## Приклад виконання завдання на лабораторній роботі №10 Тема: Робота з базою даних програмі MS Access

- 1. Створити базу даних «Автосалон».
- **2.** Створити таблицю **Автомобілі**, шляхом імпорту готової таблиці з книги Excel **Авто.xlsx**. Створену таблицю видозмінити за зразком.
- 3. Створити таблицю Постачальники, імпортувавши готову таблицю з книги Excel Авто.xlsx.
- **4.** Створити таблицю **Замовники** із зазначеними параметрами. Заповнити таблицю даними. Дату можна обирати на власний розсуд.
- **5.** Створити таблицю **Клієнти**, імпортувавши таблицю з текстового документу **Клієнти.txt**. Здійснити деякі перетворення та заповнити поле номер договору.
- 6. Схема даних повинна забезпечувати цілісність та каскадне оновлення та знищення даних
- 7. Створити форми:
  - «Автомобілі» зі вставкою підлеглих форм «Замовлення» та «Клієнти», яка містить поля: модель, витрата пального, потужність, колір, тип кузова, кількість дверей, коробка передач, ціна заводу, спеціальна модель, фото. У поле фото додати малюнок до кожного авто, щоб при переході між позиціями замовлення відображалося відповідне зображення. Підлеглі форми містять поля: номер договору, кількість, код клієнта, дата замовлення, прізвище, ім'я, по-батькові, місто, адреса, телефон.
  - 2. Кнопкову форму в режимі конструктора. Додати кнопки для відкриття форм, створених на основі таблиць та кнопку закриття форми. Змінити фон області даних та заголовку форми.
  - 3. Створити форму **Зведена діаграма**, що відображає ціну заводу для кожного автомобіля.
  - 4. Створити складену форму **Ціна салону** на основі таблиць **Автомобілі** та **Клієнти**, де обчислити продажну ціну автомобілів, враховуючи витрати та «націнку» 25%. Додати кнопку на форму, яка буде відкривати Зведену діаграму.

### 8. <u>Створити запити</u>:

- 1. Запит для виводу на екран 5 найдорожчих автомобілів.
- 2. Запит з параметром, для відбору з таблиці **Клієнти** осіб, що проживають в зазначеному місті (н-д, Суми) і, що купили авто вказаного коду моделі (н-д, 12045).
- 3. Перехресний запит, що дозволяє визначити, якому клієнту з Києва, при купівлі якого авто надавалася 10% знижка.
- 4. Запит **Продажна і нова ціна**, в якому розрахувати вартість автомобілів, що виставляються на продаж, враховуючи їх кількість та створити поле, за допомогою якого визначають нову ціну авто, якщо із наступного ціна для всіх моделей автомобілів збільшиться на 20%.
- **9.** Створити звіт на основі запиту **Продажна і нова ціна**. Розрахувати загальну суму продажів. В колонтитули додати: під датою **номер групи**, під номером сторінки власне прізвище, ім'я та по-батькові.
- 10. Створити макроси

### Порядок виконання роботи.

Для створення таблиць бази даних, можна використовувати різні способи:

- 1. Створення таблиць в режимі конструктора;
- 2. Створення таблиць в режимі майстра;
- 3. Створення таблиць шляхом введення даних;

- Імпортування готових таблиць з іншої бази даних, з книги Excel, з текстового документу. (Під час імпортування, слід виконувати вказівки Майстра, по завершенню видозмінити таблицю).
- 1. Створити базу даних «Автосалон».

Запускають програму MS Access: Пуск\Программы\MS Office\Ms Access. Обирають Файл\Создать\Новая база данных..., обирають місце збереження і називають **Автосалон**. В об'єктах обирають Таблицы та спосіб їх створення.



**2.** Створити таблицю **Автомобілі**, шляхом імпорту готової таблиці з книги Excel **Авто.xls**. Дану книгу створити заздалегідь, лист назвати *Автомобілі*.

	Α	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	K	L	М
	код	код		витрата	потужність,		тип	кількість	коробка		транспорнті	жна	спеціальна
1	моделі	заводу	модель	пального, л	(кін сил)	колір	кузова	дверей	передач	ціна заводу	витрати	підготовка	модель
2	12653	101	quattro	6,6	250	металік	седан	4	автоматична	637 210,41грн.	2 500,00грн.	15 000,00грн.	ИСТИНА
3	12369	101	Audi S5 Кабриол	9,7	333	червоний	кабриолет	2	автоматична	800 396,12грн.	2 500,00грн.	25 000,00грн.	ИСТИНА
4	12575	102	BMW Z Series 3.0	8,6	265	сірий	кабриолет	2	механічна	299 998,58грн.	2 500,00грн.	5 000,00грн.	ложь
5	12580	102	BMW X1 xDrive25	9,3	218	металік	кросовер	5	автоматична	415 621,31грн.	2 500,00грн.	10 000,00грн.	ИСТИНА
6	12589	103	Chery QQ 1.1 MT	5,2	68	червоний	хетчбек	5	механічна	61 900,59грн.	3 000,00грн.	3 000,00грн.	ложь
7	12458	103	Chery Amulet 1.6	7,8	93,8	оливкови	седан	4	механічна	79 786,86грн.	3 000,00грн.	3 000,00грн.	ложь
8	12658	104	Chevrolet Aveo S	7	86	синій	хетчбек	5	автоматична	884 214,45грн.	5 000,00грн.	25 000,00грн.	ИСТИНА
9	12459	104	Chevrolet Lacetti	8,5	120,7	оливкови	седан	4	механічна	998 981,43грн.	5 000,00грн.	25 000,00грн.	ИСТИНА
10	12698	105	Jaguar X-TYPE 3.0	10,5	231	сірий	седан	4	автоматична	394 690,80грн.	3 500,00грн.	10 000,00грн.	ложь
11	12536	106	Ford Mondeo Tita	9,3	220	сірий	універсал	5	механічна	365 516,00грн.	5 000,00грн.	10 000,00грн.	ложь
12	12475	107	Lamborghini Galla	17	530	жовтий	купе	2	автоматична	2 676 735,28грн.	2 500,00грн.	50 000,00грн.	ИСТИНА
13	12035	108	Opel Vectra Elega	7,6	140	сірий мет	седан	4	механічна	117 776,76грн.	2 500,00грн.	4 000,00грн.	ложь
14	12045	108	Opel Combo Carg	6,3	90	білий	пікап	3	механічна	58 482,99грн.	2 500,00грн.	3 000,00грн.	ложь
15	12603	109	Skoda Octavia To	5	90	синій	седан	5	механічна	141 021,41грн.	2 000,00грн.	4 000,00грн.	ложь
16	12053	109	Skoda Fabia New	7,6	105	оливкови	хетчбек	5	автоматична	148 944,58грн.	2 000,00грн.	4 000,00грн.	ложь
17	12089	110	Lexus LX 570	16,3	235	сірий мет	позашляхо	5	автоматична	895 582,33грн.	4 500,00грн.	25 000,00грн.	ИСТИНА
18	12078	110	Lexus GX 460 Prei	12,8	296	коричнев	позашляхо	5	автоматична	748 895,86грн.	4 500,00грн.	20 000,00грн.	ИСТИНА
19	12305	111	Mitsubishi Colt 30	6	95	червоний	хетчбек	3	механічна	131 563,12грн.	4 500,00грн.	4 000,00грн.	ложь
20	12405	111	Mitsubishi L200	8,7	136	металік	пікап	4	механічна	198 138,14грн.	4 500,00грн.	4 000,00грн.	ложь
21	12056	106	Ford Galaxy Tren	8,2	161	металік	універсал	5	автоматична	405 062,02грн.	5 000,00грн.	10 000,00грн.	ИСТИНА

