

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до виконання лабораторної роботи
за темою «Створення складних звітів за допомогою майстра звітів
та їх модифікація засобами СУБД Microsoft Access»

для студентів спеціальностей

035 «Філологія»

121 «Інженерія програмного забезпечення»

122 «Комп'ютерні науки»

126 «Інформаційні системи та технології»

Харків 2020

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до виконання лабораторної роботи
за темою «Створення складних звітів за допомогою майстра звітів
та їх модифікація засобами СУБД Microsoft Access»

для студентів спеціальностей
035 «Філологія»
121 «Інженерія програмного забезпечення»
122 «Комп'ютерні науки»
126 «Інформаційні системи та технології»

Затверджено
Редакційно-видавничою
радою університету,
протокол № 2 від 25.06.2020

Харків
НТУ «ХПІ»
2020

Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи № 5 за темою «Створення складних звітів за допомогою майстра звітів та їх модифікація засобами СУБД Microsoft Access» для студентів спеціальностей 035 «Філологія», 121 «Інженерія програмного забезпечення», 122 «Комп'ютерні науки» та 126 «Інформаційні системи та технології» / уклад. Д. Л. Орловський, Н. В. Борисова, А. М. Копп. – Харків: НТУ «ХП», 2020. – 24 с.

Укладачі: Д. Л. Орловський

Н. В. Борисова

А. М. Копп

Рецензент Гринченко М.А.

Кафедра програмної інженерії та інформаційних технологій
управління
Кафедра інтелектуальних комп'ютерних систем

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1 ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ.....	5
2 ВИКОНАННЯ РОБОТИ.....	6
3 ВИМОГИ ДО ЗВІТУ.....	21
4 ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПЕРЕВІРКИ.....	22
СПИСОК ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ.....	23

ВСТУП

Досвід застосування ЕОМ для побудови прикладних систем обробки даних показує, що найефективнішим інструментом тут не є універсальні мови програмування, а спеціалізовані мови для створення систем управління даними. Такі засоби зазвичай включаються до складу систем управління базами даних (СУБД), але вони можуть існувати і окремо. СУБД дають користувачам можливість здійснювати безпосереднє управління даними, а програмістам – швидко розробляти програмні засоби для їх обробки.

У методичних вказівках розглядаються питання створення бази даних, роботи з даними і вивчення основ програмування в середовищі СУБД Microsoft Access. СУБД Microsoft Access отримала в даний час дуже широке поширення. Це в першу чергу пов'язано з тим, що дана СУБД входить до складу інтегрованого пакета програм Microsoft Office. Поряд з текстовим процесором Word і електронною таблицею Excel СУБД Access, широко використовується для вирішення різних завдань, пов'язаних з автоматизацією діловодства та документообігу. Найявністю досить простого інтерфейсу, розвинутої системи допомоги, а також різних вбудованих засобів (так званих майстрів), які полегшують процес навчання користувача, роблять СУБД Access дуже привабливою, особливо для користувачів, які не мають великого досвіду роботи з системами управління базами даних.

Виконання комплексу робіт обумовлює розгляд цілого ряду питань – від створення бази даних до розробки інтерфейсу користувача. В ході виконання комплексу робіт студенти матимуть можливість ознайомитися з різними засобами автоматизації завдань, пов'язаних зі зберіганням і обробкою даних. До таких засобів відносяться засоби побудови екранних форм, запитів, звітів і т.д. Дана лабораторна робота присвячена створенню складних звітів за допомогою майстра звітів та їх модифікації засобами СУБД Access. При виконанні лабораторних робіт передбачається використання СУБД Microsoft Access версії 2007 і вище.

Продуктивне освоєння можливостей СУБД Microsoft Access можливе тільки при практичній опрацюванні матеріалу на комп'ютері.

1 ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

1. Записати в окремий каталог на диску ПЕОМ (наприклад, ACC_LAB на диску D) файл бази даних, створеної в результаті виконання лабораторних робіт 1-4.
2. Провести запуск СУБД Access.
3. Відкрити базу даних, створену в результаті виконання лабораторних робіт 1-4.

2 ВИКОНАННЯ РОБОТИ

I. Створення звіту за допомогою майстра звітів

1. Обрати вкладку «Create» у верхньому меню та у розділі «Reports» натиснути «Reports Wizard». Відкриється діалогове вікно, як джерело даних вибрати таблицю «Supplied».

2. Перенести в «Selected fields» з таблиці «Supplied» поля «Product», «Amount», «PricePerItem». Відкрити список «Tables/Queries», вибрати таблицю «Suppliers» і перенести в «Selected fields» з таблиці «Suppliers» поле «SupplierName». Поле «SupplierName» має слідувати після поля «Product». Клацнути на кнопці «Next» (Рисунок 5.1).

