

**Інструкційна карта до проведення
лабораторного заняття № 4
на тему: “Створення форм та корегування їх властивостей в режимі
конструктора та макета. Створення елементів керування форм та
корегування їх властивостей в режимі конструктора та макета. Створення
засобів пошуку в формах.”**


Підготовчий етап заняття. Актуалізація знань.

1. Завантажте Access, відкрийте у власній папці розроблену раніше БД *Sklad*.
2. В контекстному меню області переходів оберіть категорію подання об'єктів *Тип об'єкта*.
3. Перейдіть в області переходів до розділу *Форми*.
4. Знищіть всі форми, що базувалися на таблиці *Співробітники* (використовували цю таблицю як джерело даних).

Створення форм та корегування їх властивостей в режимі конструктора.

5. Створіть форму, аналогічну наведеній на рис. 3, для редагування даних співробітників. Для цього:
 - 5.1. Створіть порожню форму одним з двох способів: на вкладці стрічки меню *Создание* у групі *Форми* натисніть кнопку *Конструктор форм* або у цій же групі натисніть кнопку *Пуста форма* і перейдіть в режим конструктора.
 - 5.2. Для відображення області заголовку та приміток форми натисніть в контекстному мені вільного місця робочої області форми кнопку *Заголовок/примечание формы*. Аналогічно забезпечте відображення лінійки та сітки для вирівнювання елементів керування.
 - 5.3. Встановіть висоту області *Заголовок форми* рівною приблизно 1,7 см. Для цього:
 - 5.3.1. Розташуйте покажчик мишки над областю даних (покажчик мишки набуде вигляду лінії з двома стрілками).
 - 5.3.2. Натисніть ліву кнопку мишки та змініть висоту розділу.
 - 5.4. Встановіть точне значення висоти розділу у вікні властивостей. Для цього:
 - 5.4.1. Активізуйте вікно властивостей натисненням кнопки (5) рис. 1.
 - 5.4.2. Зробіть активною область *Заголовок форми*, виділивши її заголовок.
 - 5.4.3. На закладці *Макет* вікна властивостей віднайдіть параметр *Висота* та встановіть його значення рівним 1,7 см.
 - 5.5. Самостійно встановіть висоту області даних рівною 8,3 см, а області приміток форми—1 см.
 - 5.6. Встановіть ширину форми рівною приблизно 16,9 см. Для цього перемістіть покажчик мишки на праву межу області форми та відтягніть її до позначки 16,9 см.
 - 5.7. Встановіть точне значення ширини форми у вікні властивостей. Для цього:
 - 5.7.1. При відсутності вікна властивостей активізуйте його натисненням кнопки (5).
 - 5.7.2. Зробіть активною цілу форму, відмітивши область (28) або обравши в контекстному меню робочої області пункт *Свойства формы*.
 - 5.7.3. На закладці *Макет* вікна властивостей віднайдіть параметр *Ширина* та встановіть його значення рівним 16,9 см.
 - 5.8. Задайте заголовок створеної форми. А саме: у вікні властивостей форми перейдіть на закладку *Макет* та введіть у поле значення властивості *Подпись* текст *Співробітники ринку*.
 - 5.9. Оцініть вигляд створеної форми у режимі форми. Для переходу в цей режим скористайтеся відповідним пунктом контекстного меню вікна форми або натисніть



кнопку  на вкладках *Главная* чи *Конструктор* стрічки меню. Де виводиться заголовок форми? Як називається область з трикутничком, що розміщена з лівого боку вікна? Чому у формі не відображаються дані?

