

Лабораторна №10

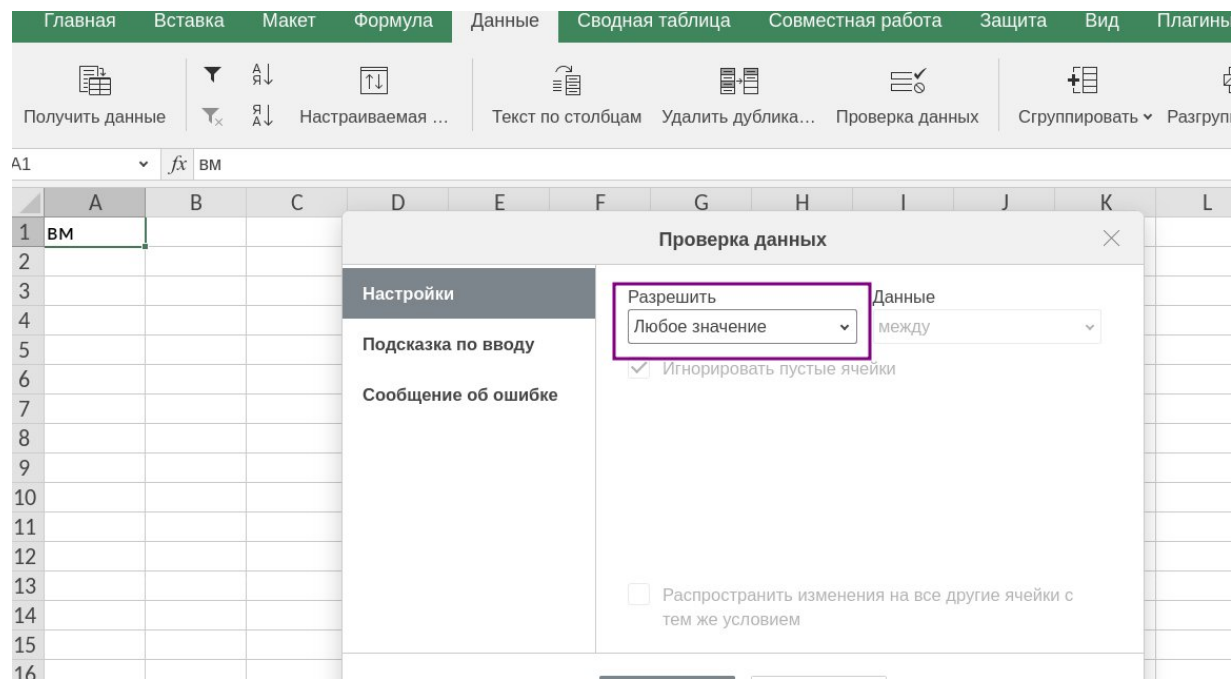
Мета роботи: Навчитись застосовувати засоби захисту даних в середовищі MS Excel.

ЗАХИСТ ДАНИХ В MS EXCEL

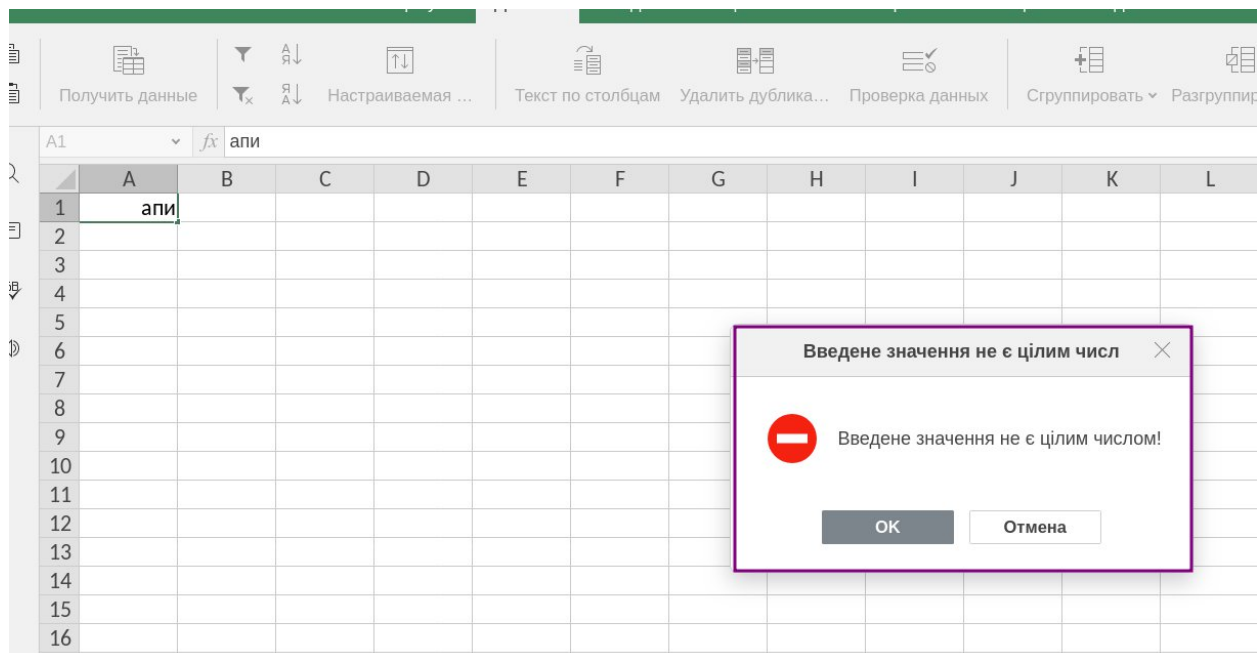
Так як я користуюся операційною системою Linux, то лабораторну проводитиму у програмі Only Office, що представляє собою ідентичний аналог MS Excel

Рівень 0. Захист від введення некоректних даних в комірку.

