**Спецкурс «**Microsoft Excel у профільному навчанні»

**Вправа 4.4. Створення гри «Морський бій»**

Створіть заготовку для гри «Морський бій» (рис. 1). Ігрове поле, стовпці і рядки якого пронумеровані числами від 1 до 10, має бути розташоване праворуч. Користувач вводить координа­ти пострілів у суміжні клітинки стовпців А і В, наприклад А3:В3, А4:В4 і т. д. Після введення чергової пари координат на відповід­ній клітинці ігрового поля має відображатися позначка пострілу. Щоб досягти поставленої мети, створіть точкову діаграму, на якій кожна точка відповідатиме пострілу, і відформатуйте її належним чином.



Рис. 1. Аркуш гри «Морський бій»

Зазначимо, що на діаграмі підписи поділок можуть відображати­ся лише навпроти ліній сітки, а нам потрібно, щоб координати розташовувалися навпроти центральних точок клітинок. Тому координати введіть у клітинках аркуша, а підписи поділок на діаграмі видаліть.

1. Створіть таблицю пострілів та введіть координати клітинок ігрового поля (див. рис. 1).

а) Введіть у клітинки А1:В2 шапку таблиці пострілів.

б) Встановіть межу для діапазону А2:В50.

в) Створіть у діапазонах D1:M1 і С2:С11 прогресії числових значень від 1 до 10.

г) Поле гри виглядатиме краще, якщо ви скасуєте відобра­ження сітки клітинок на аркуші. Для цього виконайте команду Вигляд, у групі команд Показати чи приховати зніміть прапорець сітка.

2. Створіть точкову діаграму.

а) Виділіть діапазон вихідних даних А2:В50, виберіть тип діаграми — Точкова, а також запропонований за умовчанням вид діаграми.

в) Скасуйте відображення назви діаграми та легенди, а також задайте відображення горизонтальних та вертикальних ліній сітки. Для цього на вкладці Назва видаліть текст назви, на вкладці Легенда зні­міть відповідний прапорець, а на вкладці Сітка встановіть прапорці основні лінії в областях Вісь X та Вісь Y.

1. Щоб діаграма не перекривала номерів клітинок ігрового поля, область діаграми слід зробити прозорою, а її межу — неви­димою. Для цього у контекстному меню області діаграми і у вікні Формат області діаграми встановіть перемикач Рамка (межі) в положення невидима, а перемикач Заливка — у поло­ження прозора. Клацніть ОК.
2. Область побудови також слід зробити прозорою. Для цього у контекстному меню області побудови й у вікні Формат області побудови встановіть перемикач Заливка в поло­ження прозора. Клацніть ОК.
3. Відформатуйте осі діаграми.

а) У контекстному меню осі *X,* відкрити вікно Формат осі.

б) Щоб позначки пострілів розташовувалися посередині клі­тинок, утворених лініями сітки, ці лінії мають проходити через значення 0,5; 1,5; 2,5 тощо. Тому на вкладці Шкала діалогового вікна Формат осі ви маєте ввести такі значення у відповідні поля: мінімальне значення — 0,5; максимальне значення — 10,5; ціна основних поділок — 1; Вісь Y перетинає у значенні — 0,5.

в) Скасуйте відображення поділок та підписів до поділок. Для цього встановіть перемикачі Ос­новні, Проміжні та Підписи поділок у положення немає. Клац­ніть кнопку ОК.

г) У вікні Формат осі Y задайте для неї ті самі параметри, що й для осі *X.* Крім того, встановіть прапорець зворотний порядок значень, оскільки найменше значення на осі Y має розташовуватися згори.

1. Захопіть діаграму за вільне місце справа або внизу від області побудови і перетягніть її так, щоб лівий верхній кут цієї області розміщувався під координатами (1;1)
2. Зменште область побудови, припасувавши її розміри до позначок координат рядків і стовпців.
3. При потребі збільште розмір маркера, що позначає точку на діаграмі. Для цього у вікні Формат ряду да­них збільште значення лічильника розмір.
4. Перевірте, як відображаються постріли, вводячи пари значень у клітинки стовпців А і В. Збережіть документ