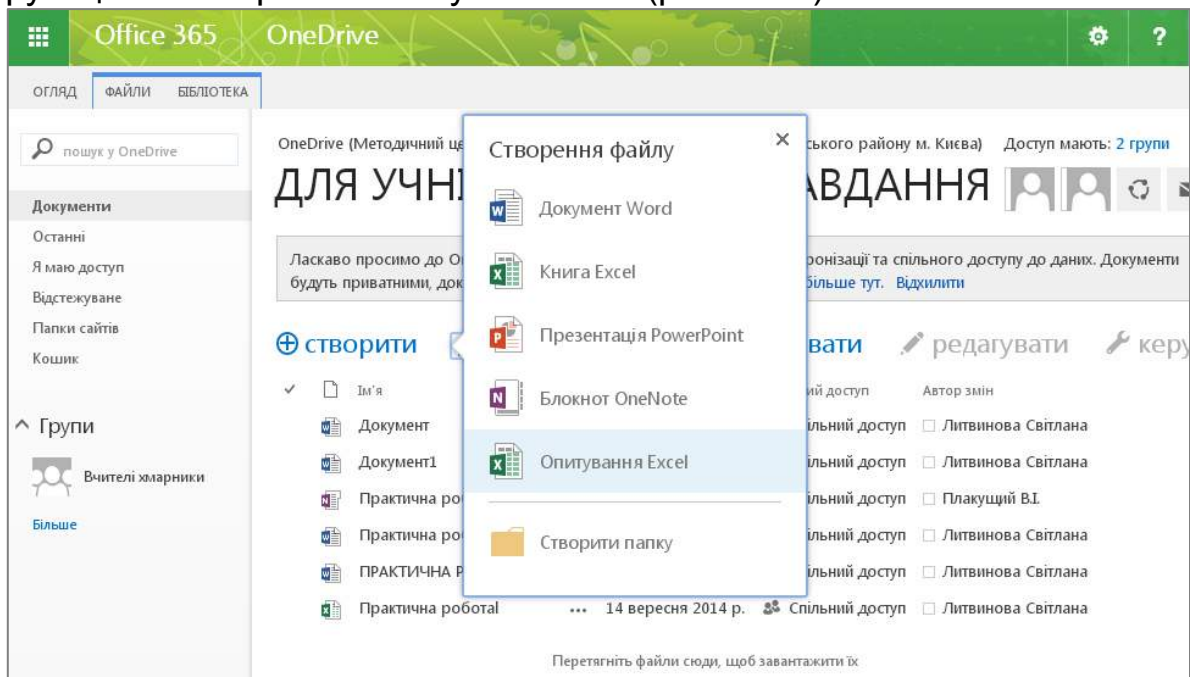


Рис. 7.39. Створення файлу «Опитування Excel»

Для цього достатньо підготувати питання, які мають розкрити певні аспекти дослідження проекту. Потім у хмаро орієнтованому сховищі One Drive у папці Проекти створити файл Опитування Excel і дати йому назву «Так чи Ні» (рис. 7.40).

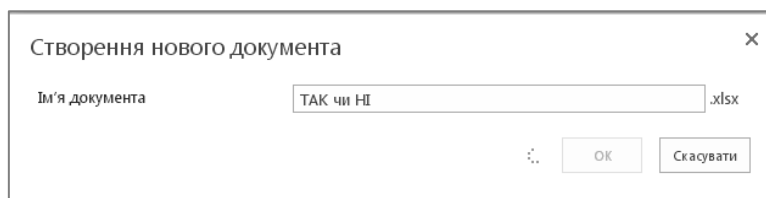


Рис. 7.40. Надання опитувальнику назви «Так чи Ні»

Для створення опитувальника послідовно виконайте такі дії.

1. Введіть назву опитувальника «Опитування учасників проекту».
2. Натисніть «Введіть перше запитання» (рис. 7.41).

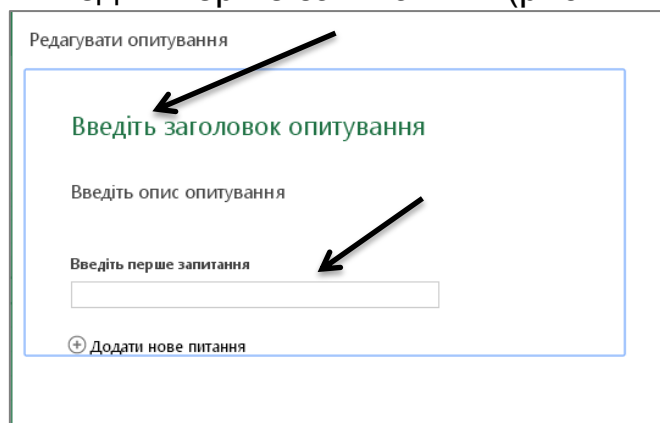


Рис. 7.41. Введення назви опитувальника

3. Коли розкриється додаткове меню, введіть запитання, оберіть тип відповіді «Так/Ні», вкажіть відповідь за замовчуванням, натисніть «Готово». Для внесення нового запитання натисніть «Додати нове питання» (рис. 7.42).

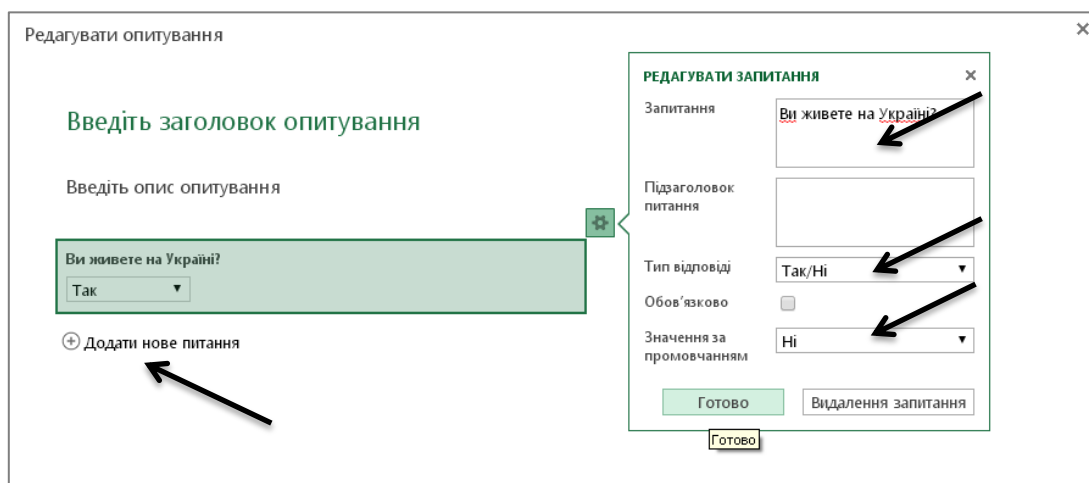


Рис. 7.42. Наповнення опитувальника основними питаннями

4. Після введення всіх запитань і перевірки з екрану правопису натискаємо «Надати спільний доступ до опитувальника» (рис. 7.43).



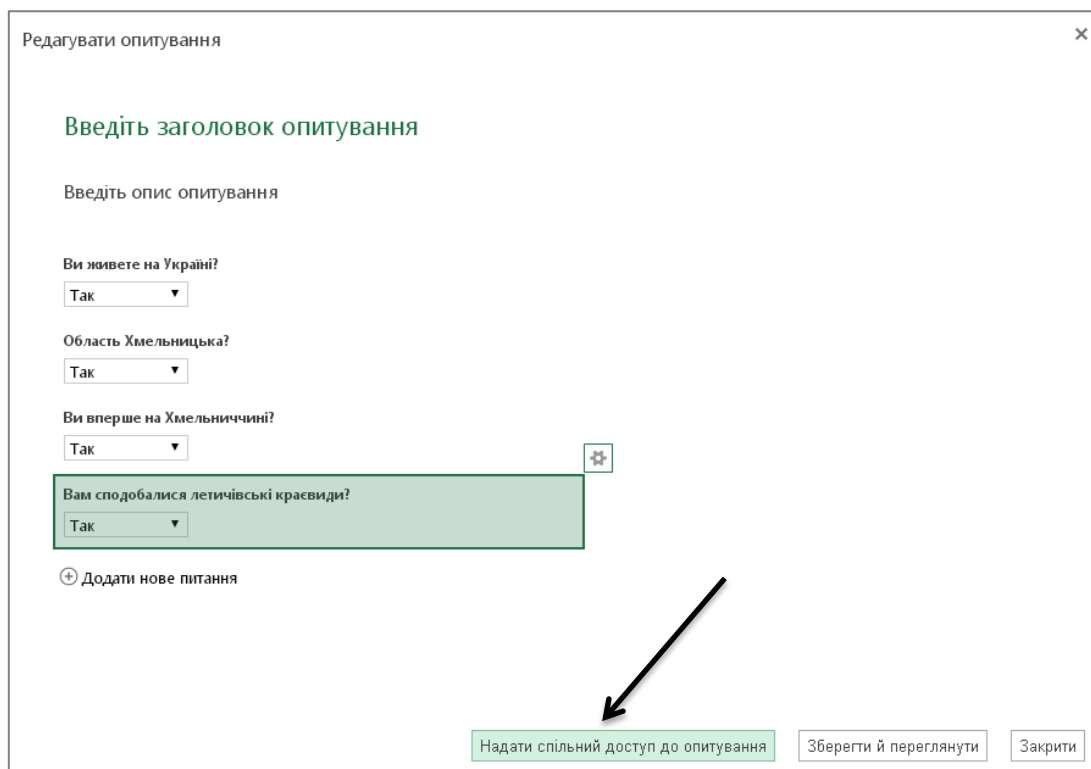


Рис. 7.43. Завершення формування опитувальника

5. Скопіювати посилання, яке з'явилося на екрані (наприклад, [https://obolon365-my.sharepoint.com/obolon365\\_net](https://obolon365-my.sharepoint.com/obolon365_net)) і розіслати його електронною поштою учням чи батькам для заповнення. Інколи пряме посилання замінюється текстом (як гіперпосилання) з метою вставлення в документ із завданнями (Наприклад, ОПИТУВАННЯ).
6. Коли учасники активують надане їм посилання, то на екрані комп'ютера з'явиться вікно он-лайнного опитувальника (рис. 7.44).

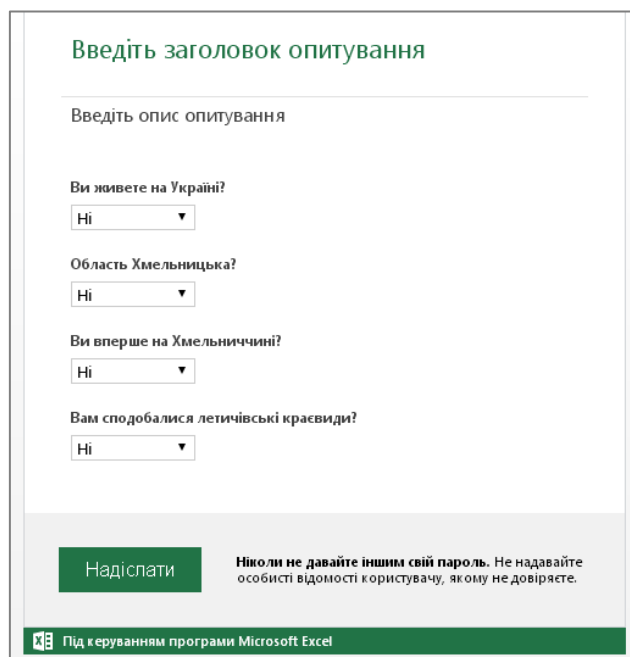


Рис. 7.44. Зразок он-лайнного опитувальника

## 7.14. Працюємо з Журналом версій

Хмарний сервіс від корпорації Microsoft має корисну для роботи функцію — періодичне створення тимчасових копій редагованих таблиць Excel Online, що формують **Журнал версій**. Отже, ніякі невдалі зміни не призведуть до втрати даних. Завжди можна переглянути попередні версії книги; для цього мишею виділіть книгу Excel Online (рис. 7.45). Клікнути мишею слід не по назві файлу, а трохи правіше на кнопку (...).

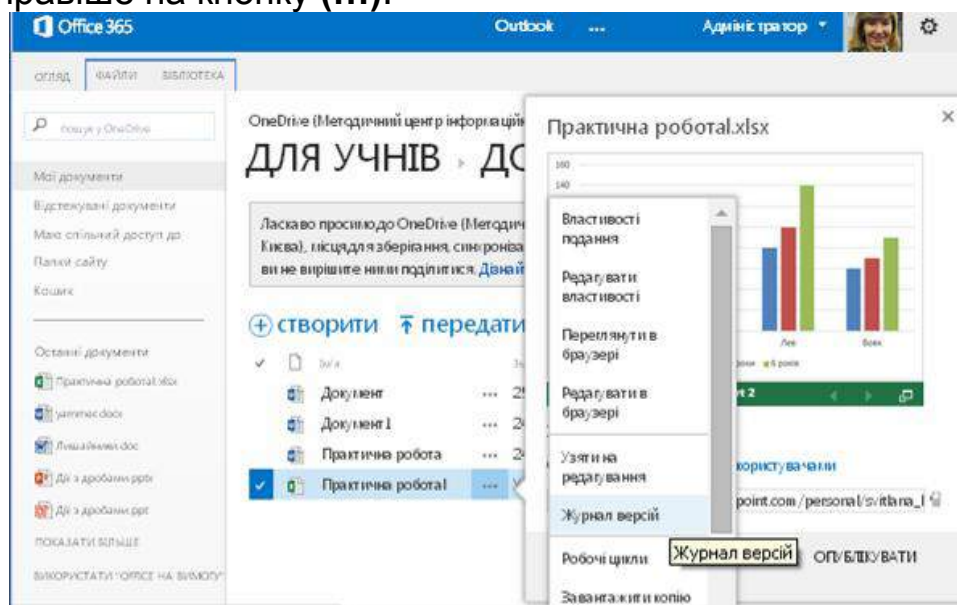


Рис. 7.45. Перегляд журналу версій

Права частина відкритої вами веб-сторінки містить декілька посилань.

1. Щоби відкрити **Журнал версій**, клікніть мишею по однойменному посиланню **Журнал версій** (Version history). Відкриється нова сторінка, що утримує посилання на збережені копії книги (рис. 7.46).

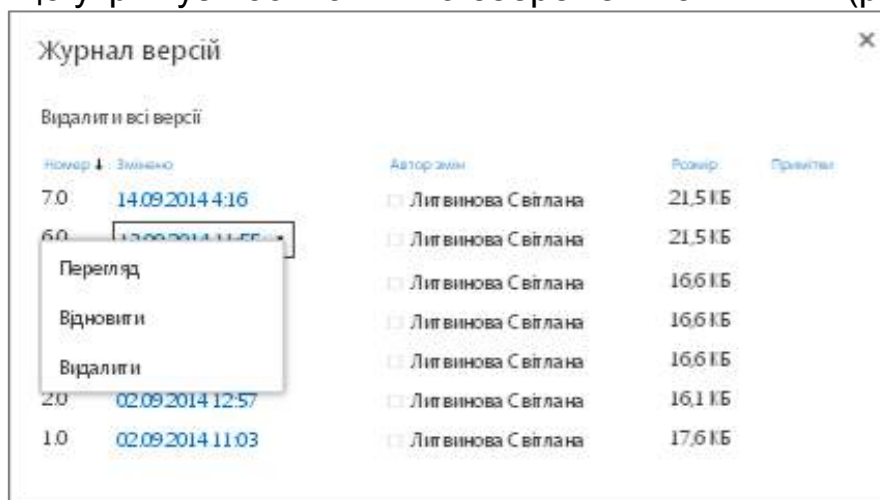


Рис. 7.46. Відновлення попередньої версії книги

2. Кожне посилання позначено датою і часом створення відповідної копії. Щоби відкрити вміст будь-якої створеної раніше копії, слід клікнути по будь-якому представленому посиланню. Вибрана вами версія файлу буде відкрита для перегляду.
3. Щоби замінити існуючий файл створеною раніше версією, клікніть мишею по посиланню **Відновити** (Restore). Відкриється вибрана вами версія документа.
4. Якщо певна версія книги Excel користувачеві не потрібна, він може її просто видалити.

## 7.15. Завантаження книги Excel Online на локальний комп'ютер

Створені за допомоги хмаро орієнтованого застосунку книги Excel Online ви можете завантажити на свій локальний комп'ютер, щоби продовжити роботу за відсутності Інтернет-підключення. Для завантаження файлу на ваш комп'ютер виконайте такі дії.

1. Виберіть потрібну книгу Excel і відкрийте її.
2. У лівій частині веб-сторінки натисніть мишею функцію **Файл**. Відкриється діалогове вікно завантаження файлу, в якому вам слід натиснути кнопку **Зберегти як** (Save as) (рис. 7.47).
3. Виберіть папку на комп'ютері для збереження книги Excel. Після закінчення процедури завантаження файлу перейдіть у цільовий каталог і подвійним кліканням миші відкрийте файл для подальшої роботи.

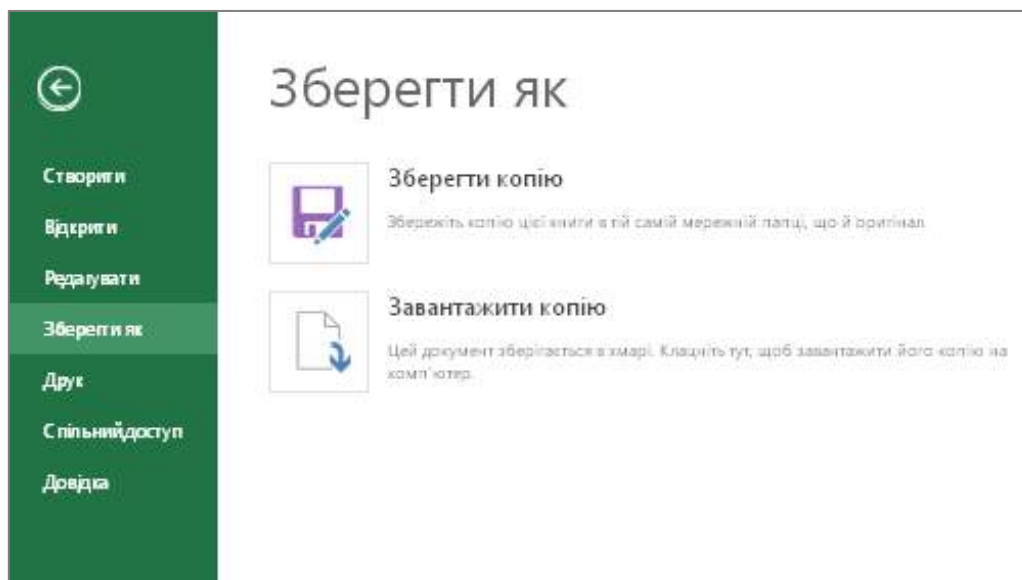


Рис. 7.47. Зберігання копії книги на комп'ютері

## 7.16. Попередній перегляд і друк книги Excel Online

Деякі додатки хмаро орієнтованого сервісу від корпорації Microsoft мають вбудований модуль, що дозволяє здійснювати попередній перегляд і друк створеної або завантаженої книги Excel Online. Щоби приступити до друку книги Excel Online, виконайте такі дії.

1. Відкрийте файл, що його плануєте роздрукувати.
2. Натисніть кнопку **Файл** (File), розташовану у верхній частині веб-інтерфейсу програми. Відкриється додаткове меню.
3. За допомоги миші виберіть пункт **Друк** (Print). Відкриється діалогове вікно друку.
4. Оберіть формат друку. Це може бути весь документ або виділена ділянка (рис. 7.48).

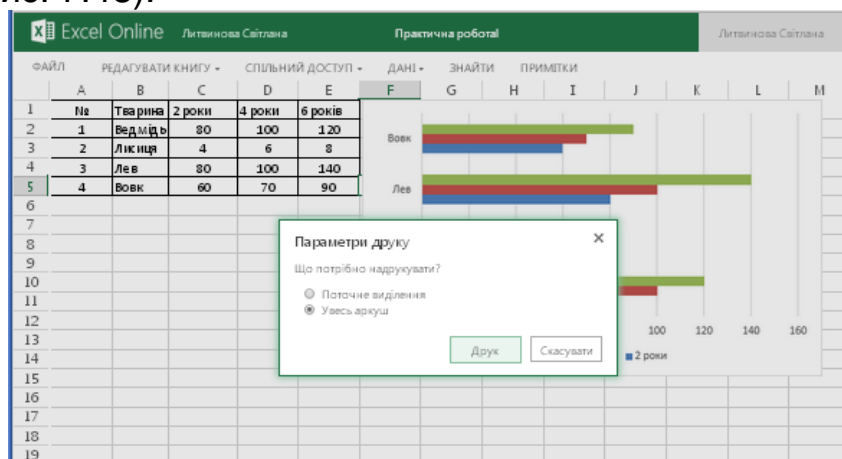


Рис. 7.48. Вибір режиму друку книги

5. За замовчування книга Excel Online буде роздрукована на принтері, що встановлений на вашому комп'ютері.
6. Програма запропонує попередній перегляд книги, а тільки після цього користувач зможе натиснути кнопку Друк (рис. 7.49).
7. Щоб роздрукувати поточну сторінку, яка відображається на панелі попереднього перегляду, встановіть перемикач у положення **Поточний вигляд** (Current view).
8. Для друку діапазону сторінок установіть перемикач у положення **Сторінки** (Pages). При цьому поле введення, розташоване праворуч від цього перемикача, стане активним. Щоби ввести діапазон сторінок, вкажіть номер першої сторінки, а потім через знак тире вкажіть номер останньої сторінки діапазону. Ви також можете вказати номери сторінок, розділяючи їх комами.
9. Список **Підмножина** (Subset) дозволяє задати порядок виведення на друк багатосторінкових книг. Ви можете роздрукувати тільки парні, непарні або всі сторінки книги.
10. Встановіть прапорець **У зворотному порядку** (Reverse pages), якщо бажаєте змінити порядок виведення сторінок на друк.

**Зауваження!** Більшість перелічених функцій доступні на поширених принтерах, що встановлені в навчальних закладах, але можуть бути певні винятки.

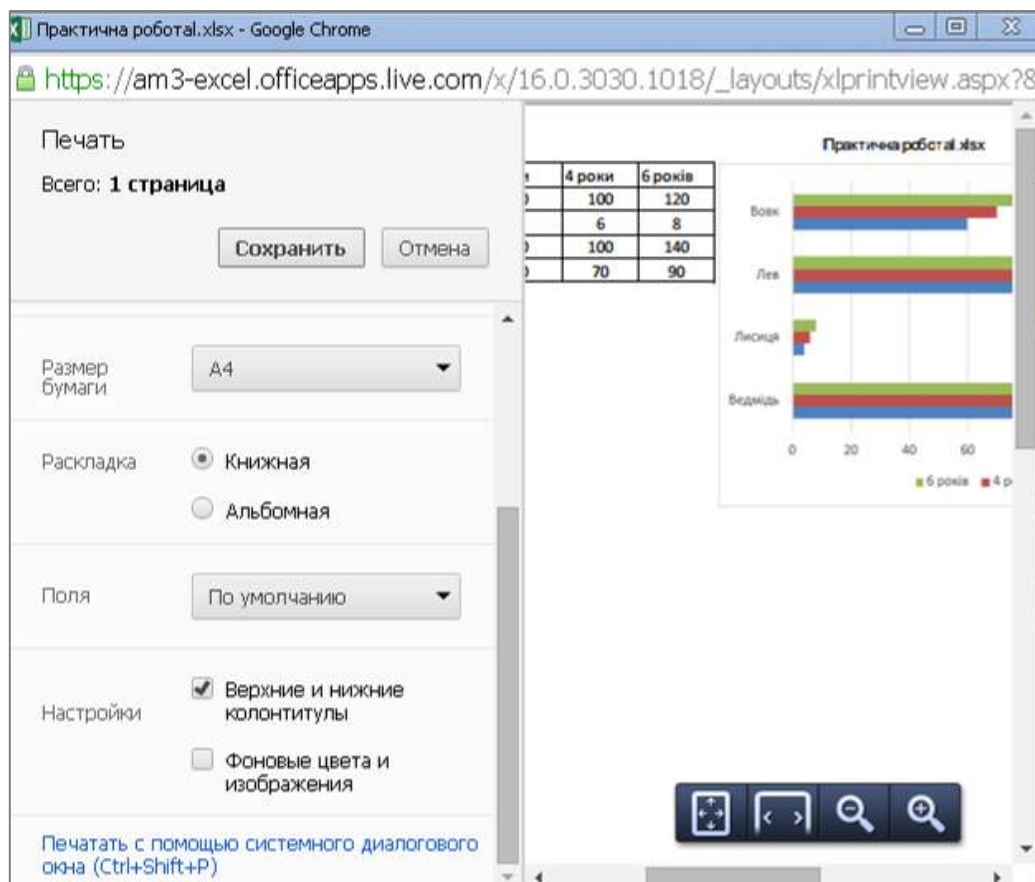


Рис. 7.49. Режим друку книги із сховища

## 7.17. Комбінація клавiш в Excel Online

Працюючи з книгами Excel Online, використовуйте поєднання клавiш, представлені в таблиці. 7.1.

Таблиця 7.1.

Функція	Комбінація клавiш
Переміщення між стрічкою і вмістом книги	Ctrl+F6
Переміщення між командами на стрічці	Tab
Виконання команди, вибраної на стрічці в якийсь момент	Enter
Перехід на попередній лист	Ctrl +Page UP
Перехід на наступний лист	Ctrl+ Page Down
Запуск засобу пошуку	Ctrl+F або Shift +F5
Повтор пошуку (вниз)	Shift+F4
Повтор пошуку (вгору)	Ctrl+Shift+F4
Перехід на одну комірку вгору	t або Shift + Enter
Перехід на одну комірку вниз	l або Enter

Перехід на одну комірку вправо	-> чи Tab
Перехід на одну комірку вліво	<- або Shift+Tab
Перехід у початок рядка	Home
Перехід до комірки A1	Ctrl+Home
Перехід до останньої комірки використовуваного діапазону	Ctrl+End
Переміщення вниз на один екран	Page Down
Переміщення вгору на один блок рядків	Page UP
Відкриття меню об'єкта	Alt+I
Перехід на один рівень вгору	Alt+T
Перехід гіперпосиланням	Ctrl+Enter
Виділення діапазону комірок	Shift+I, T, "-", ->
Виділення стовпця	Ctrl+Пропуск
Виділення рядка	Shift+Пропуск
Виділення до початку рядка	Shift+Home
Виділення блоку комірок вгору в поточному стовпці	Shift+Page UP
Виділення блоку комірок вниз у поточному стовпці	Shift+Page Down
Переміщення зверху вниз	Enter
Переміщення вперед рядком	Tab
Переміщення назад рядком	Shift+Tab
Розрахунок таблиці	F9
Повний розрахунок	Ctrl+Shift+Alt+F9
Оновлення даних таблиці	Alt+F5
Вирізування	Ctrl+X
Копіювання	Ctrl+C
Вставлення	Ctrl+V
Відміна операції	Ctrl+Z
Повтор операції	Ctrl+Y
Завершення введення в поточну комірку і перехід до комірки вищої	Shift+Enter
Завершення введення в комірку і перехід до подальшої комірки в рядку	Tab
Завершення введення в комірку і перехід до попередньої комірки в рядку	Shift+Tab
Відміна введення в комірку	Esc
Перехід на новий рядок у комірці	Alt+Enter
Вставлення гіперпосилання	Ctrl+K
Вставлення таблиці	Ctrl+T
Редагування виділеної комірки	F2
Очищення виділеної комірки	Delete
Переміщення на один знак управо	->
Переміщення на один знак уліво	<-
Переміщення на початок даних комірки	Hoti
Переміщення в кінець даних комірки	End
Виділення по одному знаку справа	Shift+->
Виділення по одному знаку ліворуч	Shift+<-

Виділення по одному слову справа	Shift+Ctrl+-->
Виділення по одному слову ліворуч	Shift+Ctrl+-->
Виділення до початку даних комірки	Shift+Home
Виділення до кінця даних комірки	Shift+End

### Запитання до розділу

1. Як вирівнюються дані у табличному процесорі Excel Online за замовчуванням? Як змінити вирівнювання?
2. Як задати потрібний формат чисел, дати, часу?
3. Як вставити формулу або функцію в комірку таблиці Excel Online? Як копіювати формули? Які типи посилань можна використовувати в Excel Online?
4. Для чого потрібне сортування даних? Як його здійснити засобами Excel Online?
5. Які типи діаграм використовуються в Excel Online? Як вставити діаграму?

