

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»**

Эссе

по дисциплине «Реализация баз данных»

Автор: Крылов Дан Станиславович

Факультет:

Инфокоммуникационных

Технологий

Группа: К3122

Преподаватель: Войтюк Татьяна Евгеньевна

**ИТМО**

Санкт-Петербург

2023

## Эссе.

Часто ли мы задумываемся, благодаря чему происходят процессы, которые нас окружают? Думаю, большинство ответит отрицательно. А ведь многие сферы нашей жизни связаны с различными технологиями, например, с базами данных. Они применимы в науке, торговле, образовании и криминалистике. Но эти сферы не кажутся такими близкими к повседневной жизни, хотя базы данных используются и здесь.

Мы можем встретить их в любом магазине. То есть каждый раз, когда мы покупаем новый предмет гардероба, сотрудник организации обращается к базе данных товаров, где будет указана его цена. Это еще более удобно, когда мы находим в магазине нужную вещь, но нет нашего размера, тогда консультант, обращаясь к базе данных, может проверить её наличие в других магазинах этой сети. Это несомненно является плюсом.

Не менее полезны они в библиотеках. Когда мы приходим за книгой, нам вовсе не хочется долго искать то, что нам необходимо, а после чего может выясниться, что произведение сейчас находится у другого читателя на неопределенный срок. Используя базу данных, библиотекарь способен по названию или автору найти то, что нам надо, и дать быстрый ответ о том, есть ли книга сейчас, если нет, то, когда ее должны вернуть.

Не обошли базы данных и сферы образования. Например, в нашем университете есть предметы, которые используют базы данных студентов, посещающих курс, для зачисления их на определенные образовательные платформы, где студенты проходят тесты, выполняют задания, а преподавателю сразу приходят результаты, высвечиваются ошибки. Это структурирует всю информацию и упрощает взаимодействие.

Итак, базы данных активно используются в нашей жизни, существуют ли какие-то риски в их применении? В целом, их очень мало, все они связаны с ошибками при планировании или реализации базы данных. То есть, если специалист изначально допустил ошибку в её настройке, то это тяжело исправлять, при этом, оставить все как есть, тоже нельзя, так как даже маленькие недочеты приводят к значительным проблемам и путаницам, особенно в ситуациях, когда базы данных хранят в себе большое

количество информации.