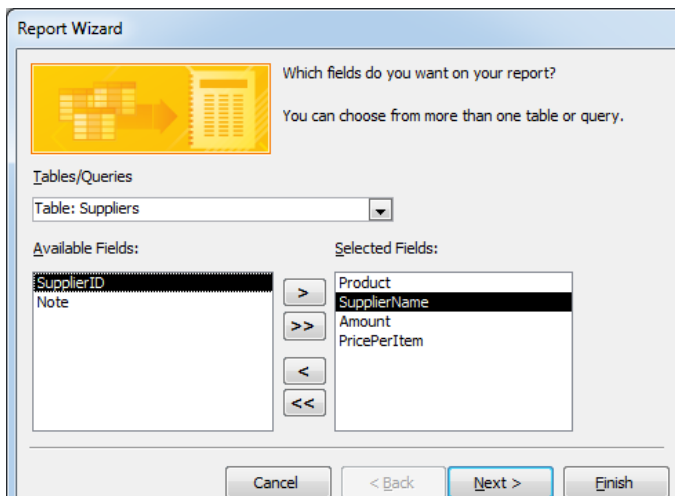


Рисунок 5.1 – Reports Wizard

3. У другому діалоговому вікні прийняти запропонований майстром тип представлення даних і клацнути на кнопці «Next».

4. У третьому вікні майстер пропонує поставити в звіті рівні групування. Вибрати в списку поле «Product» і клацнути на кнопці «>», а потім на кнопці «Grouping options» і в діалоговому вікні «Group intervals» вибрати інтервал «normal». Натиснути кнопку «OK», щоб повернутися до майстра звітів, і клацнути на кнопці «Next» (Рисунок

5.2).

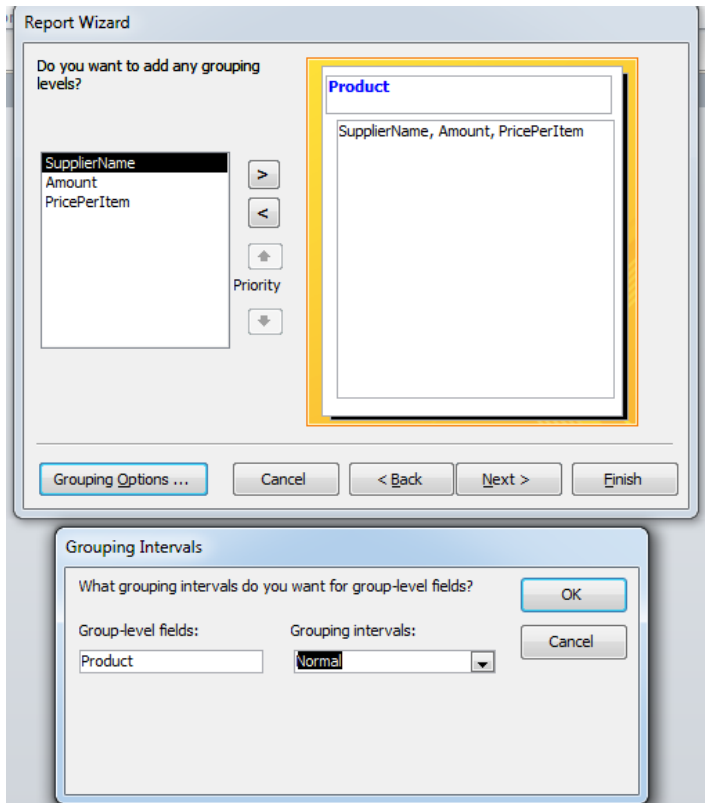


Рисунок 5.2 – Reports Wizard

5. У четвертому вікні прийняти призначається за замовчуванням сортування по зростанню і клацнути на кнопці «Summary options». У діалоговому вікні «Summary options» для поля «Amount» встановити прапорець «Sum» для обчислення суми і натиснути кнопку «OK», а потім кнопку «Next» (Рисунок 5.3).

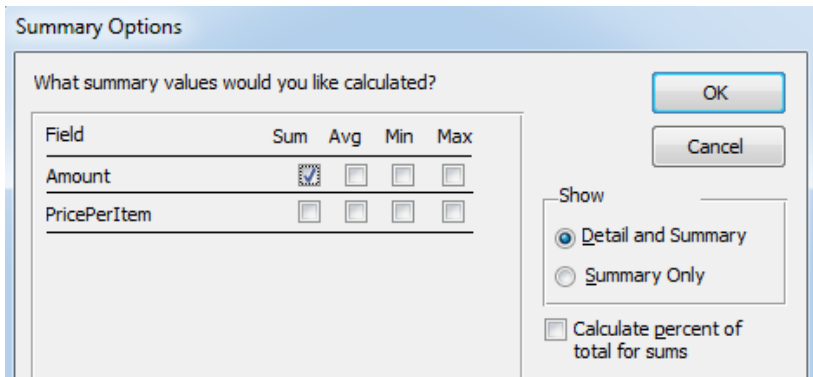


Рисунок 5.3 – Reports Wizard

6. У п'ятому вікні вибрати макет звіту «Stepped» і натиснути «Next». (Рисунок 5.4)

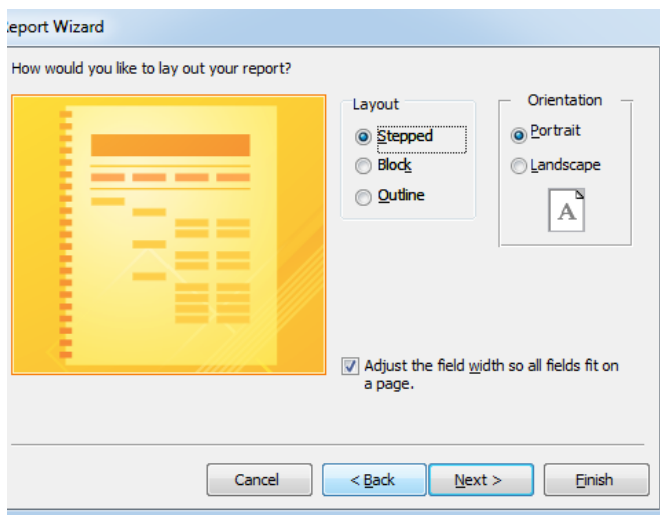


Рисунок 5.4 – Reports Wizard

7. Ввести ім'я звіту: reportProducts і клацнути на кнопці «Finish». Майстер звітів створить звіт і відобразить його в режимі попереднього перегляду (Рисунок 5.5).