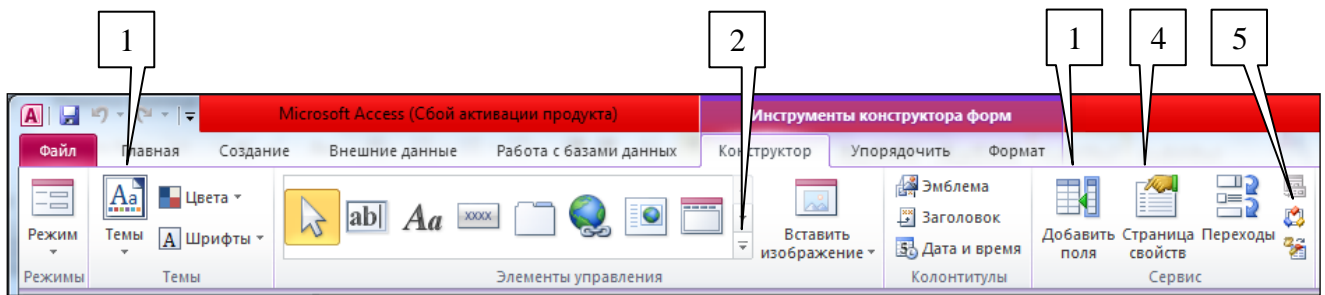


Рис. 1. Основные кнопки вкладки *Конструктор* режима конструктора формы:

- 1—список полей джерела даних форми;
- 2—група елементів керування;
- 3—вибір різновиду оформлення для всіх форм;
- 4—відображення модуля процедур обробки подій форми;
- 5—режим видимості вікна властивостей форми, її розділів чи та елементів керування.

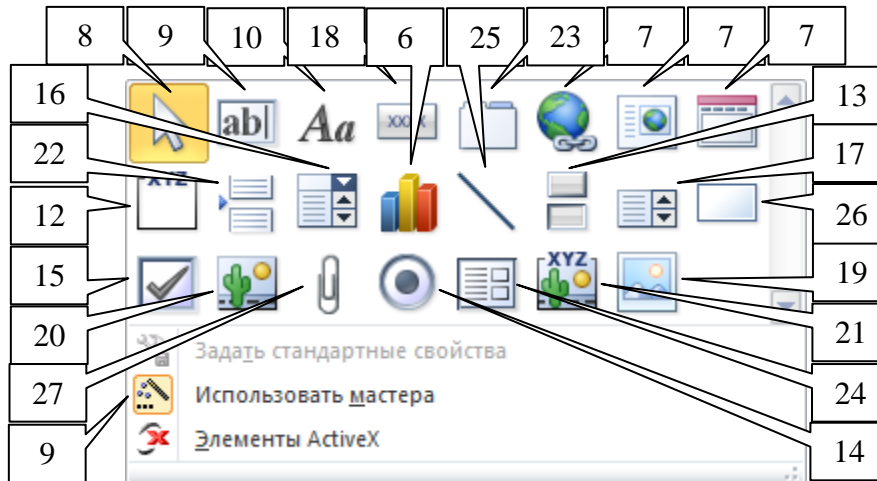


Рис. 2. Основные кнопки элементов управления:

- 6—кнопка для створення діаграми;
- 7—кнопки гіперпосилань та елементів навігації;
- 8—кнопка групового вибору об'єктів мишкою;
- 9—кнопка виклику майстрів при створенні елементів;
- 10—кнопка для створення надпису;
- 11—кнопка для створення поля;
- 12—кнопка для створення групи перемикачів;
- 13—кнопка для створення вимикача;
- 14—кнопка для створення перемикача;
- 15—кнопка для створення прапорця;
- 16—кнопка для створення поля зі списком;
- 17—кнопка для створення списку;
- 18—кнопка для створення кнопки;
- 19—кнопка для вставки малюнка в форму;
- 20—кнопка для вставки вільної рамки об'єкта;
- 21—кнопка для вставки приєднаної рамки об'єкта;
- 22—кнопка для вставки розриву сторінки;
- 23—кнопка для створення набору вкладок;
- 24—кнопка для створення підпорядкованої форми;
- 25—кнопка для створення лінії;
- 26—кнопка для створення прямокутника;
- 27—кнопка для прикріплення вкладених об'єктів.

