

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ**

Факультет «Инфокоммуникационных технологий»
Направление подготовки «09.03.03 Мобильные и сетевые технологии»

О Т Ч Е Т

_____ **Лабораторная работа №2** _____

Тема задания: Построение ER диаграмм

Выполнил:

Студент Гутин. Е. М. К3240
(Фамилия И.О.) номер группы

Проверил:

Преподаватель Говоров А. И.
(Фамилия И.О.)

**Санкт-Петербург
2020**

1. Цель:

- Овладеть практическими навыками проведения анализа данных системы и построения инфологической модели базы данных.

2. Индивидуальное практическое задание:

- Проанализировать предметную область согласно варианту задания.
- Выполнить инфологическое моделирование базы данных по заданной предметной области с использованием метода ER-диаграмм («сущность-связь») в нотации Питера Чена.
- Реализовать разработанную ИЛМ с использованием СА ERwin Data Modeler.

3. Задание:

- Создать программную систему, позволяющую отслеживать распределение по почтовым отделениям газет, печатающихся в типографиях города.

4. Список сущностей.

- Издание (Табл.1)

Наименование Атрибута	Тип	Первичный Собственный Ключ	Первичный Внешний Ключ	Внешний Ключ	Обязательный .	Ограничения
Индекс издания	integer	+			+	Уникальный
Название издания	varchar(30)				+	varchar<30

- Газета (Табл. 2)

Наименование Атрибута	Тип	Первичный Собственный Ключ	Первичный Внешний Ключ	Внешний Ключ	Обязательный .	Ограничения
Название газеты	varchar(30)	+			+	varchar<30
Индекс издания	integer			+	+	
Фамилия редактора	varchar(30)				+	varchar<30
Имя редактора	varchar(30)				+	varchar<30
Отчество редактора	varchar(30)					varchar<30
Цена экземпляра	money				+	

- Доставка (Табл. 3)

Наименование Атрибута	Тип	Первичный Собственный Ключ	Первичный Внешний Ключ	Внешний Ключ	Обязательный .	Ограничения
Номер почтового отделения	integer		+		+	Уникальный
Название газеты	varchar(30)		+		+	varchar<30
Кол-во экземпляров	Integer				+	
Номер доставки	Integer				+	Уникальный

- Почтовое отделение (Табл. 4)

Наименование Атрибута	Тип	Первичный Собственный Ключ	Первичный Внешний Ключ	Внешний Ключ	Обязательный .	Ограничения
Номер почтового отделения	integer	+			+	Уникальный
Адрес	Text(100)				+	text<100

- Заказ на печать (Табл. 5)

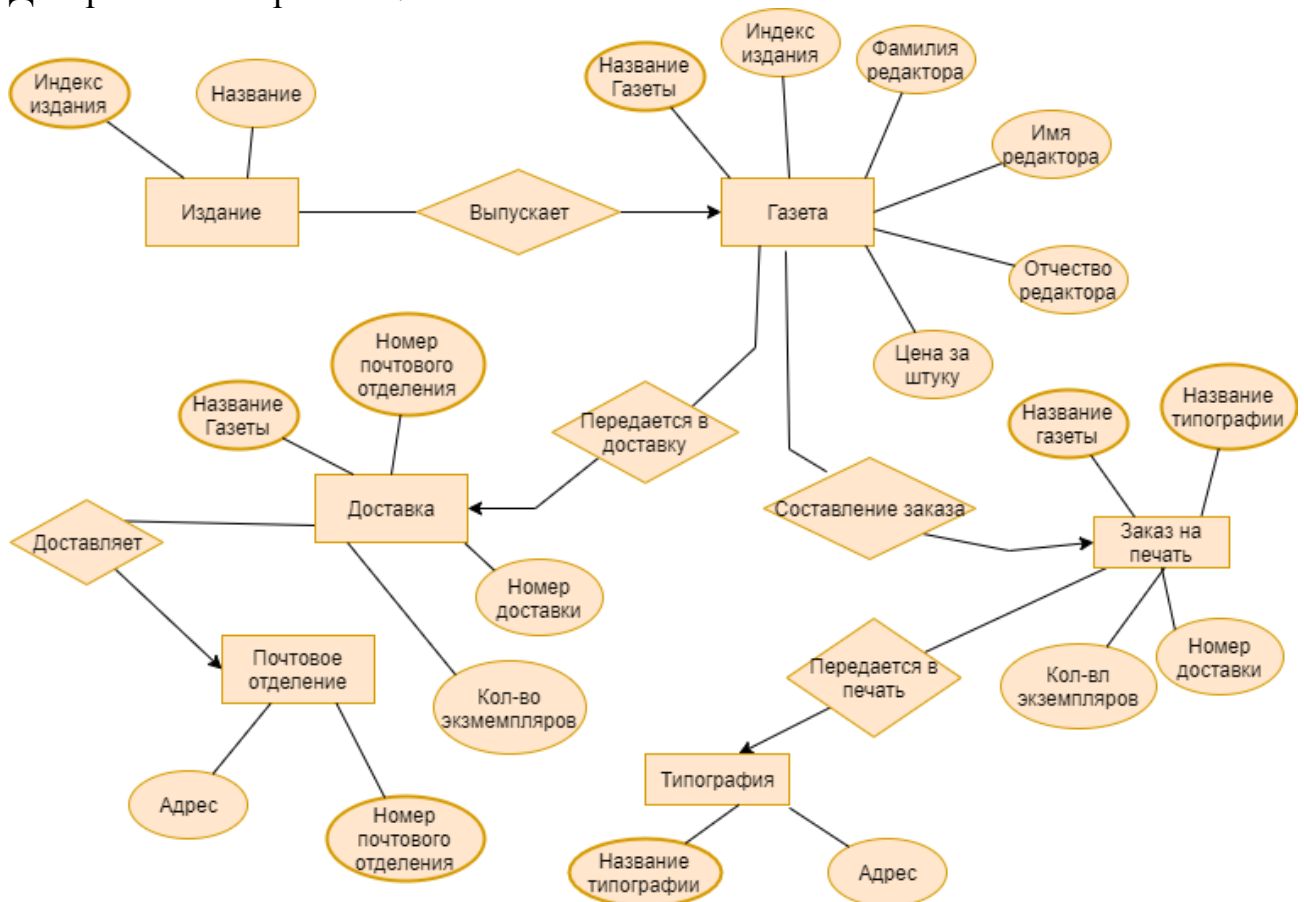
Наименование Атрибута	Тип	Первичный Собственный Ключ	Первичный Внешний Ключ	Внешний Ключ	Обязательный .	Ограничения
Название газеты	varchar(30)		+		+	Уникальный
Название типографии	Text(100)		+		+	text<100
Количество экземпляров	long				+	
Номер заказа	Integer				+	Уникальный