### Практична робота

1. Створіть електронну таблицю (за зразком рис. 7.50) для обчислення вартості страви, описаної в попередній практичній роботі.
2. Виконайте необхідні обчислення.
3. Надайте документ у спільний доступ з можливістю редагування своїм однокласникам.

### Робота над проектом

Прорахуйте вартість сніданку та обіду в меню їдальні, взявши вартість страв із практичних робіт однокласників.

#### Вартість страви

Назва продукту	Кількість	Вартість
Продукт 1		
Продукт 2		
.....		
.....		
Сума		
Кількість порцій		
Вартість однієї порції		

Рис.7.50. Зразок таблиці

## 8. Працюємо з електронним записником OneNote

Програма OneNote — це електронна версія паперового електронного записника (книги, записника), в якому можна зберігати нотатки, думки, ідеї, створювати замітки, залишати нагадування та будь-які інші відомості. На відміну від традиційного формату сторінки, який використовується у таких програмах, як Word або Excel, у програмі OneNote пропонується полотно вільної форми, в якому можна вводити або записувати нотатки у вигляді тексту і додавати графічні об'єкти та зображення.

OneNote пропонує можливості для встановлення з'єднання з програмою Outlook та Internet Explorer. Із цих програм у блокноти можна додавати дані у вигляді гіперпосилань і кліпів. У OneNote існують можливості обміну даними між користувачами, зокрема здійснюється підтримка використання спільних електронних записників, організація співпраці та кооперації.

### 8.1. Завантаження наявного електронного записника OneNote

Для завантаження електронного записника з комп'ютера ви маєте пересвідчитись у відповідності встановлених версій програми Microsoft OneNote, для запобігання непередбачуваного оновлення програми. За інших умов завантажити можна довільний документ з розширенням (.one).

Аби завантажити електронний записник, який у подальшому можна переглядати і редагувати засобами хмаро орієнтованого сервісу **OneNote**, необхідно, щоб на вашому комп'ютері було створено (підготовлено) електронний записник у програмі Microsoft OneNote.

Для завантаження на сервер постачальника хмарних сервісів створеного вами локального електронного записника, виконайте такі дії.

1. Виберіть місце завантаження. Наприклад, у сховище **OneDrive** в папку Для учнів/Домашні завдання.
2. Натисніть кнопку **Передати** (↑). Відкриється меню в якому вибираємо шлях на комп'ютері до документа типу **OneNote**. Вибираємо електронний записник «Практична робота №1» і натискаємо Відкрити (Open) (рис. 8.1).



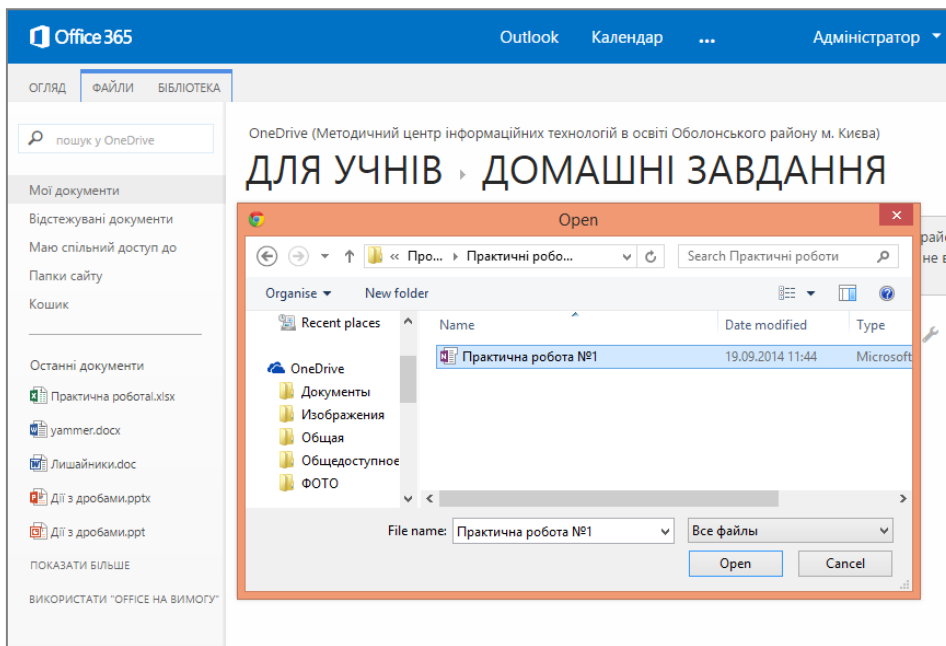


Рис. 8.1. Завантаження електронного записника у сховище

Завантажений електронний записник зразу ж з'являється у списку вмісту папки Домашні завдання. Тепер можна розпочати або продовжити редагування цього електронного записника будь-де і будь-коли (рис.8.2).

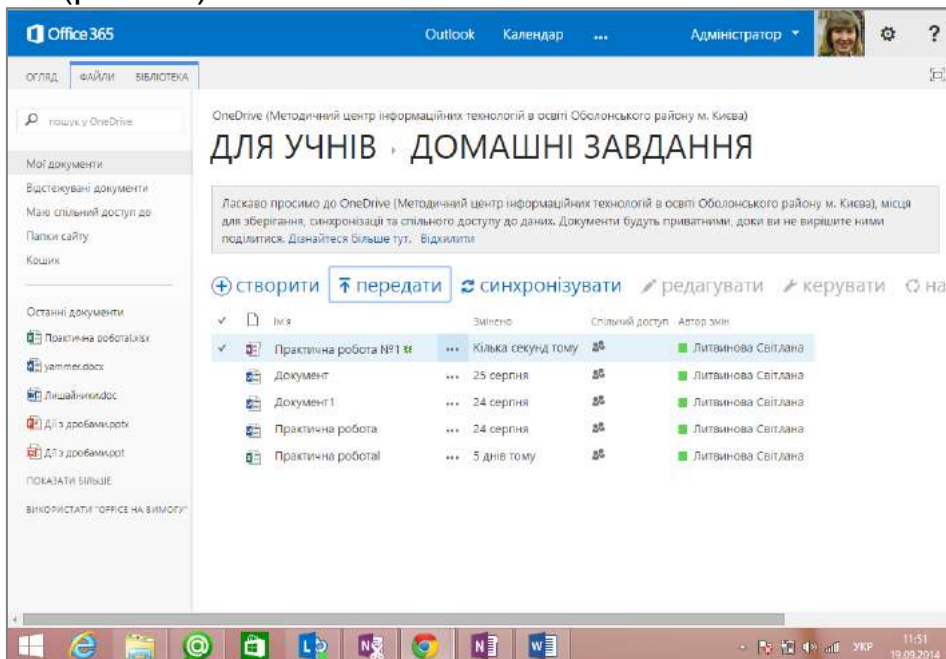


Рис. 8.2. Відображення електронного записника у сховищі

В електронному записнику можна виконувати стандартні дії: редагувати, надавати спільний доступ та опубліковувати.

Для редагування документа типу **OneNote** достатньо розкрити меню за допомогою кнопки (...) і вибрати потрібну функцію (рис.8.3).

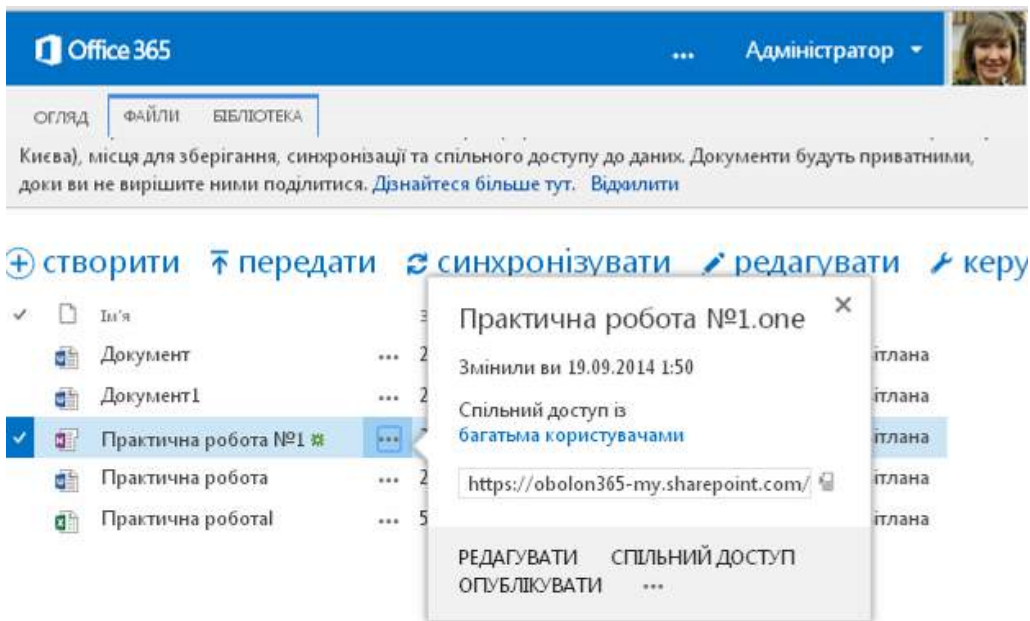


Рис. 8.3. Вибір режиму редагування електронного записника

3. Одним із основних видів діяльності під час співпраці є робота зі спільним електронним записником, тобто з таким, яким надано спільний доступ. Під час створення нового електронного записника ви можете прийняти рішення: використовуватимете його на одному комп'ютері чи на багатьох. Окрім цього, електронний записник можна надавати в користування іншим особам.

Після створення спільного електронного записника слід надіслати повідомлення користувачам, які матимуть доступ до вашого робочого записника OneNote.

Для спільних електронних записників забезпечується автоматична синхронізація даних і змін. Механізм синхронізації забезпечить відновлення та автоматичне оновлення даних навіть у разі розриву мережного з'єднання. Тому вам не потрібно хвилюватися та перевіряти, чи було здійснено оновлення даних.

У програмі також передбачено можливість надавати у спільне використання не весь електронний записник, а лише окремі його частини. Таку можливість реалізовано в середовищі OneNote Classroom.

Засоби для створення спільних електронних записників і довідкові матеріали щодо можливостей спільного використання можна знайти за допомоги меню **Спільний доступ**.

Під час надання спільного доступу треба враховувати, що саме ми дозволяємо здійснювати з електронним записником: редагувати чи тільки переглядати (рис. 8.4).

Зауважимо, що для надання користувачеві доступу до електронного записника, який не є членом вашої хмарої спільноти, треба відмінити обов'язковий вхід до системи за обліковим записом.

Також для обговорення даних можна запросити однокласників електронною поштою та надіслати їм запрошення.

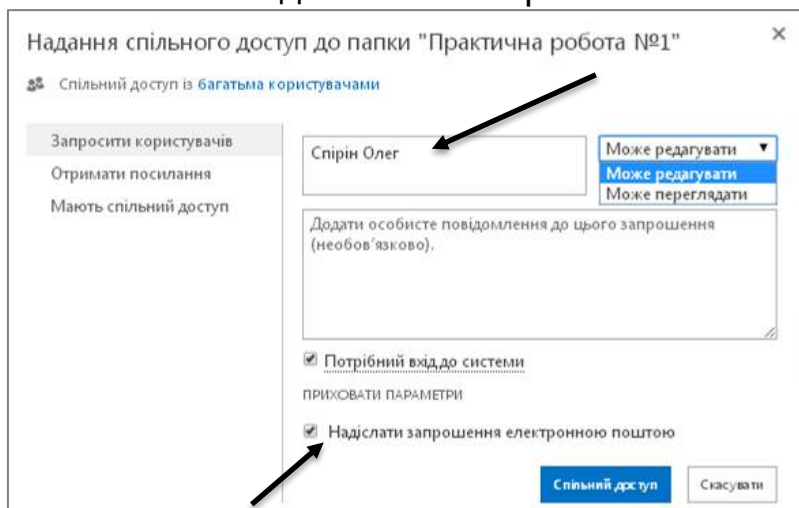


Рис. 8.4. Надання прав доступу до електронного записника

4. Електронний записник можна опублікувати для заповнення, зберігання для подальшої роботи, обговорення з однолітками в соціальній мережі Yammer (рис. 8.5). Автор електронного записника може зберегти посилання на OneNote для швидкої перевірки його стану змін.

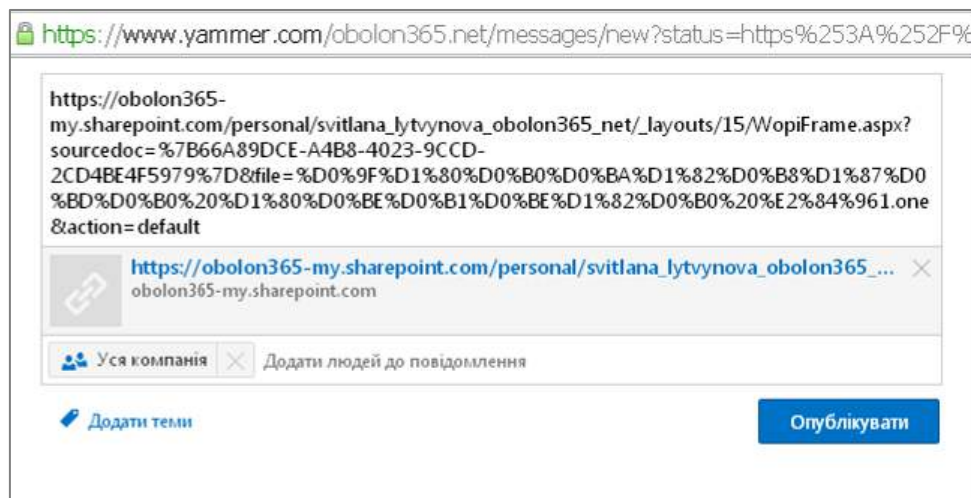


Рис. 8.5. Розміщення електронного записника у мережі

## 8.2. Створення електронного записника OneNote Online

Для створення електронного записника на сервері постачальника хмарних сервісів виконайте такі дії.

1. Виберіть місце розташування електронного записника. Наприклад, у сховище **OneDrive** у папці **Для учнів/Домашні завдання**.

2. Натисніть кнопку **Створити (+)**. Відкриється меню в якому вибираємо тип файлу — блокнот OneNote (рис. 8.6).

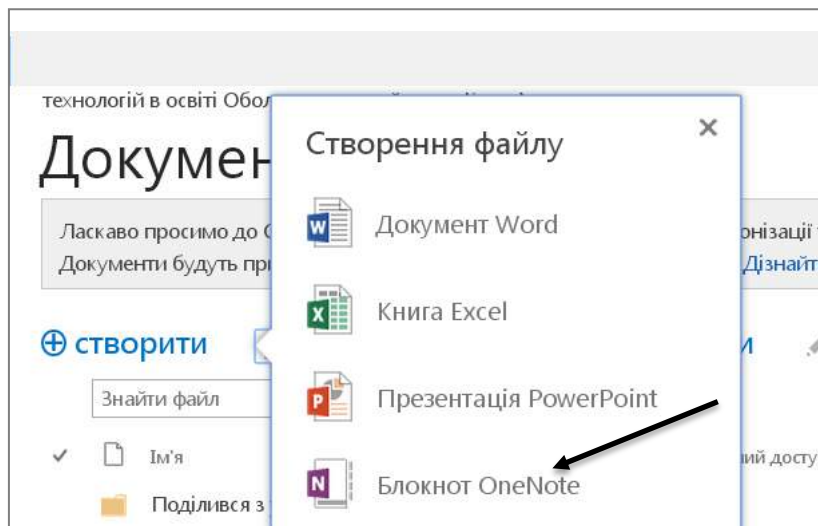


Рис. 8.6. Створення електронного записника у сховищі

У рядок ім'я документа введіть назву електронного записника та натисніть кнопку **ОК** (рис. 8.7).

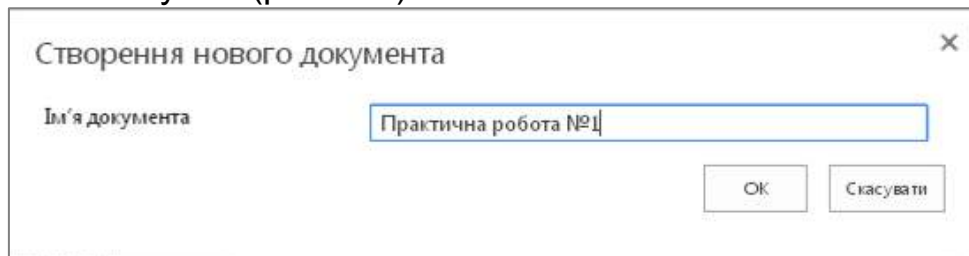


Рис. 8.7. Надання електронному записнику імені

3. Щоби перейменувати створений електронний записник достатньо натиснути на кнопку **(...)/Редагувати властивості** (рис. 8.8).

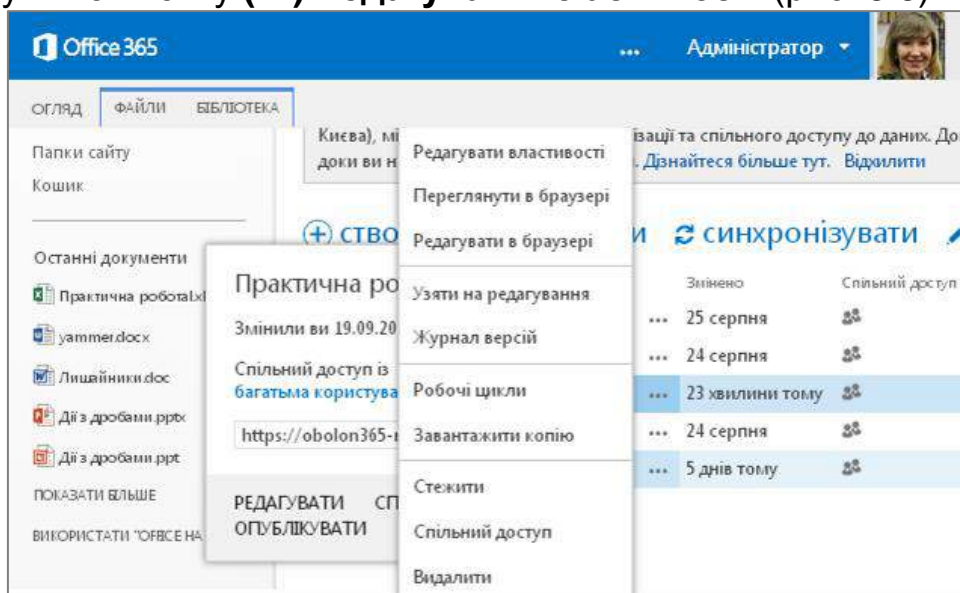


Рис. 8.8. Меню режимів роботи з електронним записником

Коригуємо назву електронного записника і натискаємо **Зберегти** (рис. 8.9).

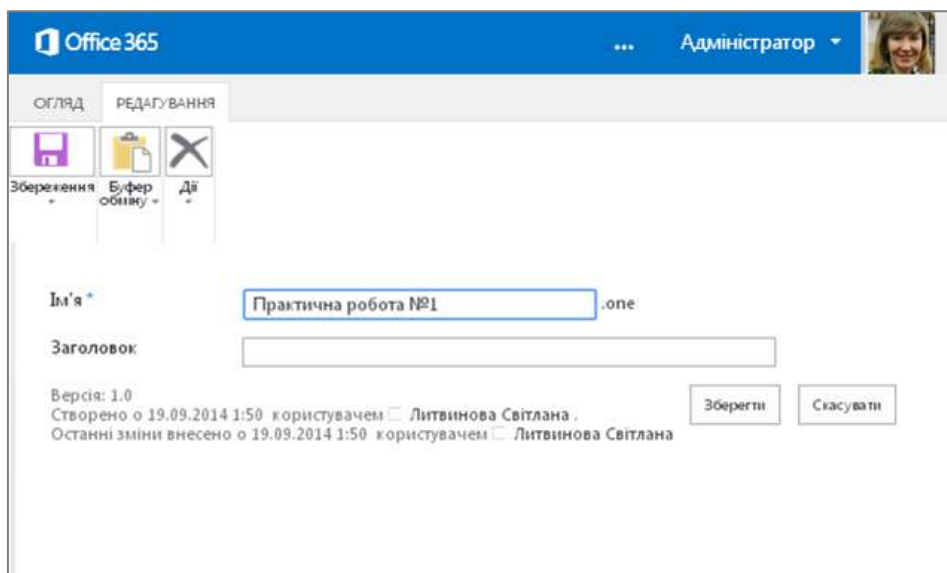


Рис. 8.9. перейменування електронного записника

4. Створений електронний записник можна роздрукувати або надати у спільний доступ іншим користувачам. **Зберегти файл** на комп'ютері не можливо — він залишатиметься у хмаро орієнтованому застосунку (рис. 8.10).

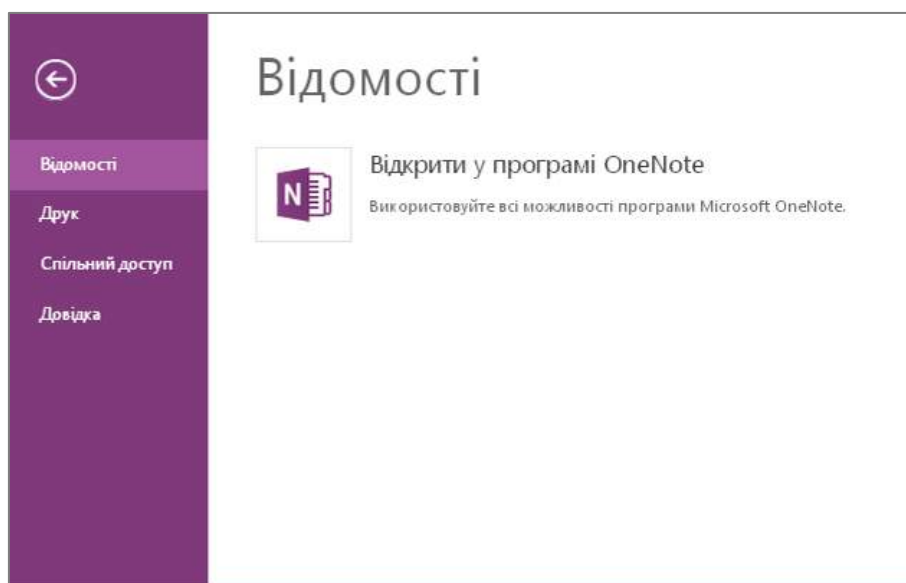



Рис. 8.10. Керування електронним записником

### 8.3. Редагування електронного записника OneNote Online

Щоб відкрити електронний записник OneNote Online, розташований на сервері провайдера хмарних обчислень, виконайте такі дії.

1. Виберіть місце розташування електронного записника. Наприклад, у сховищі **OneDrive** у папці Для учнів/Домашні завдання.

2. У папці **Для учнів** міститимуться відповідні файли. Клікніть мишею по назві електронного записника OneNote Online (наприклад, «Практична робота №1»). Документ відкриється для редагування он–лайн.

3. Відкривається новий електронний записник, який складатиметься з розділів і сторінок. Для цього натиснемо кнопку  і за допомоги знайомого (+) створюємо подальші розділи та сторінки.

Електронний записник має таку назву, яку ми створили на початку роботи «Практична робота №1». Кожний подальший розділ повинен мати свою назву, яка відповідає певній навчальній темі або навчальному розділу. Далі створюють сторінки електронного записника, які можуть відповідати конкретним навчальним підтемам. Кількість розділів і кількість сторінок не є обмеженими. На кожній сторінці можна розміщувати різноманітні дані, як-от:

- текстові записи;
- таблиці;
- зв'язані файли з різних джерел;
- мультимедійні файли;
- зображення;
- діаграми;
- кліпи;
- гіперпосилання;
- нотатки, написані від руки за допомоги планшетного ПК (Tablet PC).

Електронні записники можуть бути різних типів. Найчастіше використовують такі шаблони:

- *особистий* електронний записник. Цей шаблон призначено переважно для індивідуального використання.
- *робочий* електронний записник. Його призначено переважно для робочого використання.
- *спільний* електронний записник. Використовується групою користувачів, поступово перетворюючись на спільний проект.

У вікні для кожного електронного записника відображаються розділи у вигляді вертикальної веб-навігації, розташовано у лівій частині вікна робочої ділянки (рис. 8.11). Ці вкладки можна розкривати одна за одною. Кожен розділ складається зі сторінок, на яких потрібно вводити дані. Сторінки також подано у вигляді вертикальної веб-навігації.

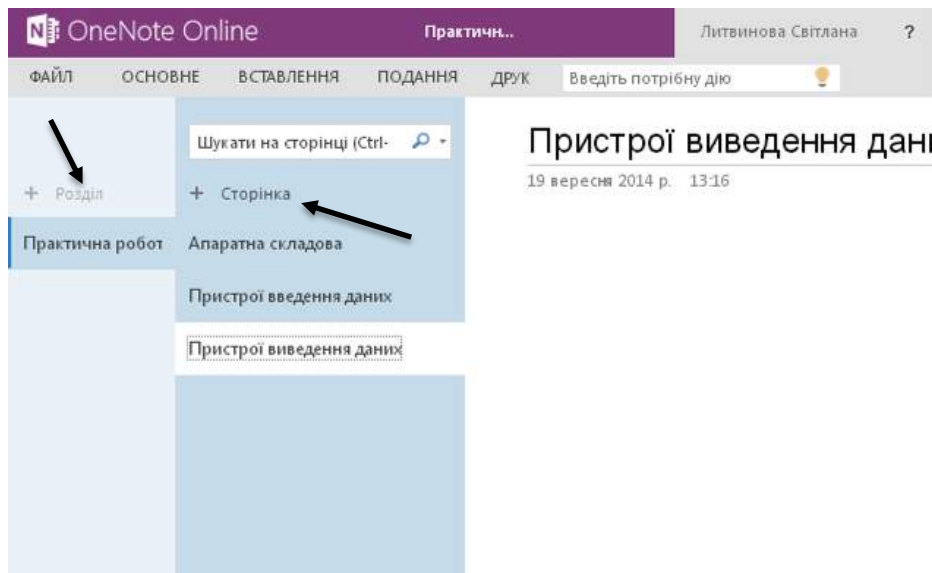


Рис. 8.11. Розділи і сторінки електронного записника

#### 8.4. Додаткові можливості редагування електронного записника OneNote Online

1. У режимі **Основне/Панелі управління** ви зможете скористатися основними можливостями, що описані для Word Online та Excel Online.
2. Зупинимося на додаткових можливостях, таких, як **Позначки**, що використовуються вчителем або учнем для урізноманітнення та додаткового форматування даних в електронному записнику (рис.8. 12). Наприклад, позначити нову ідею або важливий для запам'ятовування абзац (рис. 8.13).

