**Смірнова М.Л.**

**РОЗРОБКА ЕЛЕМЕНТІВ КЕРУВАННЯ КОРИСТУВАЧА В СИСТЕМІ ОБ’ЄКТНО-ОРІЕНТОВАНОГО ПРОГРАМУВАННЯ**

Постановка задачі: Visual Basic – це мова об’єктно-оріентованого програмування, тобто методологія розробки програм, у вигляді сукупності об’єктів, кожен з яких є об’єктом визначенего класу. Стандартними об’єктами є мітка, командна кнопка, текстове поле, форма тощо. Важливим ресурсом при розробці програм є можливість утворення власних елементів керування. Такі елементи керування мають назву «елементи керування ActiveX», або елементи керування користувача (UserControl).

Виклад основного матеріалу:

Виконано утворення власного елемента керування, який складається з таких етапів: проектування елемента керування; утворення нового проекту; програмування властивостей методів та подій; тестування елемента керування та його компілювання. В роботі розглядається утворення оригінального елемента керування. Він виправданий у випадку, коли необхідно утворити такий елемент керування, що переробка одного з існуючих вимагатиме більше зусиль та часу. Розглянуто також програмування подій ініціювання та зміни розмірів. Розміри елементів керування можна змінювати за допомогою миші, або шляхом зміни значень властивостей Height і Width. При зміні розмірів елемента керування, він перемальовується в новому вигляді автоматично.

Для регулювання розмірів створено процедури, що обробляють події Initialize (Ініціювання) та Resize (Зміна розміру), коли вони будуть надходити від об’єкта UserControl. Ці процедури виконуються кожного разу, коли користувач буде розміщувати розроблений елемент керування в форму свого проекту та змінювати його розмір будь-яким чином (тобто ще на етапі розробки проекту).

Результат:

1. Виконано утворення власного елемента керування, який складається з таких етапів: проектування елемента керування; утворення нового проекту; програмування властивостей методів та подій; тестування елемента керування та його компілювання.

2. Розроблено утворення оригінального елемента керування. Він виправданий у випадку, коли необхідно утворити такий елемент керування, що переробка одного з існуючих вимагатиме більше зусиль та часу.

Робота виконана під керівництвом проф. кафедри ІКПТ Бондаренко М.А.