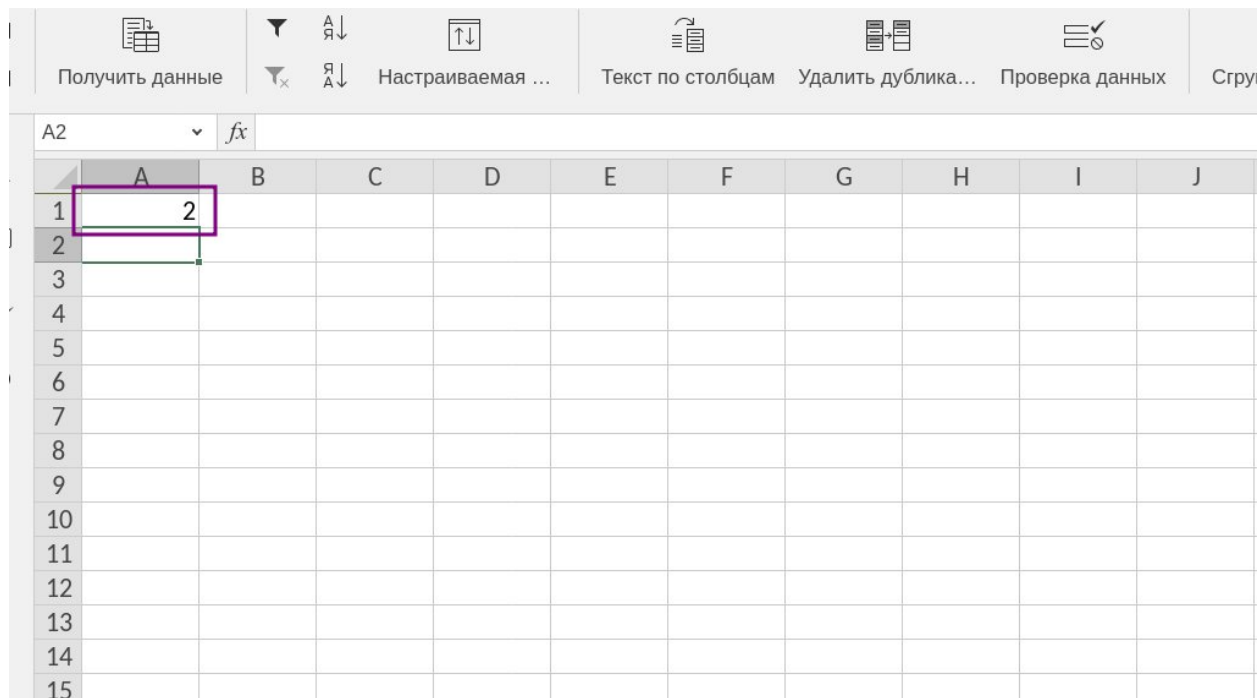
У вкладці Параметри можна вибрати тип даних, які дозволені для введення.



Тож, наприклад наладуємо дозвіл на введення тільки цілих чисел до комірки A1, в іншому випадку, повідомимо користувача, що комірка захищена від введення не цілих чисел.