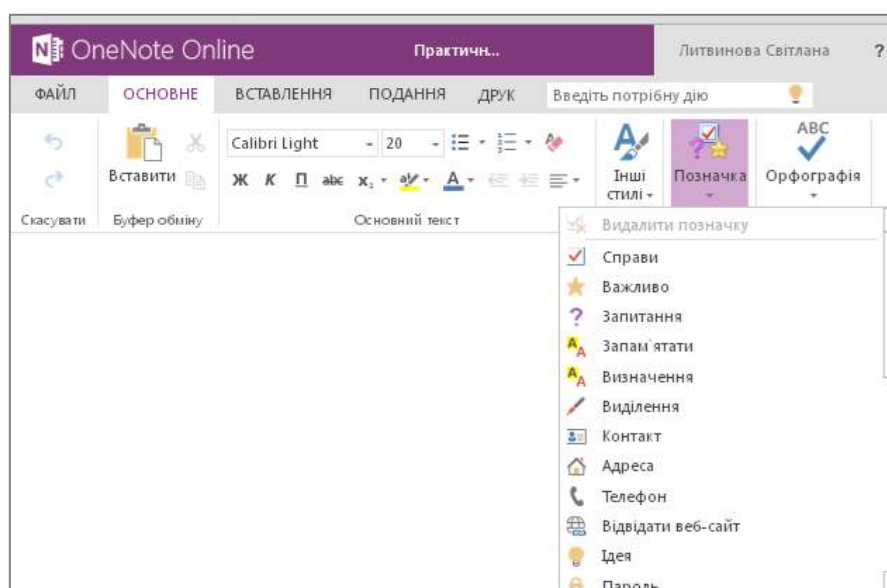


Рис. 8.12. Меню позначок в електронному записнику

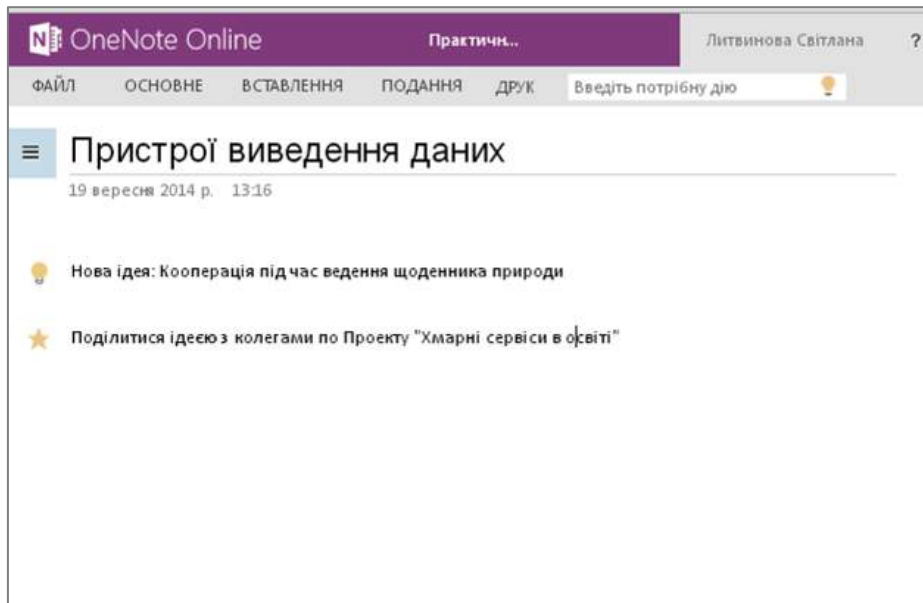


Рис. 8.13. Вставлення позначок у текст електронного записника

## 8.5. Основні можливості редагування електронного записника OneNote

1. Щоби скопіювати виділений текст, викличте контекстне меню текстового блоку і виберіть пункт **Копіювати**. Цю процедуру краще реалізувати за допомоги поєднання клавіш (Ctrl+C), чи стандартним способом за допомоги кнопки на **Панелі управління/Основне/Копіювати** (рис.8.14).

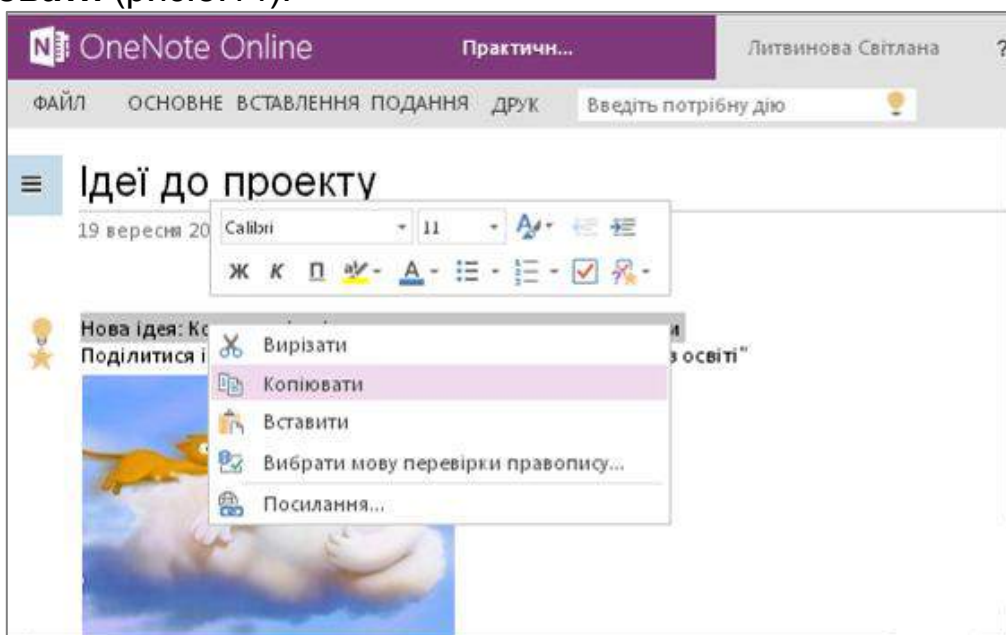




Рис. 8.14. Копіювання тексту в електронному записнику



2. Щоби вирізати, позначте текстовий блок, розкрийте контекстне меню і виберіть пункт **Вирізати** (Cut). Цю процедуру можна виконати за допомоги кнопки **Ножиці**, розташованої на вкладці Панелі управління. Для заощадження часу ви можете скористатися поєднанням клавіш (Ctrl+X).
3. Вставлення скопійованого тексту здійснюється натисненням кнопки **Вставити** (Ctrl+V), розташованої на вкладці **Панелі управління**. Вставку скопійованого текстового блоку можна провести за допомоги поєднання клавіш Ctrl+V або контекстного меню виділеного текстового блоку.
4. Щоби відмінити останню вашу дію, скористайтеся кнопкою , розташованою у верхній частині веб-інтерфейсу OneNote.
5. Щоби повторити скасовану дію, натисніть кнопку .
6. Зміни зберігаються автоматично.

## 8.6. Редагуємо шрифт, колір і зображення

Щоби змінити шрифт в електронному записнику OneNote Online, виконайте такі дії.

1. Створіть новий або відкрийте наявний електронний записник OneNote Online.
2. За допомоги миші виділіть текст для редагування.
3. На **Панелі управління/Основне** оберіть потрібний тип шрифту. Виділений вами фрагмент тексту набуде відповідного шрифтового оформлення (рис.8.15).

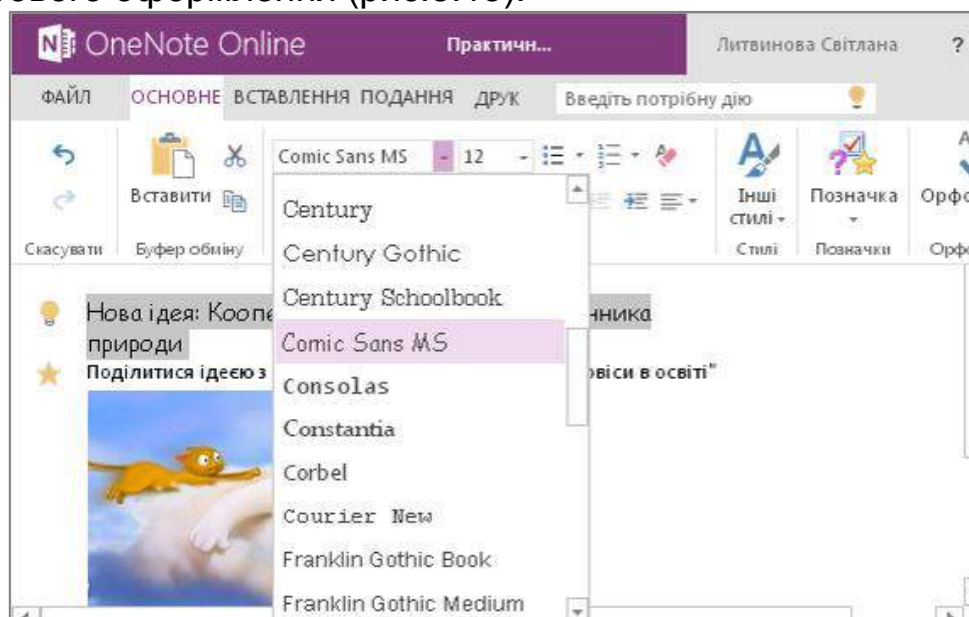


Рис. 8.15. Меню шрифтів в електронному записнику

4. Щоби змінити розмір шрифту, виділіть потрібний текст, оберіть потрібний розмір шрифту. Величину букв буде змінено відповідно до ваших потреб (рис. 8.16).

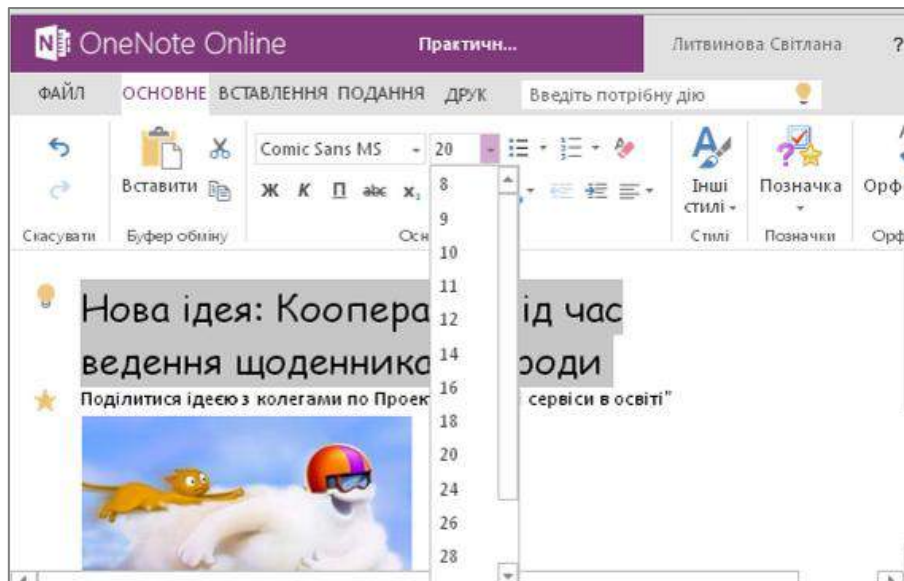


Рис. 8.16. Вибір розміру шрифту в електронному записнику

5. Щоби форматувати текст, скористайтеся відомими форматами: напівжирне зображення — (Ж), курсивне зображення — (К), підкреслене зображення — (П), закреслене зображення — (abc) розташованими на вкладці **Панелі управління**.

6. Щоб надати виділеному тексту підрядкове або нарядкове зображення, натисніть кнопку  $X_2$  і відповідно  $X^2$  на вкладці Панелі управління.

7. Для зміни кольору текстового написання на вкладці **Панелі управління/Основне** натисніть кнопку меню вибору кольору шрифту **A**. Мишею виберіть потрібний колір виділення тексту (рис. 8.17). Щоби відмінити кольорове оформлення шрифту, виберіть режим **Автоматично** (рис. 8.17).

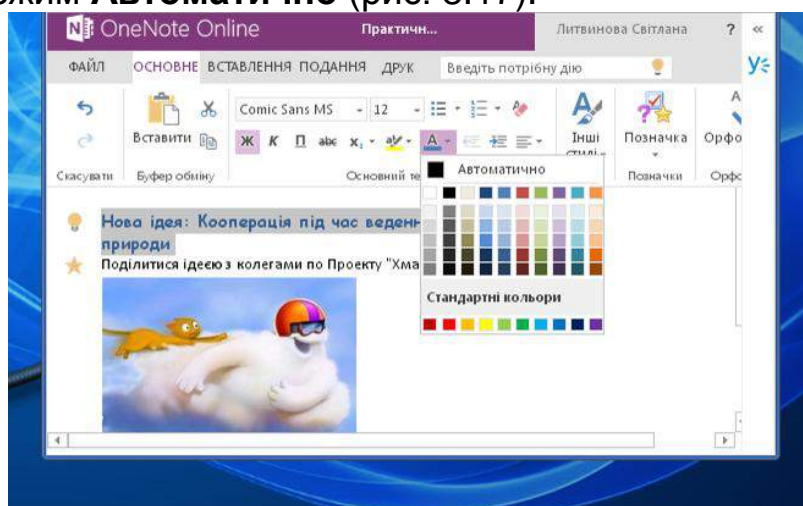


Рис. 8.17. Вибір кольору шрифту в електронному записнику

8. Щоб надати виділеному *текстовому блоку* певного кольорового оформлення, натисніть кнопку **Колір тексту**, розташовану на вкладці Панелі управління. Відкриється меню вибору кольору (рис. 8.18). Мишею виберіть потрібний колір. Для відміни колірної виділення *текстового блоку* виберіть пункт **Без кольору**.

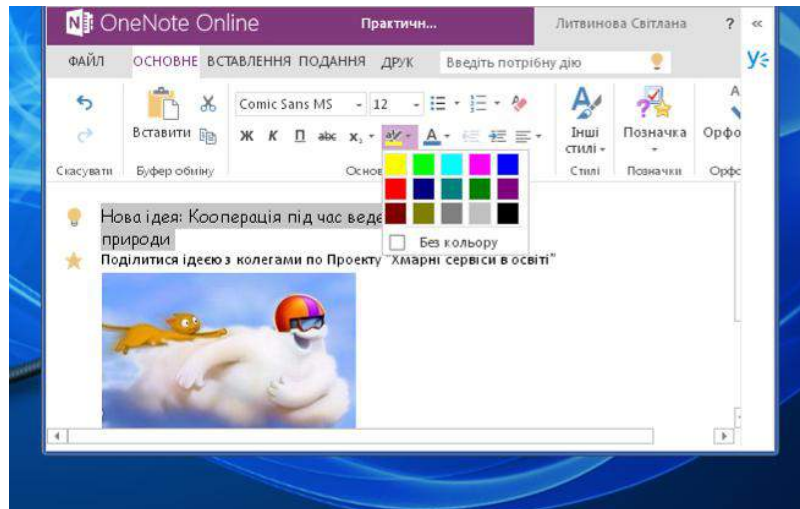



Рис. 8.18. Вибір кольору заливки

9. На вкладці **Панелі управління** натисніть кнопку  що, приведе до очищення форматування всього документа або виділеного текстового блоку.

## 8.7. Створюємо списки, вирівнюємо текст

На сторінках електронного записника можна розміщувати марковані та нумеровані списки. Їх вставляють і змінюють так само, як і в текстовому редакторі. За їхньої допомоги можна створювати списки завдань або запитань.

Марковані та нумеровані списки можна створювати двома способами.

Створити вміст списку, виділити його пункти, після чого на панелі **Форматування** клікнути кнопку **Маркери** або **Нумерація**. На основі вмісту буде створено маркований або нумерований список відповідно.

Якщо ви хочете відразу набирати текст у вигляді списку, потрібно клікнути кнопку **Маркери** або **Нумерація**, перш ніж розпочати введення тексту. На екрані відобразиться цифра один або маркер для першого пункту списку. Подальші пункти списку створюватимуться автоматично.

Для здійснення відповідного редагування відкрийте електронний записник OneNote і виконайте такі дії.

1. Для створення маркованого списку, встановіть текстовий курсор в потрібне положення в тексті. Саме з позначеного вами місця і почнеться формування маркованого списку.
2. Маркери в електронному записнику OneNote доступні трьох видів: суцільний, пустий і квадратний (рис.8.19).

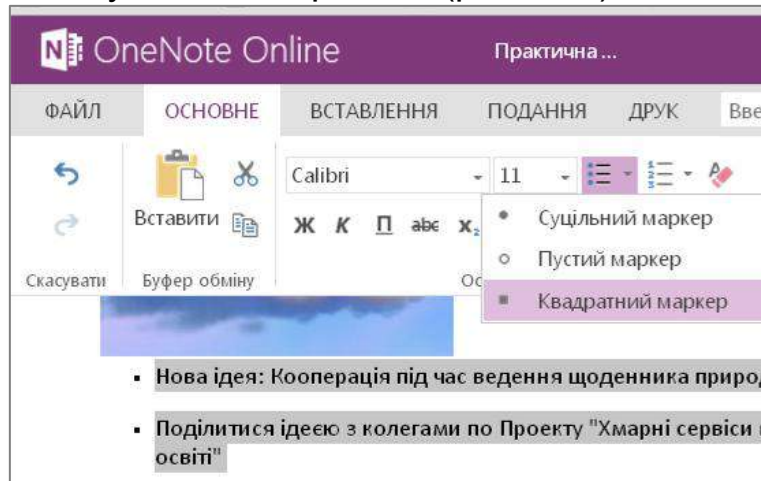


Рис. 8.19. Створення маркованого списку

3. Виберіть на **Панелі управління/Основне** потрібний маркер і натисніть його. З'явиться перший маркер. Установіть текстовий курсор праворуч від маркера і введіть перший пункт маркованого списку.
4. Натисніть клавішу **Enter**. Буде зроблено перенесення рядка, після чого з'явиться другий маркер списку (автоматично). Введіть з клавіатури другий пункт списку і т. д.
5. Щоб закінчити формування маркованого списку, натисніть клавішу **Enter** і повторно натисніть кнопку маркованого списку — маркування буде припинено.
6. Алгоритм створення **нумерованих** списків не відрізняється від алгоритму створення маркованих списків (рис. 8.20).

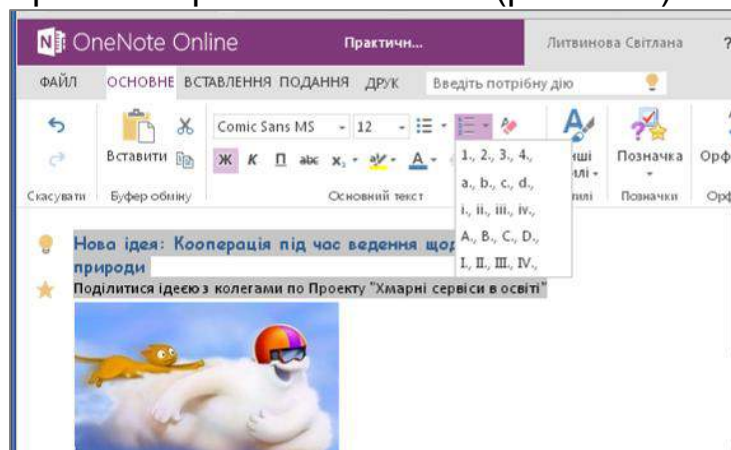





Рис. 8.20. Створення нумерованого списку

Вам лише треба натиснути кнопку з прикладами цифрових маркерів і сформуванати список. Аналогічно ви можете вибрати один із можливих варіантів позначення нумерованого списку.

7. За замовчуванням текст створюваного вами документа вирівнюється по лівому краю. Щоби вирівняти виділений текстовий блок по правому краю, натисніть кнопку , розташовану на вкладці Панелі управління/ Основне.

8. Щоби вирівняти виділений текстовий блок по центру документа, натисніть кнопку  на вкладці **Панелі управління/Основне**.

9. Щоби відновити вирівнювання по лівому краю документа, натисніть кнопку  на вкладці **Панелі управління/Основне**.

## 8.8. Застосування стилів

Текст можна модифікувати за допомоги додаткових заголовків, підзаголовків, виділення іншим стилем важливих фрагментів і т. д. Щоб застосувати до текстового блоку стиль, виконайте такі дії.

1. У OneDrive створіть новий або відкрийте наявний електронний записник OneNote.

2. Виділіть текстовий блок, до якого ви плануєте застосувати стильове оформлення.

3. За допомоги миші виберіть один із варіантів стильового оформлення, представлений у блоці **Стилі** (Styles), що міститься на вкладці **Панель управління** (рис.8.21). Виділений вами текстовий блок отримає вибране стильове оформлення.

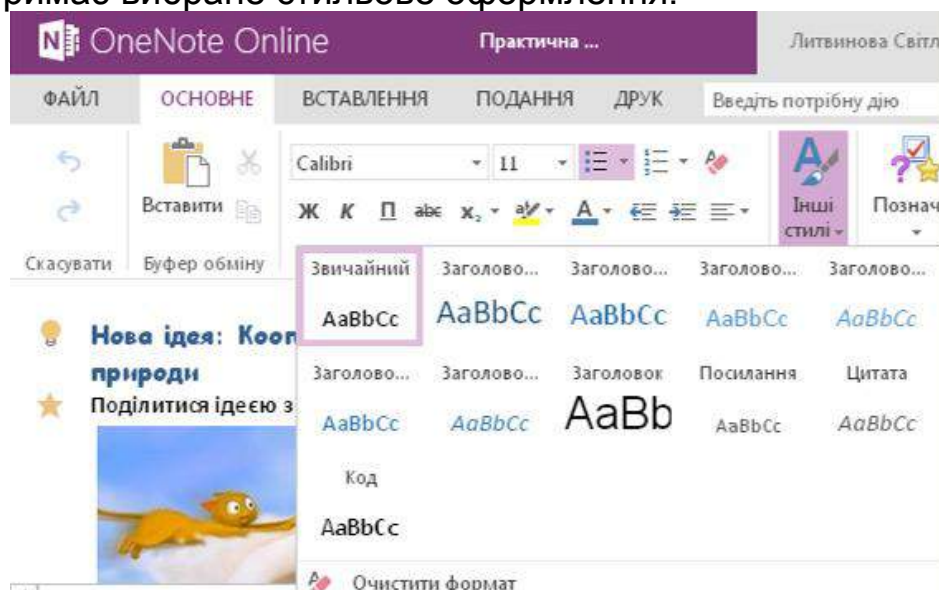


Рис. 8.21. Застосування стилів

4. У нижній частині списку, що розкривається, розташовано пункт **Очистити формат** (Clear formatting). Виберіть цей пункт для очищення стильового форматування виділеного текстового блоку або всього відкритого документу.

**Зауважимо!** Створення нового стильового оформлення, редагування наявного тексту мають обмежений функціонал. Ви також не зможете вставити в документ зміст, навіть якщо ви сформували заголовки. Це — особливості обмеженого безкоштовного сервісу за Планом E1 (для навчальних закладів). Повний функціонал Microsoft Office 365 можна отримати за Планом E3.

## 8.9. Перевіряємо орфографію

Хмарний застосунок OneNote Online має вбудований модуль перевірки орфографії. Цей модуль не здатний знаходити пунктуаційні помилки, але перевірка орфографії залишається важливим компонентом у створенні документа.

1. У OneDrive створіть новий або відкрийте наявний документ.
2. Усі «незнайомі» слова, так само як і всі неправильні слова, буде підкреслено червоною хвилястою лінією (рис. 8.22).

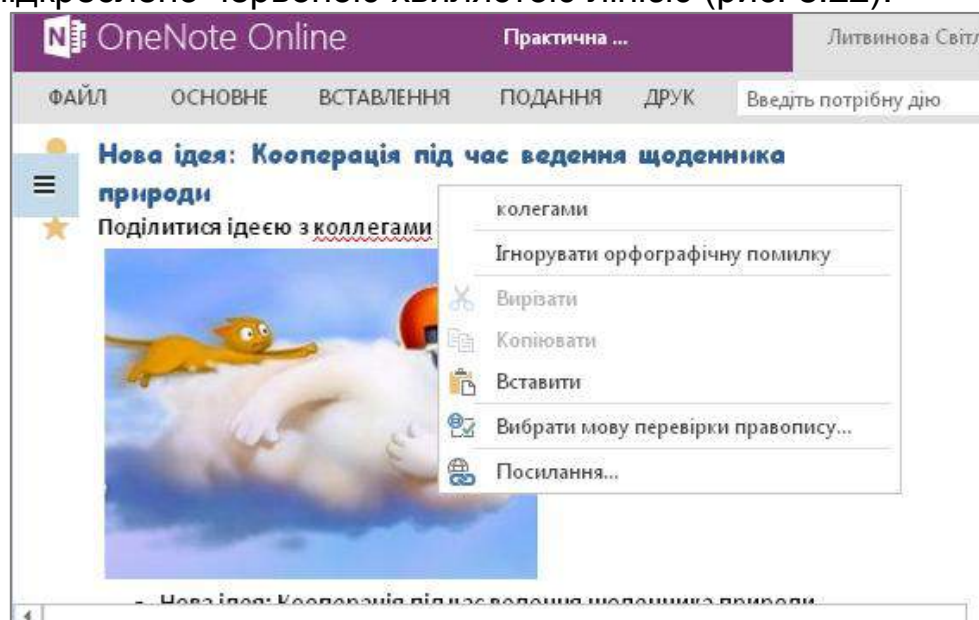


Рис. 8.22. Перевірка правопису

3. За допомоги контекстного меню всі неправильні слова можна замінити на правильні. Клікання правою кнопкою миші по виділеному слову приведе до появи контекстного меню, що містить варіанти заміни — програма надасть підказки.

4. Інколи підкреслення червоною хвилястою лінією виникає через установлену неправильну мову перевірки правопису, що можна виправити через контекстне меню. У єдиному полі зі списком, розташованому в діалоговому вікні **Мова** (Language), виберіть потрібну мову перевірки орфографії.
5. Встановлення прапорця в полі «не перевіряти орфографії» (Do not check spelling) приведе до блокування модуля перевірки орфографії. Зняття згаданого вище прапорця приведе до запуску модуля перевірки орфографії. Для збереження змін натисніть кнопку «Зберегти».
6. Якщо ж слово нове і не має аналогів правопису (з розвитком інформаційних технологій це відбувається систематично), можна додати примітку.

## 8.10. Розглянемо процедуру вставлення посилання в електронний записник OneNote Online

На власний розсуд користувач може вставити в електронний записник OneNote Online такі об'єкти: малюнки, картинки, таблиці, посилання.

Щоби вставити в текстовий документ посилання, виконайте такі дії.

1. У OneDrive створіть новий або відкрийте наявний електронний записник OneNote Online.
2. Установіть текстовий курсор у певне місце електронного записника або виділіть текст, який потрібно зробити посиланням.
3. Відкрийте вкладку **Вставка** (Insert) Панелі управління.
4. Для вставлення посилання натисніть кнопку **Посилання** (Link), розташовану на вкладці **Вставка** (Insert). Відкриється діалогове вікно **Посилання** (Link) (рис. 8.23).

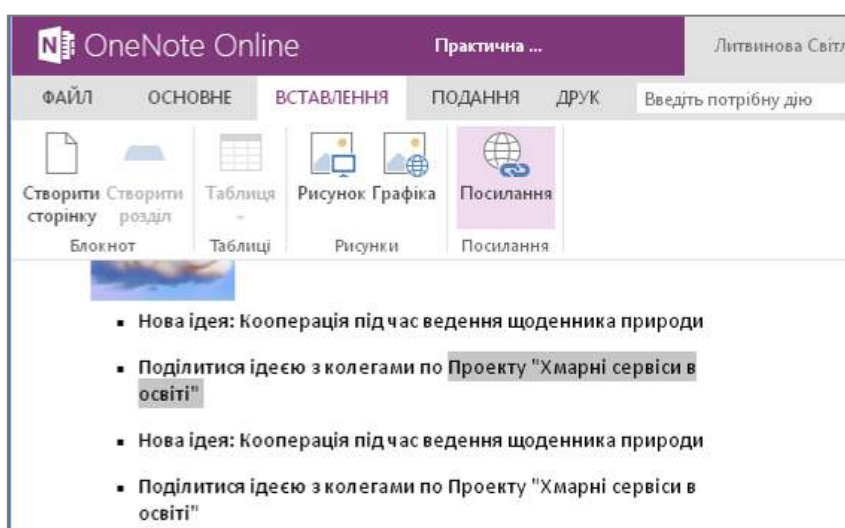


Рис. 8.23. Вставлення гіперпосилань у текст електронного записника

5. У текстове поле **Адреси** (Address) введіть URL-адресу зовнішнього ресурсу (рис. 8.24).

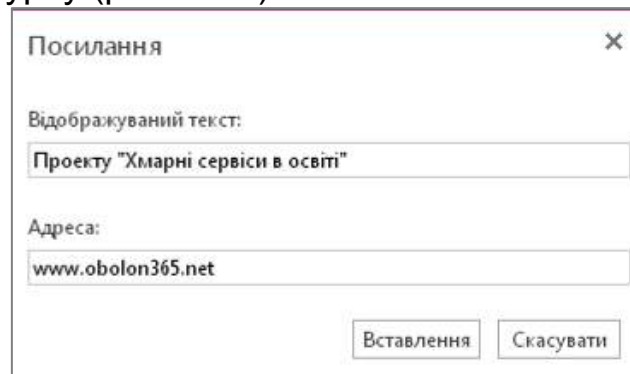


Рис. 8.24. Відображуваний текст гіперпосилання

6. У полі **Текст** (Display text) введіть речення, що стане посиланням та буде розміщено в тексті.

7. Після закінчення заповнення діалогового вікна **Посилання** (Link) натисніть кнопку **Вставлення** (Insert). Посилання буде створено. Слово або фраза, що містить гіперпосилання, традиційно виділяється синім кольором. Для переходу за посиланням вам потрібно клікнути по ньому лівою кнопкою миші.

8. Щоб змінити текст посилання, викличте контекстне меню редагованого об'єкта (рис. 8.25).

