

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»**

**ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ОТЧЕТ  
ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 4  
«ПОСТРОЕНИЕ РЕЛЯЦИОННОЙ МОДЕЛИ БД С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
МЕТОДА  
НОРМАЛЬНЫХ ФОРМ»**

Специальность 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Преподаватель:

Говоров А. И.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021г.

Оценка \_\_\_\_\_

Выполнил:

студент группы Y2334

Туркина А.Н

**Цель работы:** овладеть практическими навыками построения реляционной модели базы

данных методом нормальных форм.

**Оборудование:** компьютерный класс.

**Программное обеспечение:** Программа для генерации схем реляционных БД методом

нормальных форм DBprom.

**Практическое задание:**

1. Выполнить проектирование схемы реляционной БД (согласно индивидуальному заданию) методом нормальных форм.

2. Провести сравнительный анализ построенной схемы БД и схемы физической

модели (Physical Model) БД, спроектированной с использованием CA Erwin Data Modeler (ЛР №3).

Указания:

1. При выполнении работы использовать программу DBprom.

2. РМ должна быть приведена к БКНФ.

## Задание 5

Создать программную систему, предназначенную для информационного обслуживания редакторов, менеджеров и других сотрудников типографии. БД должна

содержать данные о сотрудниках компании, книгах, авторах, финансовом состоянии

компании и предоставлять возможность получать разнообразные отчёты.

В соответствии с предметной областью система строится с учётом следующих

особенностей:

☐ каждая книга издаётся в рамках контракта;

☐ книга может быть написана несколькими авторами;

- ☐ контракт подписывается одним менеджером и всеми авторами книги;
- ☐ каждый автор может написать несколько книг (по разным контрактам);
- ☐ порядок, в котором авторы указаны на обложке, влияет на размер гонорара;
- ☐ если сотрудник является редактором, то он может работать одновременно над несколькими книгами;
- ☐ у каждой книги может быть несколько редакторов, один из них – ответственный редактор;
- ☐ каждый заказ оформляется на одного заказчика;
- ☐ в заказе на покупку может быть перечислено несколько книг.

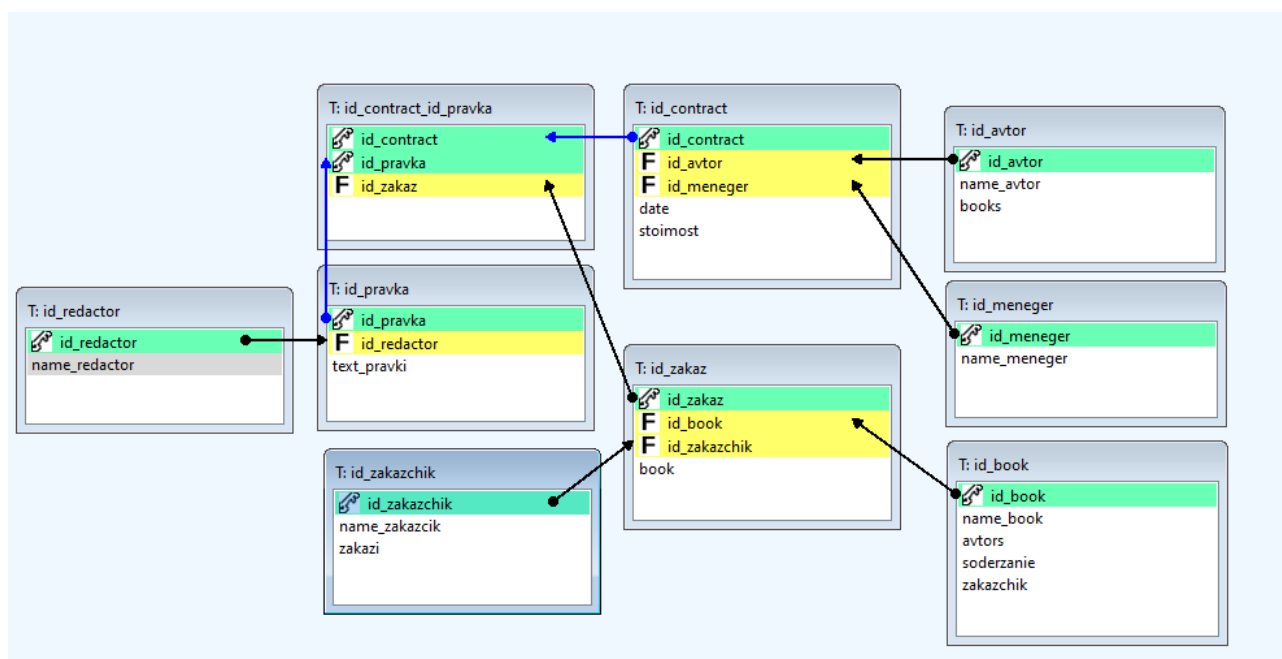


Рисунок 1. Модель БД