

Створення макросів за допомогою *Macrorecorder*.

В більшості програм *Microsoft Office*, таких, як *Excel*, *Word*, *PowerPoint* і т.п., вбудовано чудовий засіб, яке дозволить вам створювати програми, взагалі нічого не знаючи про програмування. Це засіб називається *макрорекордером*.

Макрорекордер, як зрозуміло з його назви - засіб для запису макросів. *Макрос* - всього лише ще одна назва для VBA-програми, а макрорекордер - засіб для автоматичного створення.

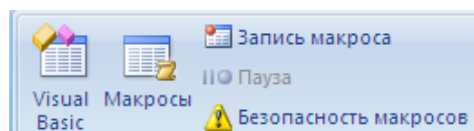
Принцип роботи макрорекордера найбільше схожий на принцип роботи магнітофона: ми натискаємо на кнопку - починається запис тих дій, які ми виконуємо. Ми натискаємо на другу кнопку - запис зупиняється і ми можемо її програти (тобто повторно виконати ту ж послідовність дій).

За допомогою макрорекордера зручно створювати макроси, які автоматизують рутинні операції: форматування таблиць, створення діаграм і зведених таблиць, роботу зі списками даних і т.д.

MacroRecorder (Макрорекордер):

1. відстежує дії користувача, виконувані за допомогою команд меню або "гарячих" клавіш;
2. генерує і записує відповідні макрокоманди до тих пір, поки користувач не зупинить процес запису.

У режимі *запису* макросу користувач самостійно виконує потрібну послідовність дій, яка оформлюється засобами *Word 2007(Excel 2007)* як макрос. Елементи керування записом макросів розташовані в групі *Код* на вкладці *Разработчик*.


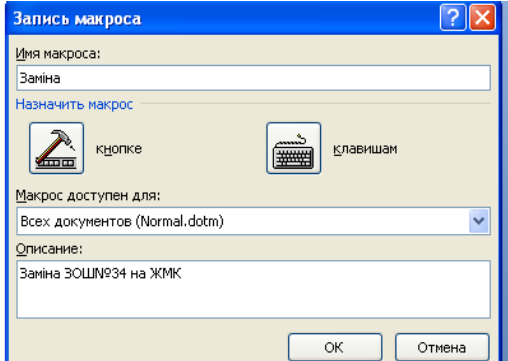
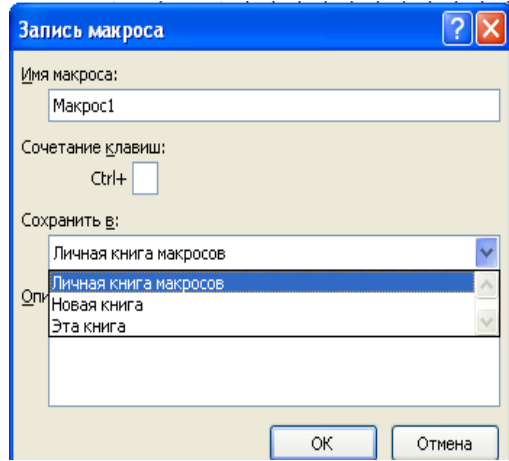






За замовчуванням ця вкладка не відображається на *Ленте*. Для її відображення потрібно виконати такі дії:

Виконати **Office** → **Параметры Word (Параметры Excel)** → **Основные**.

1. Установити в розділі **Основные параметры работы с Word(Excel)** позначку прапорця **Показывать вкладку «Разработчик»** на ленте.
2. Вибрати кнопку **ОК**.

Алгоритм запису макросу в Word(Excel) :