Product	SupplierName	Amount	PricePerItem
Відеомагнітофон	ПП Іваненко І.І.	8	455,14
	ПП Іваненко І.І.	12	1253,45
	ТОВ «Інтерфрут»	17	860,33
Summary for 'Product' = Відеомагнітофон (3 detail records)			
Sum		37	
Комп'ютер	ТОВ «Інтерфрут»	15	1234,56
	ПП Іваненко І.І.	32	1850,24
	ПП Іваненко І.І.	43	450,67
	ПП Іваненко І.І.	24	220,45
Summary for 'Product' = Комп'ютер (4 detail records)			
Sum		114	
Магнітофон	ПП Петренко П.П.	22	323,19
	ПП Іваненко І.І.	5	511,43

Рисунок 5.5 – Звіт reportProducts

II. Зміна звіту, створеного майстром

1. Відкрити звіт reportProducts в режимі конструктора, клацнути на кнопці вибору всього звіту (чорний квадрат на перетині лінійок) і наконці «Report Properties».

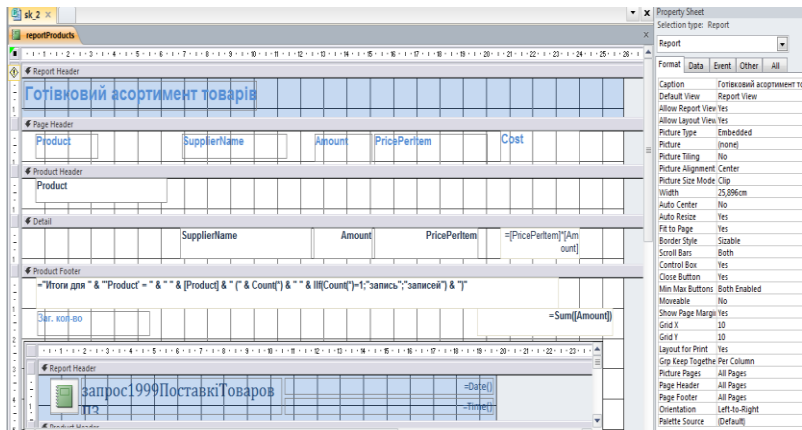


Рисунок 5.6 – Конструктор звіту reportProducts

2. На вкладці «Format» вікна властивостей змінити значення властивості «Caption» на «Готівковий асортимент товарів» (без лапок).

Клацнути на написи вгорі звіту і виконати те ж саме. Вибрати в меню команду View => Format (form / report) і задати напівжирний шрифт ArialСуг, 18 пунктів. Перетягнути вгору смугу «Report header», щоб зменшити проміжок під написом з назвою звіту (Рисунок 5.7–3.8). Зберегти зміни та клацнути на кнопці «Report view» на панелі інструментів, щоб перевірити зміни.

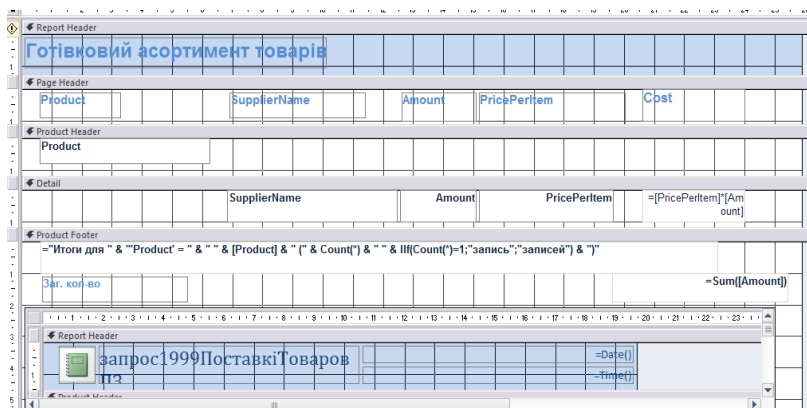


Рисунок 5.7 – Зміна полів в конструкторі

Готівковий асортимент товарів			
Product	SupplierName	Amount	PricePerItem
Відеомагнітофон			
	ПП Іваненко І.І.	8	455,14
	ПП Іваненко І.І.	12	1253,45
	ТОВ «Інтерфрут»	17	860,33
Итого для 'Product' = Відеомагнітофон (3 записей)			
Sum			37
Комп'ютер			
	ТОВ «Інтерфрут»	15	1234,56
	ПП Іваненко І.І.	32	1850,24

Рисунок 5.8 – Вигляд звіту

3. Змінити написи розділу «Page header». Клацнути на написи «Product», а потім, утримуючи клавішу «Shift», клацнути на інших

написах, щоб виділити їх, і задати напівжирний шрифт 11 пунктів і вирівнювання по лівому краю. Встановити розміри написів, вибравши в меню команду Format => FontSize.