Для імпорту готової таблиці з книги Excel, виконують

ø	Mic	rosoft Access				1	<b>F</b>	
-	<u>Ф</u> ай	іл <u>П</u> равка <u>В</u> ид	Вст <u>а</u> вка	С <u>е</u> рвис	<u>О</u> кно	<u>С</u> правка	Введите вопр	• •
1		Создать		Ctrl+N	-	🖳 •   📇 •	b 🐽 🖻	🚅 ⁄a - 🕜 📜
	2	Открыть		Ctrl+0				
		Вне <u>ш</u> ние данные			۲ 诸	<u>И</u> мпорт		×
		<u>З</u> акрыть			+	Св <u>я</u> зь с таб	лицами	
		<u>С</u> охранить		Ctrl+S	4115		нструктора	_
		Сохранить как			ицы	с помощью м	астера	

Обирають місцезнаходження потрібної книги, Открыть. Та виконують вказівки майстра імпорту таблиць, зазначивши потрібний лист **Автомобілі**. Створену таблицю видозмінюють за зразком в режимі Конструктора (ПКМ таблиці Автомобілі - Конструктор).

Z	Имя поля	Тип данных	Описание
P	код моделі	Числовой	Длинное целое, Да (Совпадения не допускаются)
P	код заводу	Числовой	Длинное целое, Да (Совпадения допускаются)
	модель	Текстовый	
	витрата пального, л	Числовой	Двойное с плавающей точкой
	потужність, (кін сил)	Числовой	Длинное целое
	колір	Текстовый	Поле со списком: "жовтий";"білий";"коричневий";"металік";"оливковий";"сірий";"сірий металік";"синій";"червоний"
	тип кузова	Текстовый	Поле со списком: "кабріолет";"купе";"кросовер";"універсал";"пікап";"позашляховик";"седан";"хетчбек"
	кількість дверей	Числовой	Поле со списком: 2;3;4;5
	коробка передач	Текстовый	Поле со списком: "автоматична"; "механічна"
	ціна заводу	Денежный	
	транспорнті витрати	Денежный	
	передпродажна підготовка	Денежный	
	спеціальна молель	Логический	

Читаючи вимоги до таблиці в полі *Описание,* зміни виконують на вкладці Общие розділу Свойства поля.

#### Общие Подстановка Размер поля Длинное целое Формат поля Число десятичных знаков Авто Маска ввода Подпись Значение по умолчанию Условие на значение Сообщение об ошибке Обязательное поле Нет Индексированное поле Да (Совпадения не допускаются) Смарт-теги Выравнивание текста Общее

Для полів *колір, тип кузова, кількість дверей, коробка передач* в розділі Тип данных обирають *Мастер подстановок*.



У вікні Майстра обирають Будет введен фиксированный набор значений.



#### Вводять потрібні значення для поля та натискують Готово.

Создание подстановки	Создание подстановки
Выберите значения, которые будет содержать столбец подстановки. Введите число столбцов списка и значения для каждой ячейки. Перетащите правую границу заголовка столбца на нужную ширину или дважды щелкните ее для автоматического подбора ширины. Число столбцов: 1 Столбец1 жовтий червоний оннй Я чорний *	Задайте подпись, которую содержит столбец подстановки. Соля Сохранить несколько значений для этой подстановки? Вазрешить несколько значений Указаны все сведения, необходиные настеру, чтобы создать столбец подстановки.
Отмена < Назад Далее > [отово	Отиена < Назад Далее > [отово

### Після здійснених перетворень, таблиця буде мати вигляд:

	код мо 👻	код заі 👻	модель 👻	витрата 🕶	потужність 👻	колір 👻	тип кузое 👻	кількість 🕶	коробі 👻	ціна заводу 🕞	транспорнт 👻	передпрод 👻	спеці 🕶
E	12035	108	Opel Vectra Ele	7,6	140	сірий металі	седан	4	механічн	117 776,76грн.	2 500,00грн.	4 000,00грн.	Нет
E	12045	108	Opel Combo Ca	6,3	90	білий	пікап	3	механічн	58 482,99грн.	2 500,00грн.	3 000,00грн.	Нет
E	12056	106	Ford Galaxy Tre	8,2	161	металік	універсал	5	автомати	405 062,02грн.	5 000,00грн.	10 000,00грн.	Да
E	12089	110	Lexus LX 570	16,3	235	сірий металі	позашляхо	5	автомати	895 582,33грн.	4 500,00грн.	25 000,00грн.	Да
E	12305	111	Mitsubishi Colt	6	95	червоний	хетчбек	3	механічн	131 563,12грн.	4 500,00грн.	4 000,00грн.	Нет
E	12369	101	Audi S5 Кабріо	9,7	333	червоний	кабріолет	2	автомати	800 396,12грн.	2 500,00грн.	25 000,00грн.	Да
E	12405	111	Mitsubishi L200	8,7	136	металік	пікап	4	механічн	198 138,14грн.	4 500,00грн.	4 000,00грн.	Нет
E	12459	104	Chevrolet Lace	8,5	121	оливковий	седан	4	механічн	998 981,43грн.	5 000,00грн.	25 000,00грн.	Да
E	12475	107	Lamborghini Ga	17	530	жовтий	купе	2	автомати	2 676 735,28грн.	2 500,00грн.	50 000,00грн.	Да
E	12580	102	BMW X1 xDrive	9,3	218	металік	кросовер	5	автомати	415 621,31грн.	2 500,00грн.	10 000,00грн.	Да
E	12589	103	Chery QQ 1.1 N	5,2	68	червоний	хетчбек	5	механічн	61 900,59грн.	3 000,00грн.	3 000,00грн.	Нет
E	12603	109	Skoda Octavia	5	90	синій	седан	5	механічн	141 021,41грн.	2 000,00грн.	4 000,00грн.	Нет
E	12653	101	Audi A8 3.0 TDI	6,6	250	металік	седан	4	автомати	637 210,41грн.	2 500,00грн.	15 000,00грн.	Да
E	12698	105	Jaguar X-TYPE 3	10,5	231	сірий	седан	4	автомати	394 690,80грн.	3 500,00грн.	10 000,00грн.	Нет

# **3.** Створити таблицю Постачальники, імпортувавши готову таблицю з книги Excel **Авто.xls**. Дану книгу створити заздалегідь, лист назвати *Постачальники*.