Співробітники ринку

Пошук співробітника:

Особова картка співробітника ринку

Ініціали:

Стать: чоловік жінка

Дата народження:

Місце народження:

Національність:

Член профспілки?

Освіта | Семейний стан | Дані паспорта | Стаж | Призначення | Відпустки

Рік вступу	Рік закінчення	Назва закладу	Форма навчання	Тип освіти
1970	1975	КНЕУ	денна	середня спе
* 0	0			

Спеціальність: Кваліфікація:

Запись: из 1

Дата звільнення: Причини та підстави звільнення:

Закінчити редагування

Запись: из 1

Фотокартка:

Характеристика:

Порядний, сумлінно виконує покладені обов'язки, але часто спізнюється на роботу

Рис. 3. Форма для редагування даних співробітників в режимі форми

Співробітники ринку : Форма

28

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

Заголовок

Особова картка співробітника ринку

Пошук співробітника:

Область даних

Ініціали:

Стать: чоловік жінка

Дата народження:

Місце народження:

Національність:

Член профспілки?

Освіта | Семейний стан | Дані паспорта | Стаж | Призначення | Відпустки

Заголовок форми				
Рік вступу	Рік закінчення	Назва закладу	Форма навчання	Тип освіти
РікВс	РікЗакі	НазваЗакладу	ТипНавче	ТипОсвіти

Характеристика:

Порядний, сумлінно виконує покладені обов'язки, але часто спізнюється на роботу

Дата звільнення: Причини та підстави звільнення:

Примечание форми

Закінчити редагування

29 30 31 47 46 32 33 39 41 40 35 34 45 42 43 36 37 38 44

Рис. 4. Форма для редагування даних співробітників в режимі конструктора.

5.10. Встановіть у вікні властивостей форми на закладці *Макет* наступні параметри:

Властивість	Значення
Режим по умолчанию	Простая форма
Полосы прокрутки	Отсутствуют
Область выделения	Нет
Разделительные линии	Нет
Автоматический раз мер	Да
Выравнивание по центру	Да

Закрийте форму та дайте їй назву *Співробітники*. Відкрийте форму в режимі форми. Як кожен з встановлених параметрів вплинув на вигляд форми? Знову поверніться в режим конструктора.

5.11. Встановіть для форми джерело даних—таблицю *Співробітники*. Для цього у вікні властивостей форми перейдіть на вкладку *Данные* та у полі зі списком *Источник записей* оберіть таблицю *Співробітники*. Натисніть кнопку списку полів джерела даних форми (1). Звідки взяли назви полів у виведеному вікні?

Створення елементів керування форм та корегування їх властивостей в режимі конструктора.

6. Оснастіть створену форму елементами керування згідно рис. 3. Для цього:

6.1. В заголовку форми створіть напис (30), виконуючи наступні дії:

6.1.1. Переконайтеся, що елемент керування (9) натиснутий.

6.1.2. Для створення надпису натисніть кнопку (10).

6.1.3. Натягніть у заголовку форми прямокутник для розміщення тексту надпису.

6.1.4. Введіть текст надпису. На вкладці стрічки меню *Формат* встановіть розмір шрифту—14 та натисніть кнопку *Ж*.

6.1.5. Перемістіть текст надпису у відведене місце (див. рис. 3) за допомогою мишки. Для цього:

6.1.5.1. Виділіть створений надпис.

6.1.5.2. Перемістіть його за верхній лівий маркер (мишка повинна мати вигляд чотирьох перпендикулярних стрілок).

6.1.6. Здійсніть переміщення надпису, змінюючи значення властивостей *От левого края* та *От верхнего края* на закладці *Макет* його вікна властивостей.

6.1.7. Поекспериментуйте з різними значеннями властивостей надпису у вікні властивостей. Дію кожної незрозумілої властивості проаналізуйте в режимі форми.

