

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет  
Кафедра компьютерных систем и программных технологий

**Отчёт по лабораторной работе**

**Дисциплина:** Базы данных

**Тема:** Разработка структуры и нормализация БД

Выполнил студент гр. 43501/3

\_\_\_\_\_  
(подпись) В.Е. Бушин

Руководитель

\_\_\_\_\_  
(подпись) А.В. Мяснов

“ \_ ” \_\_\_\_\_ 2015 г.

Санкт-Петербург

2015

## 1. Цель работы

Познакомить студентов с основами проектирования схемы БД, способами нормализации отношений в БД.

## 2. Программа работы

- 1) Представить SQL-схему БД, соответствующую заданию (должно получиться не менее 7 таблиц)
- 2) Привести схему БД к 3НФ
- 3) Согласовать с преподавателем схему БД. Обосновать соответствие схемы 3НФ.
- 4) Продемонстрировать результаты преподавателю

## 3. Ход работы

- 1) Была разработана схема БД, соответствующая заданию (база данных футбольного турнира).
- 2) Схема была приведена к 3НФ.
- 3) Схема была согласована с преподавателем.
- 4) Итоговая схема представлена на рис. 1:

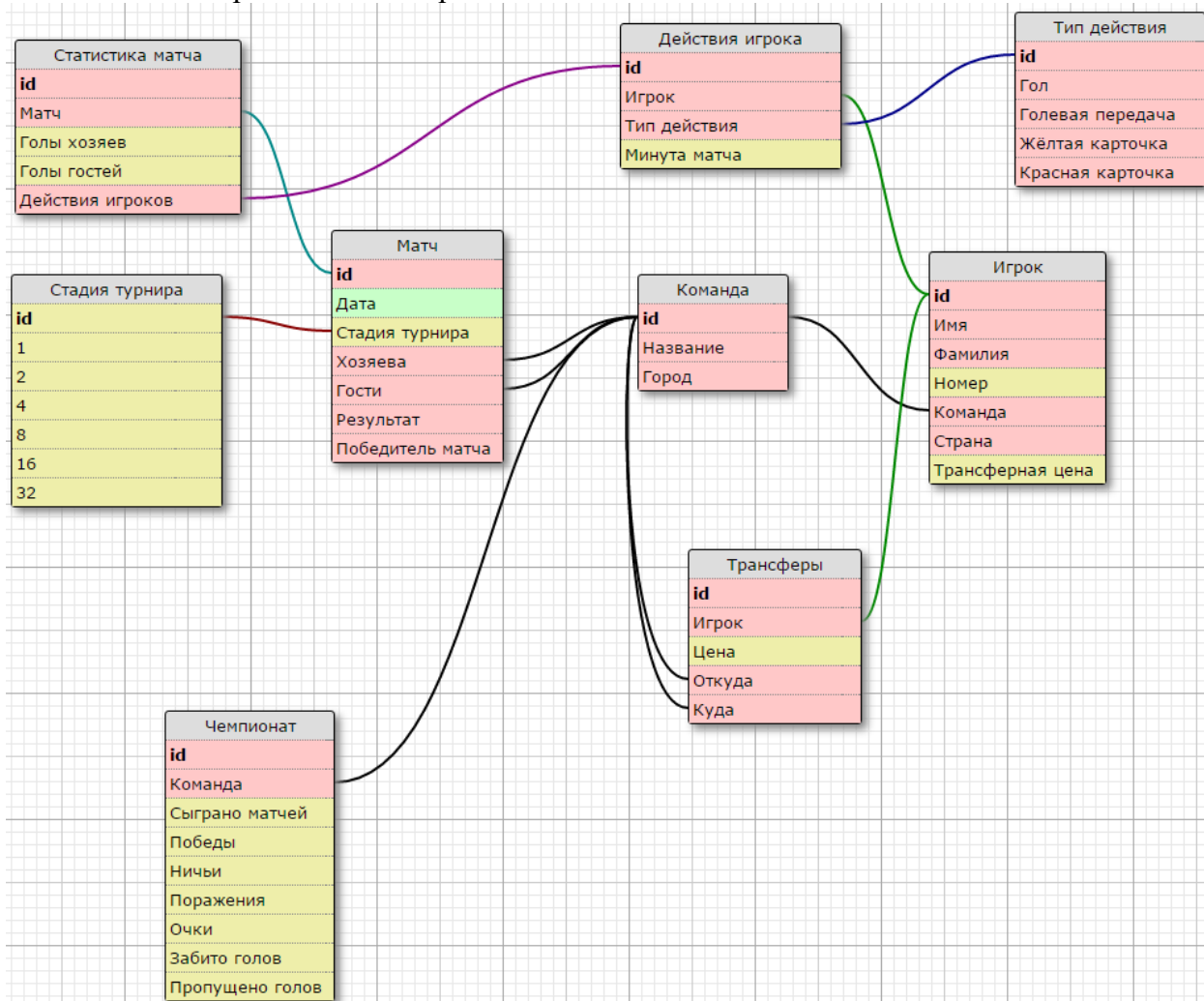


Рис. 1 Схема БД

#### **4. Вывод**

В результате работы была получена нормализованная схема БД, соответствующая исходному заданию. Нормализация – процесс преобразования отношений БД к виду, отвечающему нормальным формам. Нормализация предназначена для минимизации логической избыточности (дублирование данных), но не имеет целью уменьшение производительности работы или уменьшение физического объёма БД.