

Тема учебной дисциплины: «Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности»

Практическая работа № 5

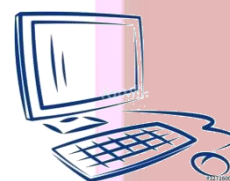
Тема работы: Создание итогового запроса. Проектирование перекрестных запросов

1. Цель работы:

Приобретение навыков в работе с ACCESS по созданию групповых запросов: итогового запроса, перекрестные запросы.

2. Оснащение работы:

Персональный компьютер, программное обеспечение Windows XP-10, Microsoft Access.



5. Задание:

Создать итоговые запросы «Дорогие блюда», «Дешевые блюда», «Низкокалорийное меню», «Сытная пища», а также перекрестные запросы по категориям и калорийности предлагаемых блюд.

3. Основные теоритические сведения:

Итоговые запросы

При выборе данных может понадобиться найти какую-либо функцию, например, сумму значений или максимальное значение в поле. Запросы, выполняющие вычисления над группой записей, называются итоговыми. Для их составления следует в режиме Конструктора в группе взаимосвязанных элементов управления. Показать или скрыть нажать Итоги . В бланке запроса появится новая строка с наименованием Групповая операция, в ней содержится слово Группировка. В этой строке следует указать, какое вычисление необходимо выполнить.

Возможные операции в поле Групповые операции:

SUM – сложение;

AVG – среднее значение;

MIN – минимальное значение;

MAX – максимальное значение;

COUNT – количество записей со значениями (без пустых значений);

STDEV – стандартное отклонение;



VAR – дисперсия;

FIRST – значение в первой записи;

LAST – значение в последней записи;

Выражение – вычисляемое поле;

Условие – ячейка используется для выбора записей, но не для обобщения данных.



Перекрестные запросы



Более сложная категория запросов на выборку, в которых также используется группировка записей, но уже "двухмерная" (по строкам и по столбцам), — это перекрестные запросы. Они группируются по двум наборам данных: первый выводится в столбце слева (это заголовки строк, например наименование товара), а второй – в верхней строке (заголовки столбцов, например порядковые номера кварталов). Итоговая таблица может, таким образом, отображать поквартальные итоги продаж определенных товаров.

Для создания перекрестного запроса требуется как минимум три элемента: поле для определения заголовков строк, поле, определяющее заголовки столбцов, и поле для выбора значений, с которыми будут непосредственно производиться вычисления.

В программе Access предусмотрен специальный мастер, с помощью которого можно построить перекрестный запрос.

Естественно, при создании перекрестного запроса под руководством мастера придется мириться с некоторыми ограничениями. Во-первых, мастер позволяет работать с полями только одной таблицы или запроса, поэтому, чтобы включить в перекрестный запрос данные из нескольких таблиц, необходимо составить вспомогательный запрос и использовать его в качестве источника записей. Во-вторых, в процессе создания запроса с помощью мастера нет возможности указать дополнительные условия отбора, поэтому созданный мастером запрос необходимо дорабатывать уже в режиме конструктора. Кроме того, мастер не позволяет изменить заголовки столбцов.

Чтобы построить перекрестный запрос под руководством мастера, выполните следующее.

1. Щелкните на кнопке **Мастер запросов** в группе **Другие** (вкладка **Создание**). На экране появится диалоговое окно **Новый запрос**.

2. Выберите из списка доступных методов создания нового запроса элемент **Перекрестный запрос** и щелкните на кнопке **ОК**.

6. Порядок выполнения работы

Создать итоговый запрос «Дорогие блюда».

Откройте конструктор запросов, добавьте таблицы «Горячие блюда из мяса», «Салаты», «Закуски», «Десерты», «Напитки». Поля: №блюда, название, стоимость. Нажмите кнопку «Итоги» в появившейся строке «Групповая операция» выберите операции для стоимости Мах.

Самостоятельно выполните запросы «Дешевые блюда», «Низкокалорийное меню», «Сытная пища».

Создание перекрестных запросов

Создайте перекрестный запрос, состоящий из таблиц «Категория», «Горячие блюда».

Откройте Конструктор запросов, нажмите «Перекрестный запрос» выберите таблицы «Категория», «Горячие блюда». В строке «Перекрестная таблица» в качестве заголовка столбцов выберите Название категории из таблицы «Категория», заголовков строк – Название горячих блюд из таблицы «Горячие блюда», значение – Время приготовления из таблицы «Горячие блюда». В строке Группировка для поля значение выбрать действие COUNT. Выполнить запрос.

Самостоятельно выполнить запрос из таблиц «Горячие блюда» и «Рецептура» по калорийности.

Заполните бланк ответов.

7. Контрольные вопросы

1. Перечислите способы создания итогового запроса.
2. Каково назначение итогового запроса?
3. Способы создания перекрестных запросов.
4. Какие операции возможны для выполнения групповых операций при перекрестных запросах?
5. Каково назначение оператора «Выражение»?

8. Рекомендуемая литература

1. Министерство торговли республики Беларусь «Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий различных форм собственности», Белорусская ассоциация кулинаров, 1996.
2. А.Н.Морозевич, А.М.Зеневич «Информатика», Минск «Вышэйшая школа», 2006.
3. И.Г.Захарова «Информационные технологии в образовании», Москва «Академия», 2013.



Перейти в раздел
«Практические работы»