



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
высшего образования
«Московский технологический университет»

МИРЭА

Институт информационных технологий (ИТ)
Кафедра инструментального и прикладного программного обеспечения (ИППО)

Отчет по лабораторной работе №3 (вариант 4)

«Конструирование запросов»

**по дисциплине
«Базы данных»**

Студент группы ИСБОп-01-14

Карих Д.С.
Коваленко М.А.

Преподаватель

Матчин В.Т.

Москва 2016

1. Постановка задачи

Разработать запросы: Перечень кафедр, Список преподавателей, Список дисциплин, Расписание.

2. Ход выполнения работы

Воспользуемся базой данных, созданной в предыдущих лабораторных работах.

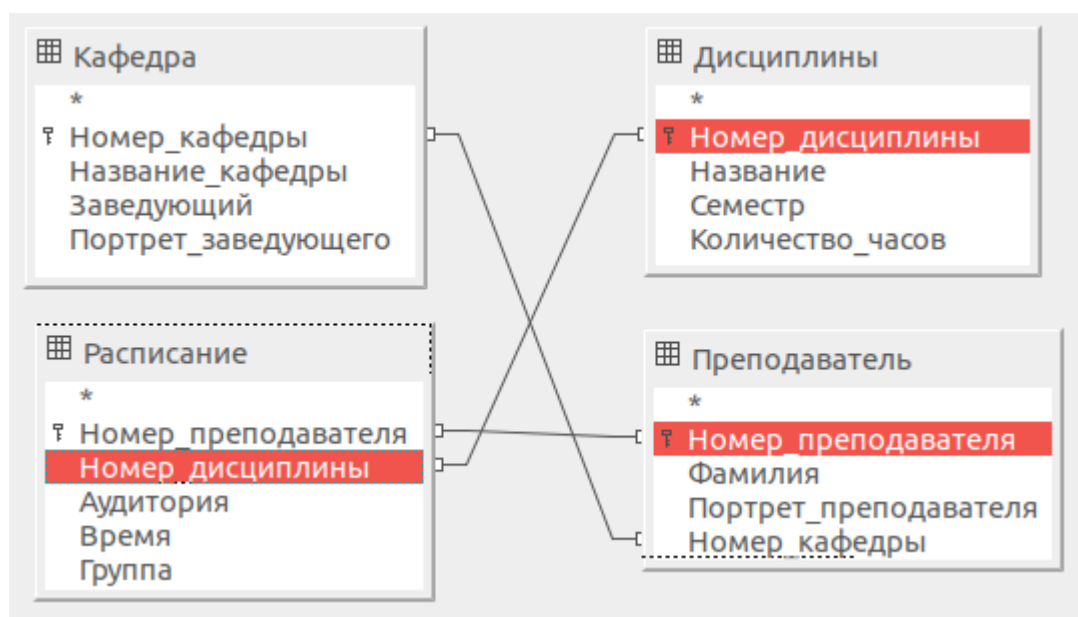


Рис. 1: Структура БД

Для создания запросов воспользуемся меню «Запросы» — «Использовать мастер для создания запроса...».

Начнём с создания запроса «Перечень кафедр». На шаге 1 выберем поля Номер_кафедры и Название_кафедры.

The screenshot shows the 'Выберите поля (столбцы) для запроса' (Select fields (columns) for the query) dialog box. It includes a 'Таблицы' (Tables) dropdown menu set to 'Таблица: Кафедра'. Below, there are two sections: 'Доступные поля' (Available fields) and 'Поля в запросе:' (Fields in the query:). The 'Доступные поля' section lists 'Заведующий' and 'Портрет_заведующего'. The 'Поля в запросе:' section lists 'Кафедра.Номер_кафедры' and 'Кафедра.Название_кафедры'.

Рис. 2: Поля запроса "Перечень кафедр"

Для всех остальных параметров можно оставить значения по умолчанию.

Нажмём кнопку «Готово» для создания запроса.