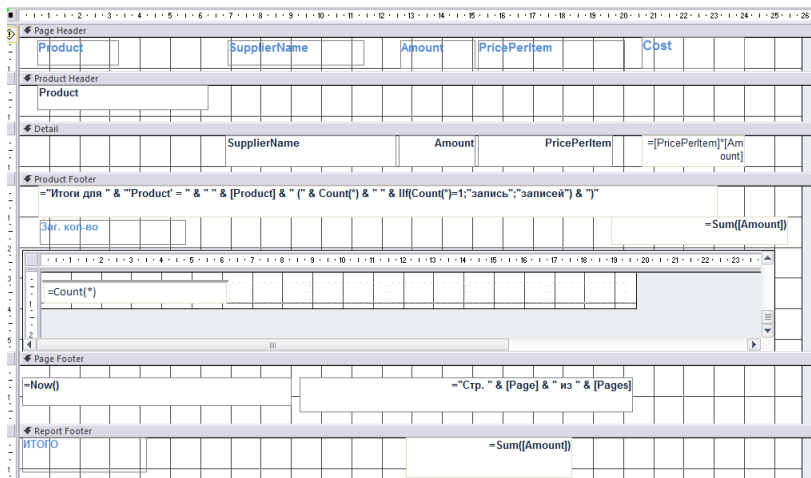


Рисунок 5.9 – Форматування даних

Готівковий асортимент товарів			
Product	SupplierName	Amount	PricePerItem
Відеоманітофон			
	ПП Іваненко І.І.	8	455,14
	ПП Іваненко І.І.	12	1253,45
	ТОВ «Інтерфрут»	17	860,33
Ітоги для 'Product' = Відеоманітофон (3 записей)			
Sum			37
Комп'ютер			
	ТОВ «Інтерфрут»	15	1234,56
	ПП Іваненко І.І.	32	1850,24

Рисунок 5.10 – Відформатовані дані

4. Встановити розташування і розміри полів в розділах «Product Header» і «Detail» у відповідність з написами розділу «Header» і задати для них шрифт ArialСур, 10 пунктів. Для полів «Product» і «SupplierName» встановити вирівнювання по лівому краю, а для полів

«Amount» і «PricePerItem» по правому краю (Рисунок 5.11-3.12).

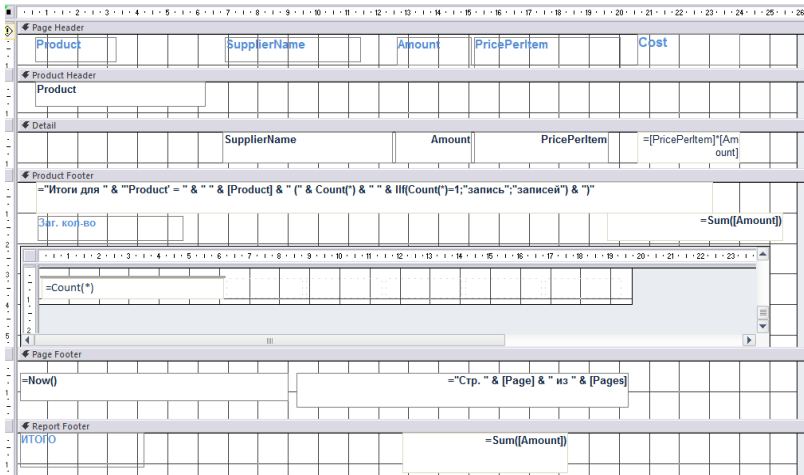


Рисунок 5.12 – Зміна шрифту у конструкторі

Готівковий асортимент товарів

Product	SupplierName	Amount	PricePerItem
Відеоміагніфон			
	ПП Іваненко І.І.	8	455,14
	ПП Іваненко І.І.	12	1253,45
	ТОВ «Інтерфрут»	17	860,33
Итого для 'Product' = Відеоміагніфон (3 записей)			
Sum			37
Комп'ютер			
	ТОВ «Інтерфрут»	15	1234,56
	ПП Іваненко І.І.	32	1850,24

Рисунок 5.11 – Зміна шрифту

5. Для написів і полів в примітках аналогічно встановити напівжирний шрифт ArialСур 10 пунктів і вирівнювання: для написів по лівому краю, а для полів по правому краю. Напис «Sum» замінити на «Загальна кількість» (без лапок).

Готівковий асортимент товарів

Product	SupplierName	Amount	PricePerItem
Відеомініфон			
	ПП Іваненко І.І.	8	455,14
	ПП Іваненко І.І.	12	1253,45
	ТОВ «Інтерфрут»	17	860,33
Итого для 'Product' = Відеомініфон (3 записей)			
Заг. коп.во			37
Комп'ютер			
	ТОВ «Інтерфрут»	15	1234,56
	ПП Іваненко І.І.	32	1850,24
	ПП Іваненко І.І.	43	450,67
	ПП Іваненко І.І.	24	220,45

Рисунок 5.12 – Загальний вигляд звіту

6. Додати обчислюване поле «Cost». Для цього виконати наступне:

1) клацнути на кнопці «Label» панелі елементів і розташувати новий елемент управління праворуч від напису «PricePerItem» в розділі «Header». Ввести текст напису «Cost» і задати напівжирний шрифт 12 пунктів і вирівнювання по лівому краю;

2) клацнути на кнопці «Field» панелі елементів і додати вільне поле в розділ «Detail» під написом «Cost». Приєднаний до цього поля напис видалити;

3) виділити нове поле, відкрити вікно властивостей, клацнути на вкладці «Data» і ввести вираз: $= [PricePerItem] * [Amount]$. Клацнути на вкладці «Format» і ввести формат поля «Fixed», число десяткових знаків 2. Задати шрифт Arial Cyr, 10 пунктів і вирівнювання по правому краю;

4) клацнути на кнопці «Field» панелі елементів і додати вільне поле в розділ «Product Footer», але приєднану напис не видалити. Як значення властивості «Data» для створеного поля ввести вираз $= Sum ([PricePerItem] * [Amount])$. Виділити вкладку «Format» і ввести формат поля «Fixed», число десяткових знаків 2. Змінити текст приєданого до цього поля напису на «Total cost» (без лапок) і для поля

і напису встановити напівжирний шрифт 10 пунктів і вирівнювання по правому краю. Клацнути на кнопки «Label» панелі елементів і додати напис грн. праворуч від введеного поля;

4) повторити п. 4, щоб створити поле, обчислює загальну вартість товару в розділі «Detail». У якості вираження для нього ввести $= \text{Sum}([\text{PricePerItem}] * [\text{Amount}])$. Відформатувати поле так само, як і інші елементи управління в даному розділі і видалити приєднаний напис нового поля.

Product	SupplierName	Amount	PricePerItem	Cost
Відеомагітофон				
	ПП Іваненко І.І.	8	455,14	3641,12
	ПП Іваненко І.І.	12	1253,45	15041,40
	ТОВ «Інтерфрута»	17	860,33	14625,61
Ітоги для 'Product' = Відеомагітофон (3 записей)				
Заг. кол-во				37
Комп'ютер				
	ТОВ «Інтерфрута»	15	1234,56	18518,40
	ПП Іваненко І.І.	32	1850,24	59207,68
	ПП Іваненко І.І.	43	450,67	19378,81
	ПП Іваненко І.І.	24	220,45	5290,80
Ітоги для 'Product' = Комп'ютер (4 записей)				

Рисунок 5.13 – Вигляд звіту

III. Вставка підлеглих звітів

У звіти, як і форми, можна вставляти підлегли звіти. Однак, на відміну від майстра форм, майстер звітів не дозволяє створити звіт, який би включав підлеглий звіт. Необхідно створити звіт за допомогою майстра звітів або самостійно, а потім вставити його в інший звіт.

Як приклад далі створюється звіт, що включає інформацію про загальні обсяги щотижневих поставок товарів. Цей звіт обслуговує дві

мети первинний звіт (для оцінки поставок) і підлеглий звіт всередині іншого звіту. Далі звіт звітЩотижневіПоставки буде додано як підлеглий звіт в звітСписокТоврів. Порядок виконання цього завдання наступний:

1. Створити новий запит 1999ПоставкиТоварівПЗ. Для цього:

1) у режимі конструктора створити новий запит і включити в нього таблиці «Contracts» і «Supplied» перетягнути в бланк запиту поля «Product» «Amount» і «ContractDate» (рисунок 5.5);

2) вибрати з меню команду Query => Cross query. У бланку запиту з'явиться новий рядок «CrossTable»;

3) відкрити список рядки «Crosstab» стовпчика «Product» і вибрати опцію «Column name»;

4) відкрити список «Group by» стовпчика «ContractDate» і вибрати опцію «Criteria». Ввести в рядок «Criteria» вираз Like "*. *. 1999", щоб обмежити результат запиту поставками, що відносяться до 1999 року;

5) перейти в рядок «Group by» колонки «Amount» і вибрати в списку, що розкривається опцію «Sum», а в рядку «Cross table» вибрати опцію «Value», щоб обчислювалося сумарна кількість поставленого товару;

6) перейти в рядок «Field» наступного (порожнього) стовпця і ввести вираз Format ([ContractDate]; "ww"). При переході до іншого осередку СУБД Access додасть до введеного висловом стандартне ім'я поля expression1. Додана функція Format () при запуску запиту створює імена стовпців у вигляді номера тижня, тому в рядку «Cross table» необхідно вибрати в списку, що розкривається «Column name». У вікні властивостей запиту в текстовому полі опції «Row name» ввести через крапку з комою номери тижнів: 36; 37; 39; 40; 42;

7) підсумкова конструкція перехресного запиту представлена на рунку 3.14. Клацнути на кнопку «Datasheet view», щоб перевірити виконання запиту (Рисунок 5.14). Зберегти запит під ім'ям запит1999ПоставкиТоварівПЗ.

