

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №3

Вариант №8

В рамках лабораторной работы №3 спроектировал базу данных «Конференции», содержащую 4 таблицы:

Участник:

id участника (PK)

ФИО

Адрес

e-mail

Должность

Место проживания

Роль в конференции

Участники заседания:

id заседания (PK, FK)

id участника (PK, FK)

Заседание:

id заседания (PK)

id доклада (FK)

Доклад:

id доклада (PK)

Название

Авторы (FK)

Резюме

Связи представлены на рисунке 1 на схеме на логическом уровне:

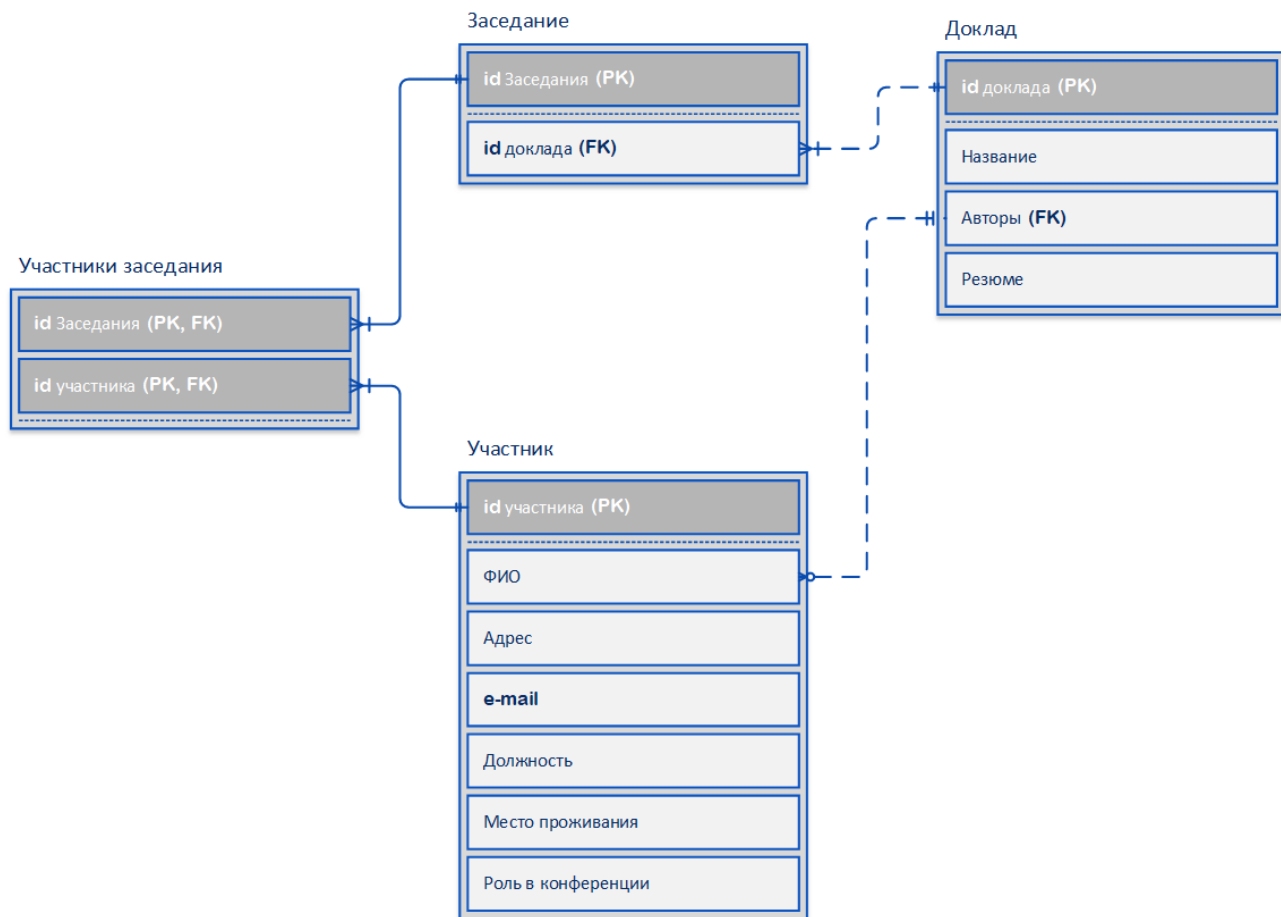


Рисунок 1. Модель данных на логическом уровне

Далее написал код на SQL для создания базы данных:

```

CREATE TABLE Участник (
    id_участника INT PRIMARY KEY,
    ФИО NVARCHAR(100),
    Адрес NVARCHAR(100),
    email NVARCHAR(100),
    Должность NVARCHAR(100),
    Место_проживания NVARCHAR(100),
    Роль_в_конференции NVARCHAR(100)
);

CREATE TABLE Доклад (
