**Тема. Уведення даних до комірок. Редагування даних таблиці. Мета:**

*навчальна:* формувати в учнів вміння працювати з електронними книгами відповідно до теми уроку;

*розвивальна*: розвивати вміння виділяти головне; формувати навички застосування теоретичних знань на практиці;

*виховна*: виховувати комунікабельність, уміння спілкуватись з однолітками.

**Тип уроку**: комбінований.

**Хід уроку**

**I. Актуалізація опорних знань.**

Фронтальне опитування:

1. Які програми використовують для опрацювання електронних таблиць?
2. З якими основними об’єктами можна працювати в середовищі табличного процесора?
3. Як переміщуватись по електронній таблиці ?
4. Як змінити вміст клітинки?
5. Представники яких професій найчастіше використовують табличний процесор?

**II. Вивчення нового матеріалу.**

Таблицю можна розглядати як інформаційну модель деякого об’єк­та чи процесу. Для роботи з нею спочатку необхідно визначити мету її створення та спланувати структуру: визначити кількість рядків і стовп­ців, їхні назви та тип даних, які в них зберігатимуться. Для опрацю­вання інформаційної моделі обирають засіб для побудови комп’ютерної моделі. Скористаємося для цього табличним процесором.

Спочатку слід створити новий файл чи відкрити вже існуючий. Для цього використовують вказівки з меню вкладки *Файл* табличного про­цесора *Microsoft Excel* або меню *Файл LibreOffice Calc.*

План створення нової таблиці:

1. заповнення даних починати з лівого верхнього кута — з клітинки *А1* ;
2. заголовок таблиці вводити в першу зліва клітинку рядка, розта­шованого над таблицею даних;
3. відводити перший лівий стовпець для заголовків рядків, а рядок після заголовка таблиці — для заголовків стовпців.

До клітинок таблиці можна вводити дані різного типу: числа, текст, дати тощо. При цьому автоматично числа вирівнюються за правою ме­жею клітинки, текст — за лівою.

При опрацюванні даних таблиці може виникнути потреба в її ре­дагуванні. Редагування таблиці передбачає внесення змін до вмісту клітинок та структури таблиці.

РЕДАГУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ТАБЛИЦЬ:

* Редагування вмісту клітинок
* Вставка та видалення рядків, стовпців, клітинок та аркушів
* Внесення змін до інших об'єктів

Редагування електронної таблиці — внесення змін до вмісту та структури таблиці: заміна, видалення, переміщення, копіюван­ня, вставлення даних, рядків і стовпців, а також внесення змін до інших об’єктів.

Вводити дані можна безпосередньо до комірки, а можна і в рядок формул. Дані вводяться в основному з клавіатури або з використанням інших методів (копіювання, перетягування, автозаповнення і т. д.)

Для введення даних в комірку ЕТ слід:

* виділити комірку
* ввести дані
* зафіксувати введення, натиснувши клавішу Enter.

Процес редагування (зміна даних у комірках) дуже простий. Наприклад, один з прийомів:

* активізуйте комірку
* виконайте подвійне клацання по комірці або натисніть F2 (з’явиться курсор)

Для редагування у рядку формул :

* активізуйте потрібну комірку
* клацніть у рядку формул і змініть дані.

Можна вносити зміни як до окремих клітинок, так і до діапазону клітинок. Для цього має бути виділеним діапазон клітинок.

Діапазон клітинок — сукупність клітинок, яка міститься на перетині одного чи декількох стовпців і рядків.

Як виділяти діапазон клітинок?

Виділити діапазон клітинок можна протягуванням при натисненій лівій клавіші миші від однієї кутової клітинки діапазону до протилеж­ної. Щоб записати такий діапазон, треба вказати адреси лівої верхньої та правої нижньої клітинок, які розділяються двокрапкою, наприклад, *В2:Е2* або *А2:Е7.*

При виділенні більш, ніж однієї клітинки в табличному про­цесорі, усі клітинки, крім першої, будуть відображені блакитним кольором.