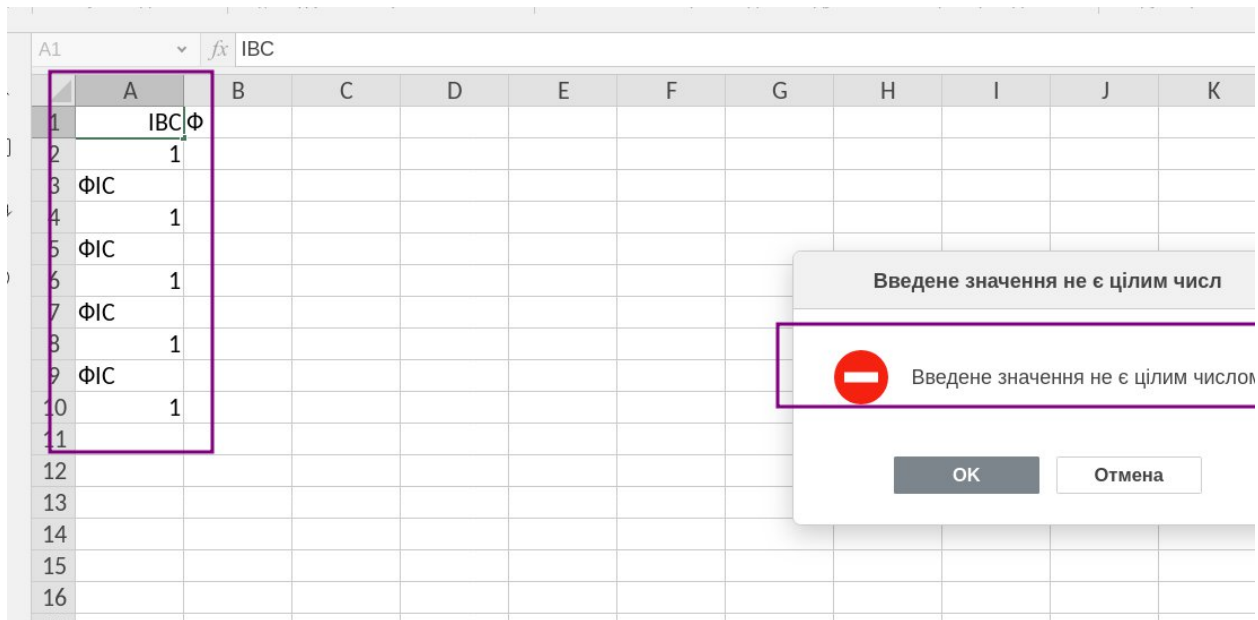


Тепер при спробі вводу будь якого значення, що не задовольняє нашу умову, користувач отримає наступне повідомлення.



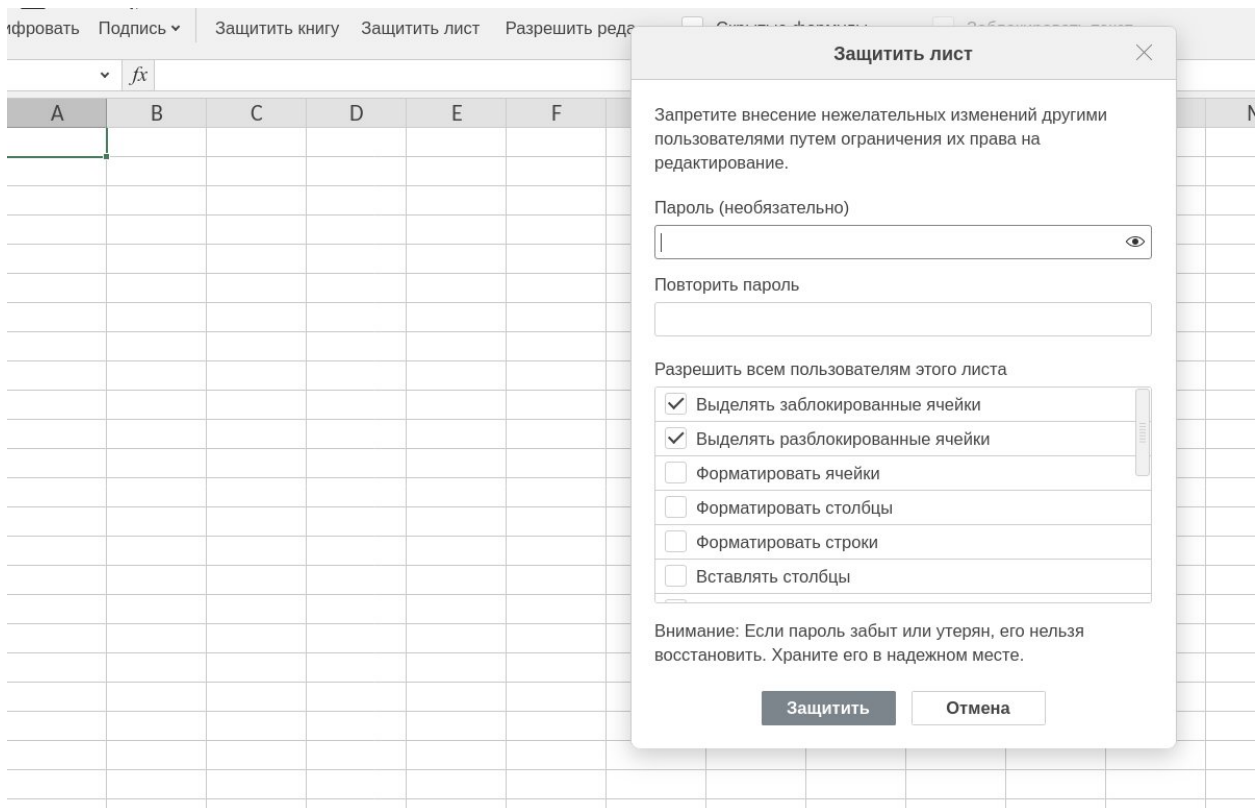
А при введенні цілих чисел, ніяких помилок немає.