	A	В	C
1	код заводу	назва корпорації	розміщення
2	101	Volkswagen Group	Німеччина, Інгольдштадт
3	102	Bayerische Motoren Werke AG	Німеччина, Мюнхен
4	103	Chery Automobile Co. Ltd.	КНР, м. Уху
5	104	General Motors	США, Детройт (штат Мічіган)
6	105	Jaguar Cars Ltd.	Великобританія, Ковентрі
7	106	Ford Motor Company	США, Дірборн (штат Мічіган)
8	107	Automobili Lamborghini Holding S.p.A.	Німеччина, Інгольдштадт
9	108	Adam Opel AG	Німеччина, Рюсельсхайм
10	109	Škoda Auto	Чехія: Млада-Болеслав,Середньочешський край
11	110	Toyota Motor Corporation	Японія, Тойота
12	111	Mitsubishi Group	Японія, Токіо

Для імпорту готової таблиці з книги Excel, виконують аналогічні дії до дій п.2, виконують

### вказівки майстра імпорту таблиць, зазначивши потрібний лист Постачальники.

	Имя поля	Тип данных		Описание
P	код заводу	Числовой	Длинное целое, Да (Совпадения не допускаются)	
	назва корпорації	Текстовый	33	
	розміщення	Текстовый		

### Після внесення поправок, таблиця матиме вигляд

	код зав 🝷	назва корпорації 🛛 👻	розміщення 👻
÷	101	Volkswagen Group	Німеччина, Інгольдштадт
÷	102	Bayerische Motoren Werke AG	Німеччина, Мюнхен
÷	103	Chery Automobile Co. Ltd.	КНР, м. Уху
÷	104	General Motors	США, Детройт (штат Мічіган)
Ŧ	105	Jaguar Cars Ltd.	Великобританія, Ковентрі
÷	106	Ford Motor Company	США, Дірборн (штат Мічіган)
Ŧ	107	Automobili Lamborghini Holding S.p.A.	Німеччина, Інгольдштадт
+	108	Adam Opel AG	Німеччина, Рюсельсхайм
Ŧ	109	Škoda Auto	Чехія: Млада-Болеслав,Середньочешський край
÷	110	Toyota Motor Corporation	Японія, Тойота
Ŧ	111	Mitsubishi Group	Японія, Токіо

### 4. Створити таблицю Замовники із зазначеними параметрами в режимі конструктора СКБД MS

Access.
---------

	Имя поля	Тип данных	Описание
P	номер договору	Числовой	Длинное целое
	код моделі	Числовой	Длинное целое, створити поле підстановки з таблиці Автомобілі
	кількість	Числовой	целое
	код клієнта	Числовой	Длинное целое, створити поле підстановки з таблиці Клієнти
	дата замовлення	Дата/время	33

Заповнити таблицю даними. Дату можна обирати на власний розсуд.

	номер 👻	код мод 👻	кількі 👻	код кліє 👻	дата замовл 👻
+	1253	12035	1	1201	09.03.2013
+	1254	12653	2	1202	09.03.2013
+	1255	12045	1	1203	11.03.2013
+	1256	12089	3	1206	12.03.2013
+	1257	12305	1	1207	13.03.2013
+	1258	12405	2	1210	14.03.2013
+	1259	12589	4	1213	22.03.2013
+	1260	12603	3	1214	15.03.2013

5. Створити таблицю Клієнти, імпортувавши таблицю з текстового документу Клієнти.txt. Потрібний текстовий документ створити заздалегідь, для відступів між колонками використовувати кнопку ТАВ на клавіатурі.

🥑 Клієн	нти — Блок	нот					
<u>Ф</u> айл	<u>П</u> равка	Фор <u>м</u> ат	<u>В</u> ид <u>С</u> правка				
1201		Пані	Сахнюк Наталія	Петрівна Київ	пр. Шев	ченка, 136285-69-89	*
1202		Пане	Сокол Іван	Миколайович	Рівне	вул. Перемоги, 12 201-45-78	
1203		Пане	Дикун Дмитро	Михайлович	Суми	вул. Зелена, 38/1 236-54-01	
1204		Пане	Перець Олег	Панасович	Луцьк	вул. І.Франка, 20/2 632-12-45	
1205		Пані	Тимощук Світлан	а Йосипівна	Ялта	вул. Соборності, 71 321-45-69	
1206		Пане	Прохор Іван	Семенович	Львів	пл. Л.Українки, 2 247-53-20	
1207		Пане	Музика Роман	Сергійович	Київ	вул. Пушкіна, 39/4 256-65-54	
1208		Пане	Колосов Вадим	Богданович	Луцьк	пр. Перемоги, 11 256-65-89	
1209		Пане	Алєскєров	Давид Давидов	ИЧ	Ялта вул. Волі, 67 210-45-78	
1210		Пані	Мокра Вікторія	Станіславівна	Суми	вул. Левченка, 67а 296-44-25	
1211		Пані	Іскра Олена	Максимівна	Рівне	пров. Пархоменка, 116 255-66-88	
1212		Пане	СидорчукПетро	Іванович Львів	вул. Гор	ького, 48 269-88-23	
1213		Пане	Панасюк Віктор	Остапович	Ялта	вул. Гагаріна, 35 318-64-52	
1214		Пане	Прокопчук	Сергій Костянти	нович	Київ бул. Шукшина, 102 387-45-10	
1215		Пане	Гуляш Василь	Петрович	Суми	Київське шосе, 29 645-78-05	
							-
4							►

### Після імпортування таблиця матиме вигляд:

	Поле1 🚽	Поле3	Поле4 -	Поле5 🚽	Полеб 🚽	Поле7 🔻	Поле8 🗸	Поле9 🚽	Лобавить поле
	1201	Пані	Сахнюк	Наталія	Петрівна	Київ	пр. Шевченка	285-69-89	
	1202	Пане	Сокол	Іван	Миколайович	Рівне	вул. Перемоги	201-45-78	
	1203	Пане	Дикун	Дмитро	Михайлович	Суми	вул. Зелена. 3	236-54-01	
	1204	Пане	Перець	Олег	Панасович	Луцьк	вул. І.Франка,	632-12-45	
	1205	Пані	Тимощук	Світлана	Йосипівна	Ялта	вул. Соборнос	321-45-69	
	1206	Пане	Прохор	Іван	Семенович	Львів	пл. Л.Українки	247-53-20	
	1207	Пане	Музика	Роман	Сергійович	Київ	вул. Пушкіна,	256-65-54	
	1208	Пане	Колосов	Вадим	Богданович	Луцьк	пр. Перемоги,	256-65-89	
	1209	Пане	Алєскєров	Давид	Давидович	Ялта	вул. Волі, 67	210-45-78	
	1210	Пані	Мокра	Вікторія	Станіславівна	Суми	вул. Левченка	296-44-25	
	1211	Пані	Іскра	Олена	Максимівна	Рівне	пров. Пархом	255-66-88	
	1212	Пане	Сидорчук	Петро	Іванович	Львів	вул. Горького,	269-88-23	
	1213	Пане	Панасюк	Віктор	Остапович	Ялта	вул. Гагаріна,	318-64-52	
	1214	Пане	Прокопчук	Сергій	Костянтинови	Київ	бул. Шукшина	387-45-10	
	1215	Пане	Гуляш	Василь	Петрович	Суми	Київське шосе	645-78-05	
1									

При потребі, додають нове поле, а поля з назвами Поле 1, Поле 2, і т.д. перейменовують,

через пункт 🛒 Переименовать столбец контекстного меню.