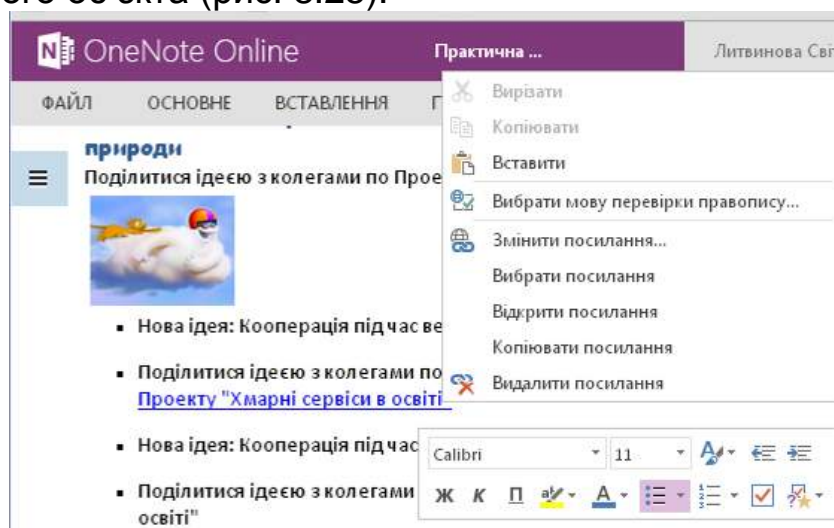


Рис. 8.25. Редагування гіперпосилання

9. У контекстному меню виберіть пункт **Змінити посилання** (Edit link). Відкриється вже знайоме вам діалогове вікно. Змініть посилання і збережіть зміни натисненням кнопки «**Збереження**».

10. Для копіювання URL-адреси, вказаної в посиланні, виберіть пункт контекстного меню **Копіювати посилання**.

11. Із вибором пункту контекстного меню **Видалити посилання** (Remove Link) ви знищите тільки адресу посилання.



12. Щоб видалити текст посилання, виділіть текст, що відображається, і натисніть клавішу Delete на клавіатурі.

13. За допомоги гіперпосилань ви можете створити покажчик для розділу електронного записника. Це дасть змогу прискорити перехід до відомостей, які містяться у різних його частинах.

## 8.11. Вставлення малюнка в електронний записник OneNote Online

Щоби вставити в електронний записник OneNote Online малюнок, розташований на локальному комп'ютері, скористайтеся таким алгоритмом.

1. У OneDrive створіть новий або відкрийте наявний електронний записник OneNote Online.

2. Встановіть текстовий курсор у певне місце в електронному записнику, де ви плануєте розмістити малюнок.

3. Відкрийте вкладку **Вставка** (Insert) Панелі управління.

4. На вкладці **Вставка** (Insert) натисніть кнопку **Малюнок** (Picture), для вставлення малюнка з комп'ютера. Відкриється діалогове вікно **Вибір файлу для завантаження** (Choose File to Upload) (рис.8. 26).

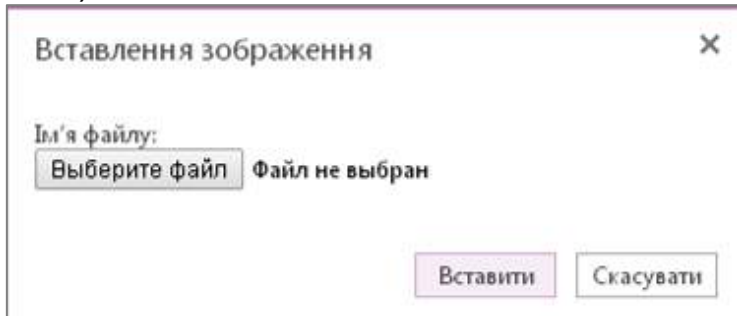


Рис. 8.26. Вибір шляху до малюнка на комп'ютері

5. За допомоги елементів управління діалогового вікна виберіть завантажуваний файл і натисніть кнопку **Відкрити** (Open) (рис. 8.27).

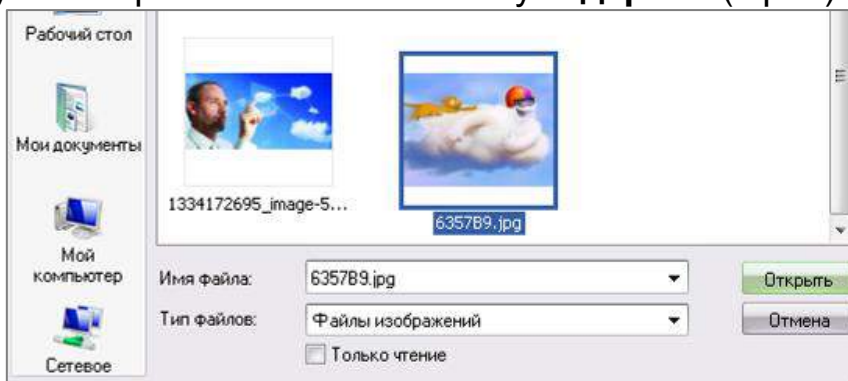


Рис. 8.27. Вибір малюнка на комп'ютері

По декількох секундах, залежно від розміру файлу і швидкості вашого Інтернет-з'єднання, малюнок буде завантажено на сервер провайдера і розміщено в текстовому документі (рис. 8.28).



Рис. 8.28. Вставлення малюнка в електронний записник

6. Зміна розмірів малюнка стає можливою з його виділенням. Клікніть мишею по малюнку, на **Панелі управління** програмою з'явиться вкладка **Робота з малюнками** (Picture tools) (рис. 8.29).

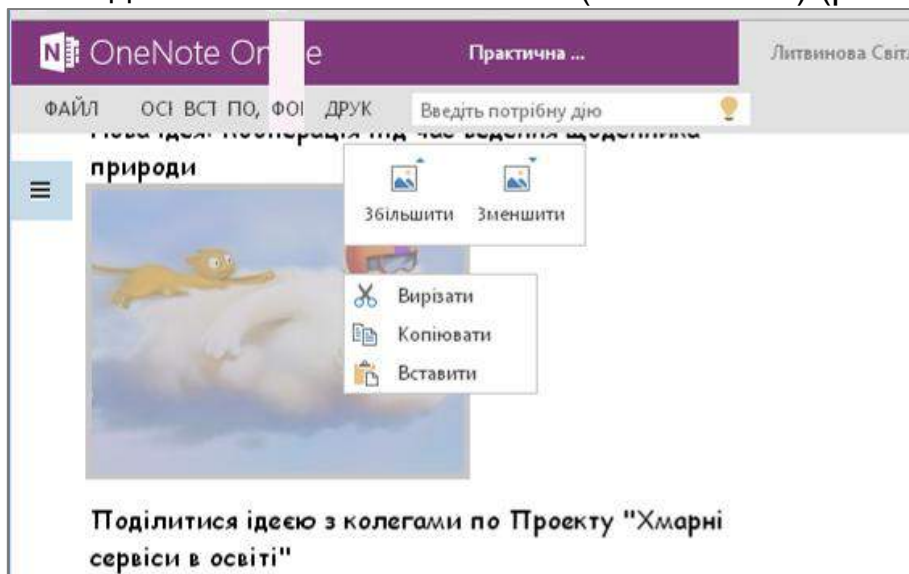


Рис. 8.29. Робота з малюнком в електронному записнику

7. Щоби зменшити розмір малюнка, натисніть кнопку **Зменшити** (Shrink). Для збільшення виділеного об'єкта натисніть кнопку **Збільшити** (Grow).

8. Щоби вручну задати розмір редагованого зображення, в полі Масштаб (Scale), розташованому на вкладці **Робота з малюнками** (Picture tools), введіть бажане значення або скористайтесь елементами управління масштабом зображення, розташованими у правій частині поля (рис. 8.30).

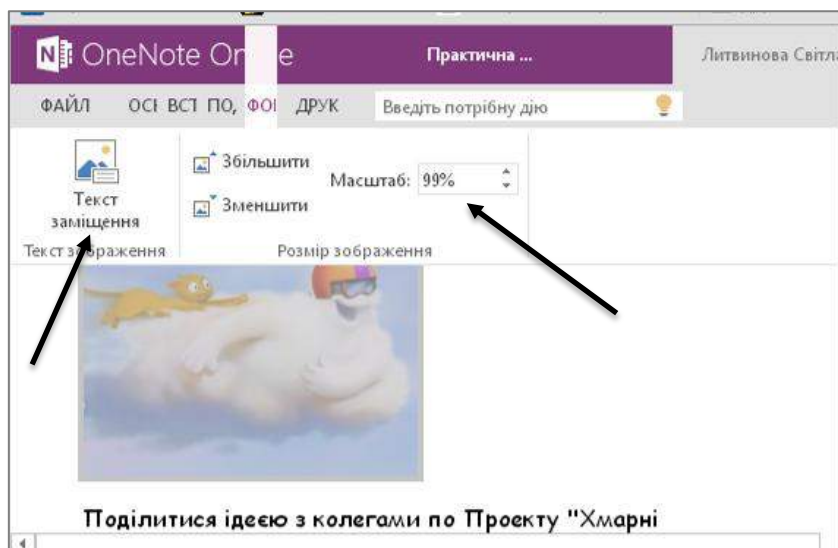


Рис. 8.30. Встановлення точного розміру малюнка

9. Для додавання тексту заміщення натисніть кнопку **Текст заміщення** (Alt - text), розташовану на вкладці **Робота з малюнками** (Picture tools) (рис. 8.31). Відкриється однойменне діалогове вікно. У єдиному текстовому полі цього діалогового вікна слід ввести речення або назву, що замінюватиме вставлене зображення у тому випадку, якщо в налаштуваннях браузера заблоковано графіку. Потім натисніть кнопку **ОК**.

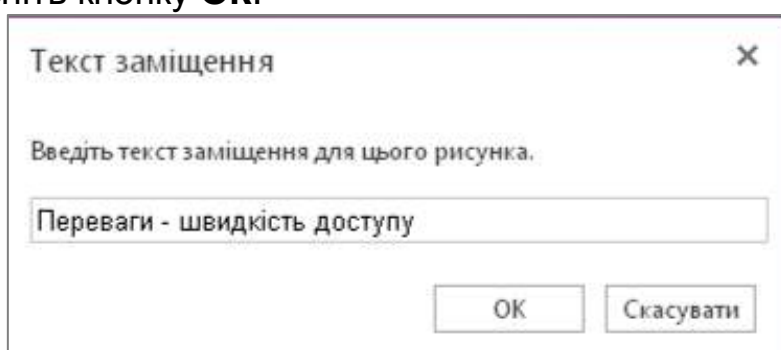


Рис. 8.31. Додавання тексту заміщення

10. Щоб видалити малюнок, клікніть правою кнопкою миші по об'єкту, що видаляється. Відкриється контекстне меню малюнка. За допомоги миші виберіть пункт **Вирізати** (Cut). Зображення буде видалено.

## 8.12. Вставлення графічних об'єктів в електронний записник OneNote

Нагадаємо, що картинкою прийнято називати графічний об'єкт Microsoft Clip Art від схемних і дуже простих до цілком високохудожніх графічних об'єктів. Безумовно, вставлення об'єктів Microsoft Clip Art дозволить значно прикрасити створений вами

електронний записник, унаочнить дані. Щоби вставити в електронний записник OneNote графічний об'єкт Microsoft Clip Art, скористайтеся таким алгоритмом.

1. У OneDrive створіть новий або відкрийте наявний електронний записник OneNote.
2. Встановіть текстовий курсор у певне місце в електронному записнику OneNote, куди ви плануєте помістити картинку.
3. Відкрийте вкладку **Вставка** (Insert) Панелі управління.
4. Для вставлення графічного об'єкта натисніть кнопку **Графіка** (Picture), розташовану на вкладці **Вставка** (Insert). Відкриється діалогове вікно.
5. У текстове поле, розташоване у верхній частині діалогового вікна, введіть пошуковий запит. В якості запиту може фігурувати будь-яке слово, що так чи інакше описує об'єкт.
6. Натисніть кнопку пошуку, розташовану в правій частині поля, для введення пошукового запиту. Якщо введена вами назва співпадатиме з будь-яким об'єктом Microsoft Clip Art, ескізи цих об'єктів буде виведено в поле, розташоване під рядком введення пошукового запиту.
7. За допомоги миші виберіть потрібний об'єкт Microsoft Clip Art для вставлення (рис. 8.32).

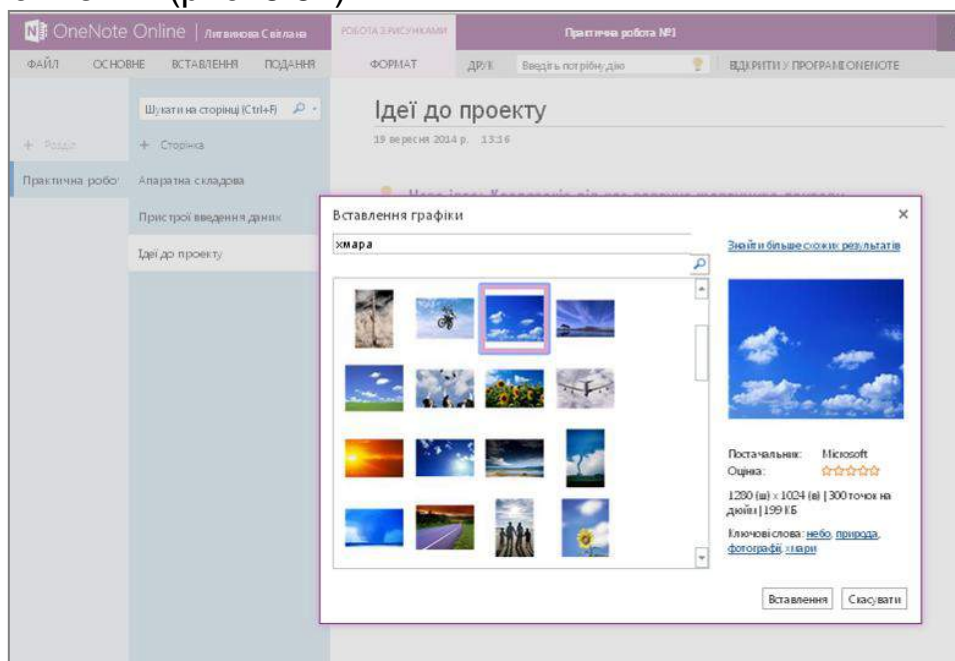


Рис. 8.32. Вибір об'єкта Clip Art для вставлення в текст

По декількох секундах, залежно від розміру файлу і швидкості вашого Інтернет-з'єднання, графічний об'єкт буде завантажено на сервер провайдера і розміщено в електронному записнику. Об'єкт можна редагувати — збільшувати, зменшувати, копіювати і вставляти.

8. Зміна розмірів графічного об'єкта стає можливою з його виділенням. Клікніть мишею по графічному об'єкту, на Панелі управління з'явиться вкладка **Робота з малюнками** (Picture tools) (рис. 8.33).

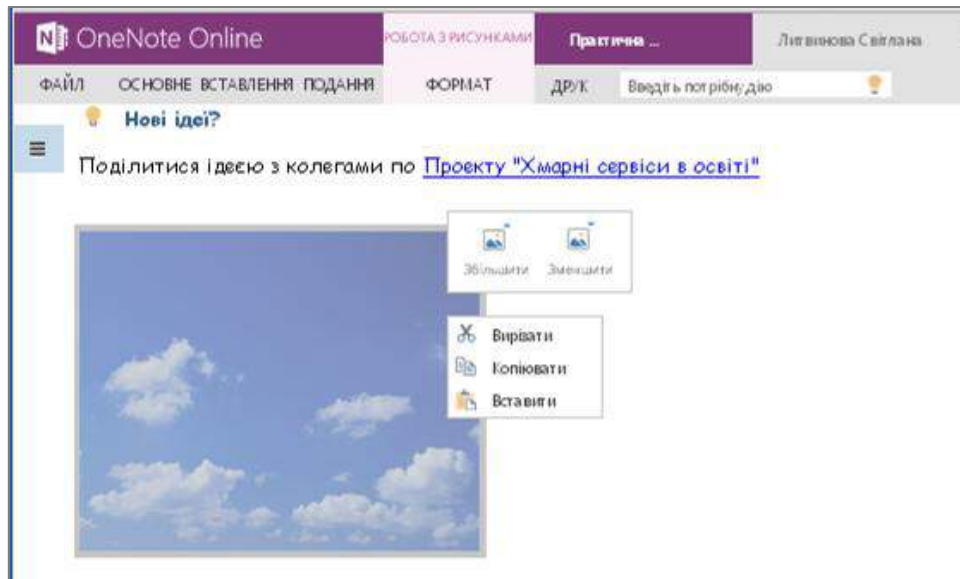


Рис. 8.33. Редагування об'єкта Clip Art

9. Щоби зменшити розмір графічного об'єкта, натисніть кнопку **Зменшити** (Shrink). Для збільшення виділеного об'єкта натисніть кнопку **Збільшити** (Grow).

10. Щоби вручну задати розмір графічного об'єкта, в полі **Масштаб** (Scale), розташованому на вкладці **Робота з малюнками** (Picture tools), введіть бажане значення або скористайтеся елементами управління масштабом зображення, розташованими в правій частині поля.

### 8.13. Вставлення таблиці в електронний записник OneNote

Щоби вставити в редагований електронний записник просту таблицю, не призначену для обчислення математичних формул, скористайтеся таким алгоритмом.

1. У OneDrive створіть новий або відкрийте наявний електронний записник OneNote.
2. Встановіть текстовий курсор у певне місце в документі, куди ви плануєте помістити таблицю.
3. Відкрийте вкладку **Вставка** (Insert) Панелі управління. Натисніть кнопку **Таблиця** (Table). Відкриється меню **Вставити таблицю** (Insert table).
4. За допомоги миші виберіть кількість стовпців і рядків таблиці, що вставляється.

5. На рис. 8.34 в редагований документ вставляється таблиця, що складається з чотирьох рядків і п'яти стовпчиків. Вставлення таблиці відбувається автоматично.

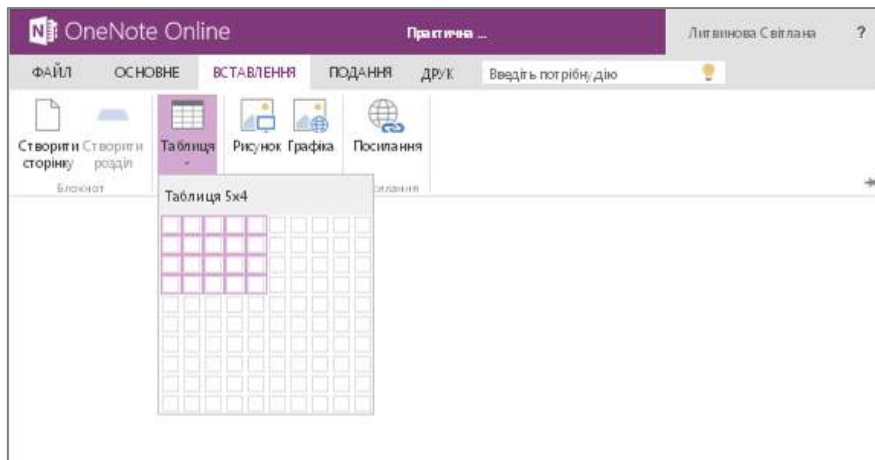


Рис. 8.34. Вставлення таблиці в електронний записник

6. Введіть дані в таблицю.
7. Для редагування властивостей таблиці слід виділити таблицю мишею. Відкриється нова вкладка **Робота з таблицями** (Table tools), що розташована на Панелі управління.
8. Щоби виділити увесь вміст, клікніть мишею по таблиці й натисніть кнопку **Виділити таблицю** (Select table).
9. Щоби виділити стовпець, клікніть мишею по будь-якій комірці стовпця і натисніть кнопку **Виділити стовпець** (Select column).
10. Для виділення цілого рядка таблиці клікніть мишею по будь-якій комірці рядка і натисніть кнопку **Виділити рядок** (Select row) (рис.8.35).

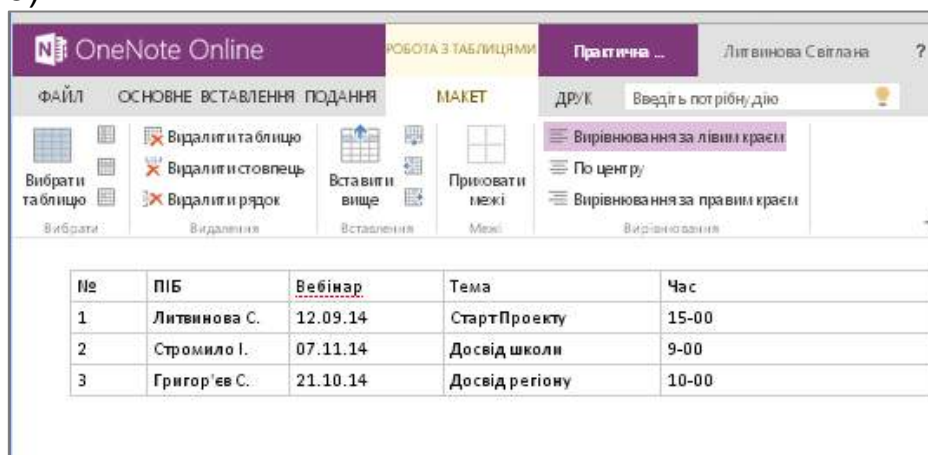


Рис. 8.35. Вирівнювання даних у таблиці

11. Щоби видалити виділену таблицю, натисніть кнопку **Видалити таблицю** (Delete table), розташовану на стрічці управління **Робота з таблицями** (Table tools).

12. Щоби видалити увесь стовпець, клікніть мишею по будь-якій з його комірок і натисніть кнопку **Видалити стовпець** (Delete column).
13. Щоби видалити рядок таблиці, клікніть мишею по одній з комірок рядка і натисніть кнопку **Видалити рядок** (Delete row).
14. Щоби вставити рядок вгорі таблиці, на Панелі управління **Робота з таблицями** (Table tools) клікніть мишею по верхньому рядку і натисніть кнопку **Вставити вгорі** (Insert above) (рис. 8.36).

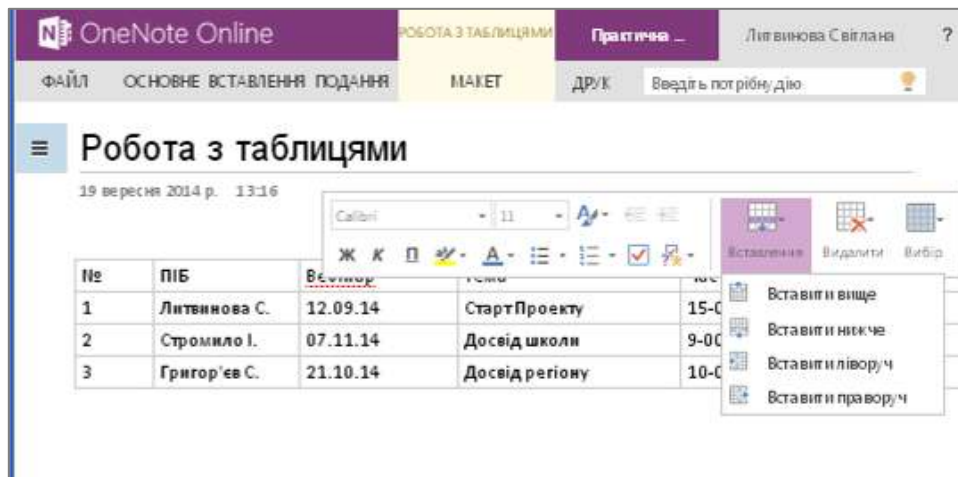


Рис. 8.36. Вставлення додаткових рядків у таблицю

15. Щоби вставити додатковий рядок униз таблиці, клікніть мишею по нижньому рядку таблиці й натисніть кнопку **Вставити знизу** (Insert below).
  16. Щоб додати новий стовпець праворуч від виділеного елемента, клікніть мишею по потрібному стовпчику і натисніть кнопку **Вставити справа** (Insert right).
  17. Для додавання нового стовпця зліва від виділеного елемента натисніть кнопку **Вставити ліворуч** (Insert left).
  18. Щоб вирівняти вміст виділених елементів таблиці по лівому краю, треба розкрити контекстне меню, вибрати рядок або стовпчик, а вже потім на **Панелі управління/Основне** вибрати режим вирівнювання по лівому краю (Align left).
  19. Аналогічно здійснюється вимірювання по центру і по правому краю.
  20. Додаткового форматування таблиць не передбачено.
- Зауваження!** Для роботи з таблицями ви можете використати команди контекстного меню. Для цього клікніть правою кнопкою миші по будь-якому елементу таблиці та виберіть потрібний пункт контекстного меню.

## 8.14. Додаткові можливості OneNote Online

Для забезпечення обміну даними між кількома користувачами OneNote надає такі додаткові можливості, як спільний сеанс та розширені можливості нотування.

### 8.14.1. Спільний сеанс. Розширені можливості нотування

Сервіс підтримує он-лайнний обмін інформацією. Ця можливість знадобиться вам під час спілкування з друзями, які не можуть бути присутні на них. Ви можете запросити користувачів, у яких встановлено OneNote, приєднатися до вас в он-лайнному режимі.

Коли ви розпочнете спільний сеанс, ваші друзі отримають електронне повідомлення, у вкладенні до якого міститиметься запрошення долучитися до спільного сеансу або електронного записника. Після підключення ваших колег ви разом зможете вводити інформацію на сторінки електронного записника та спільно працювати.

Якщо до вашого комп'ютера підключено мікрофон, ви можете надиктовувати інформацію. Перервати он-лайннову комунікацію може організатор спільної роботи.

За Планом Е3 ви маєте можливість працювати і отримувати певні додаткові можливості щодо форматування електронного записника.

Наприклад, у режимі креслення можна підібрати колір і товщину лінії, які допоможуть створити малюнок, робити кольорові написи, під час спільної роботи використовувати різні кольори для створення схем, графіків тощо (рис. 8.37).



Рис. 8.37. Вибір кольору пера для створення малюнків



Якщо ви не можете втілити ідеї за допомоги друкованих або рукописних нотаток, скористайтеся новими засобами креслення програми OneNote.

Безпосередньо на сторінці можна з легкістю малювати, обертати й копіювати лінії та фігури. А також, не полишаючи сторінки, виконувати під час нотування прості обчислення («математика на серветках»).

Застосовуючи режим **Лінії** отримуємо можливість вставлення ліній, стрілок, основних геометричних фігур координатну площину для побудови графіків тощо (рис. 8.38).

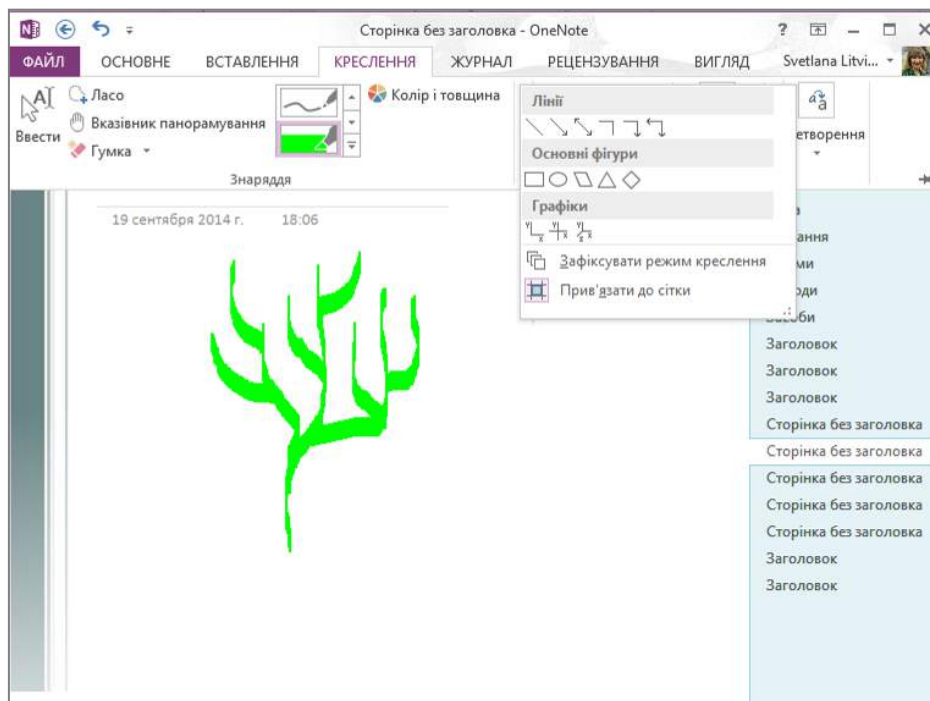


Рис. 8.38. Вибір ліній та фігур для створення малюнків

Сервіс OneNote може розпізнавати текст, що міститься на зображеннях, вставлених у нотатки.