Рівень 1. Захист комірок аркуша від внесення змін

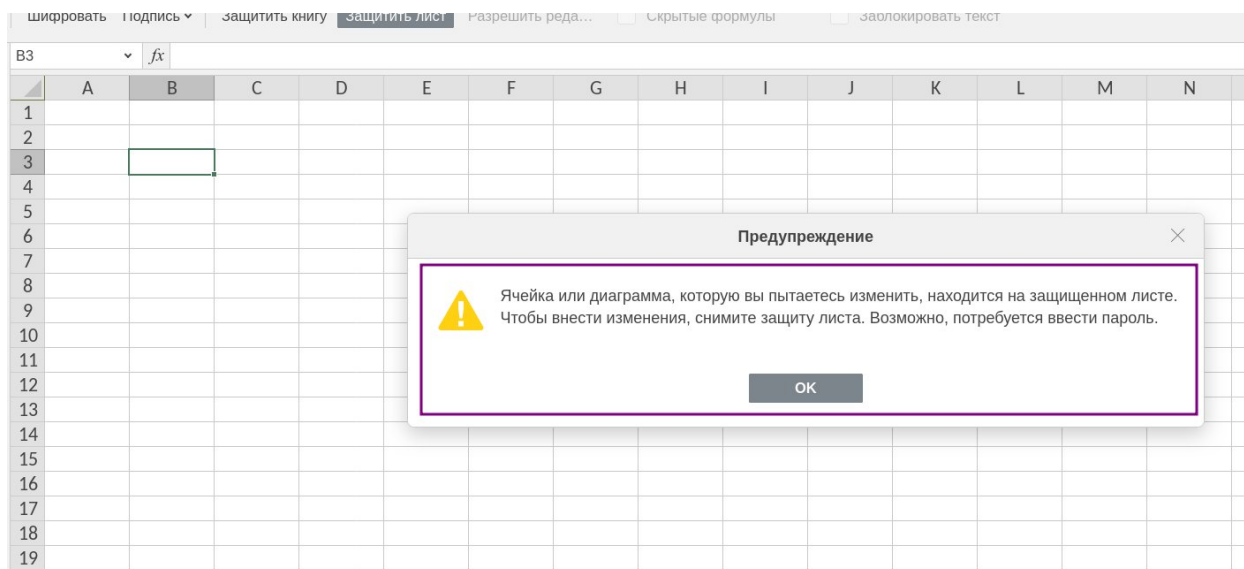


Вибірковий захист: Захистимо усі ячейки, що є непарними від вводу не цілих чисел.

Наступним етапом захистимо паролем увесь аркуш.

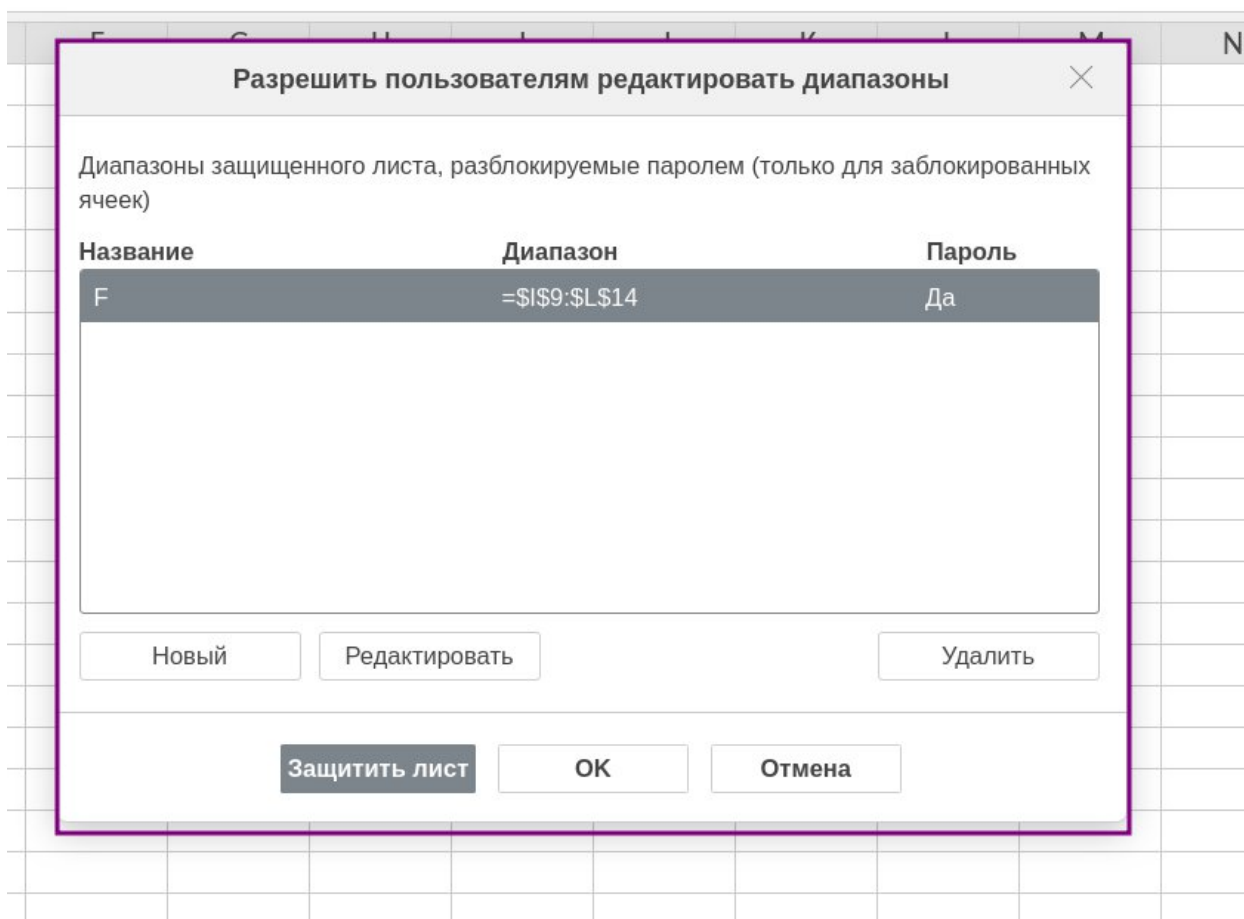


Після спроби редагування отримаємо наступне повідомлення.