### Здійснити деякі перетворення та заповнити поле номер договору.

	🖉 Имя поля	Тип данных	Описание
٩	🕴 код клієнта	Числовой	Длинное целое
	номер договору	Числовой	Длинное целое, поле підстановки з таблиці Замовники
	звертання	Текстовый	Значення по замовчуванню "Пане", перетворити в комбінований список "Пане";"Пані"
	прізвище	Текстовый	3
	імя	Текстовый	
	по-батькові	Текстовый	
	місто	Текстовый	
	адреса	Текстовый	
	телефон	Текстовый	

Дані, що містяться в таблиці:

код кл 👻	номер, 👻	зверта 🕶	прізвище 👻	імя 👻	по-батькові 👻	місто 👻	адреса 👻	телефон 👻
1201	1253	Пані	Сахнюк	Наталія	Петрівна	Київ	пр. Шевченка, 136	285-69-89
1202	1254	Пане	Сокол	Іван	Миколайович	Рівне	вул. Перемоги, 12	201-45-78
1203	1255	Пане	Дикун	Дмитро	Михайлович	Суми	вул. Зелена, 38/1	236-54-01
1204		Пане	Перець	Олег	Панасович	Луцьк	вул. І.Франка, 20/2	632-12-45
1205		Пані	Тимощук	Світлана	Йосипівна	Ялта	вул. Соборності, 71	321-45-69
1206	1256	Пане	Прохор	Іван	Семенович	Львів	пл. Л.Українки, 2	247-53-20
1207	1257	Пане	Музика	Роман	Сергійович	Київ	вул. Пушкіна, 39/4	256-65-54
1208		Пане	Колосов	Вадим	Богданович	Луцьк	пр. Перемоги, 11	256-65-89
1209		Пане	Алєскєров	Давид	Давидович	Ялта	вул. Волі, 67	210-45-78
1210	1258	Пані	Мокра	Вікторія	Станіславівна	Суми	вул. Левченка, 67а	296-44-25
1211		Пані	Іскра	Олена	Максимівна	Рівне	пров. Пархоменка, 116	255-66-88
1212		Пане	Сидорчук	Петро	Іванович	Львів	вул. Горького, 48	269-88-23
1213	1259	Пане	Панасюк	Віктор	Остапович	Ялта	вул. Гагаріна, 35	318-64-52
1214	1260	Пане	Прокопчук	Сергій	Костянтинови	Київ	бул. Шукшина, 102	387-45-10
1215		Пане	Гуляш	Василь	Петрович	Суми	Київське шосе, 29	645-78-05

### 6. Створити зв'язки між таблицями, за допомогою пункту Сервис\Схема даних, забезпечити

цілісність та каскадне оновлення та знищення даних



### 7. Створити форми:

5. «Автомобілі» зі вставкою підлеглих форм «Замовлення» та «Клієнти», яка містить поля з таблиці Автомобілі: модель, витрата пального, потужність, колір, тип кузова, кількість дверей, коробка передач, ціна заводу, спеціальна модель, фото. Підлеглі форми містять поля з таблиць: Замовлення та Клієнти: номер договору, кількість, код клієнта, дата замовлення, прізвище, ім'я, по-батькові, місто, адреса, телефон. У поле Фото на формі, додати малюнок до кожного авто, щоб при переході між позиціями замовлення відображалося відповідне зображення. Фото, відповідно до моделі авто, завантажити з мережі Інтернет.

В завданні запропоновано додати фото авто, для цього необхідно виконати деякі додаткові дії. В таблиці Автомобілі, бази даних Автосалон, в режимі Конструктора, необхідно додати нове поле Фото з типом поля Ole.

Для створення форми використовують Майстер створення форм, спочатку обирають необхідні поля головної форми з таблиці Автомобілі, тут же зазначають поля підлеглих форм з таблиць Замовлення та Клієнти.

Создание форм	Создание форм
Выберите поля для формы. Допускается выбор нескольких таблиц или запросов.	Выберите поля для формы. Допускается выбор нескольких таблиц или запросов.
<u>Т</u> аблицы и запросы	<u>Т</u> аблицы и запросы
Таблица: автомобілі	Таблица: Кліенти
Д <u>о</u> ступные поля: В <u>ы</u> бранные поля:	Доступные поля: Выбранные поля:
Код моделі код заводу транспорнті витрати передпродажна підготовка С<С Кін сил) колір тип кузова кількість дверей коробка передач ціна заводу •	код кліента номер договору звертання >> Повяжие мя no-батькові ністо адреса телефон
Отмена < <u>Н</u> азад Далее > <u>Г</u> отово	Отмена <назад Далее > Готово

Встановлюють перемикач Подчиненные формы, обирають вигляд підлеглих форм

Создание форм	Создание форм
Выберите вид представления данных: - Замовникои - Кліенти - Ватомобілі - Кліенти - Кліента, - Кл	Выберите внешний вид подчиненных форм:
Отмена < Назад Далее > Готово	Отмена < <u>Н</u> азад Далее > <u>Г</u> отово

Вказують стиль оформлення форм та їх назви, Готово.

Создание форм	Создание форм
Создание форм Выберите требуемый стиль.	Создание форм Задайте имена форм: Форма: Форма: Подчиненная Форма: Подчиненная Форма: Кліенти подчиненная форма Подчиненная Форма: Указаны все сведения, необходимые для создания форма: Указаны все сведения, необходимые для создания форма: Указаны все сведения, необходимые для создания форма: Форма: Указаны все сведения, необходимые для создания форма: Указаны все сведения, необходимые для создания форма: Форма: Вывести дравку по работе с формой?
Отмена < <u>Н</u> азад Далее > <u>Г</u> отово	Отмена < <u>Н</u> азад Далее > <u>Готово</u>

Створену форму потрібно відредагувати в режимі Конструктора. Переміщують поля форми, розширюють їх, щоб вся інформація відображалась в полях. Додають нове поле за допомогою елементу "Присоединенная рамка объекта", в якому буде відображатися малюнок кожного авто. ПКМ даного поля Свойства\Данные у полі Данные обирають назву поле Фото, у списку, що розкривається.