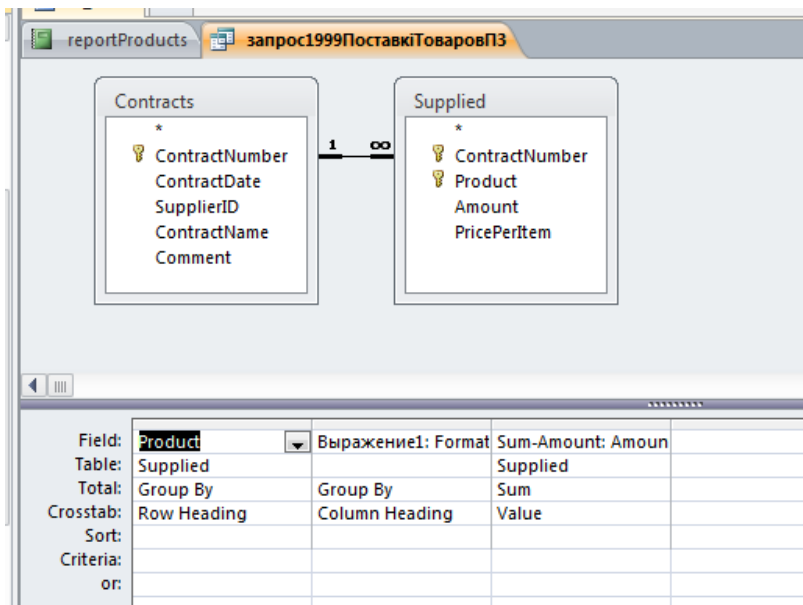


Рисунок 5.14 – Перехресний запит

Product	36	37	39	40	42
Відеомагнітофон	12	8	17		
Комп'ютер	24	43		47	
Магнітофон	25	16	55		
Монітор		85	44	73	
Принтер			41		
Стереосистема	12	11	27		
Телевізор	10	52	70	96	

Рисунок 5.15 – Результат виконання запиту

2. Створити новий звіт звітЩотижневіПоставки. Для цього:

1) відкрити список кнопки «New object» на панелі інструментів і вибрати опцію «Звіт». З'явиться діалогове вікно «New report»;

2) СУБД Access автоматично вибирає запит1999ПоставкіТоварівПЗ як джерело рядків звіту. Вибрати в списку опцію «Design» і клацнути на кнопці «ОК»;

3) в створеному стандартному порожньому звіті видалити колонититули, для чого вибрати з меню команду View => Headers, щоб

скинути прапорець цієї команди.

4) перетягнути правий край області даних вправо на позицію 15 см (Рисунок 5.16)

5) клацнути на кнопці «Sort» на панелі інструментів. У діалоговому вікні, що вибрати поле «Product» і сортування по зростанню. Закрити діалогове вікно

6) клацнути на кнопці «Fields» на панелі інструментів, вибрати поле «Product» і перетягнути символ поля в розділ «Область даних»;

7) вибрати напис поля «Товар» і помістити її над полем «Товар». Аналогічно клацнути і перетягнути зі списку полів інші поля і розташувати їх так, як показано на рисунку 5.16;

8) змінити напис «36» на «тижнів 36» (без лапок) і прибрати двокрапку. Аналогічно змінити інші написи. Утримуючи «Shift», клацнути на всіх написах, виділити їх напівжирним шрифтом і вирівняти напис «Товар» по лівому краю, інші написи по правому краю. Вирівняти поля аналогічно відповідним написів;

9) клацнути на кнопці «Line» панелі елементів і вставити лінію над написами. Не скасовуючи виділення доданої лінії, відкрити список кнопки на панелі інструментів форматування і вибрати лінію товщиною в 1 пункт. Вставити ідентичні лінії під написами і під полями.

10) перетягнути нижній край розділу «Область даних» вгору, щоб він знаходився на відстані 2 мм (один вузол) від нижнього краю елементів управління. Структура звіту представлена на малюнку 5.16.

11) клацнути на кнопці «Report view» на панелі інструментів. Звіт відобразиться в масштабі 100. Зберегти звіт під ім'ям звітуЩотижневіПоставки і закрити його.

Report Header					
запрос 1999ПоставкиТоваров					=Date()
					=Time()
Product Header					
Product	тижнів 36	тижнів 37	тижнів 39	тижнів 40	тижнів 42
Detail					
Product	36	37	39	40	42
Report Footer					
=Count(*)					

Рисунок 5.16 – Конструктор нового звіту



Product	тижнів 36	тижнів 37	тижнів 39	тижнів 40	тижнів 42
Відеомагнітофон	12	8	17		

Product	тижнів 36	тижнів 37	тижнів 39	тижнів 40	тижнів 42
Комп'ютер	24	43		47	

Product	тижнів 36	тижнів 37	тижнів 39	тижнів 40	тижнів 42
Магнітофон	25	16	55		

Product	тижнів 36	тижнів 37	тижнів 39	тижнів 40	тижнів 42
---------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Рисунок 5.17 – Вигляд звіту

3. Додати в звіт звітСписокТоврів підлеглий звіт звітЩотижневіПоставки і зв'язати їх дані. Для цього:

1) відкрити звіт звітСписокТоврів в режимі конструктора. Перетягнути вниз на 2 см верхню межу розділу «Page footer», щоб звільнити місце для підлеглого звіту в розділі «Примітка групи«Товар»»;

2) Клацнути і перетягнути значок звіту звітЩотижневіПоставки в розділ «Product Footer». Курсор миші набуде вигляду стрілки із позначкою «плюс» (+), укладеним в квадрат. Розташувати вістря стрілки курсору на 1 мм нижче нижньої межі і на 1 мм правіше лівої межі поля «Товар» і відпустити ліву кнопку миші. СУБД Access створить елемент управління типу «Підпорядкована форма / звіт», всередині рамки якого в режимі конструктора буде відображатися підлеглий звіт. Видалити напис, приєднаної до цього елементу управління;

