

вого запиту. У поле **Ім'я запиту** вводимо *запит9*. Натискаємо кнопку **ОК** для збереження запиту в поточній базі даних. Виконаємо цей запит. На екрані з'явиться його результат (рис. 26). Закрийте *запит9*.

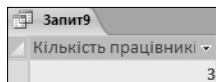


Рис. 26

II. Використання функції Sum. Створення запиту з функцією Sum () принципово не відрізняється від порядку створення запиту з функцією Count (). У цьому випадку в порожньому рядку *Поле* вводиться вираз: **Назва поля: Sum ([ім'я поля])**. Створіть, наприклад, *запит10*, який у таблиці БУДИНКИ підраховує загальну кількість квартир. Якщо ви введете вираз: **Усього квартир: Sum ([Квартир])** і все правильно виконаєте, то отримаєте результат, зображений на рис. 27.

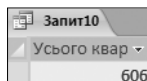


Рис. 27

Закрийте *запит10*.

III. Використання функцій Max і Min. Ці функції використовуються для знаходження найбільших і найменших значень числових даних у полі таблиці. Створюються запити з цими функціями за технологією, описаною вище. Для знаходження найменшого й найбільшого року будови будинків у таблиці БУДИ-

НКИ можна ввести відповідно вирази: **Найменший рік: Min([Рік будови])** і **Найбільший рік: Max([Рік будови])**. Розробіть і виконайте самостійно *запит11* із цими функціями. Ви повинні отримати результат, наведений на рис. 28.

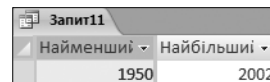


Рис. 28

Закрийте *запит11*.

IV. Використання функції Avg. Ця функція підраховує середнє значення вказаного стовпця таблиці. Створіть і виконайте самостійно *запит12* із виразом: **Середній оклад: Avg([Оклад])** для таблиці ПРАЦІВНИКИ. Отримаєте результат, зображений на рис. 29.

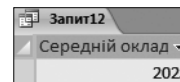


Рис. 29

Закрийте *запит12* і базу даних *vik_1*.

Отже, ми розглянули основні можливості системи Access 2007 зі створення й використання запитів, тобто тих, які використовуються найчастіше. Access 2007 дозволяє створювати й інші типи запитів, наприклад, запити на оновлення даних у таблицях, запити на видалення даних та інші. Вони застосовуються значно рідше, а їх самостійне освоєння не представляє труднощів.

★ ★ ★

МЕТОДИКА РОБОТИ З ГРАФІЧНИМ РЕДАКТОРОМ CORELDRAW

Казанцева О. П.

ПРАКТИЧНА РОБОТА

Хід роботи

1. Викликати програму Corel Draw: **ПУСК/Все программы/Corel Graphics Suite X3/CorelDraw X3**.
2. Побудувати прямокутники з використанням інструменту **Заливка/Диалоговое окно цвета заливки** (рис. 5.12).

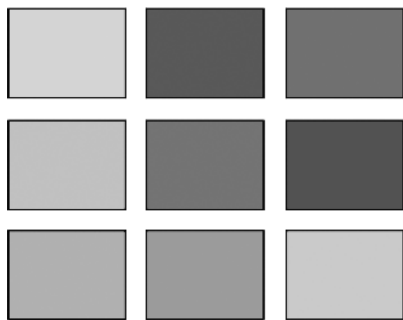


Рис. 5.12

- а) Побудуйте необхідну кількість прямокутників, використовуючи копіювання.
- б) Оберіть інструмент **Заливка/Диалоговое окно цвета заливки** (див. рис. 5.1).
- в) Зафарбуйте прямокутники відповідно до необхідного кольору:
 - виділіть необхідний прямокутник;
 - оберіть необхідну вкладку в діалоговому вікні: **Моделі, Краскосмесители, Палитры**. (Розглянь-

Продовження, початок у №7, №8 за 2009 рік

те самостійно можливості використання кожної вкладки та оберіть потрібну для одержання бажаного результату).

3. Побудувати прямокутники з використанням інструменту **Заливка/Диалоговое окно градиентной заливки** (рис. 5.13).