У режимі роботи з електронним записником з'являються додаткові можливості щодо оформлення розділів і сторінок книги, а саме: підібрати необхідний колір самостійно (рис. 8.39) або скористатися готовими шаблонами (рис. 8.40).

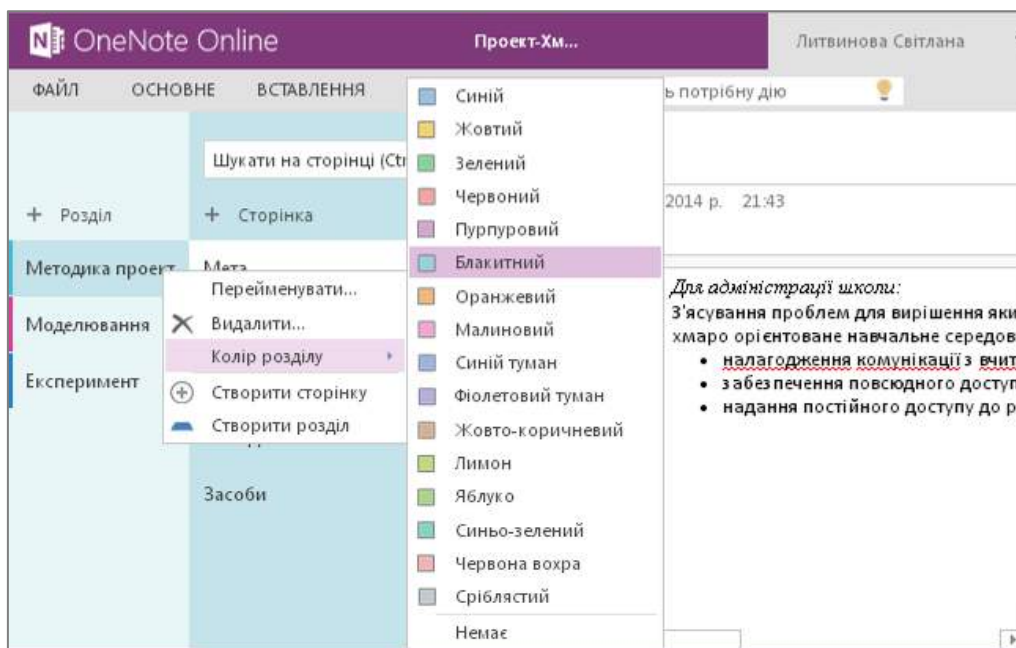


Рис. 8.39. Вибір кольору розділу електронного записника

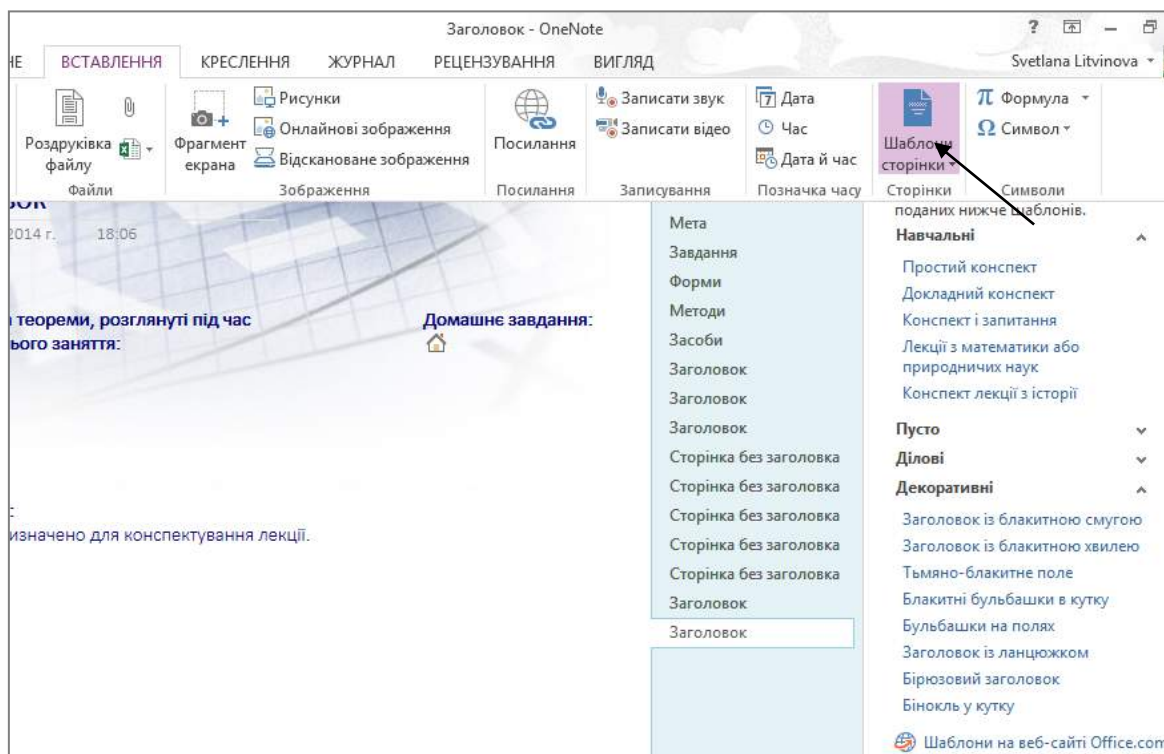


Рис. 8.40. Вибір фону сторінки електронного записника

Щоб перетворити записи, виконані від руки на друкований текст, потрібно розкрити контекстне меню. Вибрати режим **Перетворити рукописні дані** та скористатися режимом перетворити на текст або на об'єкт, якщо це малюнок (рис. 8.41).

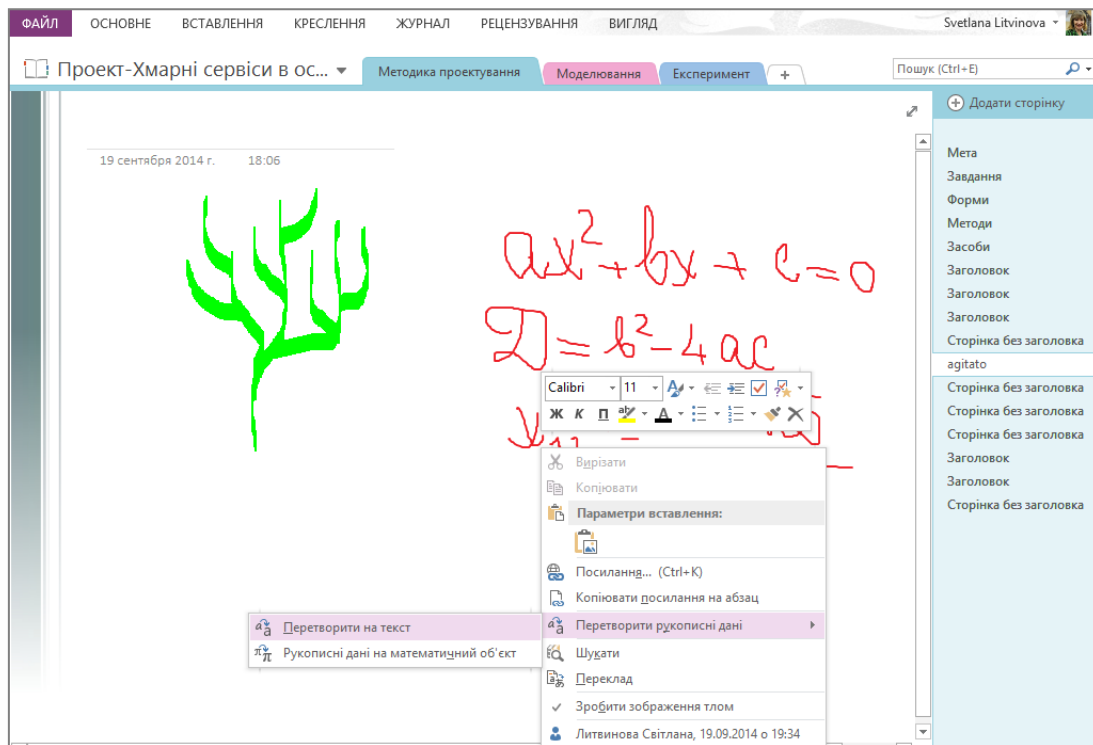


Рис. 8.41. Перетворення рукописних даних

### 8.14.2. Вставлення документа у вигляді піктограми

Кожен файл можна вставити на сторінку електронного записника у вигляді піктограми, зв'язаної з відповідною програмою. Наприклад, це може бути піктограма текстового файлу. Якщо двічі клікнути таку піктограму, запуститься Word, і файл буде відкрито безпосередньо в цій програмі. Щоб помістити піктограму файлу в активний розділ, оберіть команду Файли меню Вставлення. У вікні, що відкриється, виберіть файл (щоби вибрати кілька файлів, утримуйте натиснутою клавішу Ctrl під час виділення).

### 8.14.3. Вставлення документа у вигляді роздруківки

Якщо потрібно вставити відомості з інших файлів, можна вставити зображення, або «роздруківку», таких відомостей за допомоги драйвера принтера OneNote (після інсталяції OneNote з'явиться додатковий принтер з іменем Надсилання до OneNote). Замість фактичного друку файлу на папері драйвер принтера надсилає до електронного записника роздруківку в електронному вигляді. Роздруківку можна розмістити у будь-якому місці сторінки. Відкривати й редагувати роздруківку як вихідний файл не можна,

але можна скопіювати текст із роздруківки та вставити його на будь-яку сторінку нотаток для подальшого редагування.

Щоби вставити роздруківку, в меню Вставлення задайте команду Файли як роздруківки та в діалоговому вікні Вибір документа для вставлення виберіть потрібний файл (щоби вибрати кілька файлів, під час виділення додаткових файлів утримуйте натиснутою клавішу Ctrl). Роздруківку файлу буде створено у розділі Не підшиті нотатки. За допомоги клавіш Ctrl+C та Ctrl+V її можна буде перемістити в потрібне місце електронного записника.

#### 8.14.4 Мультимедійні засоби

Перш ніж використовувати аудіо- чи відеозаписи, перевірте параметри звуку та відео. Щоби відобразити вікно параметрів, виконайте команду **Вставка/Аудіо- та відеозаписи/ Параметри аудіо- та відео**.

Якщо у вас на комп'ютері є мікрофон, ви можете додавати в електронний записник звук і відеозаписи. Усі записи, які ви робите безпосередньо у програмі, будуть відображатись у поточному розділі електронного записника у вигляді піктограм. Щоби вставити в електронний записник звуковий запис, скористайтесь командою Записати звук аудіо. Коли ви викличете цю команду, відобразяться панель **Аудіо та відеозапис** (рис. 8.42).

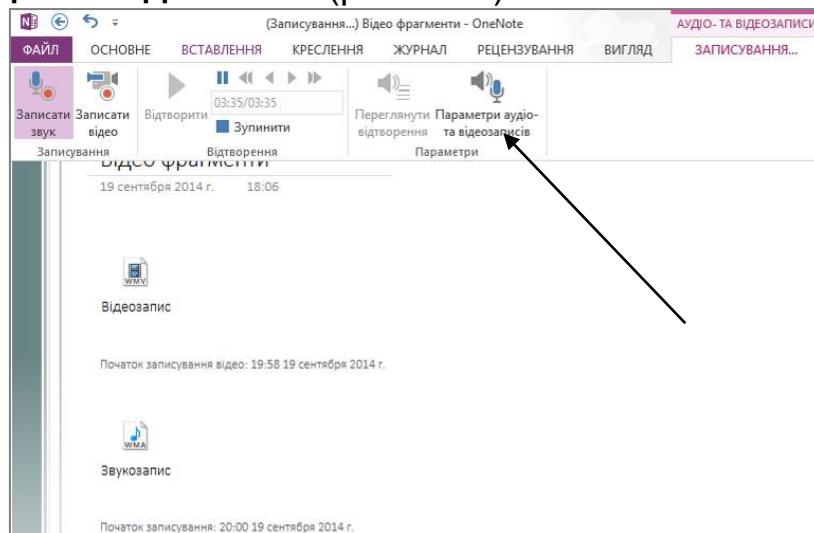


Рис. 8.42. Вибір режиму **Аудіо та відеозапису**

За допомоги кнопок цієї панелі можна здійснювати запис звуку. Щоб записати відео, на комп'ютері має бути встановлена веб-камера. Запис відеозображення у програмі запускається аналогічно до звукозапису. Коли ви записуєте відео, варто відкрити вікно

попереднього перегляду відеозапису. У будь-який момент попередній перегляд можна відключити. Для припинення відтворення звуко- або відеозапису потрібно клікнути відповідну кнопку на панелі аудіо- та відеозапис (рис. 8.43).

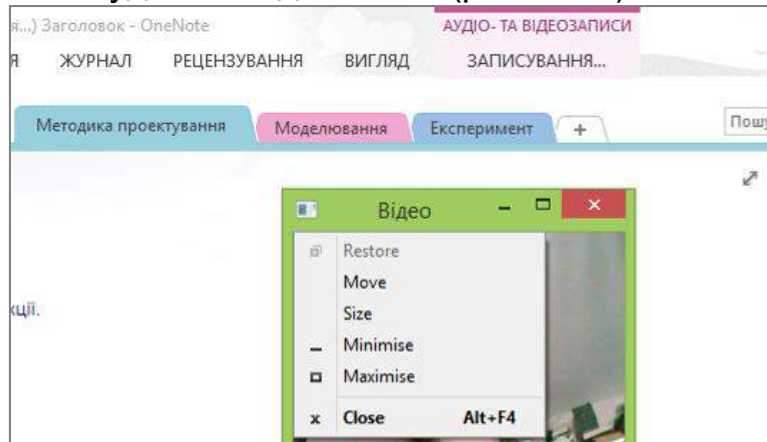



Рис. 8.43. Створення аудіо– та відео запису

#### 8.14.4. Спільне використання аудіо– та відеозаписів

Усі аудіо- та відеозаписи можна пересилати електронною поштою або зберігати на комп'ютері чи сервері у вигляді файлів із розширеннями .wmp та .vma. Файли таких форматів можна відтворювати за допомоги програвача Windows Media. Щоб відправити аудіо- або відеозапис у вигляді електронного повідомлення, оберіть у меню **Файл** команду **Надіслати/Повідомлення** (як вкладення).

#### 8.14.5. Фрагмент екрана

У OneNote можна створювати знімок (фрагмент екрана) поточного матеріалу. Це, фактично, — знімок екрана, який вставляється в робоче середовище програми у вигляді зображення.

Для створення такого знімка призначено кнопку , що розміщена на **Панелі інструментів**.

Коли ви клацнете її, відобразиться вікно документа, з яким ви працювали останнім, і ви зможете вставити його знімок у редагований розділ електронного записника (рис. 8.44).

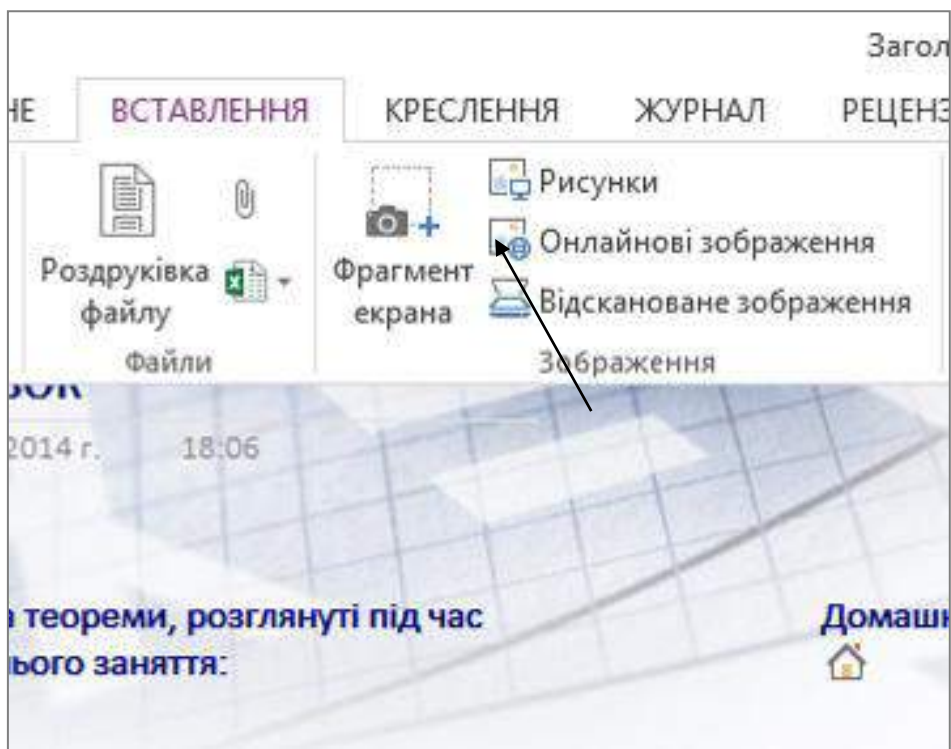


Рис. 8.44. Створення фрагмента екрану

#### 8.14.6. Дата та час

Сервіс OneNote дає можливість вставляти поточну дату і час. Зокрема, цю можливість можна використовувати, коли ви робите нотатки під час зібрання або записи телефонних розмов протягом дня. Щоб вставити у редагований текст дату і час, у меню Вставлення оберіть команду Дата і час.

Дату і час можна також увести за допомоги клавіш швидкого виклику:

- поточні дата і час — Alt+Shift+F;
- поточна дата — Alt+Shift+D;
- поточний час — Alt+Shift+T.

Зверніть увагу: коли ви створюєте сторінку в розділі, дата і час створення записуються в її заголовку. Їх можна змінювати вручну. Під час конференції або зібрання для ведення записів зручно користуватися сторінками з готовими датою і часом, оскільки не потрібно витратити час на їх введення вручну.

## 8.15. Журнал версій

Хмарний сервіс від корпорації Microsoft має корисну для роботи функцію — це періодичне створення тимчасових копій редагованих документів, що формують **Журнал версій** (рис. 8.45). Тож, ніякі невдалі зміни не призведуть до втрати даних. Завжди можна переглянути попередні версії електронного записника, для цього мишею виділіть потрібний електронний записник OneNote. Клікніть мишею не по назві файлу, а трохи правіше на кнопці (...).

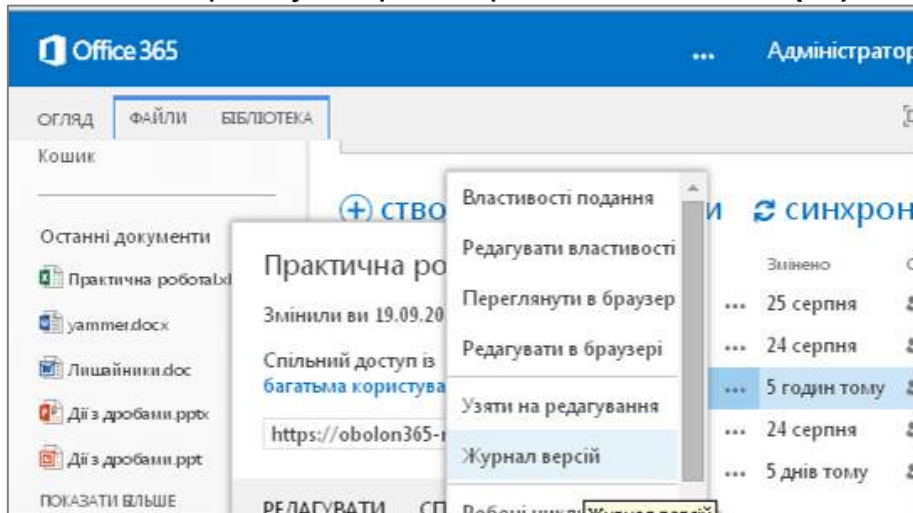


Рис. 8.45. Перегляд створених версій електронного записника

Права частина відкритої вами веб-сторінки містить декілька посилань.

Щоб відкрити журнал версій, клікніть мишею по однойменному посиланню (Version history). Відкриється нова сторінка, що утримує посилання на збережені копії електронного записника, розташовані в лівій частині сторінки.

Кожне посилання позначено датою і часом створення відповідної копії. Щоб відкрити вміст будь-якої створеної раніше копії, слід клікнути по будь-якому представленому посиланню. Вибрану вами версію файлу буде відкрито для перегляду (рис. 8.46).



Рис. 8.46. Заміщення нової версії електронного записника на створену раніше

Щоби замінити наявний файл створеною раніше версією, клікніть мишею по посиланню **Відновити** (Restore). Відкриється вибрана вами версія документа.

Щоби видалити редагований файл, натисніть кнопку **Видалити** в меню, що розкривається (рис.8.47).



Рис. 8.47. Перегляд попередньої версії електронного записника

## 6.16. Попередній перегляд і друк електронного записника OneNote

Деякі додатки хмаро орієнтованого сервісу від корпорації Microsoft мають вбудований модуль, що дозволяє здійснювати попередній перегляд і друк створеного або завантаженого документа. Щоби приступити до друку документа, виконайте такі дії.

1. Відкрийте файл, який ви плануєте роздрукувати.
2. Натисніть кнопку **Файл** (File), розташовану у верхній частині веб-інтерфейсу програми. Відкриється додаткове меню.
3. За допомоги миші виберіть пункт **Друк** (Print). Відкриється діалогове вікно **Друк** (Print) (рис. 8.48).

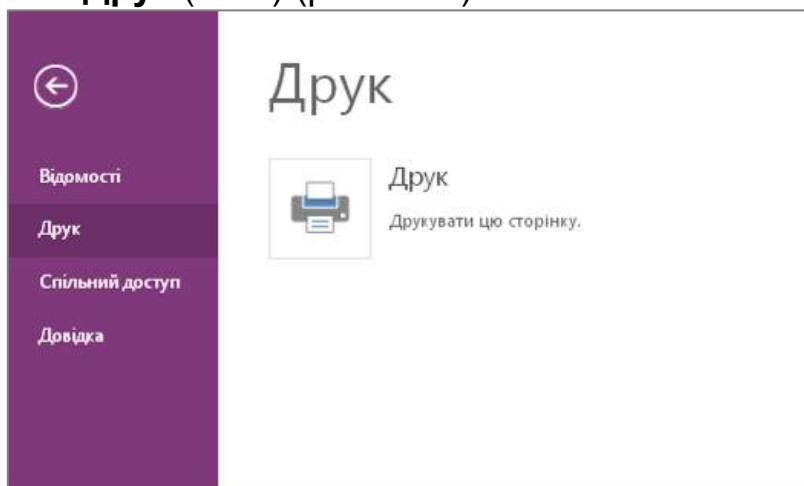


Рис. 8.48. Друк електронного записника

4. За замовчуванням буде роздруковано поточну сторінку електронного записника на принтері, що встановлено за замовчуванням на вашому комп'ютері (рис. 8.49).



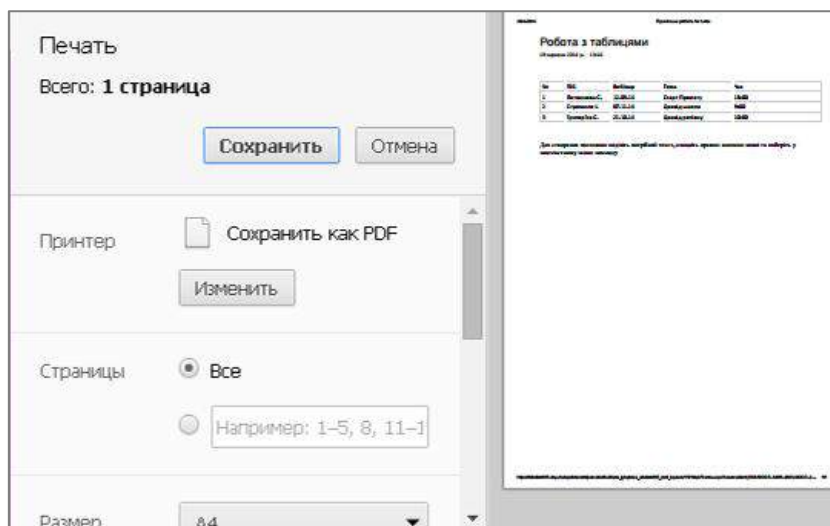


Рис. 8.49. Встановлення параметрів друку електронного записника

### Запитання до розділу

6. Опишіть особливості роботи з електронним записником OneNote Online. З якими програмами можна встановити з'єднання?
7. Як надати спільний доступ до електронного записника? Чи можна надати доступ користувачеві, який не є членом вашої хмарої спільноти? Як організувати спільну роботу?

### Практична робота

1. У відповідному розділі електронного записника, доступ до якого вам надасть учитель, створіть дві сторінки.
2. На першій сторінці опишіть роботу над презентацією школи та розмістіть презентацію.
3. На другій сторінці опишіть роботу над створенням меню для шкільної їдальні, розмістіть меню з вартістю страв.

## 9. Спілкування в соціальній мережі Yammer

Щоб замінити посилання на канал новин на порталі служби Office 365 посиланням на Yammer, виконайте такі дії.

1. Увійдіть до служби Office 365 <https://www.portal.microsoftonline.com>, як глобальний адміністратор.
2. Виберіть режим **Адміністратор /SharePoint**. Ви перейдете до центру адміністрування SharePoint.
3. Виберіть режим **Настройки**.
4. У розділі **Корпоративна мережа для спільної роботи** виберіть **Використовувати службу Yammer.com**.
2. Натисніть кнопку **Зберегти**.

Коли ваш навчальний заклад переходить на комунікацію засобами мережі Yammer, функція **Канал новин SharePoint** не зникає. Користувачі ще мають доступ до каналу новин зі сторінки **Сайти** та можуть надалі стежити за сайтами, документами й тегами SharePoint. Однак вони більше не можуть надсилати повідомлення всім користувачам.

Служба підтримки та ресурси мережі Yammer. Адміністратори мережі Yammer можуть відвідати сайт [help.yammer.com](http://help.yammer.com), щоб отримати інформацію про виправлення неполадок або повідомити про проблему в режимі он-лайн.

**Зауважимо!** Зміна структури глобальної навігації Office 365 для всіх користувачів вашої організації зазвичай триває не більше 30 хвилин.

## 9.1. Можливості соціальної мережі Yammer

Завдяки Yammer тисячі організацій – зокрема 85% компаній зі списку Fortune 500 — прислухаються до думок клієнтів і співробітників, адаптують свої стратегії, щоби приймати ефективніші рішення.

Ми впроваджуємо платформу спілкування Yammer, щоб усі педагогічні співробітники та учні могли:

- ефективно співпрацювати над проектами;
- уникнути повторного виконання вже зробленої роботи завдяки постійному доступу до ресурсів;
- використовувати накопичені знання та досвід колег;
- бути в курсі новин колективу;
- підвищувати свій професійний рівень і вчитися в колег;
- отримувати доступ до інформації та дізнаватися новини звідки завгодно.

Спілкування в мережі здійснюється за допомоги миттєвих повідомлень (рис. 9.1).

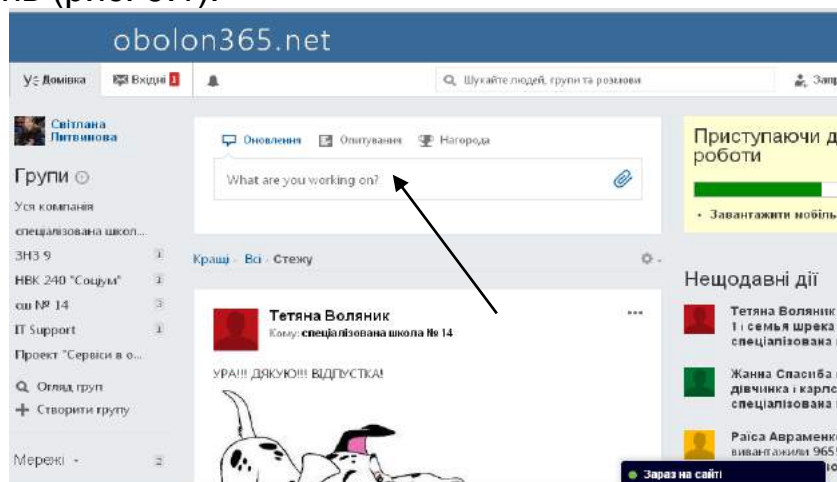


Рис. 9.1. Створення нового повідомлення

Можна не тільки залишати нові повідомлення, а й коментувати надіслані вам.