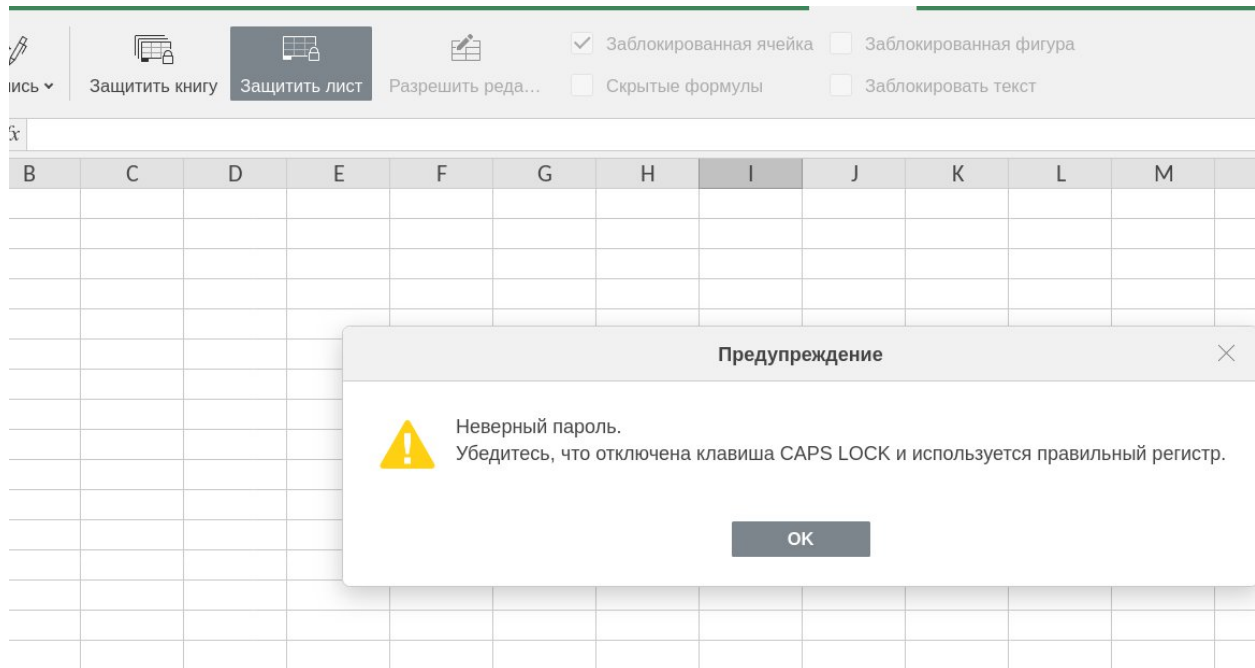


Рівень 2. Вибірковий захист діапазонів для різних користувачів.