Не можна заповнювати "в ручну"! Може виникнути помилка.

		1 + 2
Заголовок формы		
Область данных		
иоде модель потужні тип к т	о присоединенная рамка объекта: фото	
нанел 🔻 Ханел 🖛 Ханел	фото	
	Макет Данные События Другие Все	
Замовники Аа ab 🖄	Данныефото	
• • • • 1 • • • 2 • • • 🚽 💿 🗹 • • • •	Класс тип кузова 🔺 Документ-источник кількість две	
🗲 Заголовок формы 📑 📑 🔜	Источник данных коробка пере	
і номер договору кіл 🙇 🔬 🔯 🎦	Тип выводаціна заводу Параметры обновлениятранспорнті і	
	Политини и тип OLE передпрода»	
Присоединенная рамка	объекта	
·····		
	Заголовок формы Область данных оде модель потуж потужні тиг к т птре витрата паль Кака abl ате амовники - 1 · 1 · 1 · 2 · 1 · 4 · 0 · 1 · 1 - Заголовок формы - Помер договору кії в с с с с с с с с с с с с с с с с с с	Заголовок формы оде модель потужні тиг к т присоединенная рамка объекта: фото фото макет Данные События Другие Все Данные События Другие Все Данные События Другие Все Панеи Класс

На вкладці Макет встановити властивість Установка размеров - По размеру рамки, зберегти зміни і перейти в режим форми.

🚰 Присоединенная рамка объекта: фото	X
фото	
Макет Данные События Другие Все	
Установка размеров	*
Вывод на экран Фрагмент	
Режим вывода Вписать в рамку	
От левого края По размеру рамки	
От верхнего края	
Ширина	
Высота 5,788см	
Тип фона	
Цвет фона	
Оформление утопленное	
Тип границы Отсутствует	-

В контекстному меню на полі об'єкта Фото на формі обрати Добавить объект...



Далі знаходять потрібний файл і ОК. Вставку малюнків можна здійснювати не через контекстне меню, а скористатися звичними способами копіювання: Виділити малюнок натиснути CTRL+C, у вікні форми на полі Фото CTRL+V.

Microsoft Office Access		8 23
<ul> <li>Создать новый</li> <li>Создать <u>и</u>з файла</li> </ul>	<u>Ф</u> айл: D:\FOTO\01.jpg Об <u>з</u> ор Связ <u>ь</u>	ОК Отмена В виде значка
Результат Добав виде о создав	ление в документ содержимого файла в бъекта, активизируемого с помощью шего его приложения.	

### Готова форма має такий вигляд:

модель	Opel Vectra Elegance 1,8	тип кузова	седан 💌	спеціальна модель	Нет
витрата пального, л потужність, (кін сил) колір	7,6 140 сірий металік 💌	кількість дверей коробка передач ціна заводу	4 • механічна • 117 776,76грн.	010	
Замовники підлегла форма	номер код да договору клієнта замог	та лення			
*	1253 1201 У 09.	03.2013 Фильтра Поиск	<b>•</b>		anaje.ij
Клієнти підлегла форма	прізвище імя по-	батькові місто адрес	a		
► 3a	Сахнюк Наталія Пет	грівна Київ пр. Ш	евченка, 136		

6. Кнопкову форму можна створити різними способами:

а) в режимі Конструктора. Додати кнопки для відкриття форм, створених на основі таблиць та кнопку закриття форми. Змінити фон області даних та заголовку форми.

Обирають об'єкт Форма\ Создание формы в режиме конструктора. Відкривається вікно, в якому на панелі елементів обирають необхідні, для створення кнопкової форми.



Обравши елемент Кнопка, створюємо її на формі і зазначаємо її призначення у наступному вікні.

🗃 Форма1 : форма	Создание кнопок	100 W 100
Сбласть данных Область данных Кнопка1 Кнопка1 Кнопка1 Кнопка1 Кнопка1 Кнопка1 Кнопка1 Кнопка1 Кнопка1 Кнопка1 Кнопка1 Кнопка1 Кнопка1	Образец:	Выберите действие, которое будет выполняться при нажатии кнопки. Каждая категория содержит собственный набор действий. Категории: Действия: Переходы по записям Обработка записся Работа с отчетом Приложение Разное Открыть странкцу Печать формы Печать фильтр формы Печать текущей формы Печать текущей формы Печать текущей формы Печать текущей формы Печать фильтр формы
Создание кнопок	создание кнопок си. Образец:	Требуется ли отбор сведений для отображения в форме? Например, кнопка позволяет открыть форму со сведениями об определенном клиенте или сотруднике. 

### Кнопка може відображати текст або малюнок.

Создание кнопок		Создание кнопок
Образец: Автонобілі	Что необходино разместить на кнопке?         Введите текст или выберите нужный рисунок. Для поиска рисунка на диосе воспользуйтесь кнопкой "Обзор".	Образец: Введите текст или выберите нужный рисунок. Для поиска рисунка на диске воспользуйтесь кнопкой "Обзор". Іекст: Закрыть форму © Рисунок: Быход Стоп Обзор
[	Отмена <Назад Далее > Готово	Отмена <Назад Далее > Готово

Створюють потрібні кнопки, задають фон та закривають форму із збереженням змін.

б) за допомогою вбудованих компонентів.



Заповнюють інформацією відповідні поля: вказують назву Головної форми та її елементів.

Диспетчер кнопочных форм	Изменение страницы кнопочной формы
Страницы кнопочной формы: Автосалон (По ужолчание) Создать Изменить Удалить По умолчанию	Название кнопочной формы: Автосалон Элементы данной кнопочной формы: Создать Удалить Вверх
	Вниз

Зазначають дію, яка буде виконуватися при натисненні відповідної кнопки, наприклад, Автомобілі — відкриється відповідна форма.

нта кнопочной формы	per la
Автомобілі	ОК
Открыть форму для добавления	• Отмена
автомобілі	•
	нта кнопочной формы Автомобілі Открыть форму для добавления ввтомобілі

Команди, які будуть виконуватися, обирають із списку

	Перейти к кнопочной форме	-	
	Перейти к кнопочной форме		
	Открыть форму для добавления		
	Открыть форму для изменения		
	Открыть отчет		
	Конструктор приложения		
	Выйти из приложения		
	Выполнить макрос		
	Выполнить программу		
1зменение эле	мента кнопочной формы		-
T	Закрити		ОК
Tekcr:			
текст: Команда:	выйти из приложения		
текст: Ком <u>а</u> нда:	8ыйти из приложения		Отмена

Створено Кнопкову форму, яку можна видозмінити в режимі Конструктора, ПКМ\Свойства обирають область зміни і зазначають необхідні параметри.

