## Основы проектирования баз данных

Группа ИС-21 Преподаватель Панченко Т. Н. <u>antali\_panchenko@mail.ru</u>

Дата: 30. 03.2020, 03. 04. 2020 Продолжительность 4 часа

## Задание: Выполнить практическую работу № 8

Практическая работа № 8

Тема: Создание отчетов в СУБД Microsoft Access 2007.

Цель работы:

- научиться создавать отчеты в СУБД Microsoft Access 2007;
- изучить предоставляемые возможности для создания отчетов.

## Задания для выполнения

Для создания на основе базы данных документа, предназначенного для печати, используется специальный объект - отчет.

Отчет может создаваться на основе таблицы или запроса.

Создавать отчет удобно с помощью мастера, а затем при необходимости откорректировать в конструкторе.

ЗАДАЧА 1: Создайте отчет для печати ведомостей стипендии. Примерный вид ведомости представлен на рис. 3.4.1.

ведомость по стипендии									
группа	: СОЭ-110								
$\mathcal{N}_{\underline{o}}$	Фамилия	Инициалы	стипендия	номер студенческого билета					
1	Баскакова	И.Б	1300,00	21040					
2	Крайнова	С. Б	1300,00	21045					
3	Краснова	С. Б	1300,00	21047					
Ито	го по группе:		3900,00						

Рис. 3.4.1. Ведомость стипендии

Порядок выполнения задания.

 Создайте запрос на выборку необходимых для ведомости данных. Такой запрос уже создан при выполнении задачи 8 раздела 3.2 «Запросы на выборку 2». Запустите мастер создания отчета (создание отчета с помощью мастера).
Вкладка Создание / Отчеты / Мастер отчетов.

 Выберите источник данных - запрос для ведомости стипендии (2\_08\_ведомость стипендии). Из появившегося списка полей выбрать нужные поля, в нашем случае нужны все поля запроса. <Далее>

– Выберите уровни группировки данных, т.е. поля, по значениям которых, данные будут объединяться в группы. В нашем случае данные в ведомости будут объединяться по учебным группам. Имя группы состоит из полей [шифр специальности] и [номер группы] - их и нужно выбрать. <Далее>

 Укажите порядок сортировки данных в группе. Данные в ведомости нужно упорядочить по фамилиям (по афавиту). Задайте итоговые вычисления суммы стипендий (нажать кнопку <Итоги>). <Далее>

Выберите наиболее подходящие вид макета и стиль отчета. <Готово>



– Будет получен отчет со структурой, представленной на рис. 3.4.2.

Рис. 3.4.2. Вид исходного отчета в режиме конструктора

Если перейти к просмотру отчета с помощью пиктограммы <u>Вид</u> / <u>Представление</u> <u>отчета</u>, то будет видно, что отчет имеет нерациональную структуру. Созданный отчет нужно отредактировать в режиме конструктора.

Приведите отчет к виду, представленному на рис. 3.4.3.

	1.1.1	2 .	1 • 3		<b>+</b> + + + +	5 • • • 6	S + 1 + 1	7 • 1 • 8		9 • • • 1	0 · · · 1	1 • • • 1	2 • • • 1	3 • • • •	F + 1 + 1	5 · · · 1	6 • 1 • 1	7 • • • 18	3 • • • 1	a · i
	🖉 🗲 Верхний колонтитул																			
Ē																				
· ·					B	2001	1001	nh c	mu	пена	) 1111									
12						1000														
Ŀ	€ 3aro	7080K FD	иппы	Номе	n rovo	 ПЫ <sup>1</sup>														i
	↓ Juro	Then		TIONIC	p i pyri	П	ւգուն	Hove												
1		1 pyni	u				· · ·	110.00	F	Tomen	студ	ниесь	1020	]						
1	No	Φι	іми	тия	ŀ	Тници	ілы				билег	na		Cn	шпена	ия				
Ŀ	<b>.</b>													4						
	◆ Обл	асть данн	ых							-							1			_
1	=1	Φai	иили	R	ļ,	нициал	ы		Номе	ер студ	ента			Сти	пендия					
	🗲 Примечание группы 'Номер группы'																			
Ŀ																				
÷				Ітого і	ір груп	пе								=Su	n([Cmu	пенк				
	🖉 🗲 Нижний колонтитул																			
·																				
1	=Now(														-	"Cmpa	ница "	& [Pag	e] & " 1	13 ″

Рис. 3.4.3. Вид отредактированного отчета в режиме конструктора

Для отображения свойств любого элемента отчета нужно использовать контекстное меню <u>Свойства</u>. Обратите особое внимание на различие надписей и полей. Поля содержат данные, взятые из таблицы, а надписи представляют лишь текст.