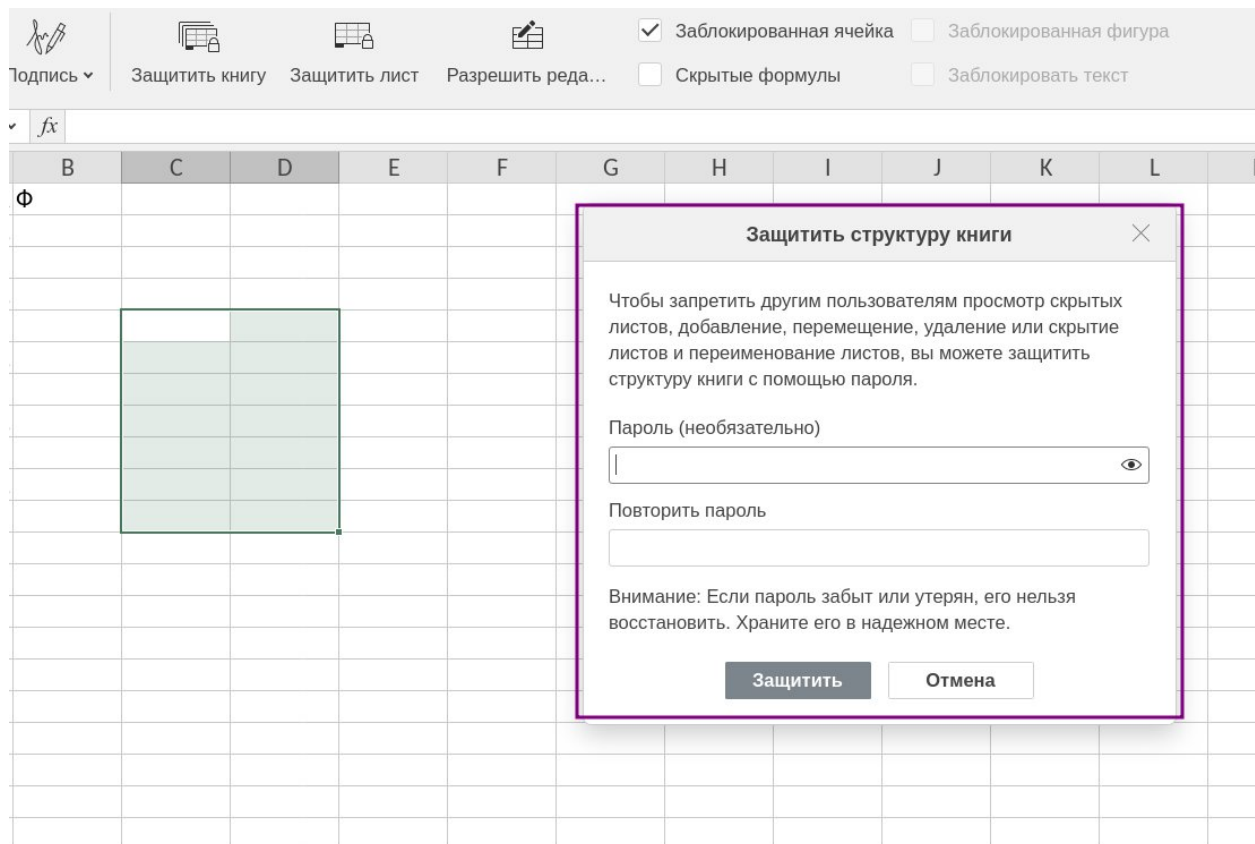
Створимо новий діапазон.



Тепер лист має два паролі на кожен з діапазонів.



Рівень 3. Захист аркушів книги.



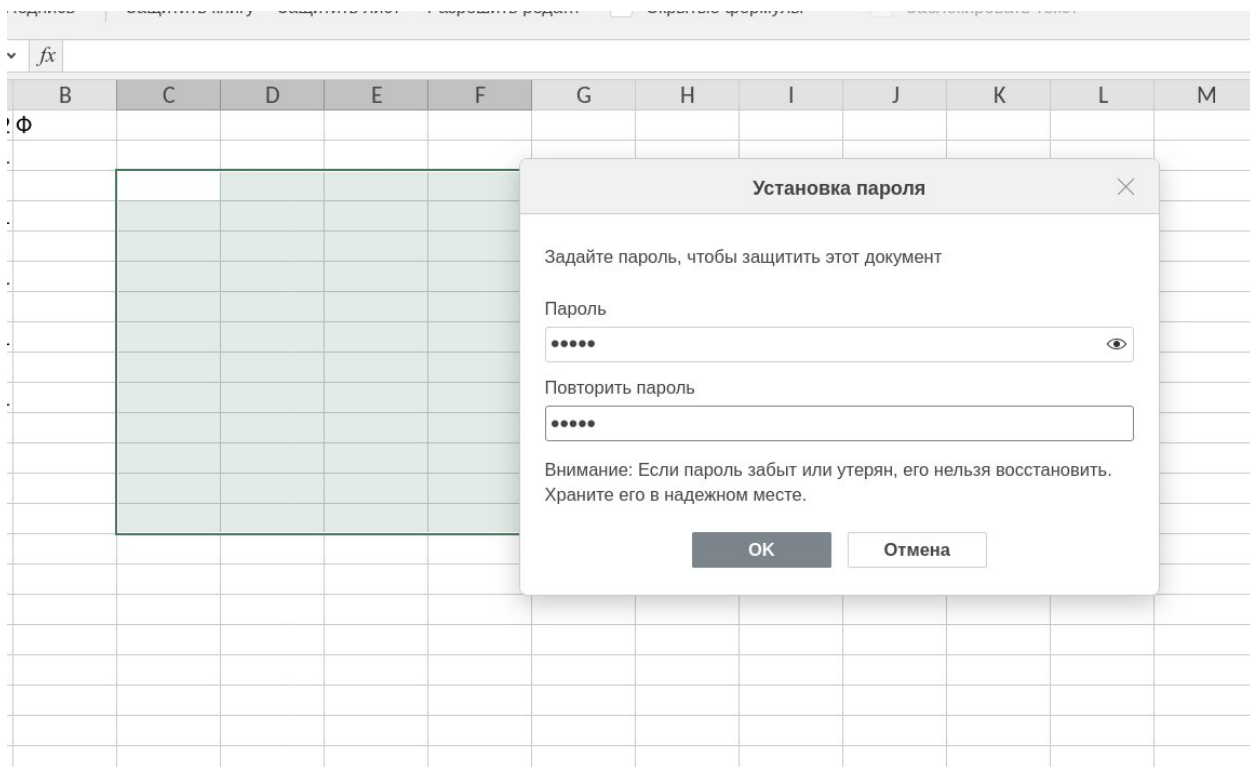
Створимо захист усієї книги.

