**1. Декомпозиция и Информационные Сущности**

На основе бизнес-процессов были выделены следующие ключевые информационные сущности и их основные свойства:

|  |  |
| --- | --- |
| **Сущность** | **Свойства (Поля данных)** |
| **Книга (Book)** | ID, Название, Автор, Жанр, Описание, Обложка (изображение), Средний рейтинг, Количество оценок, Количество отзывов |
| **Пользователь (User)** | ID, Никнейм, Email, Пароль, Роль (Гость, Читатель, Администратор), Личная статистика (Цели, Прогресс) |
| **Коллекция (Collection)** | ID, Название, Описание, Уровень доступа (Публичная/Приватная), ID Владельца, Список ID Книг, Количество добавлений в Избранное, Количество книг в коллекции |
| **Отзыв/Оценка (Review)** | ID, ID Книги, ID Читателя, Оценка (1-5 звезд), Текст отзыва, Дата публикации |
| **Книга в библиотеке читателя** | ID, ID Книги, ID Читателя, Статус (Прочитано, В процессе, Планирую прочитать, Брошено), Дата установки статуса. |
| **Цель Читателя (Goal)** | ID, ID Читателя, Тип цели (Книги на год / Страницы на день), Значение цели, Текущий прогресс. |

**2. Структура и Взаимосвязи Сущностей**

* **Пользователь** → Роль (Гость, Читатель, Администратор)
* **Читатель** → Коллекция (Создание и владение коллекцией)
* **Читатель** → Статус книги в библиотеке(Управление личной библиотекой)
* **Читатель** → Цель (Установка и отслеживание прогресса)
* **Читатель** → Отзыв/Оценка (Публикация оценки или комментария)
* **Книга** → Отзыв/Оценка (Привязка отзыва к конкретной книге)
* **Книга** ↔ Коллекция (Книга может входить в несколько коллекций)
* **Коллекция** ↔ Пользователь (Добавление чужой коллекции в Избранное)
* **Администратор** → Книга (Модерация, удаление)
* **Администратор** → Отзыв/Оценка (Модерация, удаление)
* **Администратор** → Пользователь (Блокировка аккаунта)

**3. Схема информационной архитектуры**