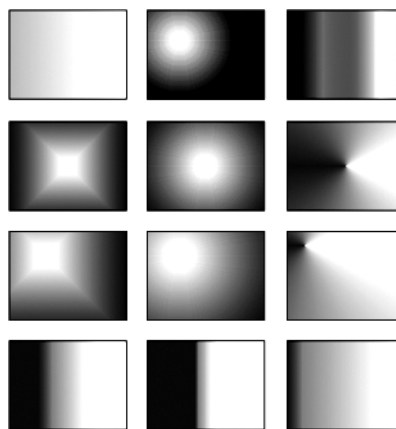


Рис. 5.13

- а) Побудуйте необхідну кількість прямокутників, використовуючи копіювання.
- б) Оберіть інструмент **Заливка/Диалоговое окно градиентной заливки** (див. рис. 5.1).
- в) Зафарбуйте прямокутники першого ряду:
 - виділіть необхідний прямокутник;
 - 1-й прямокутник**

- в полі **Тип** встановіть значення **Линейные**;
 - оберіть в полі **Цветовой переход** один колір рожевий (**Из**), а інший білий (**В**);
- 2-й прямокутник**
- оберіть в діалоговому вікні поля **Заготовки** – **Округлый-синий-01**;
- 3-й прямокутник**
- оберіть в діалоговому вікні поля **Заготовки** – **Радуга-06**.

- г) Зафарбуйте прямокутники другого ряду:
- виділіть необхідний прямокутник;
 - оберіть в полі **Тип** діалогового вікна – **Прямые, Радиальные, Конические** для 4-го, 5-го та 6-го прямокутників відповідно.

- д) Зафарбуйте прямокутники третього ряду:
- виконайте зафарбування аналогічно попереднього ряду, змінюючи центр зафарбування в полі **Сдвиг центра** або перетягуванням центру, утримуючи **ЛКМ** в полі зразку заливки.

- е) Зафарбуйте прямокутники четвертого ряду:
- виділіть необхідний прямокутник;
 - оберіть поля **Тип** – **Линейные**;
 - в полі **Цветовой переход** у режимі **Настройка** змініть значення **Положение** і **Текущий**.

4. Створіть запропонований на рис. 5.14 зразок зафарбовування, а також 2–3 зразки за власним бажанням.



Рис. 5.14

- побудуйте прямокутник;
- оберіть інструмент **Заливка/Диалоговое окно градиентной заливки**;
- в групі **Цветовой переход** оберіть команду **Настройка**;
- для встановлення проміжних кольорів клацніть 2 рази **ЛКМ** над кольоровою стрічкою і задайте кожній новій позиції свій колір.

5. Виконати зафарбування згідно зразку на рис. 5.15.

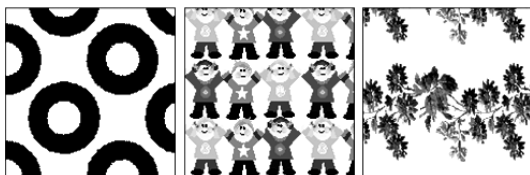


Рис. 5.15

- оберіть інструмент **Заливка/Диалоговое окно заливки узором** (див. рис. 5.1);
- у вікні діалогу оберіть по черзі команди: **2-цветный, Полноцветный, Растр**.

Встановіть в даному діалоговому вікні додаткові параметри самостійно.

Наприклад. Для встановлення розміру елементів зафарбування в групі **Размер** необхідно встановити значення **Ширина** та **Высота** по 20 мм.

б) Виконати зафарбування згідно зразку на рис. 5.16:

- оберіть інструмент **Заливка/Диалоговое окно заливки текстурами** (див. рис. 5.1);

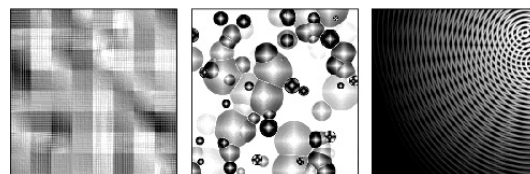


Рис. 5.16

- в діалоговому вікні оберіть в полі **Библиотека текстур** необхідне значення, а також оберіть потрібну текстуру у полі **Список текстур**. (При необхідності в групі **Имя стиля** можна виконати деякі зміни структури).