Шифровать Подпись **Защитить книгу** Защитить лист Разрешить реда... ☒ Заблокированная ячейка ☐ Заблокирован ☐ Скрытые формулы ☐ Заблокировати

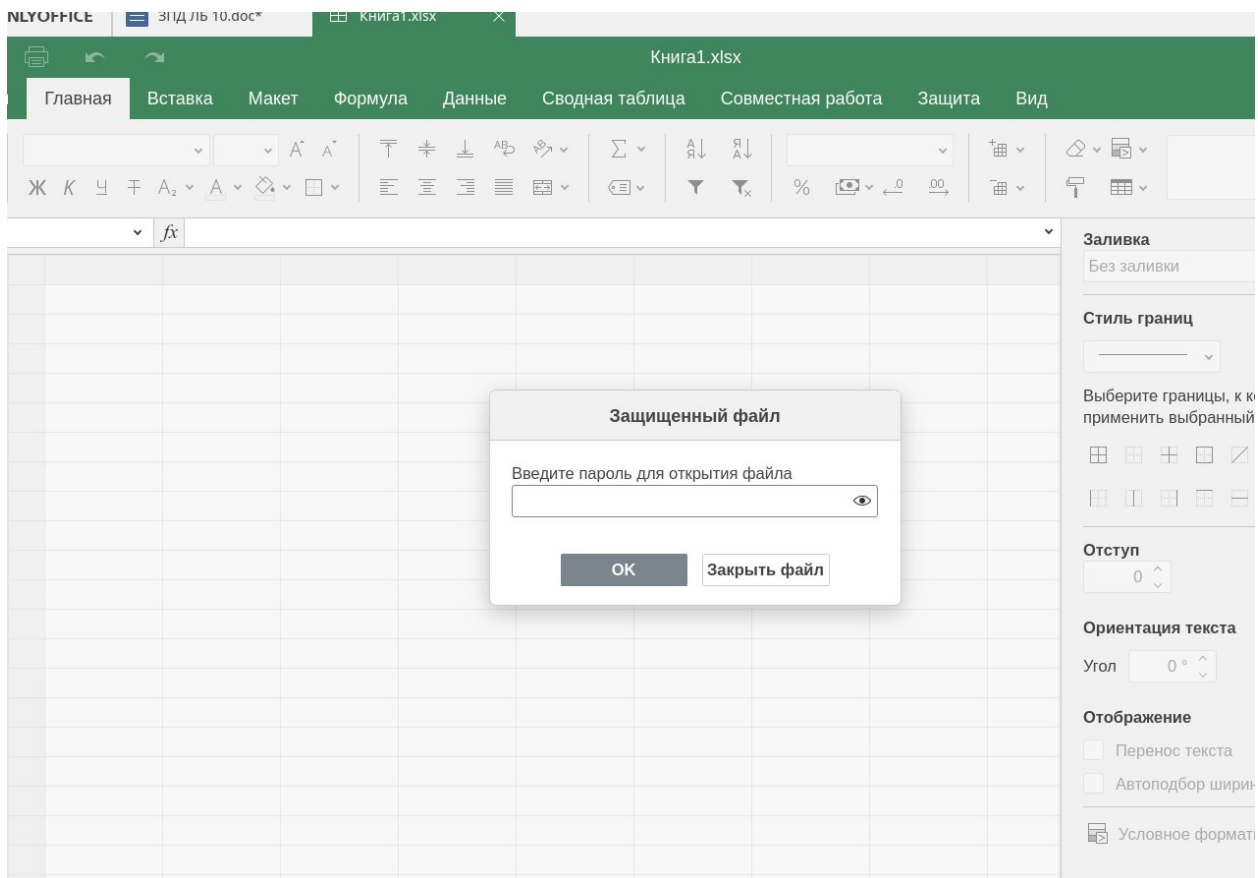
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1		2 Ф									
2		1									
3	ФІС										
4		1									
5	ФІС										
6		1									
7	ФІС										
8		1									
9	ФІС										
10		1									
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											

Все, тепер інші користувачі не бачитимуть аркуш.

Рівень 4. Шифрування файла.



Після шифрування отримуємо



Самостійно дослідити питання:

1. Як відновити втрачений пароль на кожному з рівнів?
2. Як впливає на стійкість до «зламу» файла збереження його у форматі .xlsb, а також упакування в архів, захищений паролем?
3. Як захистити дані в MS Excel, використовуючи макрос

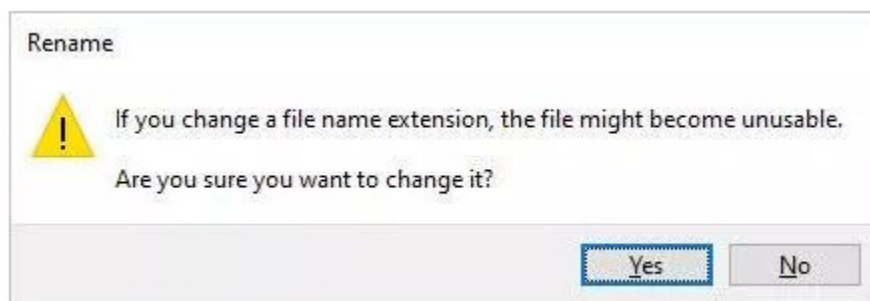
Як відновити втрачений пароль на кожному з рівнів?