6.2. Під створеним надписом створіть лінію (31), виконуючи наступні дії:

6.2.1. Переконайтеся, що елемент керування (9) натиснутий.

6.2.2. Для створення лінії натисніть кнопку (25).

6.2.3. Натягніть у заголовку форми лінію.

6.2.4. У вікні властивостей лінії на закладці *Макет* встановіть наступні значення:

Властивість	Значення
Ширина	9,8
Тип границы	Точечная
Ширина границы	4 пункта

6.2.5. Перемістіть лінію у відведене місце (див. рис. 3).

6.2.6. Поекспериментуйте з різними значеннями властивостей лінії у вікні властивостей. Дію кожної незрозумілої властивості проаналізуйте в режимі форми.

6.3. Поряд з надписом та лінією в заголовку форми вставте малюнок на зразок (29), виконуючи наступні дії:

6.3.1. Віднайдіть на комп'ютері чи завантажте з Інтернету і перемістіть у власну папку малюнок-емблему розміром біля 50 Кб у форматі BMP на ваш вибір.

6.3.2. Для вставки малюнка натисніть кнопку (19).

6.3.3. Натягніть у заголовку форми прямокутник для розміщення малюнка.

6.3.4. У вікні *Выбор рисунка*, перейдіть у власну папку, оберіть потрібний малюнок та натисніть кнопку *Ok*.

6.3.5. Перемістіть малюнок у відведене місце (див. рис. 3).

- 6.3.6. Поекспериментуйте з різними значеннями властивостей малюнка у вікні властивостей. Дію кожної незрозумілої властивості проаналізуйте в режимі форми. Нові властивості опишіть в таблиці *Особливі властивості малюнків*.
- 6.4. Активізуйте вікно списку полів джерела даних, натиснувши кнопку (1).
- 6.5. Створіть у формі поле для відображення прізвища, імені та по батькові співробітника. Для цього:
 - 6.5.1. У вікні списку полів джерела даних віднайдіть поле *ПІБ* та перетягніть його при натиснутій лівій кнопці мишки в область даних на місце реквізиту (32).
 - 6.5.2. Виділіть поле та перемістіть його у відведене місце (див. рис. 3).
 - 6.5.3. Збільшіть розміри поля, перетягуючи маркери при натиснутій лівій кнопці мишки. Вказівник мишки при цьому повинен мати вигляд двонаправленої стрілки.
 - 6.5.4. Поекспериментуйте з різними значеннями властивостей поля у вікні властивостей. Дію кожної незрозумілої властивості проаналізуйте в режимі форми.
- 6.6. Відредагуйте надпис для поля *ПІБ*, замінюючи його текстом *П. І. Б.*: Для цього:
 - 6.6.1. Виділіть надпис біля розглядуваного поля.
 - 6.6.2. Змініть текст надпису, редагуючи властивість *Подпись* у вікні властивостей надпису, або відмітивши ще раз мишкою текст надпису (при цьому безпосередньо в тексті надпису з'явиться курсор для редагування його тексту).
 - 6.6.3. Виділіть надпис, змініть його розміри та перемістіть у відведене місце (див. рис. 3). Який початковий текст містив надпис (33)? Звідки скопіювалося його значення? Чи впливає надпис на властивості поля *ПІБ* базової таблиці?
- 6.7. Самостійно створіть у формі поля для редагування полів *ДатаНародження* (33), *МісцеНародження* (34), *Національність* (35), *Примітки* (36), *ДатаЗвільнення* (37), *ПричиниЗвільнення* (38) таблиці *Співробітники*. Встановіть положення та розміри створених полів згідно зразка. Поясніть значення властивості *Формат поля* кожного оформленого поля. Змініть тексти надписів полів. Встановіть положення та розміри надписів полів аналогічно рис. 3.
- 6.8. Перетягніть в область даних форми поле *Фотокартка* з вікна списку полів джерела даних. Встановіть його розмір та положення згідно реквізиту (39). Чому створився елемент керування *Присоединенная рамка объекта*? Поекспериментуйте з різними значеннями властивостей елемента керування у вікні властивостей. Дію кожної незрозумілої властивості проаналізуйте в режимі форми.
- 6.9. Перетягніть у форму поле *ЧленствоВПрофспілці* та розташуйте його на місці реквізиту (40). Відкоригуйте надпис та положення поля. Чому для даного поля автоматично створено елемент керування *Флажок*? Яке значення по замовчуванню встановлено для даного елемента керування? Звідки скопійовано це значення? Поекспериментуйте з різними значеннями властивостей елемента керування у вікні властивостей. Дію кожної незрозумілої властивості проаналізуйте в режимі форми.
- 6.10. Створіть групу перемикачів для редагування статі співробітника (41). Для цього:
 - 6.10.1. Переконайтеся, що кнопка (9) панелі елементів натиснута.
 - 6.10.2. Натисніть кнопку (12) панелі елементів.
 - 6.10.3. Натягніть в області даних форми область для створення групи перемикачів (41). При цьому завантажиться майстер створення групи перемикачів (перехід до кожного наступного кроку майстра здійснюється кнопкою *Далее*).
 - 6.10.4. На першому кроці майстра введіть текст групи перемикачів: в першому рядку наберіть *чоловіча*, а в другому—*жіноча*.
 - 6.10.5. На другому кроці майстра вкажіть, що по замовчуванню встановлюється значення перемикача *жіноча*.
 - 6.10.6. На третьому кроці майстра вкажіть унікальні значення кожного перемикача: для перемикача *чоловіча*—значення -1, для перемикача *жіноча*—значення 0.
 - 6.10.7. На четвертому кроці майстра вкажіть, що значення групи перемикачів *зберігається в полі* і в списку полів оберіть поле *Стать*.
 - 6.10.8. На п'ятому кроці оберіть тип елемента керування—*перемикачі* та тип оформлення групи—*втиснуте*.
 - 6.10.9. На шостому кроці майстра завершіть створення групи перемикачів, натиснувши кнопку *Готово*.