До повідомлення можна прикріпити стандартні документи (фото, відео, текстовий документ, книгу Excel, презентацію тощо).

У мережі можна створювати і проводити миттєві опитування (рис. 9.2).

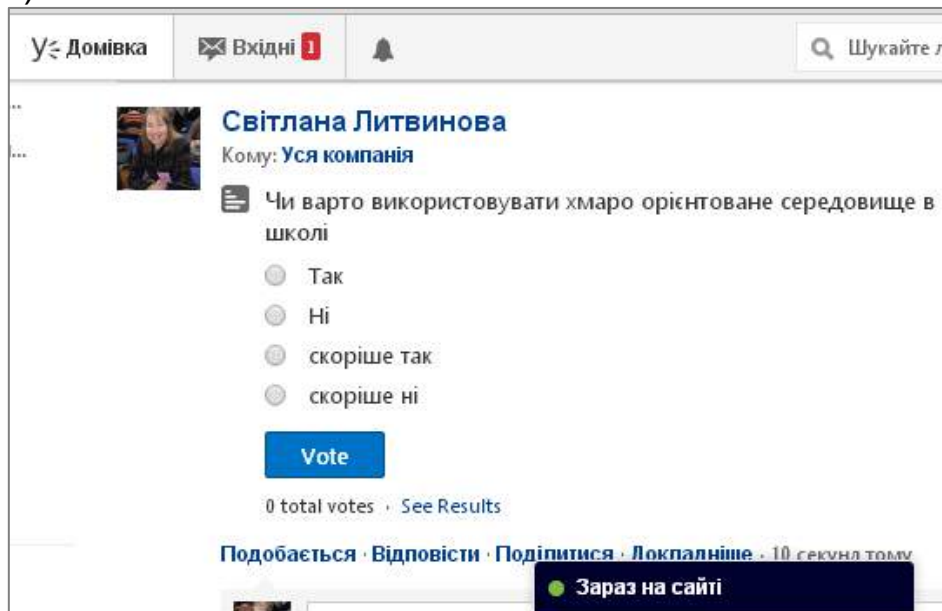


Рис. 9.2. Участь в опитуванні

Вдалим для загальноосвітніх навчальних закладів є рішення використовувати електронні нагороди. Вони слугують елементами мотивації для активізації діяльності учнів (рис. 9.3).

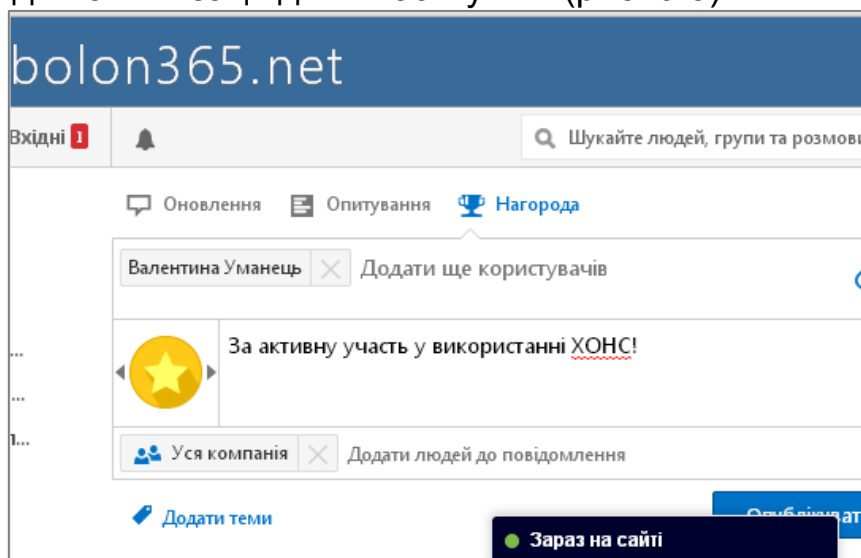


Рис. 9.3. Вставлення в повідомлення значка нагороди

У мережі представлено різноманітне програмне забезпечення, яким можна скористатися для підвищення рівня ІКТ–компетентності (рис. 9.4).

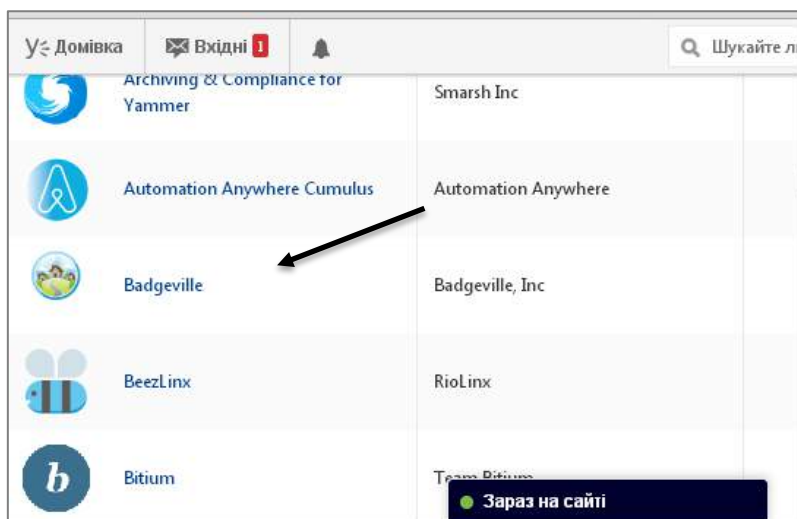


Рис. 9.4. Вибір різноманітного програмного забезпечення

Можна сформуванати свій банк програмного забезпечення, яким ви користуєтеся найчастіше або хотіли б апробувати для досягнення навчальних цілей (рис. 9.5).

Для організації навчального процесу важливим є моніторинг відвідування мережі учнями середньої школи. Мережа формує список лідерів — активних користувачів за день, тиждень, протягом 28 днів, а також за весь час перебування в мережі (рис. 9.6).

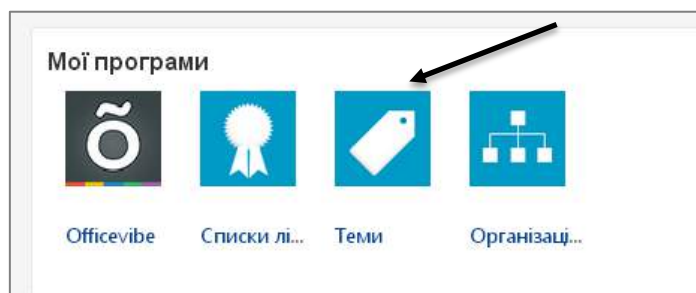


Рис. 9.5. Створення банку програм для власного використання

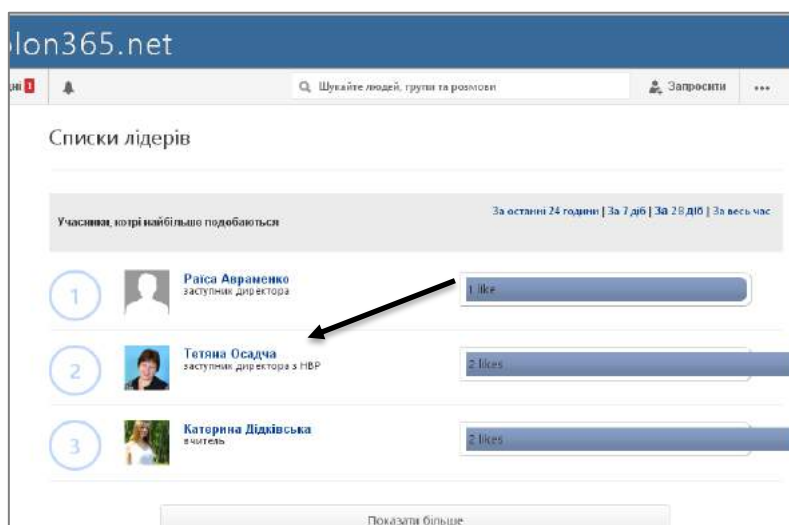


Рис. 9.6. Перегляд списку активних учасників

У мережі можна створити он–лайнове обговорення певної проблеми або мистецького твору (рис. 9.7).

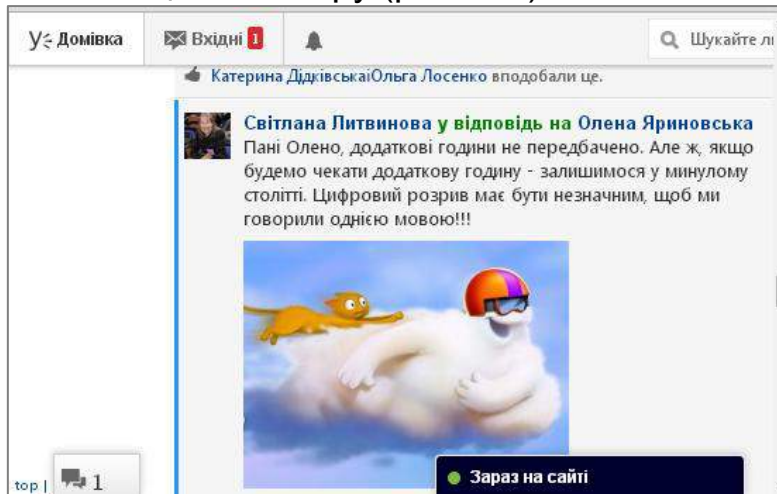


Рис. 9.7. Обговорення в мережі розміщеного тексту

### Запитання до розділу

1. Назвіть призначення соціальної мережі Yammer.
2. Назвіть вимоги до спілкування в соціальній мережі Yammer.
3. Назвіть основні можливості соціальної мережі Yammer.
4. Визначте види комунікацій у соціальній мережі Yammer.

### Практична робота

1. Напиши в мережі повідомлення, що відображає твоє враження від перегляду нового фільму.
2. Знайди в мережі Інтернет фотофрагмент до цього фільму. Прикріпи до тексту фото фрагменту фільму.
3. Залиш коментар на відповідь до твого повідомлення.
4. Залиш коментар до повідомлення твого друга.

## 10. Інструкція щодо створення сайту

Для створення нового сайту на сервер постачальника хмарних сервісів виконайте такі дії.

1. Відкрийте ХОНС ([www.portal.microsoftonline.com](http://www.portal.microsoftonline.com)).
2. На сторінці свого навчального закладу вчитель, який має права створювати сайти має увійти в режим **Параметри настройок**.
3. Натисніть справа в куті на коліщатко і в випадаючому списку виберіть режим **Зміст сайту** (рис. 10.1).

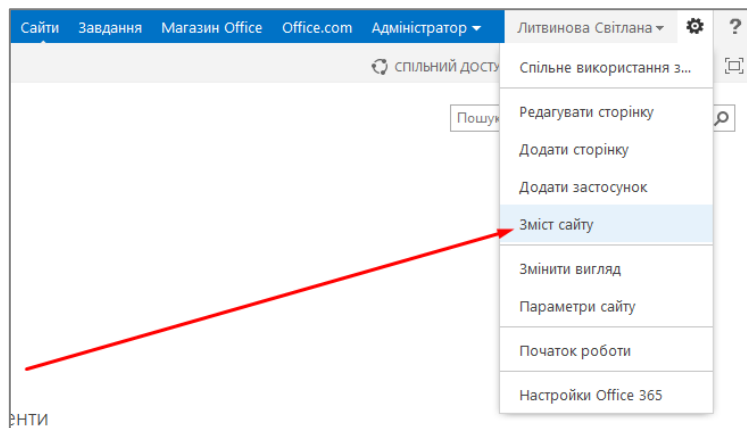


Рис. 10.1. Меню для створення сайту

4. На сторінці, що завантажилася знайдіть розділи **Підсайти** та натисніть **Створити підсайт**.
5. На подальшій сторінці заповніть потрібні поля:
  - назва сайту,
  - опис сайту (не обов'язково поле),
  - адреса сайту, URL по якому сайту буде відкриватися. Можна використовувати тільки латинські символи,
  - шаблон, який буде використовуватись як основа для сайту.

У розділі **Настроювання** міститься **шаблон Школа**, який відповідає сайту школи; його можна використовувати, якщо структура майбутнього сайту схожа на сайт школи (дизайн, розміщення меню) (рис. 10.2).

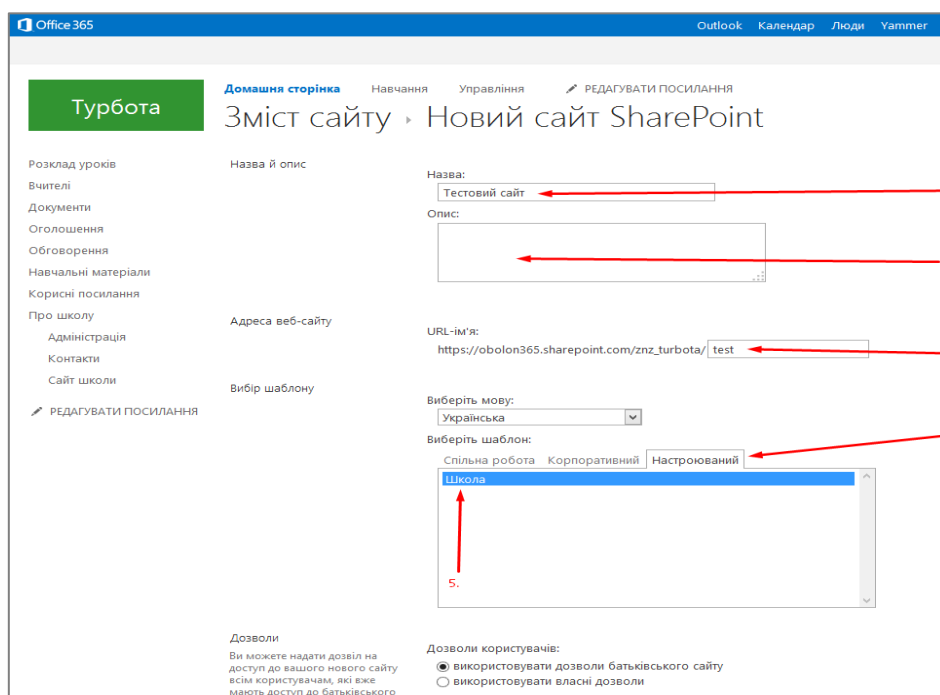


Рис. 10.2. Внесення даних про новий сайт

6. Після того як усі поля заповнені, натисніть кнопку **Створити** (рис. 10.3).

Навігація

Так  Ні

Відобразити сайт на панелі швидкого запуску батьківського сайту?

Так  Ні

Відобразити сайт на основній панелі посилань батьківського сайту?

Спадковість під час навігації

Так  Ні

Використовувати основну панель посилань батьківського сайту?

Створити Скасувати

Рис. 10.3. Створення сайту

Одним із важливих факторів є розроблення дизайну сайту та його наповнення (рис. 10.4).

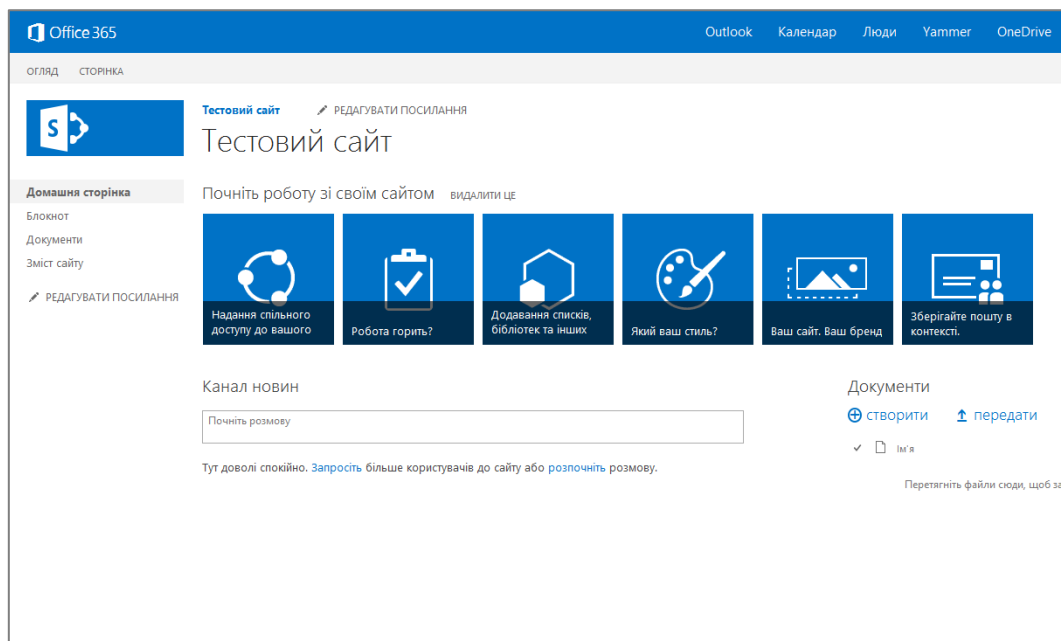


Рис. 10.4. Набір інструментів для зміни дизайну сайту

7. Щоби подивитися створені сайти, повторіть пункт 1; у списку **Підсайти** буде відображено створені підсайти.

8. Для зміни дизайну сайту виберіть для нього шаблон: сайт-документ, сайт-посилання, форум і т. д. (рис. 10.5).

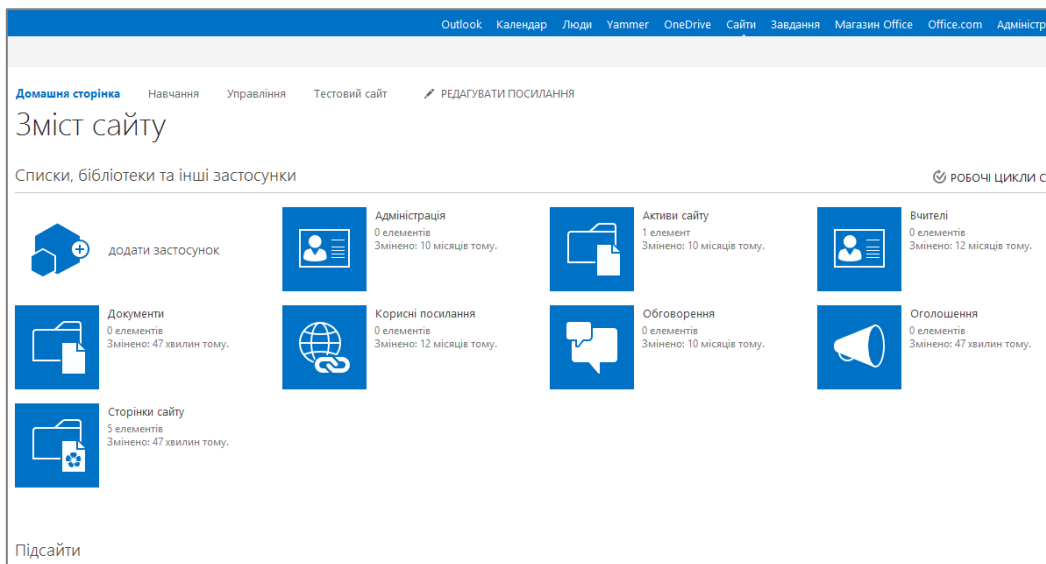


Рис. 10.5. Зміст сайту

9. Для збереження адреси сайту необхідно відкрити його і скопіювати посилання на нього (рис. 10.6).

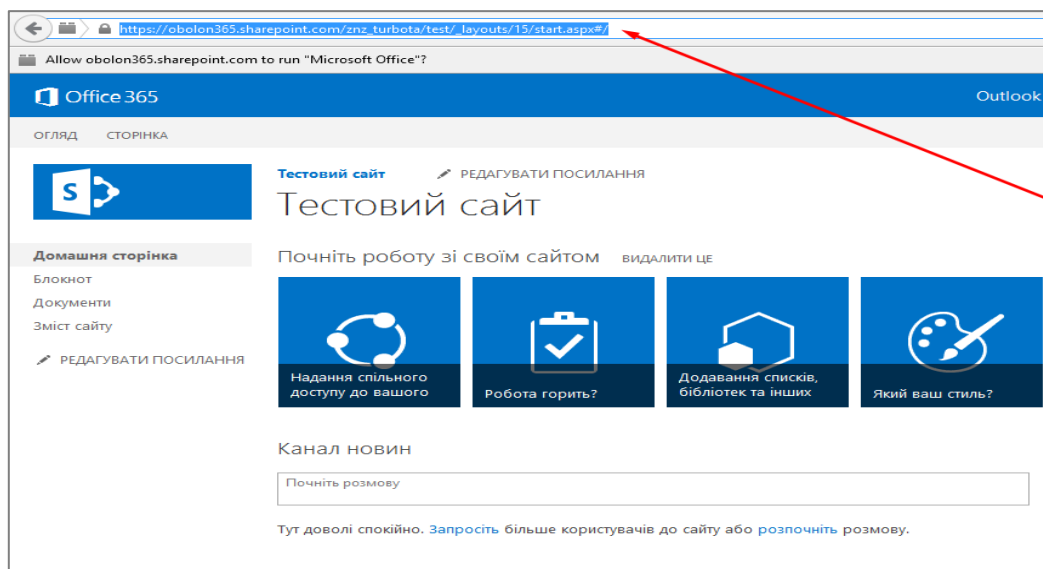


Рис. 10.6. Адреса сайту

10. Після створення шаблону сайту можна приступити до його наповнення. Обговоріть з однокласниками такі питання: рубрики сайту, оцінювання сайту, організацію колективного наповнення сайту.

### Запитання до розділу

1. Назвіть призначення сайтів.
2. Сформулюйте послідовність завантаження даних на сайт.
3. Назвіть критерії оцінювання сайту.



4. Сформулюйте, яким чином можна одночасно наповнювати сайт.
5. Де знайти адресу нового сайту?

### **Практична робота**

1. Разом з учнями продумати назву сайту та його вміст.
2. Розробити критерії оцінювання сайту.
3. Продемонструвати учням технологію створення сайту.
4. Розподілити обов'язки щодо заповнення сайту.
5. Проаналізувати та оцінити створений колективний сайт.

## **11. Використання системи конференцзв'язку Skype (Lync Online)**

Сьогодні використання системи конференцзв'язку у навчальному процесі має низку переваг:

- можливість навчатися вдома;
- отримання додаткових знань про користування комп'ютером, Інтернетом, платформами дистанційного навчання та іншими пакетами прикладних програм;
- можливість індивідуального навчання;
- навчання у малих групах;
- присутність на заняттях учителів інших шкіл;
- спілкування з носіями мови;
- більша зосередженість учня в обговоренні питань;
- візуальні контакти з однолітками;
- навчання віч-на-віч і контроль виконання завдань он-лайн;
- перегляд навчальних відеофільмів;
- використання готових презентацій;
- спілкування в чаті;
- надання певних прав учаснику заняття (працює на занятті, слухає, тільки спостерігає);
- здійснення записів різними кольорами;
- наявність координатної площини, просторових фігур (конус, циліндр тощо);
- можливість заміни комп'ютерної мишки на графічний планшет;
- одночасне завантаження певної кількості навчальних матеріалів різних форматів (Word, Excel тощо);

- матеріали у навчальне середовище може завантажити як учитель, так і учень;
- проведення спільних занять із батьками, батьківських зборів;
- демонстрація власних малюнків, отримання миттєвої консультації спеціаліста;
- отримання домашніх завдань просто на екран монітора або електронну пошту;
- розширення можливостей учнів під час підготування до підсумкових робіт: тестування, тестування як навчання;
- отримання зразків завдань;
- отримання розширеної інформації через посилання на додаткові тематичні сайти;
- постійне спілкування педагог-учень, можливість надання позаурочних консультацій;
- під час виконання завдань можна паралельно використовувати Інтернет для пошуку інформації;
- розвивається вміння вчитися самостійно і здобувати знання з різних джерел;
- здійснюється функція **Демонстрація екрану**;
- відвідування уроків у прямому ефірі тощо.

З розвитком інформаційно–комунікаційних технологій (ІКТ) розвиваються і системи конференцзв'язку, вони стають більш популярними і доступними, наприклад сервіс в Office 365 — це сервіс Skype (Lync 2013).

Skype (Lync) — інноваційний сервіс, розроблений для полегшення спілкування користувачів незалежно від їхнього розташування.

Сервіс Skype (Lync) реалізує такі можливості:

- на зв'язку завжди та будь-де. Skype (Lync) дає користувачам змогу безпечно спілкуватися звідусіль, де є підключення до Інтернету, і автоматично пристосовується до умов мережі;
- відсутня прив'язка до гаджета. Skype (Lync) полегшує спілкування завдяки узгодженому та знайомому інтерфейсу, доступному на комп'ютерах з ОС Windows, смартфонах Windows Phone, iOS і Android, а для користувачів ОС Windows 8 програма Skype (Lync) пропонує інтерфейс, адаптований для керування дотиком;
- багатofункціональність. Skype (Lync) об'єднує голосові та відеовиклики, наради Lync, відомості про присутність і обмін миттєвими повідомленнями (IM) в одній клієнтській програмі, що полегшує вибір різних форм спілкування й переключення між ними;

- статус «online». Skype (Lync) безпечно розширює об'єднані комунікації через Інтернет і дає змогу спілкуватись із клієнтами, постачальниками й партнерами;
- відеозв'язок у форматі HD. Skype (Lync) використовує відкриті стандарти, такі як H.264 SVC, щоб надавати високоякісний відеозв'язок на різноманітних пристроях;
- віртуальні конференції. Завдяки новій підтримці багатостороннього відеозв'язку у форматі HD ви можете бачити до п'ятох учасників конференції одночасно. Ви можете вибрати учасника, який відобразатиметься на екрані, або дозволити програмі Skype (Lync) вибрати за вас;
- наради Skype (Lync) з доступом із браузера. Веб-програма Skype (Lync) дає можливість користувачам комп'ютерів із Windows і Mac OS приєднуватися до нарад Skype (Lync) за допомоги браузера. Вона містить усі функції мережних нарад, зокрема обмін миттєвими повідомленнями, голосовий зв'язок і багатосторонній відеозв'язок, спільну роботу з даними та обмін ними.

## 11.1. Інсталяція сервісу Skype

Процес інсталяції сервісу Skype (Lync) має свої особливості розглянемо їх детальніше. Користувачеві потрібно зайти у ХОНС за власним обліковим записом (рис. 11.1) <http://portal.microsoftonline.com/>

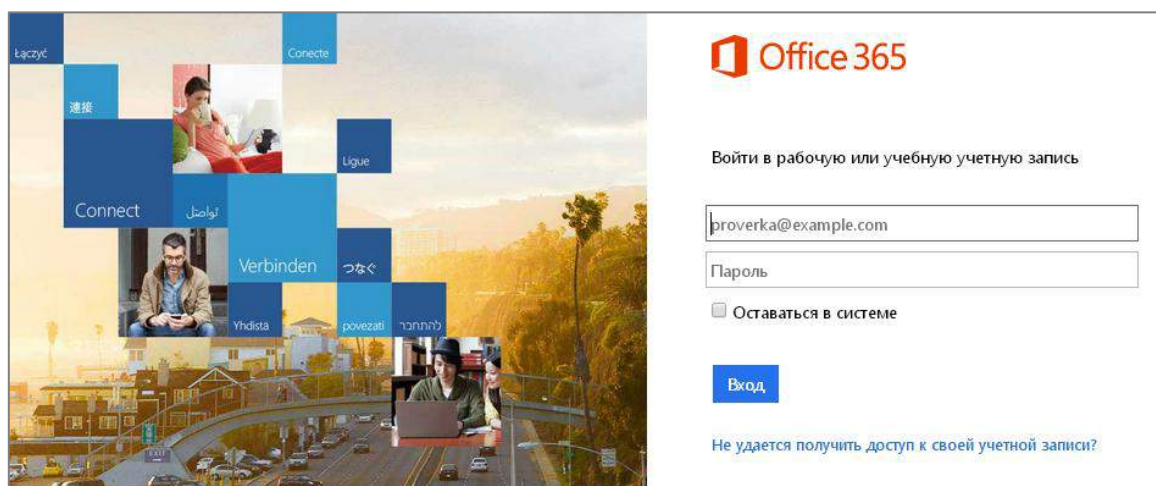


Рис. 11.1. Вхід за обліковим записом

Після успішного входу користувач бачитиме вікно власного профілю, в якому потрібно вибрати кнопку **ПК і комп'ютер Mac/ Skype (Lync)/Встановити** (рис. 11.2). Завантажити програму і встановити її на комп'ютер.