3) налаштувати висоту розділу «Product Footer», щоб забезпечити поля в 1 мм над і під рамкою підлеглого звіту;

4) вибрати рамку підлеглого звіту і клацнути на кнопці «Властивості» на панелі інструментів відобразиться вікно властивостей підлеглого звіту. Вибрати вкладку «Data», помістити курсор в поле «SubFields» або поле «Main field» і клацнути на кнопці будівника (...). У цьому вікні в якості основного поля і підлеглого поля має бути присутнім поле «Product». Закрити це вікно та вікно властивостей;

5) клацнути на кнопці «Попередній перегляд» на панелі

інструментів. Звіт відобразиться в режимі попереднього перегляду в масштабі 100% (Рисунок 5.15). Використовуючи кнопки вибору сторінки, переглянути іншу частину звіту та перевірити коректність установки зв'язку;

б) зберегти змінений звіт під ім'ям звітСписокТоврів2 і закрити його.

Готівковий асортимент товарів																							
Product	SupplierName	Amount	PricePerItem	Cost																			
Відеомагнітофон																							
	ПП Іваненко І.І.	8	455,14	3641,12																			
	ПП Іваненко І.І.	12	1253,45	15041,40																			
	ТОВ «Інтерфрут»	17	860,33	14625,61																			
Ітоги для 'Product' = Відеомагнітофон (3 записей)																							
Заг. кол-во				37																			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> запрос1999ПоставкіТоваровПЗ вторник, 20 август 2019 г. 15:14:38 </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Product</th> <th>тижнів 36</th> <th>тижнів 37</th> <th>тижнів 39</th> <th>тижнів 40</th> <th>тижнів 42</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Відеомагнітофон</td> <td>12</td> <td>8</td> <td>17</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table> </div>						Product	тижнів 36	тижнів 37	тижнів 39	тижнів 40	тижнів 42	Відеомагнітофон	12	8	17			1					
Product	тижнів 36	тижнів 37	тижнів 39	тижнів 40	тижнів 42																		
Відеомагнітофон	12	8	17																				
1																							
Комп'ютер																							
	ТОВ «Інтерфрут»	15	1234,56	18518,40																			
	ПП Іваненко І.І.	32	1850,24	59207,68																			
	ПП Іваненко І.І.	43	450,67	19378,81																			
	ПП Іваненко І.І.	24	220,45	5290,80																			
Ітоги для 'Product' = Комп'ютер (4 записей)																							

Рисунок 5.16 – Загальний вигляд звіту

IV. Перегляд і друк знімків звіту

1. Виділити звіт у вікні бази даних і вибрати в головному меню команду File => Export. При необхідності можна змінити ім'я файлу звіту.

2. Відкрити програму «Провідник», виділити файл знімка звіту і двічі клацнути для його відкриття. Переглянути всі сторінки звіту і,

якщо є необхідність, віддрукувати його або переслати по електронній пошті як вкладення в повідомлення.

3 ВИМОГИ ДО ЗВІТУ

Відповіднім чином оформлений та роздрукований звіт з лабораторної роботи є документом, що підтверджує виконання студентом лабораторної роботи.

У звіті з лабораторної роботи:

- 1) коротко описати основні етапи виконання завдання;
- 2) навести скріншоти створення таблиць бази даних у режимі таблиці та режимі конструктора;
- 3) відобразити структуру створеної бази даних та відношень між таблицями;
- 4) описати результати дослідження, особливості роботи відношень посилальної цілісності, встановлені між таблицями.

Звіт з лабораторної роботи роздруковується на аркуші формату А4, він повинен мати відповідній титульний аркуш. Роздрукований звіт здається студентом викладачеві у файлі.

Звіт має бути оформлений за такими вимогами:

- параметри сторінки: лівий відступ – 3 см; правий – 1,5 см; верхній та нижній відступи по 2 см;
- шрифт Times New Roman, 14;
- налаштування абзацу: вирівнювання – за шириною, відступи зліва та справа – 0 см., відступ першого рядка – 1,25 см, інтервал перед та після абзацу – 0 пт, міжрядковий інтервал – одинарний; на вкладці «Положення на сторінці» відключити функцію «Заборона висячих рядків».

Усі скріншоти, розміщені у звіті, оскільки є рисунками, повинні мати підписи та відповідну нумерацію.

4 ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПЕРЕВІРКИ

1. Яким способом можна змінити тип шрифту і його розміри при конструюванні звіту?
2. Яким чином можна виділити всі написи і встановити розмір напису по ширині тексту?
3. Описати способи видалення, переміщення і редагування елементів управління.
4. Як додати в звіт елементи керування?
5. Як додати в звіт підлеглий звіт?
6. Для чого необхідна угруповання даних у звіті?
7. Як забезпечується угруповання даних у звіті?
8. Для чого використовується властивість групи «Не розривати» і як його встановити?
9. Описати послідовність дій при створенні, перегляді та друку знімка звіту.
10. Як вставити в звіт підлеглий звіт?
11. Що означає вираз Like "*. *. 1999"?
12. Як створити перехресний запит?
13. Як визначити заголовки рядків перехресного запиту?
14. Як визначити заголовки стовпців перехресного запиту?
15. Що таке «Значення» в перехресному запиті? Як визначити значення в перехресному запиті?
16. Що таке агрегує функція? Які агрегує функції використовуються при побудові перехресних запитів?
17. Як визначити в перехресному запиті умови фільтрації?
18. Як визначити незмінний набір заголовків стовпців перехресного запиту?
19. Що означає вираз Format ([ДатаДоговора]; "ww")?
20. Для вирішення яких завдань може використовуватися функція Format ()?