7. Виконати зафарбування згідно зразку на рис. 5.17:

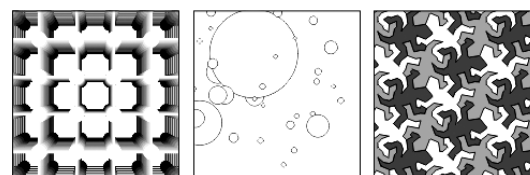


Рис. 5.17

- оберіть інструмент **Заливка/Диалоговое окно заливки PostScript** (див. рис. 5.1).

• у вікні діалогу оберіть необхідний зразок зафарбування (при необхідності змініть деякі параметри зображення в групі **Параметры**).

8. Виконати малюнок, зображений на рис. 5.18 самостійно.

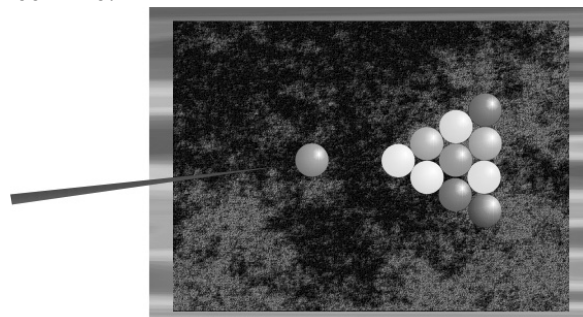


Рис. 5.18

УРОК 6. ПЕРЕМІЩЕННЯ, ОБЕРТАННЯ, РОЗТЯГУВАННЯ, КОПИЮВАННЯ ТА КЛОНУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ

Мета: Сформувати навички переміщення, розтягування, обертання та копіювання об'єктів, використовуючи комбінації клавіш та меню програми Corel Draw.

Теоретичні відомості

Переміщення об'єкта

Переміщення об'єкту здійснюється запропонованими способами:

1) утримуючи **ЛКМ** при одночасному утриманні клавіші **Ctrl**, переміщення відбувається в ортогональних напрямках;

2) з використанням клавіш переміщення курсору на клавіатурі;

3) використовуючи панель **Преобразование**:

- увійти в меню **Упорядочить/Преобразования/Положение**;

- на панелі **Преобразование** ввести необхідні координати або використати відносне зміщення;

- обрати **Применить** або **Применить к копии** в залежності від очікуваного результату;
- 4) у рядку властивостей ввести нові координати у полі **Положение объектов**.

Обертання об'єкта

Для обертання об'єкта слід клацнути на ньому 2 рази ЛКМ або на виділеному об'єкті 1 раз. (Об'єкт повинен набути вигляду, як на рис. 6.1).

Обертання об'єкта здійснюється запропонованими способами:

- 1) утримуючи ЛКМ один із покажчиків обертання;

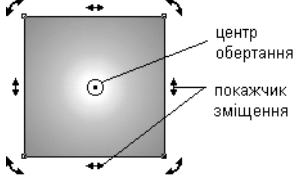


Рис. 6.1

- 2) утримуючи ЛКМ, один із покажчиків обертання після зміщенням центру обертання;

3) використовуючи панель **Преобразование**:

- увійти в меню **Упорядочить/Преобразования/Поворот**;
- у вікні **Преобразование** ввести необхідний кут обертання та координати центра обертання (координати центра можна задати також відносно);
- обрати **Применить** або **Применить к копии** залежно від очікуваного результату.

Виконання нахилу об'єкта

Для виконання нахилу об'єкта слід клацнути на ньому 2 рази ЛКМ або на виділеному об'єкті 1 раз. (Об'єкт повинен набути вигляду, як на рис. 6.2).

Нахил об'єкта здійснюється запропонованими способами:

- 1) утримуючи ЛКМ, необхідні покажчики зміщення;

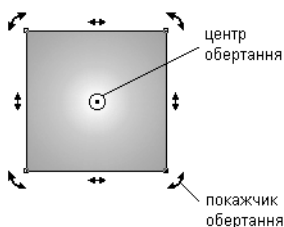


Рис. 6.2

2) використовуючи панель **Преобразование**:

- увійти до меню **Упорядочить/Преобразования/Наклон**;
- на панелі **Преобразование** ввести необхідний кут зміщення (при необхідності обрати **Использовать точку привязки**);
- обрати **Применить** або **Применить к копии** залежно від очікуваного результату.