Але слід пам'ятати, що вікно (рис. 11.2) відобразиться незначний час, а точніше до того часу, коли користувач не почне зберігати документи в сервісі **OneDrive**.

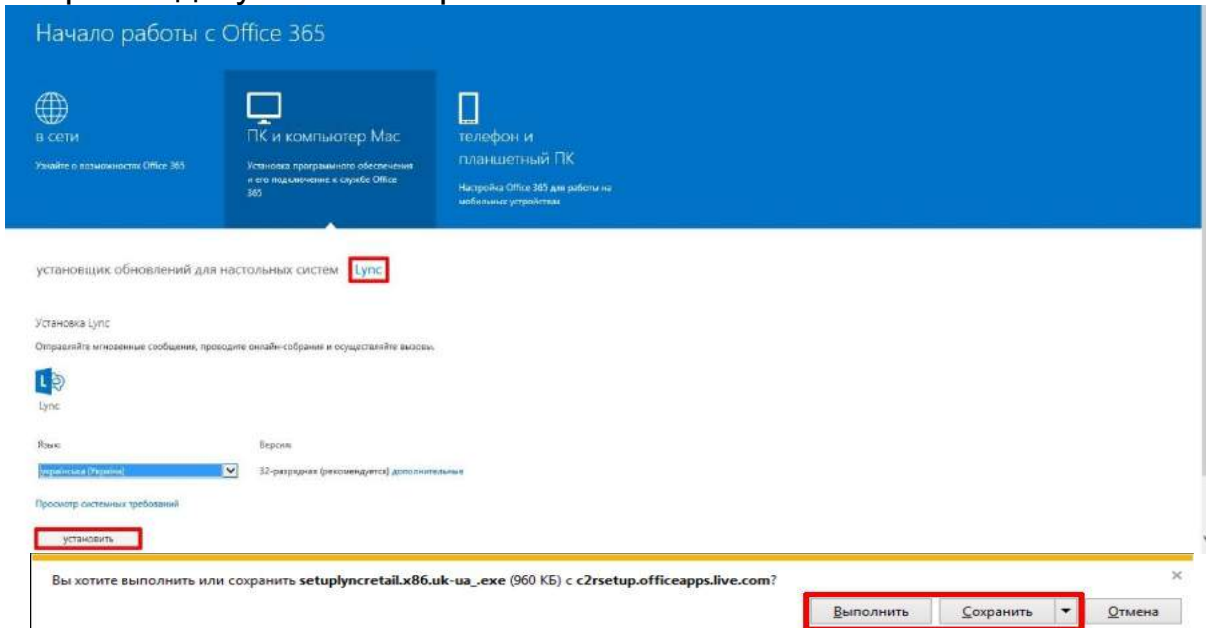


Рис. 11.2. Встановлення програми Skype (Lync) на ПК

Виконавши перераховані вище команди (**Виконати чи Зберегти як...**), програма розпочне завантажувати з мережі Інтернет необхідні ресурси. Користувачеві залишається трішки зачекати та не від'єднуватися від мережі, за кілька хвилин програму буде інстальовано на комп'ютер.

Інстальована програма буде розміщуватися в папці з **Microsoft Office 2013**, Пуск/Усі програми/Microsoft Office 2013/ Skype або Lync (рис. 11.3 -11.4)



Рис. 11.3. Розміщення програми Skype або Lync 2013



Рис. 11.4. Розміщення програми в ОС Windows 8.1

Завантажуємо програму та вводимо дані користувача **Office 365** (рис. 11.5).

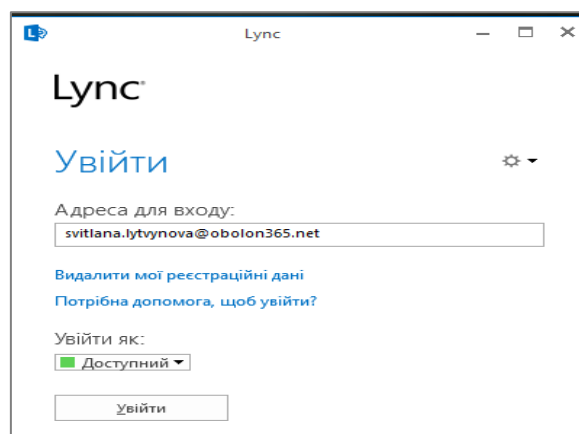


Рис. 11.5. Вікно входу в програми Skype (Lync) 2013

Після введення правильної електронної пошти і паролю у вас з'явиться вікно програми (рис. 11.6).

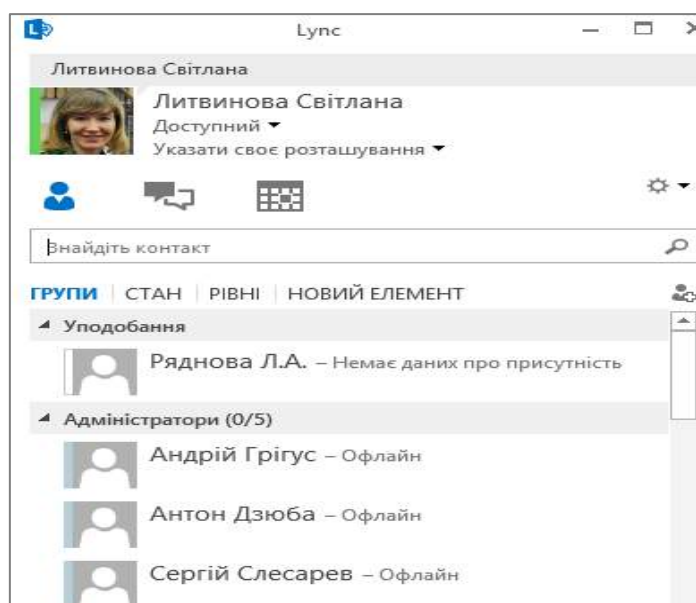


Рис. 11.6. Вікно програми Skype (Lync) 2013

## 11.2. Використання Skype (Lync) без установлення застосунку

Цей спосіб призначено для тих користувачів, які бажають використовувати застосунок без установлення програми на комп'ютер, отже розглянемо інструкцію.

Переходимо за посиланням, що ви отримали електронною поштою: <https://meet.lync.com/obolon365>.

Якщо на комп'ютері не встановлено плагін **Lync Web App**, його потрібно встановити і натиснути **Приєднатися до наради** (краще застосовувати браузер Internet Explore останньої версії (рис. 11.7-11.10))

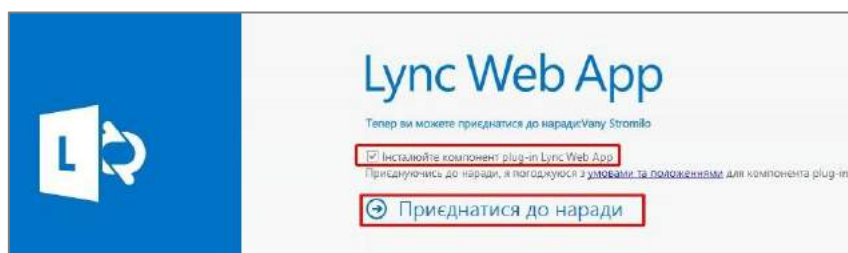


Рис. 11.7. Вибір режиму приєднання до наради



Рис. 11.8. Особливості приєднання

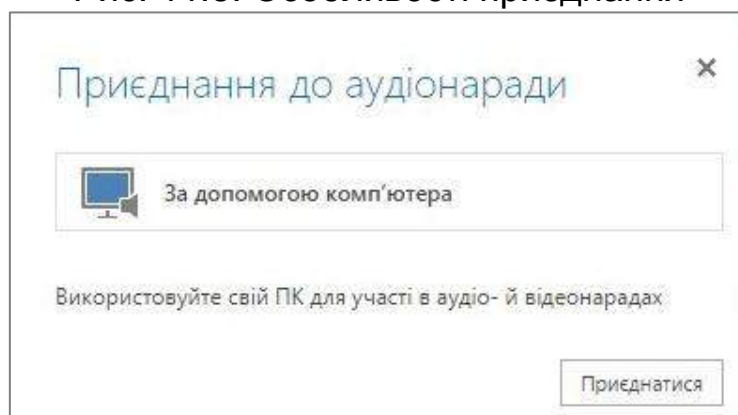


Рис. 11.9. Приєднання до аудіонаради

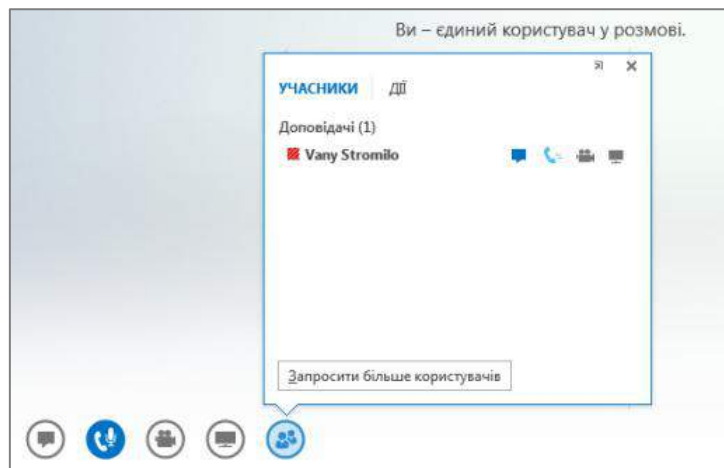



Рис. 11.10. Сторінка приєднання до наради

### 11.3. Створення наради застосунком Skype Web Scheduler

У своєму профілі Office 365 в **Налаштуваннях**  обираємо **Параметри Office365/Програмне забезпечення/Skype (Lync)** та запускаємо Lync Web Scheduler (веб-планувальник Skype для бізнесу) (рис. 11.11).

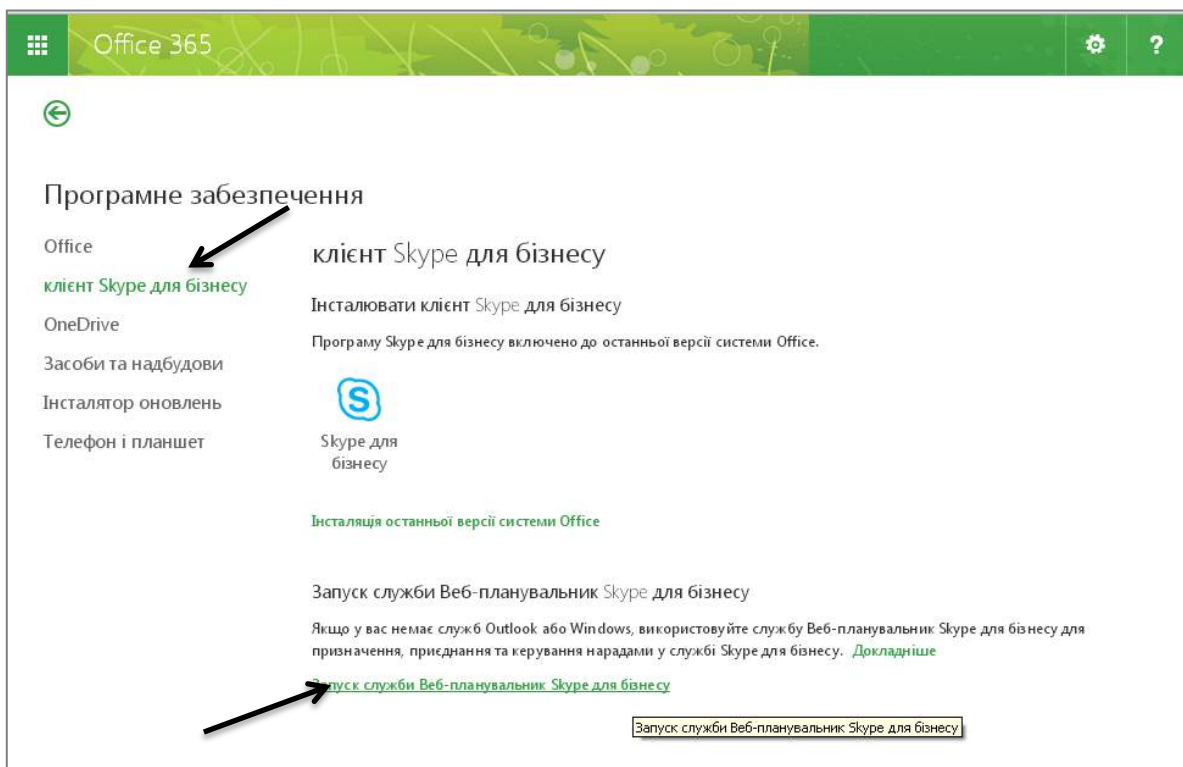


Рис. 11.11. Веб-застосунок Skype (Lync) 2013

На відкритій сторінці потрібно прописати **тему, час проведення та закінчення наради/конференції**, а також є можливість надати **права дозволів, спікера і слухачів** (рис. 11.12).

Lync Web Scheduler Литвинова Світлана  
Справка | Вийти

МОИ СОБРАНИЯ | **СОЗДАНИЕ СОБРАНИЯ**

Укажите сведения о собрании и нажмите кнопку "Сохранить".

### Общие

Тема:

Расположение:

Сообщение:

Осталось символов: 340

### Время собрания

Часовой пояс:

Время начала:

Время окончания:

### Доступ и выступающие

Кто мигует "зал ожидания":

Участники, подключающиеся по телефону, мигуют "зал ожидания"

Кто выступает:

### Участники и звук


Добавьте участников, разделяя их точкой с запятой 

Рис. 11. 12. Створення нової наради/конференції

Автоматично генерується посилання на нараду, яке ми надсилаємо бажаним відвідати нараду або розміщуємо на сайті чи блозі (рис. 11.13).

## Сведения о собрании

Было создано новое собрание.  
Копировать сведения о собрании в приглашение,  
отправляемое участникам.



Присоединиться к собранию Lync  
<https://meet.lync.com/obolon365/svitlana.lytvynova/UOREPPI>  
[S](#)

[Ваше первое собрание Lync?](#)

Рис. 11. 13. Генероване посилання на нараду



## 11.4. Елементи застосунку Skype (Lync)

Розглянемо інтерфейс застосунку **Skype (Lync)**: щоб переглянути і контролювати (мікрофони) учасників конференції, які приєдналися потрібно клікнути по значку **Учасники** . Слід зауважити, що учасники можуть самостійно контролювати свої пристрої (чат, мікрофон, відео, презентацію). Якщо в списку учасників, учасники відображається такий статус  то учасник конференції чує доповідача, спілкується у вікні чату і транслює зображення з веб-камери (значки будуть синього кольору). З прикладу бачимо, що зараз у нашого учасника працює все, крім трансляції робочого столу (рис. 11.14 -11.15).

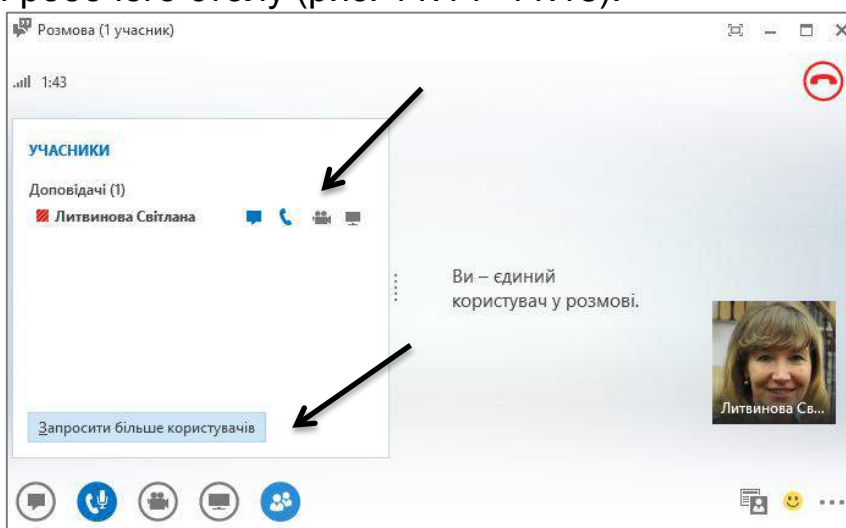


Рис. 11.14. Вікно Skype (Lync)

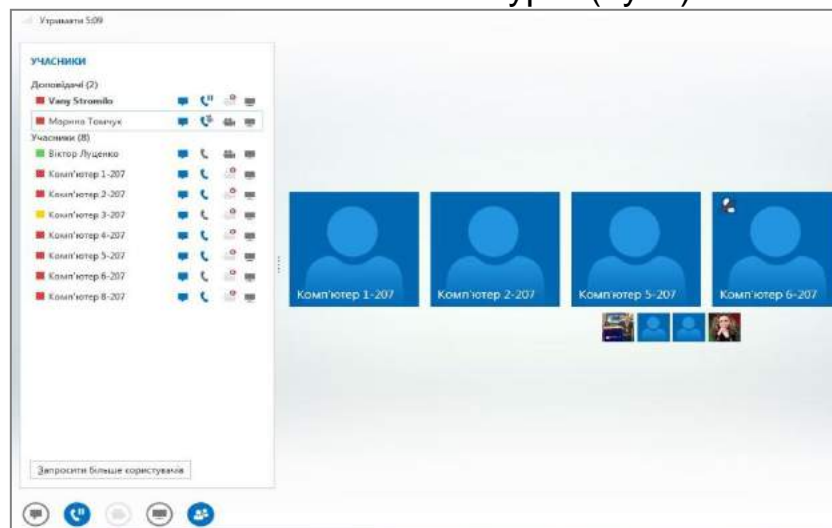


Рис. 11.15. Відображення учасників

У вікні ми бачимо, що всі учасники, крім «Комп'ютер 3-207», нас чують, у чаті — всі (рис. 11.16).

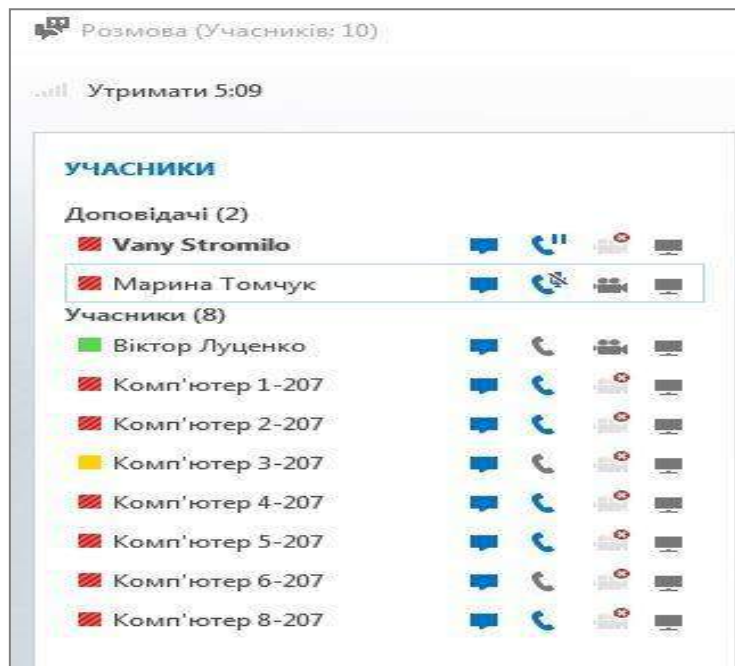



Рис. 11.16. Моніторинг проблем приєднання

Для демонстрації учасникам конференції свого робочого столу, презентації, дошки чи опитування потрібно клікнути по кнопці **Презентація**  та обрати відповідну дію (рис. 11.17).

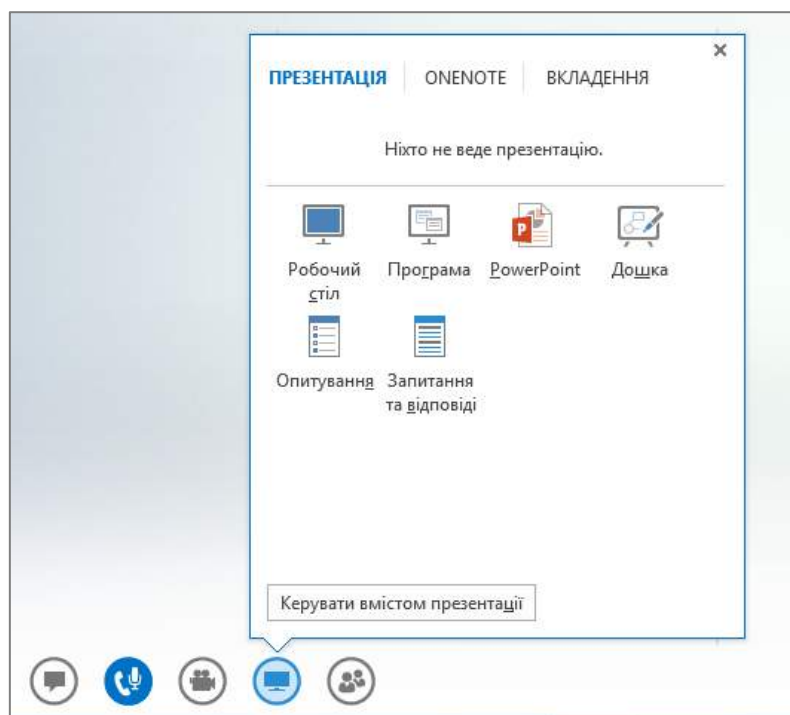


Рис. 11.17. Завантаження презентації

Використання системи конференцзв'язку — досить вдале рішення для організації навчання учнів очі-в-очі, що забезпечує відчуття присутності учасникам навчального процесу.

## 12. Програма факультативу «Хмарні сервіси Office 365»

для учнів 5, 6, 7, 8 класів загальноосвітніх навчальних закладів  
(автори к.пед.н. Литвинова С.Г., Абросімова Г.С.)  
(лист ІТЗО від 29.12.2014 №14.1/12-Г-1922)

### ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Сьогодні спостерігається така ситуація, що загальноосвітні навчальні заклади (ЗНЗ) опинилися в залежності від інформаційних технологій, без яких неможливо забезпечити рівний доступ до якісної освіти та ефективний навчально–виховний процес.

В останні роки інтерес до освіти значно підвищився як в освітніх структурах, так і в політичних та бізнесових. Активно обговорюється питання, яким чином можна використати новітні технології, щоб забезпечити мільйони людей високоякісною освітою і дати їм шанс на краще життя.

Саме формування єдиного освітнього простору загальноосвітніх навчальних закладів у ХХІ столітті направлено на поліпшення якості освіти в умовах розвитку інформаційного суспільства та конкурентоспроможної економіки. Досягти цієї мети можна за умови створення освітніх інформаційних електронних ресурсів, оволодіння педагогів інформаційно-комунікаційними технологіями на рівні європейських стандартів, підготовки учнів до використання інформаційно-комунікаційних технологій у вирішенні життєвих практичних завдань, забезпечення доступу до якісної освіти через упровадження дистанційного навчання, розвиток освітніх порталів, забезпечення комп'ютерним і комунікаційним обладнанням загальноосвітніх шкіл.

Але темпи забезпечення та оновлення комп'ютерної техніки є надто повільними, і це підтверджується наявністю у ЗНЗ парку комп'ютерів 1997–2000 років випуску (понад 60%); підключення предметних кабінетів до мережі Інтернет і забезпечення вчителів автоматизованими робочими місцями залишається мрією багатьох, посада системного адміністратора або інженера-електроніка досі вводить до штатного розпису за рахунок інших штатних одиниць. Усе це гальмує процеси впровадження науково обґрунтованих практик використання новітніх технологій у ЗНЗ. Треба зазначити, що комп'ютеризація не є самоціллю сучасного навчального середовища, змінюються підходи та пріоритети.

Так, кількість Інтернет-користувачів в Україні зросла з 0,72% у 2000 р. до 45% в 2010 р., кількість користувачів широкосмугового Інтернету 2010 р. наблизилася до 4 млн. (3661180 - 8,06%). Тому, дедалі частіше педагоги звертаються до послуг мережі Інтернет для вербальної комунікації, обміну навчальними матеріалами з учнями та досвідом із колегами.

Показники кількості Інтернет-користувачів і користувачів широкопasmового Інтернету в Україні перевищують середньостатистичні показники для країн, що розвиваються, поступаючись показникам розвинених країн. Можна дійти висновку, що наявні в Україні загальнонаціональні ресурси ІТ-інфраструктури цілком достатні для застосування нових веб-технологій в освіті.

За прогнозом експертів, з розвитком хмарних обчислень, до кінця 2016 р. більш як 50% найбільших світових компаній зберігатимуть важливу інформацію про своїх клієнтів і користувачів у хмарних сховищах, розміщених у системах зовнішніх провайдерів (тобто не на власних серверах). Така тенденція буде обумовлена можливістю економії на ІТ-витратах.

Розгляньмо основні терміни, що розкривають певні аспекти використання хмарних сервісів.

*Хмарні сервіси* — програмне забезпечення як сервіс у середовищі Office365.

Під *навчальною мобільністю учня* ми розуміємо доступ, комунікацію, співпрацю та співробітництво, незалежно від часу та місця перебування, з метою участі в навчально-виховному процесі для всебічного розвитку особистості.

Під *навчальною мобільністю вчителя* ми розуміємо доступ, комунікацію, співпрацю та співробітництво, незалежно від часу та місця перебування, з метою забезпечення ефективності у досягненні дидактичних цілей.

*Комунікація (зв'язок)* — це процес обміну даними (фактами, ідеями, поглядами, емоціями тощо) між двома чи більше особами.

*Співпраця* — процес спільної діяльності, наприклад над одним документом, в інтелектуальній сфері, двох та більше осіб чи організацій для досягнення спільних цілей, за якого відбувається обмін даними, навчання і досягнення згоди. Вважається, що учасники співпраці можуть отримати більше можливостей досягнення успіху в умовах конкуренції за обмежені ресурси.

*Кооперація* (лат. cooperatio) — співробітництво, взаємозв'язок людей у процесах їхньої діяльності, підтримується децентралізація діяльності.

Такі тенденції стрімкого розвитку інформаційно–комунікаційних технологій, тобто хмарних сервісів, стають провідними у вирішенні низки проблем загальної середньої освіти. Тому запровадження хмаро орієнтованих навчальних середовищ загальноосвітніх навчальних закладів дозволять створити віртуальні управлінські та навчальні структури, які не тільки забезпечать необмежений доступ до електронних освітніх ресурсів і створять новітні середовища навчання, а й створять нові технології організації навчальної

діяльності, комунікації тим закладам, де немає відповідних потужних ІТ-підрозділів і матеріально-технічних ресурсів.

Світовий досвід впровадження хмарних обчислень свідчить про перспективність їх використання в системі загальної середньої освіти. Так, наприклад, у Німеччині реалізується проект «Національна медіа-освіта», що здійснюється на основі Office365. Німецька газета «Frankfurter Allgemeine Zeitung (FAZ)» за підтримки німецького Фонду читання започаткувала проект медіа-освіти «Молодь читає». Проект у цьому році проходив як суто цифровий, перетворений у спосіб надання електронних документів і реалізований за сприяння компанії Microsoft на Office365. Хмарні сервіси надавалися всім учасникам проекту (90 класів з понад 2000 учнів 9-12 класів). Завдяки Office Web Apps і функції для спілкування та відеоконференцій Skype (Lync), Office 365 зробив проект прозорим, у якому можна тісно та плідно співпрацювати і далі.

Модернізацію освіти за допомоги хмарних обчислень здійснюють і в Китаї. Постачальники хмарних сервісів, 3Tcloud (<http://www.3tcloud.com>), впроваджують найбільший освітній хмарний проект, який спрямовано на економію бюджету місцевого самоврядування, оптимізацію розподілу ресурсів і скорочення витрат на обслуговування комп'ютерної техніки. Планується скоротити витрати на обслуговування програмного забезпечення та апаратні засоби, низьке енергоспоживання до 3 Вт на рівні пристрою, а також дозволити муніципальній владі у тісній співпраці з органами освіти виділяти Інтернет ресурси саме для потреб освіти й підвищувати ефективність адміністрування комп'ютерів у кожній школі.

Новітні технології такі — такі як веб, віртуальні, хмарні, радикальним чином змінюють імідж навчальних закладів, навчально-виховний процес, природу освіти та її доступність.