- 6.10.10. Виділіть групу перемикачів, змініть їх розмір та перемістіть у відведене місце (див. рис. 3). Перемістіть надпис цієї групи у відведене місце, розмістивши покажчик мишки на його верхньому лівому кутку.
- 6.10.11. Поекспериментуйте з різними значеннями властивостей елемента керування у вікні властивостей. Дію кожної незрозумілої властивості проаналізуйте в режимі форми.
- 6.11. Створіть у формі набір вкладок (42). Для цього:
 - 6.11.1. Натисніть кнопку (23) панелі елементів та натягніть в області даних форми область для розміщення вкладок згідно зразка.
 - 6.11.2. Дайте першій вкладці назву *Освіта*. Для цього у вікні властивостей *вкладки* змініть значення властивості *Підпись*.
 - 6.11.3. Самостійно дайте другій вкладці назву *Сімейний стан*.
 - 6.11.4. Доповніть набір вкладок новою вкладкою *Дані паспорта*. Для цього в контекстному меню *набору вкладок* оберіть пункт *Добавить вкладку* та змініть її підпис.
 - 6.11.5. Самостійно *доповніть існуючий* набір вкладок вкладками *Стаж*, *Призначення*, *Відпустки*.
 - 6.11.6. Змініть розмір та перемістіть у відведене місце (див. рис. 3) створений набір вкладок. Поекспериментуйте з новими пунктами контекстного меню та різними значеннями властивостей створеного елемента керування у вікні властивостей. Дію кожної незрозумілої властивості проаналізуйте в режимі форми.
- 6.12. Створіть на вкладці *Освіта* підпорядковану форму (43) для внесення даних про освіту співробітника. Для цього:
 - 6.12.1. На панелі елементів натисніть кнопку (24).
 - 6.12.2. Натягніть в області даних форми прямокутну область для відображення підпорядкованої форми з даними етапів освіти співробітника. При цьому завантажиться майстер створення підпорядкованих форм (перехід до кожного наступного кроку майстра здійснюється кнопкою *Далее*).
 - 6.12.3. На першому кроці майстра вкажіть тип джерела даних—таблиця чи запит.
 - 6.12.4. На другому кроці майстра вкажіть джерело підпорядкованої форми—таблиця *ОсвітаСпівробітників* та перенесіть з списку доступних в список обраних всі поля, крім *КодОсвіти* та *КодСпівробітника* (Чому?).
 - 6.12.5. На третьому кроці оберіть перший тип зв'язку між основною та підпорядкованою формою.
 - 6.12.6. На четвертому кроці задайте назву підпорядкованої форми—*ОсвітаСпівробітників*.
 - 6.12.7. Після створення підпорядкованої форми змініть її розміри та перемістіть у відведене місце (див. рис. 3).
 - 6.12.8. Встановіть для створеної підпорядкованої форми у вікні властивостей на вкладці *Макет* режим по замовчуванню *Ленточные формы*.
 - 6.12.9. Перенесіть в підпорядкованій формі з використанням буфера обміну поля *Спеціальність* і *Кваліфікація* з області даних в примітки форми, розмістивши їх, як на рис. 3. Перейдіть в режим макету та встановіть розміри цих полів так, щоб коректно відображати їх дані. Знову поверніться до режиму конструктора.
 - 6.12.10. Виріжте надписи полів та вставте їх у заголовок підпорядкованої форми (43), як на рис. 3.
 - 6.12.11. Розмістіть поля підпорядкованої форми під своїми надписами. Зменшіть розмір області даних підпорядкованої форми (43) до однієї стрічки, як на рис. 4.
- 6.13. В примітках основної форми створіть кнопку (44) для закриття форми після редагування. Для цього:
 - 6.13.1. На панелі елементів натисніть кнопку (18).
 - 6.13.2. Натягніть в області приміток форми прямокутну область кнопки. При цьому завантажиться майстер створення кнопок.
 - 6.13.3. На першому кроці майстра оберіть категорію—*Работа с формой* та дію *Закрытие формы*.
 - 6.13.4. На другому кроці майстра введіть текст кнопки—*Завершення редагування*.
 - 6.13.5. На третьому кроці завершіть створення кнопки, натиснувши кнопку *Готово*.