Виконання зміни розміру об'єкта

Для виконання зміни розміру слід виділити об'єкт та виконати зміну розміру одним із способів:

- 1) утримуючи ЛКМ, збільшити (зменшити) об'єкт утримуючи вказівник чорного квадратика, розташованого в одному із кутів рамки виділення для пропорційного збільшення. (При збільшенні по горизонталі або по вертикалі слід утримувати покажчик, розташований на стороні рамки виділення);

2) використовуючи вікно **Преобразование**:

- увійти в меню **Упорядочить/Преобразования/Размер**;
- на панелі **Преобразование** ввести необхідні розміри об'єкта (При необхідності обрати команду **Без пропорцій** та вказати напрямок нерівномірного збільшення);
- обрати **Применить** або **Применить к копии** залежно від очікуваного результату.

Виконання відображення об'єкта

Для виконання відображення об'єкта слід виділити об'єкт та виконати відображення одним із способів:

1) утримуючи ЛКМ:

- відобразити об'єкт, утримуючи вказівник чорного квадратика, розташованого навколо рамки виділення і перетягуючи його в напрямку зображення об'єкта до отримання необхідного результату рис. 6.3. (Для створення копії відображення слід при відпусканні ЛКМ одночасно натиснути ПКМ);



Рис. 6.3

2) утримуючи ЛКМ+Ctrl:

- відобразити об'єкт, утримуючи вказівник чорного квадратика, розташованого навколо рамки виділення і перетягуючи його в напрямку зображення об'єкта, одночасно утримуючи Ctrl для отримання рівновеликого зображення рис. 6.4;

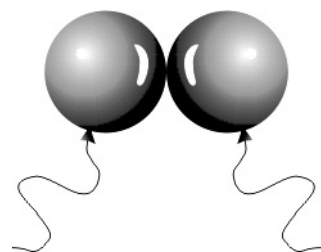


Рис. 6.4

3) використовуючи панель **Преобразование**:

- увійти до меню **Компоновать/Преобразования/Масштаб**;
- на панелі **Преобразование** ввести необхідний масштаб та тип відображення (При необхідності натиснути команду **Без пропорцій** та вказати напрямки нерівномірного відображення);
- обрати **Применить** або **Применить к копии** залежно від очікуваного результату.

Копіювання об'єкта

Для копіювання об'єкта слід виділити об'єкт та виконати копіювання одним із способів:

- 1) утримуючи ЛКМ, при переміщенні та ПКМ при відпусканні об'єкта;
- 2) утримуючи ЛКМ, при переміщенні та «+» при відпусканні об'єкта;
- 3) використовуючи команду **Дублировать**, увійти в меню **Правка/Дублировать**.
- 4) Використовуючи команду **Клонировать** увійти в меню **Правка/Клонировать**. При зміні розмірів оригіналу змінюється і розмір клону, при видаленні оригіналу будуть видалені всі його клони, але не навпаки.

Запитання для самоперевірки

1. Для переміщення об'єкта в ортогональних напрямках слід утримувати клавішу:
 - а) Shift; б) Ctrl; в) Tab; г) Alt.
2. Визначіть, яким було зображення фігури, представленої на рис. 6.5 до виконання дії обертання на кут 90°?

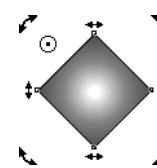


Рис. 6.5

3. Для виконання нахилу об'єкту він повинен набувати вигляду:
 - а) рис. 6.6а; б) рис. 6.6б; в) рис. 6.6в; г) рис. 6.6г.

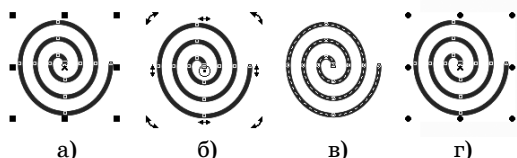


Рис. 6.6

4. Яка дія не відноситься до дії копіювання об'єктів:

- а) дублировать; б) клонировать; в) трансформировать; г) копировать.

ПРАКТИЧНА РОБОТА

Хід роботи

1. Викликати програму Corel Draw.
2. Виконати переміщення об'єкта, зображеного на рис. 6.7 запропонованими способами. (Зображення створити, використовуючи **Распылитель** інструменту **Художественное оформление**).

а) Утримуючи ЛКМ (при одночасному утриманні клавіші **Ctrl** переміщення відбувається в ортогональних напрямках).