📑 Автосалон		Pисунок: Picture	X
	БД АВТОСАЛОНе	Picture	
•	Автонобілі     Клієнти     Зановники     Постачальники     Закрити	OptionLabel8	
		Цвет границы0 Ширина границы0 Сверхтонкая	•

Для зміни фону можна обрати, навіть власне фото, натиснувши на 📼 та вибрати графічний файл.

Pисунок: Picture	Вавтосалон	- • •
Рисунок: Picture     Рисунок: Данные События Другие Все     Рисунок	Зануденьки	
Мозаичное заполнение         Нет           Адрес гиперссылки.	Постачальники В Закрити	

7. Створити форму **Зведена діаграма**, що відображає ціну заводу для кожного автомобіля.

Таку форму можна створити через автоформу: Формы\Создать\Автоформа: сводная диаграмма, обирають таблицю чи запит, на основі яких будуть створювати форму, і ОК.

👫 О <u>т</u> кр	ыть <u> К</u> онс	труктор 📳 Создат <u>ь</u> 🗙 🗎 🖻 🕻			
06	ъекты	🛃 Создание формы в режиме	конструктора 🔳 Кнопкова форма		
💷 Ta	аблицы	Новая форма	8 X	Новая форма	8 8
📑 3a	апросы		Конструктор		Конструктор
<b>•</b>	ормы		Мастер форм Автоформа: в столбен		Мастер форм Автоформа: в столбец
<b>S</b> 0	)тчеты		Автоформа: ленточная		Автоформа: ленточная
🗎 c	траницы	Автоматическое создание формы в режиме сводной	атическое создание в режиме сводной Автоформа: сводная таблица формы в режиме сводной	Автоформа: сводная таблица	
2 M	1акросы	диаграммы.	Автоформа: сводная диаграмма Диаграмма	диаграммы.	Диаграмма
2 N	Модули		Сводная таблица		Сводная таблица
Гр	уппы	Выберите в качестве		Выберите в качестве	автомобілі
🔞 Избранное		источника данных таблицу или запрос:		источника данных таблицу или запрос:	
			ОК Отмена		ОК Отмена

З'являється область побудови зведеної діаграми. Мишею перетягують необхідні поля на відповідні осі та область даних.



Отримаємо таку діаграму. Можна змінити тип діаграми через контекстне меню.



8. Створити складену форму **Ціна салону** на основі таблиць **Автомобілі** та **Клієнти**, де обчислити продажну ціну автомобілів, враховуючи витрати та «націнку» 25%. Додати кнопку на форму, яка буде відкривати Зведену діаграму.

Для створення форми використовують Майстер створення форм, спочатку обирають необхідні поля головної форми з таблиці Автомобілі, тут же зазначають поля зв'язаної форм з таблиці Клієнти.

Создание форм	Создание форм
Выберите поля для формы. Допускается выбор нескольких таблиц или запросов.	Выберите поля для формы. Допускается выбор нескольких таблиц или запросов.
Іаблицы и запросы Таблица: автомобілі Доступные поля: Выбранные поля:	<u>Т</u> аблицы и запросы Таблица: Кліенти <u>Фо</u> ступные поля: В <u>ы</u> бранные поля:
Код моделі код заводу транспорнті витрати передпродажна підготовка С< Или кузова кількість дверей коробка передач Шна заводу •	КОД КЛІВНТА Номер договору звертання
Отмена < <u>Н</u> азад Далее > <u>Г</u> отово	Отмена < <u>Н</u> азад Далее > <u>Г</u> отово

Встановлюють перемикач Связанные формы, обирають вигляд зв'язаної форми

Создание форм	Создание форм
Выберите вид представления данных: - Кліенти - Кліенти - ватонобілі - Кліенти - ватонобілі - ватонобілі - Кліенти - кузова, кількість дверей, коробка передач, ціна заводу, спеціальна - Номер договору, прізвище, імя, по - батькові, місто, адреса, телефон - Подчиненные формы Отмена - Казад Далее > [отово	Выберите требуеный стиль. Диффузный Камень Международный Наждачная бумага Официальный Подпись ХХХ Подпись ХХХ Отмена < Цазад Далее > [отово

Називають форму і Готово. В режимі Конструктора додаємо кнопку для відкриття Діаграми та додаємо поле Ціна продажу для обрахунку продажної ціни автомобілів, враховуючи витрати та «націнку» 25%.

Ціна продажу =([ціна заводу]+[транспо Напис	орнті витрати]+[передпродажна пі	дготовка])*1,25
I автомобілі2	Завтомобілі2           Клівнти1	
модель       Opel Combo Cargo         витрата паль       6,3         потужність. (       90         колір       білий         тип кузова       пікап         кількість две       3         коробка пері       механічна         шіна заводу       58 482,99грн.         спеціальна м       Нет         запись:       14	Фото витрата паль 6 потужність. ( 95 колір червоний тип кузова жетчбек кількість две 3 коробка пер. механічна ціна заводу 131 563,12грн. спеціальна м Нет Запись:	

В MS Access 2003 зв'язані форми відкриваються через кнопку, в прикладі Клієнти1. В новіших версіях MS Access можливе відображення зв'язаної форми Клієнти зразу ж у вікні головної форми.

код моделі	12035	коробка передач	механічна	
код заводу	108	ціна заводу	117 776,76грн.	
модель	о Opel Vectra Elegance 1,8 транспорнті витрати		2 500,00грн.	1- 0
		передпродажна підготовка	4 000,00грн.	
витрата пального, л	7,6	]		
потужність, (кін сил	) 140	]		
колір	сірий металік			
тип кузова	седан	Ціна продажу	155 345,95грн.	>
кількість дверей	4			
Клієнти	код номер звертання прізви клієнта договору	ще імя по-батькові міс	то адреса телефон	
3ai	1201 1253 Пані Сахнюл пись: И < 1 из 1 + И Из К Нет фильтра	К Наталія Петрівна Киї Поиск Ф	в Пр. Шевченка, 136 285-69-89	<b>→</b>

Ціна продажу має відображатися в грн., тому в режимі Конструктора ПКМ даного поля Свойства Макет Формат поля – Денежный, 2 знаки після коми.

### 8. Створити запити:

5. Запит для виводу на екран 5 найдорожчих автомобілів.

В режимі конструктора створюємо запит з потрібними полями та зазначаємо необхідні параметри запиту: по спаданню, оскільки потрібно вибрати найдорожчі авто, та їх кількість 5 обирають на панелі інструментів.