- 6.13.6. Змініть розміри та перемістіть кнопку згідно зразка.
- 6.13.7. Перейдіть в режим форми та переконайтеся в дієздатності кнопки.
- 6.13.8. Поверніться в режим конструктора. Поекспериментуйте з різними значеннями властивостей кнопки у вікні властивостей. Дію кожної незрозумілої властивості проаналізуйте в режимі форми.

Форматування груп елементів керування.

7. Встановіть однакові розміри елементів керування полів *ДатаНародження* (33) та *МісцеНародження* (34). Для цього:
 - 7.1. При натиснутій клавіші Shift відмітьте елементи керування (33) та (34) почерговим натисненням лівої кнопки мишки.
 - 7.2. На вкладці стрічки меню *Упорядочить* відкрийте список кнопки *Размер или интервал* та оберіть у ньому пункт *По самому широкому*.
8. Вирівняйте елементи керування полів *ПІБ* (32), *ДатаНародження* (33) та *МісцеНародження* (34) по правому краю. Для цього:
 - 8.1. При натиснутій клавіші Shift відмітьте елементи керування (32), (33) та (34) почерговим натисненням лівої кнопки мишки.
 - 8.2. На цій самій вкладці стрічки меню у списку кнопки *Выровняют* оберіть пункт *Справа*.
9. Встановіть між елементами керування полів *ПІБ* (32), *ДатаНародження* (33) та *МісцеНародження* (34) однакові інтервали по вертикалі. Для цього:
 - 9.1. Виділіть елементи керування (32), (33) та (34).
 - 9.2. На вкладці стрічки меню *Упорядочить* знову відкрийте список кнопки *Размер или интервал* та оберіть у ньому пункт *Распределит по вертикали*.
 - 9.3. Самостійно встановіть однакові розміри, інтервали по вертикалі, вирівняйте елементи керування згідно рис. 3.