Щоб зняти виділення з діапазону клітинок, треба клацнути мишею на будь-якій клітинці, що перебуває за межами цього діапазону.

Як застосовувати засіб авто заповнення для введення даних?

Істотно спростити введення даних до ЕТ можна за допомогою авто заповнення, що забезпечує заповнення комірок даними з визначених послідовностей.

Якщо потрібно ввести дані, що послідовно змінюються або ство­рюють список (порядкові числа, дні тижня, місяці року), то можна скористатися засобом авто заповнення. Для цього достатньо ввести одне або два перші значення, виділити клітинку або діапазон кліти­нок навести вказівник миші на маркер авто заповнення — чорний квадратик, розташований у правому нижньому куті виділеної клітинки чи діапазону клітинок, та виконати протягування мишею на потрібний для заповнення даними діапазон клітинок. Протягування можна здійснювати як уздовж рядів, так і стовпців таблиці.

Наприклад, якщо потрібно продублювати дані (2014 р.), слід виді­лити клітинку *СЗ* та виконати протягування; для введення назв днів тижня достатньо ввести до однієї з клітинок *понеділок* (або будь-який інший день) і використати авто заповнення; автоматизувати введення порядкових номерів можна, якщо ввести два перші значення, виділити відповідні дві клітинки та використати засіб авто заповнення.

Як копіювати й переміщувати клітинки та діапазони клітинок?

Операції переміщення і копіювання даних можуть здійснюватися в Excel за допомогою двох стандартних засобів - це Drag and Drop і буфер обміну. Крім того, для копіювання передбачений спеціальний засіб – маркер заповнення.

* Drag and Drop – це найпоширеніший спосіб переміщення і копіювання даних
* виділити первинний діапазон комірок
* навести покажчик миші на жирну рамку межі діапазону
* натиснути ліву кнопку миші для переміщення (ліву кнопку миші і Ctrl для копіювання)
	+ Буфер обміну (розповідь дітей)
	+ Маркер заповнення
* виділити первинну комірку
* навести покажчик миші на маркер заповнення
* перетягнути маркер заповнення до цільових комірок і відпустити кнопку миші.

Для копіювання чи переміщення даних можна скористатися вка­зівками *Вирізати, Копіювати, Вставити* контекстного меню виділе­ної клітинки чи діапазону клітино*.* Після копіюван­ня виділена клітинка чи діапазон обрамлюється блимаючою рамкою, яка після вставлення зникає.

У середовищі табличного процесора*,* можна також застосовувати прийоми для копіювання та пере­міщення введених даних за допомогою миші. Для переміщення виділеної клітинки або діапазону за допомогою миші слід навести вказівник миші на межу виділення, і коли вказівник миші набуде вигляду , виконати перетягування в інше місце таблиці. Копіювання за допомогою митні виконується аналогічно, але при натисненій клавіші *Ctrl*, при цьому вказівпик миші набуває вигляду 

Які особливості редагування структури таблиці?

Редагування структури таблиці передбачає зміну кількості її стовп­ців або (та) рядків і видалення чи додавання окремих клітинок таблиці.

Також можна додавати або видаляти окремі клітинки чи діапазони клітинок. У цьому разі існуючі дані можуть зміщуватись в одному з напрямків, запропонованих у відповідному діалоговому вікні *Вставлення*.

При видаленні рядків або стовпців слід скористатися вказівкою *Видалити.*

Аналогічні дії із клітинками чи їх діапазонами виконують у табличному процесорі *LibreOfface Calc* за допомогою вказі­вок меню *Вставка* чи вікна *Вставити комірки*.

**III. Закріплення матеріалу.**

Розв'язування вправ з підручника.

**IV. Підбиття підсумків уроку.**

Що ми дізнались на уроці? (Обговорення питань підручника)

**V. Домашнє завдання.**

Опрацювати текст підручника, виконати вправу