	Номер_кафедры	Название_кафедры
▶ 1		Первая
2		Вторая
3		Третья
4		Четвёртая
5		Пятая
6		Шестая
7		Седьмая
8		Восьмая
9		Девятая
10		Десятая
⚙		

Рис. 3: Результат запроса "Перечень кафедр"

SQL: SELECT "Кафедра"."Номер_кафедры" AS "Номер_кафедры",
"Кафедра"."Название_кафедры" AS "Название_кафедры" FROM "Кафедра"
"Кафедра"

Повторим аналогичные действия по отношению к запросам «Список преподавателей», «Список дисциплин» и «Расписание».

	Номер_преподавателя	Фамилия
▶ 1		Первый
2		Второй
3		Третий
4		Четвёртый
5		Пятый
6		Шестой
7		Седьмой
8		Восьмой
9		Девятый
10		Десятый
⚙		

Рис. 4: Результат запроса "Список преподавателей"

SQL: SELECT "Преподаватель"."Номер_преподавателя" AS
"Номер_преподавателя", "Преподаватель"."Фамилия" AS "Фамилия" FROM
"Преподаватель" "Преподаватель"

	Номер_дисциплины	Название
▶	1	Первая
	2	Вторая
	3	Третья
	4	Четвёртая
	5	Пятая
	6	Шестая
	7	Седьмая
	8	Восьмая
	9	Девятая
	10	Десятая
⚙		

Рис. 5: Результат запроса "Список дисциплин"

SQL: SELECT "Дисциплины"."Номер_дисциплины" AS "Номер_дисциплины", "Дисциплины"."Название" AS "Название" FROM "Дисциплины" "Дисциплины"

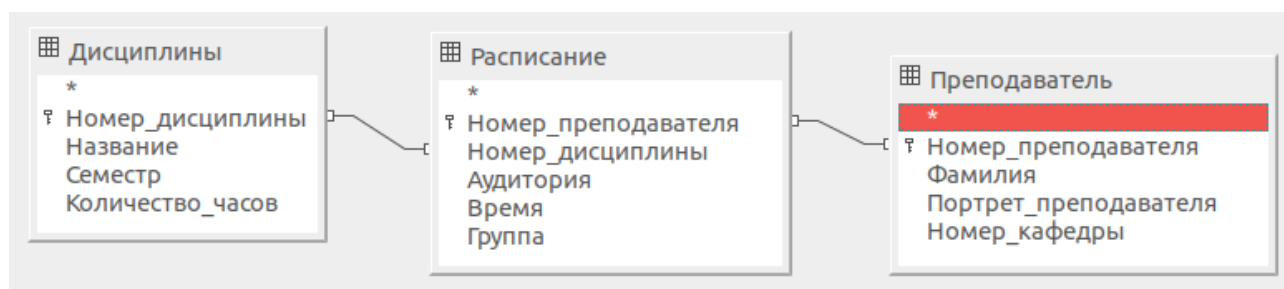


Рис. 6: Структура запроса "Расписание"

SQL: SELECT "Расписание"."Время" AS "Время", "Дисциплины"."Название" AS "Название", "Преподаватель"."Фамилия" AS "Фамилия", "Расписание"."Аудитория", "Расписание"."Группа" FROM "Расписание", "Преподаватель", "Дисциплины" WHERE "Расписание"."Номер_преподавателя" = "Преподаватель"."Номер_преподавателя" AND "Дисциплины"."Номер_дисциплины" = "Расписание"."Номер_дисциплины"

	Время	Название	Фамилия	Аудитория	Группа
▶	31.12.99 00	Первая	Первый	1	1
	31.12.99 00	Вторая	Второй	2	2
	31.12.99 00	Третья	Третий	3	3
	31.12.99 00	Четвёртая	Четвёртый	4	4
	31.12.99 00	Пятая	Пятый	5	5
	31.12.99 00	Шестая	Шестой	6	6
	31.12.99 00	Седьмая	Седьмой	7	7
	31.12.99 00	Восьмая	Восьмой	8	8
	31.12.99 00	Девятая	Девятый	9	9
	31.12.99 00	Десятая	Десятый	10	10

Рис. 7: Результат запроса "Расписание"

3. Заключение

Запросы позволяют быстро получать структурированные данные из базы данных. Гибкость запросов и создание связей между таблицами помогают объединять данные из нескольких таблиц в более удобные формы представления.