ļ	i 🖩 🖌 📓 🗳 🖾	* X & B	9 • (° •   🗗 •	?   🐂 Σ   5	🕞 🖆 🖆 🕫	•   🕜 ]		
	📴 Максимальна ціна :	запрос на выборку				• ×		
	автомобілі					<b>^</b>		
	*	*						
	код моделі код заводу	\$					 	
	модель витрата пального,	n					модель 👻	ціна заводу 🛛 👻
	потужність, (кін си	n) 🔻					Lamborghini Ga	2 676 735,28грн.
	Done:	MORERL	uiua 2380.0V				Chevrolet Lace	998 981,43грн.
	Имя таблицы: Сортировка:	автомобілі	автомобілі по убыванию				Lexus LX 570	895 582,33грн.
	Вывод на экран: Условие отбора:	✓				_	Chevrolet Avec	884 214,45грн.
	или:						Audi S5 Kaбpio	800 396,12грн.

 Запит з параметром, для відбору з таблиці Клієнти осіб, що проживають в зазначеному місті (н-д, Суми) і, що купили авто вказаного коду моделі (н-д, 12045).
 В режимі Конструктора створюємо необхідний запит з полями, та зазначаємо умови відбору: код моделі та місто.

Поле:	код моделі	прізвище	місто
Имя таблицы:	автомобілі	Клієнти	Клієнти
Сортировка:			
Вывод на экран:	$\checkmark$	$\checkmark$	✓
Условие отбора:	[Вкажіть код моделі]		[Вкажіть місто]
или:			

При відкритті запиту потрібно зазначити параметри відбору, наприклад,

Введите значение параметра 💡 🔀	Введите значение параметра 🛛 😵 🔀
Вкажіть код моделі	Вкажіть місто
12045	Суми
ОК Отмена	ОК Отмена

	Параметри	чний запит : запр	ос на выбо	рку 👝 😐 💌					
	код модел	прізвище	місто						
►	12045	Дикун	Суми						
*									
3a	пись: 🚺	1	) ) ) ) <del>)</del> *	из 1					

7. Перехресний запит, що дозволяє визначити, якому клієнту з Києва, при купівлі якого авто надавалася 10% знижка.

В режимі Конструктора створюють потрібний запит з необхідними полями та зазначають виконання Групової операції, умову відбору та значення знижки в новому полі.

💷 -   🛃 🖏   🖨 🖻	* X B B	🔊 • (° -   🔳 •	📍   🐂 🔼   🔄 🚽 🚰	-   💿   -
📑 перехресний запит :	перекрестный запро	c	Групповые операции	
-			1	
Поле:	прізвище	модель	Знижка: Sum([автомобілі]![ціна заводу]*0,1)	місто
Имя таблицы:	Клієнти	автомобілі		Клієнти
Групповая операция:	Группировка	Группировка	Выражение	Условие
Перекрестная таблица:	Заголовки строк	Заголовки столбц	Значение	
Сортировка:		1		
Условие отбора:				"Київ"

### Формули вводять ПКМ\Построить...

		Построитель выражений	? X
Σ	<u>Г</u> рупповые операции	Знижка: Sum/Тавтомобілі/Гиіна заводу]*0.11	ОК
XYZ	Имена таб <u>л</u> иц		Отмена
Ж	<u>В</u> ырезать	+ - // * & =><<> And Or Not Like ()) Вставить	<u>Н</u> азад <u>С</u> правка
	<u>К</u> опировать	Перехресний запит тотужність, (кін сил) клаїр	
2	Вст <u>а</u> вить	Сларинцы колру ⊢ Сружистьорано Items кланкисть деерей кланкисть деерей	
	<u>П</u> остроить	— Замовники — Кліенти Ціна заводу транспорнті витрати ∲	
	Мас <u>ш</u> таб	□ постачальники     передпродажна підтотовка     спеціальна модель     Ф Гоття	
1	Сво <u>й</u> ства		

Порядок запису формули такий: Назва Поля: операція, що буде виконуватися (назви полів таблиці чи числових значень, в поєднанні з арифметичними знаками).

### Наприклад, Знижка: Sum([автомобілі]![ціна заводу]\*0,1).

### Результат перехресного запиту

đ	🗐 перехресний запит : перекрестный запрос 📃 🔲 💷										
	прізвище	Mitsubishi Colt	Opel Vectra Ele	Skoda Octavia							
	Музика	13 156,31грн.									
	Прокопчук			14 102,14грн.							
	Сахнюк 11 777,68грн.										
За	апись: 🔳 🔳	1	▶ ж из 3								

8. Запит **Продажна і нова ціна**, в якому розрахувати вартість автомобілів, що виставляються на продаж, враховуючи їх кількість та створити поле, за допомогою якого визначають нову ціну авто, якщо із наступного ціна для всіх моделей автомобілів збільшиться на 20%.

В режимі Конструктора створюють потрібний запит з необхідними полями, зазначають виконання Групової операції, створюють поле Вартість та Нова ціна.

Вводять потрібні формули: Вартість: ([автомобілі]![ціна заводу]+[автомобілі]![транспортні витрати]+[автомобілі]![передпродажна підготовка]\*1,25)\*[Замовники]![кількість] Нова ціна заводу: [автомобілі]![ціна заводу]\*1,2

i 🖩 📲 🛃 🖓 🕼 🛛	🖓   🔏 🗈	n 🛍 🔊 - (	🗗 -	📍   🏪 Σ	Bce	- 😭 🖄	1	⁄ -   🕜	Ŧ		
📑 Продажна і нова ції	на : запрос на в	выборку									
						1				1	1
Поле:	кол молелі	молель	кількіст	ь ціна за	волу	транспорнті в	ито	передпрода	жна п	Вартість: (Гаг	Новаціна заводу:
Имя таблицы:	автомобілі	автомобілі	Замовни	ики автом	обілі	автомобілі		автомобілі			
Групповая операция:	Группировка	Группировка	Группи	Группировка Группировка		Группировка Группировка		1	Группировка	Группировка	
Сортировка:									-		
Вывод на экран:	✓	$\checkmark$	6		$\checkmark$	✓		✓		✓	✓
Условие отбора:											
код мо 👻	модель 👻 і	кількі 🛛 ціна	заводу 👻	транспорнті	в 🕶 пере	едпродажь 🗸	Ba	ртість 👻	Нова ц	ціна заводу 🕞	
12035 O	oel Vectra Ele	1 117	776,76грн.	2 500,00r	рн.	4 000,00грн.	125	276,76грн.		141 332,11грн.	
12045 O	pel Combo Ca	1 58	482,99грн.	2 500,00r	рн.	3 000,00грн.	64	732,99грн.		70 179,59грн.	
12089 Le	xus LX 570	3 895	582,33грн.	4 500,00r	рн.	25 000,00грн.	2 793	996,99грн.	1	074 698,80грн.	
12305 M	itsubishi Colt	1 131	563,12грн.	4 500,00r	рн.	4 000,00грн.	141	063,12грн.		157 875,74грн.	
12405 M	itsubishi L200	2 198	138,14грн.	4 500,00r	рн.	4 000,00грн.	415	276,28грн.		237 765,77грн.	
12589 Ch	nery QQ 1.1 N	4 61	900,59грн.	3 000,00r	рн.	3 000,00грн.	274	602,36грн.		74 280,71грн.	
12603 Sk	oda Octavia T	3 141	021,41грн.	2 000,00r	рн.	4 000,00грн.	444	064,23грн.		169 225,69грн.	
12653 Au	udi A8 3.0 TDI	2 637	210,41грн.	2 500,00r	рн.	15 000,00грн.	1 316	920,82грн.		764 652,49грн.	