Дія	Команди меню програм	
	Word	Excel
Почати запис макросу	<p>Разработчик→Код→Запись макрос .</p> <p>Установити у вікні Запись макроса такі значення властивостей макросу:</p>	
	 <p style="text-align: center;">Вікно Запись макроса в Word</p>	 <p style="text-align: center;">Вікно Запись макроса в Excel</p>
	<p>1. Увести в поле Имя макроса назву макросу. УВАГА! Ім'я макросу повинно починатися з літери та не містити пропусків.</p>	
	<p>2. Задати шаблон для зберігання макросу, вибравши необхідний варіант у списку Макрос доступен для:</p>	
	<p>для всіх документів у шаблоні Normal.dotm або для окремих документів у вказаному шаблоні.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • для інших документів зберегти в Личная книга макросов. Після цього створюється файл Personal.xlsb, якщо раніше не був створений. • для окремих документів - Эта книга. УВАГА! Особиста книга макросів(Personal.xlsb) зберігається за адресою <i>C:\Documents and Settings\Teacher\Application Data\Microsoft\Excel\XLSTART</i>, звідки вона завантажується при кожному запуску додатка Excel).
	<p>3. Увести за бажанням стислий опис дій макросу в поле Описание. УВАГА! довжина цього тексту не перевищує 100 символів.</p>	
Виконати послідовно дії, які потрібно записати в макрос	<p>Запис макросу за потреби можна тимчасово призупинити (Разработчик →Код→Пауза ), а потім продовжити (Разработчик→Код→Відновити запис ).</p>	
	<p>УВАГА!під час запису макросу дії з використанням миші буде заблоковано і вказівник матиме вигляд .</p> <p>Використовувати мишку можна для вибору команд, кнопок або зміни параметрів у діалогових вікнах, в інших випадках потрібно застосовувати клавіші керування курсором і сполучення клавіш.</p>	<p>УВАГА! під час запису макросу дії з використанням миші не буде заблоковано.</p>
Зупинити макрос	<p>Разработчик→ Код → Остановить запись .</p>	

Способи запуску макросу:

- із вікна **Макрос**
- за допомогою кнопки на панелі швидкого доступу
- за допомогою сполучення клавіш
- призначення макросу графічним зображенням

Розглянемо ці способи на конкретних прикладах створення і запуску макросів.

Завдання I (Excel). Зміна шрифту і кольору у виділеному діапазоні.

Розглянемо процедуру запису макросів за допомогою макрорекордера на прикладі дуже простого макросу, який змінює шрифт і колір у виділеному діапазоні клітинок. Ці дії в Excel можна виконати багатьма різними способами (наприклад, застосування стилів, автоформатування і т.д.). Цей приклад продемонструє послідовність дій користувача, необхідних для запису макросу.

4	Сергій
5	Іванов
6	Житомир
7	Україна

Запис макросу.

1. У комірку A4 введіть ваше ім'я, в комірку A5 введіть прізвище, в клітинку A6 - місто, де ви народилися, в клітинку A7 - назву країни.

2. Встановіть курсор у комірці A4.

3. На панелі **Код** вкладки **Разработчик** натисніть кнопку **Запис макроса**

4. Введіть назву макросу «Колір_Шрифт» і натисніть клавішу «ОК».

УВАГА! Кожна ваша дія записується.

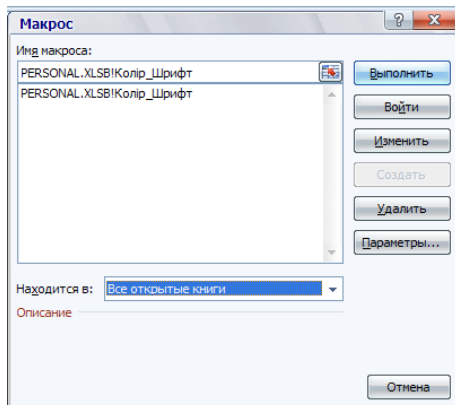
5. Виконайте команду **Главная** → **Шрифт** → **Розмір 11** → **Колір червоний** → **ОК**.

6. Клацніть на кнопці **Остановить запись** на панелі **Код** вкладки **Разработчик**. Запис макросу завершена.

Виконання макросу.

1. Виділіть клітинки A4:A7.