СПИСОК ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

1. Access. Збірник рецептів для професіоналів. 2-е вид. / К.Гетц, П.Літвін, Е.Берон. – СПб.: Пітер, 2005. – 782 с.
2. Андон Ф., Резніченко В. Мова запитів SQL. Навчальний курс. – СПб.: Пітер; Київ: Видавнича група ВНУ, 2006. – 416 с.
3. Бекаревич Ю.Б., Пушкіна Н.В. Microsoft Access за 21 заняття для студента. – СПб.: БХВ-Петербург, 2005. – 544 с.
4. Гарсія-Моліна Г., Ульман Д., Уідом Д. Системи баз даних. Повний курс : Пер. з англ. – М.: Видавничий дім «Вільямс», 2004. – 1088 с.
5. Грабер М. Введення в SQL. – М.: Лорі, 1996. – 375 с.
6. Дейт, К. Дж. Введення в системи баз даних. : Пер. з англ. – 6-е изд. – К.: Діалектика, 1998. – 784 с.
7. Дженнінгс Р. Використання Microsoft Office Access 2003. Спеціальне видання: Пер. з англ. – М.: Видавничий дім «Вільямс», 2005. – 1312 с.
8. Кімелл П. Опануй самостійно програмування для Microsoft Access 2002 за 24 год. : Пер. з англ. – М.: Видавничий дім «Вільямс», 2003. – 480 с.
9. Клайн К. SQL. Довідник. 2-е видання / Пер. з англ. – М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2006. – 832 с.
10. Коннолі Т., Бегг К., Страчан А. Бази даних: проектування, реалізація і супровід. Теорія і практика., 2-е вид.: Пер. з англ. – М. : Видавничий дім «Вільямс», 2001. – 1120 с.
11. Кренке Д. Теорія і практика побудови баз даних. 9-е изд. – СПб. : Пітер, 2005. – 859 с.
12. Мак-Федрік П. Форми, звіти і запити в Microsoft Access 2003. : Пер. з англ. – М. : Видавничий дім «Вільямс», 2005. – 416 с.
13. Мірошніченко Г.А. Реляційні бази даних: практичні прийоми оптимальних рішень. – СПб.: БХВ-Петербург, 2005. – 400 с.
14. Моїсеєнко С.І. SQL. Завдання і рішення. – СПб.: Пітер, 2006. – 256 с.
15. Роб П., Коронел К. Системи баз даних: проектування, реалізація і управління. – 5-е изд., Перераб. і доп. : Пер. з англ. – СПб. : БХВ-Петербург, 2004. – 1040 с.
16. Селко Д. Програмування на SQL для професіоналів. – М.:

Видавництво «Лорі», 2004. – 442 с.

17. Ситник Н.В., Краснюк М.Т. Проектування баз и Сховище Даних: Навч.-метод. посіб. для самост. Вівче. дисц. – К.: КНЕУ, 2005. – 264 с.

18. Уїлтон П., Колбі Дж. SQL для початківців: Пер. з англ. – М.: Видавничий дім «Вільямс», 2006. – 496 с.

19. Форту Б. Освой самостійно SQL. 10 хвилин на урок. 3-є видання. : Пер. з англ. – М.: Видавничий дім «Вільямс», 2005. – 288 с.

20. Хернандес М., Вьескас Д. SQL-запити для простих смертних. Практичний посібник з маніпулювання даними в SQL. – М.: Изд-во «Лорі», 2003. – 459 с.

21. Хомоненко А.Д., Грідін В.В. Microsoft Access. Експрес-курс. – СПб.: БХВ-Петербург, 2005. – 304 с.

22. Чаповська Р., Жмеркевіч А. Робота з базами даних Microsoft Access 2000: Навчальний посібник. – Київ: Центр навчальної літератури, 2004. – 324 с.

23. Шевченко Н.А. Access 2003. Мистецтво створення бази даних. – М.: НТ Пресс, 2005. – 160 с.

Навчальне видання

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до виконання лабораторної роботи
за темою «Створення складних звітів за допомогою майстра звітів та їх
модифікація засобами СУБД Microsoft Access»

для студентів спеціальностей

035 «Філологія»

121 «Інженерія програмного забезпечення»

122 «Комп'ютерні науки»

126 «Інформаційні системи та технології»

Укладачі:

ОРЛОВСЬКИЙ Дмитро Леонідович

БОРИСОВА Наталя Володимирівна

КОПП Андрій Михайлович

Відповідальний за випуск Годлевський М.Д.
Роботу до видання рекомендував Гамаюн І.П.

План 2020 р., поз. 272

Підп. до друку 29.09.2020. Гарнітура Times New Roman.
Ум. друк. арк. 0,6.

Видавничий центр НТУ «ХП»,
вул. Кирпичова, 2, м. Харків, 61002

Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 3478 від 21.08.2017 р.

Самостійне електронне видання