**9.** Створити звіт на основі запиту **Продажна і нова ціна**. Розрахувати загальну суму продажів. В колонтитули додати: під датою – **Номер групи**, під номером сторінки – власне прізвище, ім'я та по-батькові.

Звіти зручно створювати в режимі Майстра, уважно читаючи, виконувати всі його інструкції:

- 1) вибирають таблицю чи запит з даними та переміщують поля в звіт,
- 2) вказують рівні групування,
- 3) зазначають порядок сортування і підсумкові обчислення Итоги...,
- 4) вибирають операцію виконання над даними,
- 5) вказують вигляд звіту,
- 6) обирають стиль оформлення,
- 7) називають звіт і Готово.

		Создание отчетов
	Выберите поля для отчета. Допускается выбор нескольких таблиц или запросов.	Добавить уровни группировки? модель кількість, ціна заводу, транспорнті витрати, передпродажна підготовка,
<u>Т</u> аблицы и запросы		Вартість, Нова шна заводу
Запрос: Продажна і нова ціна	•	транспорнті витрати
<u>До</u> ступные поля:	В <u>ы</u> бранные поля:	Вартість
	<ul> <li>Кол модель модель кількість ціна заводу транспорнті витрати передпродажна підготовка Вартість Нова ціна заводу</li> <li>кількість передпродажна підготовка Вартість Нова ціна заводу</li> <li>кол модель кала далее &gt; [отово]</li> </ul>	Уровень Уровень Груплировка Отнена < Цазад Далее > Готово
Создание отчетов		Итоги
	ычисления, выполняеные для записей. Допускается сортировка записей по возрастанию или по убыванию, включающая до 4 полей. 1. • • по возрастанию 2. • по возрастанию 3. • • по возрастанию 4. • • по возрастанию Щтопи	Какие итоговые значения необходимо вычислить? Поле Sum Avg Min Max кількість V

Создание отчетов			Создание отчетов		
Выберите вид макета для отчета.	Макет Ступен⊴атый Блок Структура 1 Структура 2 © по левому краю 1 по девому краю 2 ✓ Настроить ширину пол размещения на одной и	Ориентация уникная альбонная А ней для странице.	Выберите требуеный стиль.	Исловой Полужурный Скатый Спокойный Строгий	
Отмена	< <u>Н</u> азад Далее >	Готово	Отмена	< Назад Далее >	<u>Г</u> отово

В режимі Конструктора в полі Нижнього колонтитула додають номер групи і власні дані.

l	Нижний кол	лонтиту	ул														
	=Now()										="	Страні	ца " &	[Page]	& " u3	" & [Pa	gesj
	№ групи										1	Грізви	щe, in	'я та	по-ба	тько	6i

рели	•	Audi A8 3.0 TD	l quattro			
i	кількість	ціна заводу	транспорнті витрати	передпродажна підготовка	Вартість	Нова ціна заводу
	2	637 210,41грн.	2 500,00грн.	15 000,00грн.	1 316 920,82грн.	764 652,49грн.
тоги д	пя 'модель' = А	udi A83.0 TDI quattro	о (1 запись)			
um		2 637 210,41грн.	2 500,00грн.	15 000,00грн.	1 316 920,82грн.	764 652,49грн.
юдели		Chery QQ 1.11	MT Comfort			
i	кількість	ціна заводу	транспорнті витрати	передпродажна підготовка	Вартість	Нова ціна заводу
	4	61 900,59грн.	3 000,00грн.	З 000,00грн.	274 602,36грн.	74 280,71грн.
1тоги д	пя 'модель' = С	hery QQ 1.1 MT Com	fort (1 запись)			
um		4 61 900,59грн.	3 000,00грн.	3 000,00грн.	274 602,36грн.	74 280,71грн.
юдели		Lexus LX 570				
	кількість	ціна заводу	транспорнті витрати	ередпродажна підготовка	Вартість Но	ва ціна заводу
	3	141 021,41грн.	2 000,00грн.	4 000,00грн.	444 064,23грн.	169 225,69грн.
Итоги	для 'модель' = S	Skoda Octavia Tour 1.9	ТDI (1 запись)			
Sum		3 141 021,41грн.	2 000,00грн.	4 000,00грн.	444 064,23грн.	169 225,69грн.
	0	17 1 675,75грн.	26 000, 00грн.	62 000,00грн.	5 575 933,55грн. 2	690 010, 90грн.

### 10. Створити макроси:

- 1) на відкриття форми,
- 2) виконання команди,
- 3) виділення об'єкту,
- 4) виведення даних в інший формат,
- 5) повідомлення,
- 6) друк.

Вибрати об'єкт Макросы, натиснути кнопку Создать.

1) Вибрати макрокоманду Открыть форму і зазначити потрібні параметри. Макрос назвати

#### Відкриття.

🔁 Відкриття : макрос							
Макрокоманда							
ОткрытьФорму							
Имя формы	автомобілі						
Режим	Форма						
Имя фильтра							
Условие отбора							
Режим данных	Только чтение						
Режим окна	Обычное						

 Вибрати макрокоманду Выполнить команду у списку команд вибрати Схема данных. Зберегти макрос з назвою Виконання команди.



 Вибрати макрокоманду Выделить объект і зазначити потрібні параметри. Макрос назвати Виділення.

🔁 Виділення : макрос		
Макрокоманда		
ЗыделитьОбъект	-	
Типобъекта	Таблица	
Имя объекта	постачальники	-
В окне базы данных	Ла	-
о окате обрыг данных	AG	_

 Ввести макрокоманду Вывести в формате зазначають параметри виведення (\*.txt, \*.xls, \*.rtf), щоб відкрити в Блокноті, Excel, Word. Назвати макрос Виведення в ...(Блокнот, Excel, Word) вписати один з варіантів.

🔀 Виведення в txt : макрос		
Макроко	манда	
ВывестиВФормате		
T	Teferme	
Тип объекта	Таолица	
Имя объекта	автомобілі	
Формат вывода	Text Files (*.txt)	
Имя файла	авто	
Автозагрузка	Да	
ต่อนัก แอด็กดแอ		

5) Вибрати макрокоманду Сообщение, задати параметри, назвати Повідомлення і зберегти.

🔁 Повідомлення : макрос		
Макрокоманда		
Сообщение		
J		
Сообщение	Перевірка роботи макросу	
Сигнал	Да	
Тип	Информационное	
Заголовок	перевірка	

6) Макрокоманда Печать – виводить на друк активні об'єкти.