2. Виконайте команду **Разработчик** → **Код** → **Макросы**



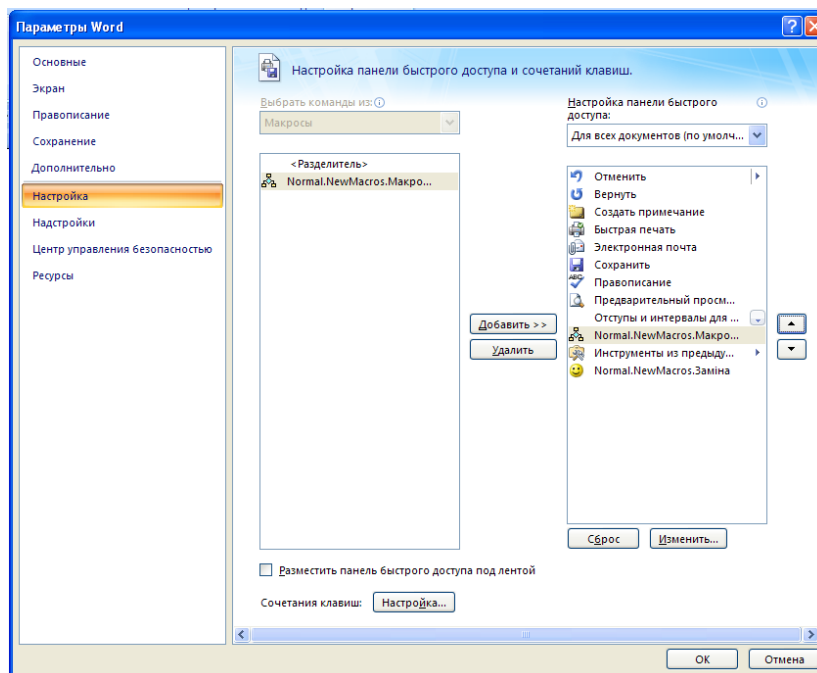
3. Вибрати макрос **Колір_Шрифт** і **Выполнить**.

Завдання II (Word). Автозаміна тексту.

У текстовому документі замінити назву навчального закладу з *ЗОШ №34 на ЖМК* і відформатувати даний фрагмент тексту так: шрифт *Arial*, розмір *14 pt*, колір символів *темно-синій*. Макрос призначити кнопці, розмістивши її на панелі швидкого доступу.

Для виконання цього завдання розглянемо *алгоритм запуску макросу за допомогою кнопки на панелі швидкого доступу*:

1) Вікно **Запись макроса** → **Назначить макрос** → **кнопке**.



i)

2) У вікні **Параметры Word**:

- a) **Настройка панели быстрого доступа**→документ(або всі документи), для якого потрібно додати кнопку виклику макросу на панель швидкого доступу.
- b) **Разделитель** →вибрати ім'я макросу, який записується→ кнопка **Добавить**.
- c) Вибрати кнопку **ОК**.

Запис макросу.

- 1) Розпочати запис макросу:**Разработчик** →**Код** →**Запись макроса**.
- 2) Установити у вікні **Запись макроса**:
 - a) У поле Имя макроса ввести Нова_назва_школи.
 - b) У списку Макрос доступен для вибрати Всех документов(Normal.dotm).
 - c) У поле Описание ввести текст Заміна ЗОШ№34 на ЖМК.
 - d) У розділі Назначить макрос → кнопке.
- 3) Налаштувати параметри виклику макросу у вікні **Параметры Word**:
 - a) Вибрати в списку Настройка панели быстрого доступа → Для всех документов.
 - b) Вибрати в списку Разделитель макрос з іменем Normal.NewMacros.Нова_назва_школи. → кнопка **Добавить** 😊
 - c) Кнопка Изменить і в списку зображень кнопок вибрати →→ОК.
- 4) Виконати потрібні дії щодо опрацювання документа:
 - a) Главная→ Редактирование → Заменить.
 - b) У поле Найти → ЗОШ№34, у поле Заменить на→ЖМК.
 - c) Больше →Формат → Шрифт.
 - d) У вікні Шрифт →шрифт Arial, розмір 14 пт, колір символів темно-синій→ кнопка Заменить все.
 - e) Разработчик→ Код → Остановить запись.

Виконання макросу.

Для перевірки роботи макросу слід відкрити документ, у якому трапляється текст *ЗОШ№34*, і на панелі швидкого доступу вибрати кнопку 😊 .

Завдання III (Word). Форматування абзацу.

У текстовому документі відформатувати даний абзац так: розмір символів *16 pt*, колір символів *червоний*, накреслення –*курсив*. Макрос призначити деякому сполученню клавіш.

Для виконання цього завдання розглянемо *алгоритм запуску макросу за допомогою сполучення клавіш*:

1) Вікно **Запис макроса** → **Назначить макрос** → **клавишам**.

