**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«Санкт–Петербургский национальный исследовательский университет**

**информационных технологий, механики и оптики»**

**Факультет информационных технологий и программирования**

**Кафедра информационных систем**

**Выполнил студент группы №M3209**

*Новопашин Алексей Александрович*

**Проверил**

*Повышев Владислав Вячеславович*

**Санкт-Петербург 2018**

# Введение

Появление интернета сподвигло к появлению нового типа взаимодействия между покупателями и продавцами: интернет-магазины. Их преимущество, над аналогами в реальном мире, заключается в удобстве выбора товаров и независимость от места, в котором был совершен заказ. Цель данного приложения заключается в создании платформы, предоставляющей товары от различных продавцов. Для реализации проекта необходимо будет создать базу данных, отражающею данную предметную область.

# Постановка задачи и анализ предметной области

Необходимо спроектировать базу данных для предметной области Интернет-магазин, суть которой заключается в оперативном и своевременном доступе к интересующей информации. Пользователями данной базы данных будут являться покупатели и продавцы. Первая категория пользователей будет иметь возможность приобрести товар по интернету и оформить доставку на интересующий адрес. Другая категория – будет иметь возможность получать информацию о заказе и обрабатывать его в удобном для них порядке.

# Проектирование инфологической модели данных

При разработке проекта была выбрана предметная область «Интернет-магазин». В ней необходимо отразить:

* Информацию о товарах
  + Название, вес, размер, тип товара, дополнительные данные в зависимости от типа товара, наличие, варианты продукта (например, по цвету, размеру, материалу)
  + Отзывы пользователей
* Данные о продавцах и покупателях
* Информацию о заказах
  + Адрес доставки
  + Контактные данные
  + Комментарии/пожелания

# Определение сущностей

**Сущность** – это объект, информация о котором должна быть представлена в базе данных. Экземпляр сущности - это информация о конкретном представителе объекта.

Сущности, представленные в данной базе данных:

* Продавец
* Покупатель
* Товар
* Заказ
* Отзывы