На 1 та 2му рівнях відновити пароль неможливо. Тож треба зберігати його у захищеному місці. На 3 та четвертому пароль можна спробувати перебрати або взламати за допомогою наступного методу.

Цей спосіб допоможе Вам прибрати пароль обмежень з будь-якого існуючого файлу Excel, наприклад Excel 2007 або 2019. Якщо перед відкриттям документа з'явиться запит на введення пароля, перейдіть до Спосіб 3. Далі наведено інструкцію, як зняти захист з книги або листа Excel за допомогою формату ZIP :

Крок 1: Завантажте та встановіть на Ваш ПК програму 7-Zip. Файли Excel можна представити у вигляді архіву, тому ми можемо використовувати 7-Zip для редагування частини архіву, як альтернативу Ви також можете використовувати WinRAR або інші засоби стиснення документів, які підтримують формат ZIP.

Крок 2: Перейменуйте розширення файлу з ".xlsx" на ".zip" і натисніть "Так" у запиті.



перейменувати xlsx на zip

Крок 3: Відкрийте Excel за допомогою програми 7-Zip. Для цього клацніть правою кнопкою миші по потрібному файлу і в переліку опцій виберіть "Відкрити за допомогою" > 7-Zip. Після відкриття файлу Ви побачите кілька файлів та папок.

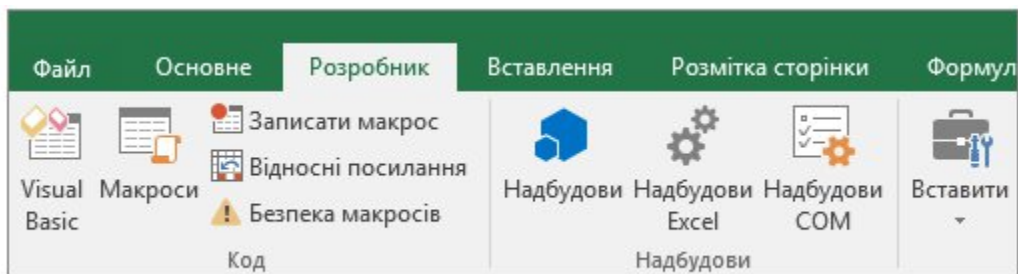
Як впливає на стійкість до «зламу» файла збереження його у форматі .xlsb, а також упакування в архів, захищений паролем

Документ з розширенням XLSB є електронною таблицею, яка спочатку була створена в Microsoft Excel. Існує багато помилок, пов'язаних із різними файлами електронних таблиць від Microsoft, проте в основному ця плутанина викликана часом появи тієї чи іншої версії програми, яка створила таблицю. У попередніх версіях Excel файли зберігалися у форматі XLS. Це – двійковий формат файлів, який використовували в Excel аж до версії 2003. Розширення XLSB з'явилося у версії Excel 2007.

Файл XLSB є більш ефективним для системи з погляду свого відкриття та запуску. Крім цього, цей формат дозволяє користувачам зберігати файли значно більшого розміру. Файл з розширенням XLSB є таблицею, створеною останньою версією Microsoft Excel. Попередні версії Excel можуть відкривати файли XLSB, проте ви, швидше за все, втратите частину додаткової функціональності, яка була додана в нових версіях Excel. Файл XLSB є архітектурою XML, стиснутою за допомогою ZIP. Компанія Microsoft вказала, що робить продукт "відкритим" та доступним для будь-якого використання. Тим не менш, технологія XLSB - це не те саме, що стандарт Open Document. Існує окремий стандарт XML-таблиць, розроблений спеціально для стандарту Open Document.

Як захистити дані в MS Excel, використовуючи макрос

Настройки захисту від макросів можна змінити в Центрі безпеки та конфіденційності, якщо системний адміністратор в організації не змінив настройки за замовчуванням, щоб заборонити змінення настройок.



Відомості про те, як увімкнути вкладку "Розробник", див. в розділі Відображення вкладки "Розробник".

У категорії Настройки макросів у розділі Настройки макросів виберіть потрібний параметр.

Також можна відкрити Центр безпеки та конфіденційності в Excel параметри. Для цього клацніть Параметри (від Excel 2010 до 2016 версій) або Microsoft Office

Кнопка Зображення кнопки Office (Excel 2007), а потім – Центр безпеки та конфіденційності > Центр безпеки та конфіденційності Настройки > макросів Настройки.

Висновки:

Microsoft Excel - відмінний інструмент для зберігання даних і не тільки багато хто використовує його без установки пароля, а хтось захищає свої файли налаштуваннями шифрування. Захист з використанням пароля дозволяє запобігти внесенню небажаних змін та випадковому видаленню вмісту. Якщо Ви забудете пароль до файлу Excel, то не зможете отримати до нього доступ.

То ж ми пройшли чотири етапи для захисту файлів ексель, де в першому ми захищали частину файлу, у другому лист, у третьому книгу, а у четвертому взагалі шифрували файл поновність.