2) У вікні **Настройка клавиатуры**:

a) В полі **Команды** вибрати ім'я макросу, який записується.

b) Увести в поле **Новое сочетание клавиш** сполучення клавіш або натиснути його на клавіатурі.

УВАГА! В сполученні клавіш одна з клавіш має бути **Ctrl** або **Alt**.

c) Кнопка **Назначить**.

d) Кнопка **Закрыть**.

Запис макросу.

УВАГА! Перед початком запису макросу потрібно виділити будь-який абзац у текстовому документі.

1) Розпочати запис макросу: **Разработчик** → **Код** → **Запис макроса**.

2) Установити у вікні **Запис макроса**:

a) У поле **Имя макроса** → *Форматування_символів_абз*.

b) У списку **Макрос доступен для** вибрати *Усі документи (Normal.dotm)*.

c) У поле **Описание** ввести текст *16pt, червоний, курсив*.

d) У розділі **Назначить макрос** → **клавишам**.

3) Налаштувати параметри виклику макросу у вікні **Настройка клавиатуры**:

a) **Команды** → *Normal.NewMacros.Форматування_символів_абз*.

b) **Новое сочетание клавиш** → ввести **Ctrl+T** → кнопка **Назначить**.

c) Кнопка **Закрыть**.

4) Виконати потрібні дії щодо опрацювання документа:

a) **Главная** → вікно **Шрифт** → розмір символів *16 pt*, колір – *червоний*, накреслення – *курсив* → кнопка **ОК**.

b) **Разработчик** → **Код** → **Остановить запись**.

Виконання макросу.


Для перевірки роботи макросу слід відкрити документ, виділити абзац для форматування і натиснути комбінацію клавіш **Ctrl+T**.

Завдання IV (Excel). Текст по стовпцях.

Створіть макрос , в якому необхідно прізвища та номери телефонів рознести по різних стовпцях. Прив'яжіть макрос до автофігури.

Для виконання цього завдання розглянемо *алгоритм призначення макросу графічним зображенням:*

- 1 Використовуючи панель Малювання, намалюйте на аркуші будь-яку автофігуру.
- 2 Клацніть правою кнопкою миші на зображенні і в контекстному меню виберіть команду Призначити макрос. З'явиться діалогове вікно Призначити макрос об'єкту.
- 3 Вибрати уже існуючий макрос і підтвердіть виконання операції.
- 4 Клацніть поза графічним зображенням, щоб зняти виділення з об'єкта.
- 5 Натиснувши на зображення, перевірте виконання макросу.



Запуск макросу

Запис макросу.

У стовпець А введіть вихідні дані:

10	Іванов 34-40-01
11	Петров 43-07-89
12	Сидоров 36-28-78
13	Зайченко 40-15-03
14	Петренко 33-02-79

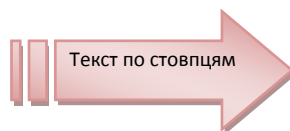
В Excel існує спеціальна команда для виконання цієї операції **Дані→Текст по стовпцях**.

УВАГА! Перед початком запису макросу виділіть всі комірки стовпця А, де занесені вихідні дані.

1) На панелі **Код** вкладки **Разработчик** натисніть кнопку **Запись макроса**.

Введіть назву макросу **ПО_стовпцям**

- a) Виконайте команду Дані→Текст по стовпцям, з'явиться діалогове вікно. У цьому вікні вкажіть формат даних - «з роздільниками». Натисніть кнопку «Далі».
- b) У другому діалоговому вікні вкажіть символом - роздільником є «пробіл» Натисніть кнопку «Далі».
- c) У третьому вікні встановіть для кожного стовпця даних формат даних Текстовый і «Помістити в - клацніть по потрібній клітинці (= \$C\$1)» - перший стовпець (= \$D\$1) - другий стовпець). →**Готово**
- 2) Клацніть на кнопці **Остановить запись** на панелі **Код** вкладки **Разработчик**.
- 3) Створити стрілку



- 4) Клацніть правою кнопкою миші на стрілці **Назначить макрос**→**Назначить макрос объекту**→**ПО_стовпцям**→**Ок**.

Виконання макросу.

Виділіть стовпчик з даними. Натиснувши на зображення стрілки, перевірте виконання макросу.