Завдяки зростанню популярності хмарних сервісів для навчальних закладів з'являються нові можливості організації навчально-виховної діяльності, що забезпечується впровадженням віртуальних навчальних кабінетів, віртуального документообігу, організацією самостійної роботи та факультативного навчання учнів.

Отже, введення факультативу «Хмарні сервіси Office 365» є актуальним і своєчасним. Факультатив «Хмарні сервіси Office 365» розраховано на учнів 5–8 класів та базується на знаннях і навичках, отриманих під час вивчення програми інформатики початкової школи.

Для успішного оволодіння знаннями та навичками під час вивчення факультативу учні повинні мати початкові навички роботи в мережі Інтернет.

**Метою факультативу «Хмарні сервіси Office 365» є формування в учнів теоретичної бази знань з використання сервісів Office 365,**

умінь і навичок ефективного застосування інноваційних технологій у своїй навчальній діяльності, що має забезпечити формування у школярів основ комунікації, співпраці, кооперації, інформаційної культури та інформатичних компетентностей.

### **Завданнями факультативу є:**

- формувати в учнів бази знань, умінь і навичок, необхідних для ефективного використання сучасних хмарних сервісів у навчально-пізнавальній діяльності, вивченні інших навчальних предметів і повсякденному житті;
- розвивати в учнів уміння самостійно опановувати та раціонально використовувати програмні засоби загального та прикладного призначення, цілеспрямовано шукати й систематизувати відомості та інформаційні дані, використовувати електронні засоби обміну даними;
- познайомити з технологіями он–лайн спілкування та навчання, колективного використання сервісів мережі Інтернет;
- забезпечити використання хмарних сервісів у навчальній та проектній діяльності;
- формувати в учнів уміння застосовувати інформаційно-комунікаційні та хмарні технології з метою ефективного розв'язування різноманітних завдань щодо отримання, опрацювання, збереження, подання даних і відомостей, які пов'язані з майбутньою професійною діяльністю в умовах інформаційного суспільства;
- використовувати й самостійно освоювати сучасні програмні засоби, формувати в учнів теоретичну базу знань, необхідну для подальшого самостійного освоєння Інтернет-простору;
- розширити світогляд учнів.

### **Структура програми факультативу складається з:**

- пояснювальної записки, де визначено мету і завдання навчання;
- програми факультативу «Хмарні сервіси Office 365»;
- орієнтованого переліку програмного забезпечення, необхідного для успішного навчання за програмою факультативу;
- критеріїв оцінювання рівня навчальних досягнень учнів;
- змісту навчального матеріалу та вимог щодо рівня навчальних досягнень учнів.

## Програма факультативу «Хмарні сервіси Office 365»

Зміст навчального матеріалу	Кількість навчальних годин
Вступ. Основні поняття. Призначення хмарних сервісів. Електронна пошта Outlook Online. Електронний календар.	6
Спільна робота з документами у хмарному сховищі OneDrive. Робота з документами Word Online, табличним процесором Excel Online, презентаціями PowerPoint Online, електронними записниками OneNote	12
Створення сайту в середовищі SharePoint	6
Співпраця за допомоги конференцзв'язку Skype (Lync)	6
Комунікація засобами мережі Yammer	4
Резерв навчального часу	1
Всього	35

Зміст усіх практичних робіт має бути підібраний так, щоб їхня тривалість не перевищувала вимог чинних санітарно-гігієнічних норм.

Учитель може самостійно добирати засоби подання теоретичного матеріалу (презентація, що відображається на екрані за допомоги мультимедійного проектора; презентація, що відтворюється на екранах учнівських комп'ютерів, спільна робота учнів і учителя над документом у середовищі локальної мережі тощо) і визначати форму проведення практичних робіт (робота з елементами досліджень, спільна робота в Інтернеті, лабораторні роботи, тренувальні вправи, виконання навчальних проектів, практикуми).

Методика проведення кожного заняття визначається вчителем і базується на підході проектування навчальної діяльності учнів.

Під час викладання факультативу «Хмарні сервіси Office 365» вчителями мають бути застосовані як спіральний, так і діяльнісний підходи. Застосування спірального підходу під час викладання факультативу забезпечить розуміння процесів співпраці, комунікації та кооперації засобами хмарних сервісів від простого до поглибленого рівня. Тому проектування роботи з учнями 5–8 класів має будуватися вчителем по-різному. Діяльнісний підхід забезпечить як розвиток умінь і навичок використання хмарних сервісів, застосування їх для навчальних цілей на різних предметах, у проектній діяльності, так і вдосконалення навичок електронної комунікації кожного учня.

Важливим у розробленні цієї програми є її модульність, що забезпечує мобільність вивчення факультативу. За цією ознакою можна вивчати в довільному порядку всі теми факультативу.

Програма факультативу за змістом доповнює навчальні програми з інформатики для учнів 5, 6, 7, 8 класів.

### **Орієнтовний перелік програмного забезпечення, необхідного для успішного навчання за програмою факультативу**

Тип програмного забезпечення	Приклад програми
Операційна система з графічним інтерфейсом	Windows7, Windows8
Програма для роботи з електронною поштою	Outlook Web App
Веб-браузер	Internet Explorer, Chrome, Mozilla Firefox
Текстовий редактор	Word Online
Табличний процесор	Excel Online
Засіб для розроблення комп'ютерних презентацій	PowerPoint Online
Програма для обміну миттєвими повідомленнями, здійснення аудіо- та відео викликів, участь у нарадах, використання функції спільного доступу	Skype (Lync)
Захищена соціальна мережа	Yammer
Підтримка та мультимедійні курси	<a href="http://office.microsoft.com/uk-ua/">http://office.microsoft.com/uk-ua/</a>
Електронні словники та програми перекладачі	Lingvo, mpt, Плай, Рута
Клавіатурний тренажер	Stamina

Якщо в переліку вказано кілька програм певного типу, то це означає, що можна використовувати будь-яку з них, на вибір учителя.

Для навчально-методичного забезпечення факультативу є необхідним такі технічні засоби:

- комп'ютерна техніка (згідно з наказом МОН України від 11.05.2006 № 363);
- точка доступу до глобальної мережі Internet.

### **Особливості навчання за програмою факультативу**

Навчання за програмою може розпочинатися з 5, 6, 7 або 8 класу.

У цій програмі деталізовано використання відомих програм Word, Excel, Power Point, OneNote (навчання розраховано на 12 годин). Проте автори звертають увагу на особливості версій Online і той факт, що вчитель може надати дані теми учням для самостійного опрацювання, а увагу зосередити саме на роботі з новим сервісом OneNote.

З урахуванням спірального підходу, учні, які вже пройшли перший рік навчання за програмою факультативу, в подальшому



можуть реалізовувати у хмаро орієнтованому навчальному середовищі різноманітні спільні проекти (табл. 1).

Таблиця 1.

Рік навчання	Приклади тем проектів	Особливості реалізації
II рік	Теми спільної роботи: Альбом домашніх тварин; Наші родини; Наш клас; Екологічний бум; ін.	План: Створення середовища спільної роботи (OneNote) Вибір об'єкта дослідження Стисла характеристика об'єкта дослідження Фото об'єкта дослідження Відео з об'єктом дослідження Інтерв'ю членів сім'ї про об'єкт дослідження Що я знаю про об'єкт дослідження? Розміщення інформації на сайті проекту Проведення он-лайнної конференції Узагальнення в мережі Yammer
III рік	Теми спільної роботи: Майбутня професія; Хобі; Техніка майбутнього; Роботи і майбутнє; Наука навколо нас; Винаходи XXI ст.; ін.	План: Створення середовища спільної роботи (OneNote) Вибір суб'єкта дослідження Стисла характеристика суб'єкта дослідження Фото суб'єкта дослідження Відео з суб'єктом дослідження Інтерв'ю членів сім'ї про суб'єкт дослідження Які ризики в моїй майбутній професії (використання нової техніки, роботів)? Які переваги моєї майбутньої професії (використання нової техніки, роботів)? Розроблення відеофрагменту про майбутню професію (використання нової техніки, роботів) Розміщення інформації на сайті проекту Проведення он-лайнної конференції Узагальнення в мережі Yammer
IV рік	Теми спільної роботи: Ми патріоти своєї країни; Ми громадяни своєї країни; Ми і школа (реклама навчального закладу); ін.	План: Створення середовища спільної роботи (OneNote) Вибір суб'єкта дослідження Стисла характеристика суб'єкта дослідження Фото суб'єкта дослідження Відео з суб'єктом дослідження Інтерв'ю про суб'єкт дослідження «Патріот – хто він?», «Громадянин – хто він?», Якою має бути школа тощо Як і коли проявляється патріотизм?

		<p>Обов'язки кожного громадянина. Якою ми бачимо школу тощо</p> <p>Розроблення відеофрагменту про патріотів (громадянина, про школу тощо)</p> <p>Розміщення інформації на сайті проекту</p> <p>Проведення он-лайнної конференції</p> <p>Узагальнення в мережі Yammer</p>
--	--	--

### Критерії оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з курсу факультативу «Хмарні сервіси Office 365»

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання рівня навчальних досягнень учнів
I. Початковий	1	Учень описує поняття «хмарні сервіси», «соціальні сервіси»; вміє запустити веб-браузер і відкрити сторінку із заданою URL-адресою.
	2	Учень пояснює призначення основних хмарних сервісів; описує поняття гіпертекстового документа й гіперпосилання.
	3	Учень описує призначення хмарних сервісів Office 365; вміє здійснювати навігацію веб-сторінками за допомоги гіперпосилань.
II. Середній	4	Учень описує складові панелі інструментів в Skype (Lync), Outlook правила роботи з електронною поштою; вміє повертатися до попередньої веб-сторінки та відображати веб-сторінку в новому вікні.
	5	Учень може за допомоги вчителя відтворити значну частину навчального матеріалу; має стійкі навички виконання елементарних дій за допомоги хмарних сервісів.
	6	Учень знайомий з основними поняттями навчального матеріалу; може самостійно відтворити значну частину навчального матеріалу і робити певні узагальнення; вміє за зразком виконати просте навчальне завдання; має стійкі навички виконання основних дій за допомоги хмарних сервісів.
III. Достатній	7	Учень описує поняття Outlook і календарів, описує правила роботи з електронною поштою; вміє ними користуватися.
	8	Учень вміє обмінюватися миттєвими повідомленнями, здійснювати аудіо- та відеовиклики за допомоги сервісу Skype (Lync). Завантажувати і надавати спільний доступ до документів за допомоги OneDrive.
	9	Учень: вільно володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на практиці; вміє систематизувати і узагальнювати отримані відомості; самостійно виконує передбачені програмою навчальні завдання; самостійно знаходить і виправляє допущені помилки; може аргументовано обрати раціональний спосіб виконання навчального завдання.

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання рівня навчальних досягнень учнів
IV. Високий	10	Учень використовує Інтернет з метою колективного пошуку й отримання навчальної інформації; колективно створює документи; активно бере участь у нарадах Skype (Lync), отримує відомості про присутність (доступність) інших користувачів, використовує функції спільного доступу.
	11	Учень активно використовує широкий спектр програмного забезпечення, призначеного для роботи з хмарними сервісами, зокрема SharePoint, самостійно освоює нові хмарні сервіси й нове програмне забезпечення; постійно розширює та активно застосовує знання. Знає та застосовує основи культури й толерантності під час спілкування в мережі Yammer.
	12	Учень має стійкі системні знання в галузі теорії та практики використання хмарних сервісів, вміє створювати спільні проекти за допомоги хмарних сервісів, у процесі виконання завдань проявляє творчий підхід.

### Список використаних джерел.

1. Microsoft Corporation «Основи комп'ютерних мереж і Інтернету» (навчально-методичний посібник). – К: Видавнича група BHV, 2006.- 256 с.
2. Васьков Ю. В. Педагогічні теорії, технології, досвід (Дидактичний аспект) – Х.: Державний стандарт загальної середньої освіти в Україні. Інформатика. Освітня галузь «Технології» – К., Освіта України, 2004 с.
3. Концепція загальної середньої освіти // Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України. Січень 2002. – № 2. – К., Педагогічна преса, 2002. – 23 с.
4. Левченко О. М., Завадський І. О., Прокопенко Н. С. Основи Інтернету: Навчальний посібник. – К.: Видавнича група BHV, 2007. – 318 с.
5. Литвинова С.Г. Поняття та основні характеристики хмаро орієнтованого навчального середовища середньої школи [Електронний ресурс] / С.Г. Литвинова // Інформаційні технології і засоби навчання: електронне наукове фахове видання. – 2014. – №2 (40). - С. 26-41. Режим доступу:  
[http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/970/756#.U2aW6IF\\_vzA](http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/970/756#.U2aW6IF_vzA)
6. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики : Навч. посіб.: У 4 ч. / Н. В. Морзе; За ред. М. І. Жалдака. – К. : Навч. книга, 2003. – Ч. I : Загальна методика навчання інформатики. – 254 с.
7. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики : Навч. посіб. : У 4 ч. / Н. В. Морзе; За ред. М. І. Жалдака. – К. : Навч. книга, 2003. – Ч. II : Методика навчання інформаційних технологій. – 287 с.
8. Пасічник О. Г., Пасічник О. В., Стеценко І. В. Основи веб-дизайну: Навчальний посібник. - Видавнича група BHV, 2007. – 330 с.

## 12.1. Зміст навчального матеріалу та вимоги до навчальних досягнень

(34 години+1 резерв навчального часу)

<p><b>Вступ. Основні поняття. Призначення хмарних сервісів. Електронна пошта Outlook Online. Електронний календар. (6 годин)</b></p> <p>Вступ. Основні поняття «хмарний сервіс», «соціальний сервіс». Призначення сервісів. Принципи функціонування електронної пошти. Огляд програми Outlook для роботи з електронною поштою. Надсилання, отримання й перенаправлення повідомлень, навігація, видалення повідомлень, вкладання файлів. Поняття віртуальної спільноти. Додаткові функції для спільної роботи користувачів однієї організації: загальні поштові скриньки, теки завдань, календарі, конференції, планування і резервування часу загальних зустрічей, узгодження документів.</p> <p>Етикет електронного листування. Принципи роботи з електронними календарями. Правила створення мережних календарів. Можливості і налаштування електронних календарів.</p> <p><i>Практична робота.</i> Електронне листування через веб-інтерфейс. Формування структури електронної скриньки.</p> <p><i>Практична робота.</i></p>	<p>Учень</p> <p><b>трактує:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• поняття «хмарний сервіс»;</li><li>• поняття «соціальний сервіс»;</li><li>• поняття «віртуальна спільнота»</li></ul> <p><b>описує:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• призначення сервісів;</li><li>• принципи функціонування послуги електронної пошти;</li><li>• послідовність дій під час листування за допомогою поштового клієнта та веб-інтерфейсу;</li><li>• елементи адреси електронної пошти;</li><li>• поняття віртуальної спільноти</li><li>• призначення on-line календарів;</li><li>• правила створення мережних календарів;</li><li>• можливості налаштування календарів</li></ul> <p><b>формулює:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• правила етикету електронної переписки</li></ul> <p><b>вміє:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• запускати поштовий клієнт та завершувати роботу з ним;</li><li>• використовувати довідкову систему поштового клієнта;</li><li>• керувати електронними повідомленнями: складати, надсилати, отримувати, видаляти й роздруковувати повідомлення, вказувати тему повідомлення, перевіряти його правопис, надсилати повідомлення з зазначенням терміновості, відповідати на повідомлення й</li></ul>
---	---

<p>Електронне листування через веб-інтерфейс. Листування. Створення правил. Перенаправлення листів. Прикріплення документів. <i>Практична робота.</i> Створення календаря, додавання і опис подій, публікація календаря.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• перенаправляти їх;</li> <li>• керувати вмістом папок поштової скриньки: переміщуватися папками, переміщувати повідомлення з однієї папки до іншої, відновлювати видалені повідомлення, очищати поштову скриньку;</li> <li>• копіювати й переміщувати текст як в межах повідомлення, так і з повідомлення до зовнішнього джерела і навпаки;</li> <li>• вкладати файли у повідомлення, видаляти вкладені файли, а також зберігати файли з отриманих повідомлень на комп'ютері;</li> <li>• створювати, редагувати й видаляти записи в адресній книзі;</li> <li>• оновлювати адресну книгу після отримання повідомлення;</li> <li>• створювати й використовувати списки розсилання;</li> <li>• створювати календарі;</li> <li>• відкривати загальний доступ для календарів;</li> <li>• редагувати події в календарях;</li> <li>• розміщувати посилання на календар;</li> <li>• керувати будь-якими відомостями, якими користувач обмінюється через комп'ютер, наприклад, новинами та дописами блогів, які поширюються через Інтернет, а також сеансами чату сервісу миттєвих повідомлень. Крім того, за допомоги додаткових функцій, керувати обміном інформації через мобільний телефон, IP-телефон і кишеньковий комп'ютер (PDA або смартфон) з операційною системою Windows Mobile.</li> </ul>
<p><b>Спільна робота з документами у хмарному сховищі OneDrive. Робота з документами Word Online, табличним процесором Excel Online, презентаціями PowerPoint Online, електронними записниками OneNote (12 годин)</b></p> <p>Середовище для спільної роботи</p>	<p>Учень <b>описує:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правила опрацювання даних у середовищі для спільної роботи з документами</li> </ul> <p><b>знає особливості:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• текстового редактора Word Online,</li> <li>• табличного процесора Excel Online,</li> <li>• редактора презентацій PowerPoint Online,</li> <li>• електронного записника OneNote</li> </ul>

<p>з документами OneDrive. Особливості використання текстового редактора Word Online, табличного процесора Excel Online, редактора презентацій PowerPoint Online. Електронний записник OneNote Online, особливості використання. Спільна робота з он-лайнними документами. Колективне виконання завдань з опрацювання даних використовуючи програми Word Online, Excel Online, PowerPoint Online, OneNote Online. Створення групової роботи <i>Практична робота.</i> Формування сховища OneDrive. <i>Практична робота.</i> Текстовий редактор Word Online, групова робота над документами проекту. <i>Практична робота.</i> Табличний процесор Excel Online, групова робота з даними проекту. <i>Практична робота.</i> Редактор презентацій PowerPoint Online, групова робота над презентацією проекту. <i>Практична робота.</i> Формування електронного записника OneNote Online етапів виконання проекту</p>	<p>Online</p> <p><b>вміє:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• публікувати документ у OneDrive, змінювати такий документ і керувати правами доступу до нього;</li> <li>• працювати в колективі з 3–4 учнів над розв’язуванням спільної задачі з опрацювання даних;</li> <li>• використовувати комп’ютерні засоби інтерактивного спілкування та обміну даними для організації та виконання групової роботи</li> </ul>
<p><b>Створення сайту в середовищі SharePoint (6 годин)</b> Використання сервісу SharePoint для створення та налагодження електронного документообігу в сімействі веб-сайтів. <i>Практична робота.</i> Розроблення сайту. Наповнення сайту. <i>Практична робота.</i> Оцінювання сайту. Групова робота над доопрацюванням сайту.</p>	<p>Учень</p> <p><b>описує:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• технології Microsoft SharePoint</li> <li>• порядок завантаження файлів</li> <li>• як одночасно декільком людям працювати над одним і тим же документом Word, Excel, PowerPoint і OneNote</li> </ul> <p><b>вміє:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• працювати в команді над груповим проектом</li> </ul>

<p><b>Комунікація за допомогою Skype (Lync) (6 годин)</b></p> <p>Ознайомлення з програмою Skype (Lync) . Завантаження програми. Встановлення Skype (Lync) 2013.</p> <p>Обмін миттєвими повідомленнями, здійснення аудіо- та відеовикликів, участь у нарадах Skype (Lync), отримання відомостей про присутність (доступність), використання функції спільного доступу.</p> <p><i>Практична робота.</i> Обмін миттєвими повідомленнями.</p> <p><i>Практична робота.</i> Здійснення аудіо- та відео викликів.</p> <p><i>Практична робота.</i> Участь у вебінарах (конференціях) за допомоги Skype (Lync).</p> <p><i>Практична робота.</i></p> <p>Завантаження, демонстрація та обговорення проміжних етапів проекту засобами Skype (Lync)</p>	<p>Учень</p> <p><b>пояснює:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• поняття миттєвого повідомлення;</li> <li>• принцип функціонування сервісу Skype (Lync) ;</li> <li>• правила етикету інтерактивного спілкування;</li> <li>• принцип функціонування конференцій.</li> </ul> <p><b>вміє:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• завантажувати програму та встановлювати програму Skype (Lync) зі свого облікового запису;</li> <li>• знаходити співрозмовників і запрошувати їх до мережі обміну миттєвими повідомленнями;</li> <li>• керувати списком контактів;</li> <li>• надсилати й отримувати повідомлення;</li> <li>• надсилати й отримувати файли у програмі Skype (Lync) ;</li> <li>• здійснювати аудіо- та відеовиклики;</li> <li>• створювати наради та брати участь у нарадах;</li> <li>• брати участь в обговореннях на інтернет-конференціях;</li> <li>• надавати спільний доступ</li> </ul>
<p><b>Комунікація засобами мережі Yammer (4 години)</b></p> <p>Загальні підходи до використання мережі Yammer, основні види комунікації в мережі: спілкування, обмін документами, передавання миттєвих повідомлень, розміщення проектів, використання додаткових сервісів мережі. Основи культури й толерантності під час спілкування в мережі.</p> <p><i>Практична робота.</i></p> <p>Комунікація в мережі Yammer, отримання відгуку на проект.</p>	<p>Учень</p> <p><b>описує:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• технології мережі Yammer;</li> <li>• порядок роботи з мережею Yammer;</li> <li>• види комунікації</li> </ul> <p><b>вміє:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• застосовувати основні підходи до комунікації в мережі Yammer</li> </ul> <p><b>знає:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основи культури й толерантності спілкування в мережі</li> </ul>
<p><b>Резерв навчального часу (1 година)</b></p>	

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	1
1. Основні поняття. Призначення хмарних сервісів .....	4
2. Робота з електронною поштою Outlook .....	6
Запитання до розділу .....	11
Практична робота.....	11
3. Робота з календарями.....	12
Запитання до розділу .....	14
Практична робота.....	15
4. Робота зі сховищем документів OneDrive .....	15
Запитання до розділу .....	19
Практична робота.....	19
5. Працюємо з документами World Online.....	19
5.1. Завантаження наявного документа .....	19
5.2. Створення документа Word Online .....	23
5.3. Редагування документа Word Online.....	25
5.4. Змінюємо шрифт, колір і зображення текстового блоку.....	27
5.5. Створення списків, вирівнювання текстового блоку.....	29
5.6. Застосування стилів .....	31
5.7. Перевірка орфографії .....	32
5.8. Вставлення посилання в документ Word Online .....	33
5.9. Вставлення малюнка в документ Word Online .....	34
5.10. Вставлення графічних об'єктів у документ Word Online .....	36
5.11. Вставлення таблиці в документ Word Online .....	37
5.12. Журнал версій .....	41
5.13. Завантаження документа на локальний комп'ютер.....	41
5.14. Попередній перегляд і друк документа Word Online.....	42
5.14. Комбінації клавіш.....	44
Запитання до розділу .....	44
Практична робота.....	45
Робота над проектом .....	45
6. Робота з презентаціями PowerPoint Online.....	46
6.1. Завантаження наявної презентації.....	46
6.2. Створення нової презентації .....	48
6.3. Вибір макета презентації .....	49
6.4. Редагування презентації.....	50
6.5. Вставлення гіперпосилання в презентацію PowerPoint Online .....	55
6.6. Вставлення рисунка в презентацію .....	56
6.7. Вставлення графічних об'єктів та їх упорядкування.....	57
6.8. Журнал версій .....	61
6.9. Збереження презентації на локальному комп'ютері.....	62
6.10. Попередній перегляд і друк презентації PowerPoint.....	63
6.11. Поєднання клавіш у PowerPoint Online.....	65
Запитання до розділу .....	66



Практична робота.....	66
Робота над проектом .....	66
7. Робота з книгою Excel Online .....	67
7.1. Завантаження наявної книги Excel Online .....	67
7.2. Створення нової книги Excel Online.....	70
7.3. Редагування книги Excel Online .....	72
7.4. Змінюємо шрифт, колір, зображення .....	76
7.5. Вирівнювання вмісту комірок .....	78
7.6. Додавання і видалення елементів таблиці.....	79
7.7. Форматування числа у книзі Excel Online .....	81
7.8. Застосування пошуку у книзі Excel Online .....	83
7.9. Сортуювання даних у книзі Excel Online .....	84
7.10. Використання формул і функцій .....	85
7.11. Вставлення різних об'єктів в таблицю .....	88
7.11.1. Вставлення гіперпосилань в таблицю.....	88
7.11.2. Вставлення діаграм.....	89
7.11.3. Редагування властивостей діаграм.....	91
7.12. Надаємо спільний доступ до книги Excel Online .....	93
7.13. Створення он-лайн-опитувальників .....	95
7.14. Працюємо з Журналом версій .....	98
7.15. Завантаження книги Excel Online на локальний комп'ютер.....	99
7.16. Попередній перегляд і друк книги Excel Online .....	100
7.17. Комбінація клавіш в Excel Online .....	101
Запитання до розділу .....	103
Практична робота.....	103
Робота над проектом .....	103
8. Працюємо з електронним записником OneNote .....	104
8.1. Завантаження наявного електронного записника OneNote .....	104
8.2. Створення електронного записника OneNote Online.....	107
8.3. Редагування електронного записника OneNote Online .....	109
8.4. Додаткові можливості редагування електронного записника OneNote Online .....	111
8.5. Основні можливості редагування електронного записника OneNote .....	112
8.6. Редагуємо шрифт, колір і зображення .....	113
8.7. Створюємо списки, вирівнюємо текст .....	115
8.8. Застосування стилів .....	117
8.9. Перевіряємо орфографію .....	118
8.10. Розглянемо процедуру вставлення посилання в електронний записник OneNote Online.....	119
8.11. Вставлення малюнка в електронний записник OneNote Online ....	121
8.12. Вставлення графічних об'єктів в електронний записник OneNote .....	123
8.13. Вставлення таблиці в електронний записник OneNote .....	125

8.14. Додаткові можливості OneNote Online .....	128
8.14.1. Спільний сеанс. Розширені можливості нотування .....	128
8.14.2. Вставлення документа у вигляді піктограми.....	131
8.14.3. Вставлення документа у вигляді роздруківки .....	131
8.14.4. Мультимедійні засоби .....	132
8.14.4. Спільне використання аудіо– та відеозаписів .....	133
8.14.5. Фрагмент екрана .....	133
8.14.6. Дата та час .....	134
8.15. Журнал версій .....	135
6.16. Попередній перегляд і друк електронного записника OneNote ..	136
Запитання до розділу .....	137
Практична робота.....	137
9. Спілкування в соціальній мережі Yammer.....	137
9.1. Можливості соціальної мережі Yammer .....	138
Запитання до розділу .....	141
Практична робота.....	141
10. Інструкція щодо створення сайту .....	141
Запитання до розділу .....	144
Практична робота.....	145
11. Використання системи конференцзв'язку Skype (Lync Online).....	145
11.1. Інсталяція сервісу Skype .....	147
11.2. Використання Skype (Lync) без установлення застосунку.....	150
11.3. Створення наради застосунком Skype Web Scheduler.....	151
11.4. Елементи застосунку Skype (Lync).....	153
12. Програма факультативу «Хмарні сервіси Office 365».....	155
12.1. Зміст навчального матеріалу та вимоги до навчальних досягнень .....	164

## АВТОРСЬКИЙ КОЛЕКТИВ

*Литвинова Світлана Григорівна*, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України.

*Спирін Олег Михайлович*, доктор педагогічних наук, професор, заступник директора з наукової роботи Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України.

*Анікіна Лариса Павлівна*, вчитель вищої категорії, вчитель-методист гімназії № 143 Оболонського району міста Києва

**Навчальне видання**

**ХМАРНІ СЕРВІСИ OFFICE 365**

*За загальною редакцією Литвинової С.Г.*

**Литвинова С.Г.,**

**Спирін О.М.,**

**Анікіна Л.П.**

Формат 60×90/16. Тираж 300 пр. Ум.друк. арк. 10,6 Зам. №193

Видавець і виготовлювач ТОВ ЦП «КОМПРИНТ»

01103, Київ, вул. Предславинська, 28

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру  
суб'єкта видавничої справи ДК №4131 від 04.08.2011 р.