    id_доклада INT PRIMARY KEY,
    Название NVARCHAR(100),
    Резюме NVARCHAR(MAX)
);

CREATE TABLE Заседание (
    id_заседания INT PRIMARY KEY,
    id_доклада INT,
    FOREIGN KEY (id_доклада) REFERENCES Доклад(id_доклада)
);
  
```

```
CREATE TABLE Участники_заседания (
    id_заседания INT,
    id_участника INT,
    PRIMARY KEY (id_заседания, id_участника),
    FOREIGN KEY (id_заседания) REFERENCES Заседание(id_заседания),
    FOREIGN KEY (id_участника) REFERENCES Участник(id_участника)
);
```

Код запроса на SQL

Результат выполнения запроса можно увидеть на схеме построенной SQL Server Management Studio (рис. 2), которая и является схемой на физическом уровне.

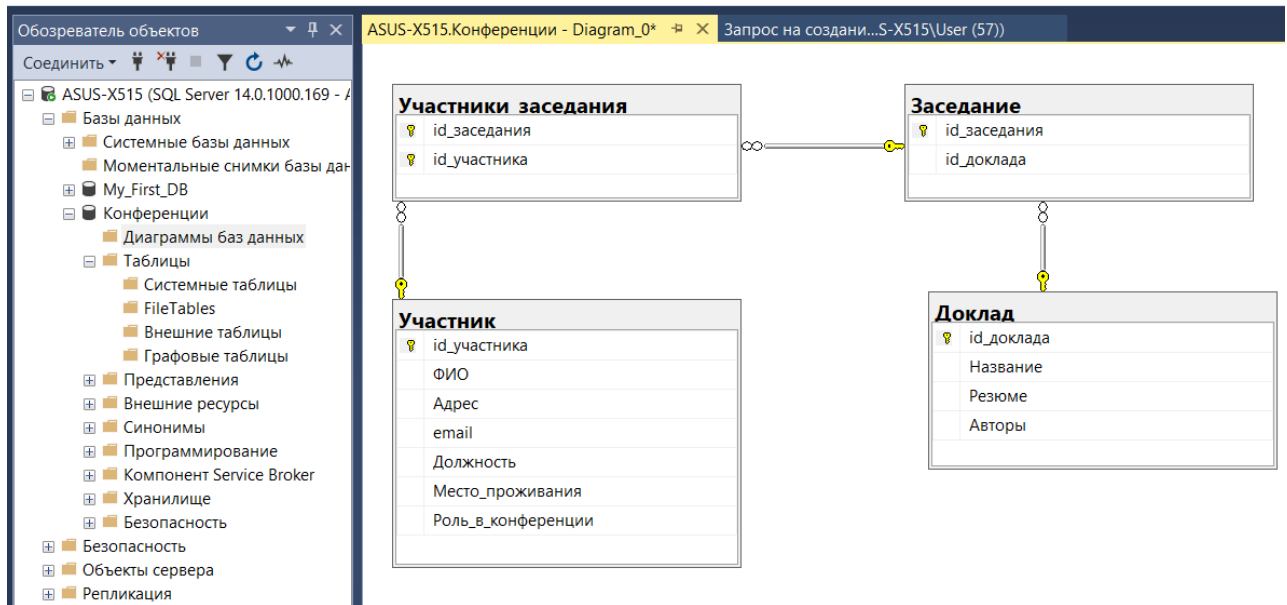


Рисунок 2. Модель данных на физическом уровне

Как видно на схеме, тут отсутствует связь между таблицей «Участник» и «Доклад», т. к. она существует в неявном виде через соединения между другими таблицами.