б) Використанням клавіш переміщення курсору на клавіатурі.

в) Використовуючи панель



Рис. 6.7

Преобразование:

- увійти в меню **Упорядочить/Преобразования/Положение**;
 - на панелі **Преобразование** ввести необхідні координати або використати відносне зміщення;
 - обрати **Применить** або **Применить к копии** залежно від очікуваного результату.
- г) За допомогою вказування нових координат на панелі властивостей:

- введіть в рядку властивостей нові координати у полі **Положение объектов**.

3. Виконати дії з об'єктом, зображеним на рис. 6.7, запропонованими способами:

1) Обертання, утримуючи ЛКМ:

- клацніть на побудованому зображенні 2 рази для одержання зображення, аналогічного рис. 6.1;
- обертайте об'єкт, утримуючи вказівник подвійної вигнутої стрілки.

2) Обертання, утримуючи ЛКМ із зміщенням центру обертання:

- перемістіть центр обертання в необхідне місце та обертайте об'єкт, утримуючи вказівник подвійної вигнутої стрілки.

3) Обертання об'єкта, використовуючи панель

Преобразование:

- увійдіть в меню **Упорядочить/Преобразования/Поворот**;
- на панелі **Преобразование** ввести необхідний кут обертання та координати центра обертання (координати центра можна задати також **Относительно центра**);
- обрати **Применить** або **Применить к копии** залежно від очікуваного результату.

4) Нахил об'єкта, утримуючи ЛКМ:

- нахилити об'єкт, утримуючи ЛКМ вказівник подвійної стрілки.

5) Нахил об'єкта, використовуючи панель **Преобразование**.

- увійдіть в меню **Упорядочить/Преобразования/Наклон**;

- на панелі **Преобразование** ввести необхідні кути нахилу (при необхідності обрати **Использовать точку привязки**);

- обрати **Применить** або **Применить к копии** залежно від очікуваного результату.

4. Виконати збільшення/зменшення об'єкта запропонованими способами:

1) Утримуючи ЛКМ, збільшити об'єкт, утримуючи вказівник чорного квадратика, розташованого в одному із кутів рамки виділення для пропорційного збільшення.

2) Використовуючи вікно **Преобразование**:

- увійдіть в меню **Упорядочить/Преобразования/Размер**, на панелі **Преобразование** ввести необхідні розміри об'єкта (При необхідності обрати команду **Без пропорций**);

- обрати **Применить** або **Применить к копии** залежно від очікуваного результату.

Аналогічно виконується зменшення об'єктів.

5. Виконати відображення об'єкта запропонованими способами.

1) Утримуючи ЛКМ.

2) Утримуючи ЛКМ+Ctrl.

3) Використовуючи вікно **Преобразование**:

- увійти в меню **Упорядочить/Преобразования/Масштаб**;

- на панелі **Преобразование** ввести необхідний масштаб та тип відображення (При необхідності обрати команду **Без пропорций**);

- обрати **Применить** або **Применить к копии** залежно від очікуваного результату.

6. Виконати копіювання об'єкта запропонованими способами:

1) Утримуючи ЛКМ при переміщенні та ПКМ при відпусканні об'єкта.

2) Утримуючи ЛКМ при переміщенні та «+» при відпусканні об'єкта.

3) Використовуючи команду **Правка/Дублировать**.

4) Використовуючи команду **Правка/Клонирование**.

7. Створіть зображення, представлені на рис. 6.8 і рис. 6.9, самостійно.

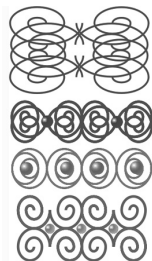


Рис. 6.8

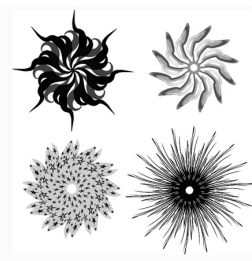


Рис. 6.9

Вказівка. Для зображення рис. 6.8 за основу слід взяти зображення спіралі на два оберти, а також використовувати дію копіювання, переміщення та відображення. Для зображення рис. 6.9 за основу візьміть зображення створене з використанням інструменту **Художественное оформление (Заготовка, Кисть, Распылитель)**, а також використовуйте копіювання при обертанні навколо зміщеного центру обертання під кутом 45° або 30°.

(Далі буде)