Порядок работы:

 Поместите в верхний колонтитул надпись Ведомость стипендии, эта надпись будет выводиться на каждой странице. Воспользуйтесь кнопкой <u>Надпись</u> на панели <u>Элементы управления</u>.

Удалите заголовок и примечание отчета (контекстное меню на любую область отчета <u>Заголовок/примечание отчета</u>).

 Удалите надпись, связанную с полем [шифр специальности] (выделите ее и используйте контекстное меню).

Перенесите поле [шифр специальности] в заголовок группы [номер группы]
(т.е. ниже на один уровень) и поместите его на одной строке с полем [номер группы].

– Для изменения уровней группировки, добавления/удаления заголовков и примечаний групп нужно использовать контекстное меню на любую область отчета /Сортировка и группировка или одноименную пиктограмму Группировка и сортировка на вкладке Группировка и итоги. Удалите заголовок и примечание группы [шифр специальности]. Для этого выберите Группировка Шифр специальности / Больше / без раздела заголовка (рис. 3.4.4).



Рис. 3.4.4. Удаление заголовка и примечания группы [шифр специальности]

– Для задания порядкового номера студента нужно в <u>область данных</u> добавить с панели <u>Элементы управления</u> свободное <u>поле</u>, рядом с полем автоматически создается поясняющая надпись, перенести надпись из <u>области данных</u> в заголовок группы (копировать - вставить) и поместить ее над полем, изменить текст надписи: №, задать свойства поля (в окне свойств): <u>данные</u> =1, <u>сумма с накоплением</u> для группы.

– Для печати ведомости каждой учебной группы на отдельном листе нужно выделить зону <u>Примечание группы [номер группы]</u> и в её свойствах задать конец <u>страницы</u> после раздела.

**ЗАДАЧА 2:** Создайте отчет для печати ведомостей неуспевающих (всех, получивших неудовлетворительные оценки). Примерный вид ведомости представлен на рис. 3.4.5.

группа: СОЭ	9 - 110		
номер студенче	ского билета:	21047	
Фамилия:		Краснова	
Имя:		Светлана	
Отчество:		Борисовна	
семестр	дисциплин	a	оценка
1	микроэкон	омика	неуд
1	менеджмен	IT	неуд
всего дол	гов: 2		

## ведомость неуспевающих

Рис. 3.4.5. Примерный вид ведомости неуспевающих

Данные группируются по трем уровням: [шифр специальности], [номер группы], [номер студента].

Для подсчета количества долгов для каждого студента нужно в разделе <u>примечание</u> <u>группы номер студента</u> задать вычисляемое поле, содержащее формулу =Count([оценка]).

**ЗАДАЧА 3:** Создайте отчет для печати экзаменационных ведомостей. Каждая ведомость должна быть на отдельной странице. Примерный вид ведомости представлен на рис. 3.4.6.

Экзаменационная ведомость									
дисциплина:	менеджмен	m							
Группа:	СОЭ - 110								
номер студента	Фамилия	Имя Отчество	оценка	дата экзаменатор					
21040	Баскакова	Ирина Борисовна	ОТЛ	03.06.2010					
Красавин									
21045	Крайнова	Ольга Ивановна	хор	03.06.2010					
Красавин									
21047	Петрова	Инна Сергеевна	уд	03.06.2010					
Красавин									

Рис. 3.4.6. Примерный вид экзаменационной ведомости

Контрольные вопросы

- 1. Назначение и порядок работы со всеми разделами отчета.
- 2. Отличия в элементах управления <u>Надпись</u> и <u>Поле</u>.