Створення елементів керування для пошуку даних в формах.

10. Оснастіть створену форму полем зі списком (46) для організації швидкого пошуку співробітника за ініціалами. Для цього:
 - 10.1. Натисніть на панелі елементів кнопку (16).
 - 10.2. Натягніть в області заголовка форми область для створення поля зі списком (46). При цьому завантажиться майстер створення полів зі списками.
 - 10.3. На першому кроці майстра встановіть перемикач вибору варіантів отримання даних полем зі списком в третє положення (організація пошуку в формі).
 - 10.4. На другому кроці майстра перенесіть з списку доступних в список обраних полів поля *КодСпівробітника* (для проведення пошуку) та *ПІБ* (для відображення в полі зі списком).
 - 10.5. На третьому кроці переконайтеся, що прапорець *Скрыть ключевой столбец* встановлено.
 - 10.6. На четвертому кроці завершіть створення поля зі списком, натиснувши кнопку *Готово*.
 - 10.7. Перемістіть та змініть розмір поля зі списком (46) згідно рис. 3. Змініть текст надпису поля зі списком.
 - 10.8. Перегляньте властивості створеного поля зі списком у вікні властивостей. Про кожну незрозумілої властивості дізнайтеся з довідкової системи.

Завершальний етап заняття.

11. Для виділення поля зі списком (46) створіть в заголовку форми прямокутник (47). Для цього:
 - 11.1. Натисніть кнопку (26) панелі елементів керування.
 - 11.2. Натягніть в області заголовка форми прямокутник згідно рис. 3.
12. Самостійно створіть на інших закладках елементи керування для редагування інших полів таблиці *Співробітники* (всі поля цієї таблиці, крім лічильника, повинні мати елементи керування для редагування їх значень). Розмістіть, вирівняйте та встановіть інтервали між ними, використовуючи операції форматування груп елементів.
13. Перейдіть в режим форми та внесіть з її допомогою 2-3 записи в таблицю *Співробітники*. Для кожного співробітника внесіть інформацію про отриману освіту (в середньому по дві освіти для кожного співробітника).

14. Закрийте форму та перевірте наявність введених даних в таблицях *Співробітники* та *ОсвітаСпівробітників*.

Повторення вивченого матеріалу.

15. Стисніть створену БД.

16. Завершіть роботу Access.

17. Віднайдіть створену БД та заархівуйте її вміст.

18. Збережіть створений архів на власному носії в двох екземплярах.

Контрольні запитання.

1. Як змінити висоту розділів форми двома способами?
2. Як змінити ширину форми двома способами?
3. В якому режимі відображається введений заголовок форми?
4. Як встановити чи змінити джерело даних форми?
5. Якими основними способами можна змінити властивості форм та елементів керування?
6. Чому форми та елементи керування мають різні властивості? Чому елементи керування різних типів мають різні властивості? Які властивості притаманні всім елементам керування? Чому?
7. Які особливі властивості мають окремі типи елементів керування?
8. Звідки копіюється текст для надписів кожного поля, що перетягується з вікна списку полів джерела даних форми?
9. Чому кожен перемикач групи перемикачів повинен мати унікальне значення? Як змінити значення по замовчуванню для створеної групи перемикачів?
10. При створенні якого елемента керування створюється нова форма?
11. Яка різниця між іменем та джерелом даних елемента керування?
12. Які види форматування груп елементів керування використовуються в режимі конструктора? Як виділити одночасно декілька елементів керування?
13. Які різновиди полів зі списками використовуються в формах?
14. Чи може одна форма вносити дані відразу в декілька таблиць?