- Типография (Табл. 6)

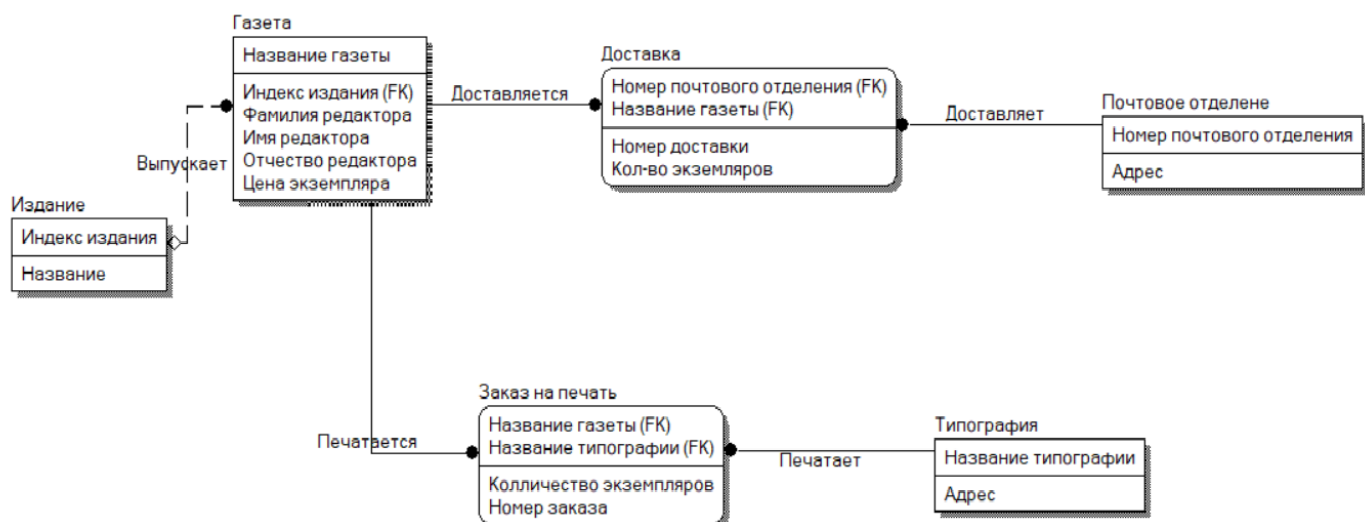
Наименование Атрибута	Тип	Первичный Собственный Ключ	Первичный Внешний Ключ	Внешний Ключ	Обязательный .	Ограничения
Название	varchar(30)	+			+	Уникальный

типографии						й
Адрес	Text(100)				+	text<100

5. Диаграмма Питера Чена.



6. Схема инфологической модели данных БД в Erwin Data Modeler



7. Вывод:

В результате выполнения данной лабораторной работы я овладел навыками проведения анализа данных системы и построения инфологической модели базы данных и создал модель БД для учета газет.