Производственная практика.

Разработка, администрирование и защита баз данных

Отчет

Тема: «Электроразведочное профилирование на постоянном токе (СЭП).»

Анастасия Бородина Владимировна 2207д2

19.02.2025

**Описание таблиц и атрибутов**

**1. Project (Проект):** представляет собой геофизический проект, в рамках которого проводятся исследования.

1. ID – уникальный ключ проекта.
2. name – название проекта.
3. customer\_id – ссылка на таблицу Customer, заказчик (компания, инициирующая исследования).
4. start\_date – дата начала проекта.
5. end\_date – дата завершения проекта.

**2. Area (Площадь исследований):** Определяет географическую область, в которой проводятся исследования.

1. ID – уникальный ключ площади.

2. name – название площади.

3. boundary\_coordinates – координаты границ площади, представляющие собой N-угольную замкнутую фигуру, ограничивающую территорию исследования. Координаты задаются в виде списка точек (широта, долгота), соединенных последовательно.

4. project\_id – ссылка на таблицу Project, указывающая, к какому проекту относится данная площадь.

**3. Profile (Профиль):** представляет собой линию или маршрут, вдоль которого проводятся измерения в рамках определенной площади.

1. ID – уникальный ключ профиля.

2. area\_id – ссылка на таблицу Area, указывающая, к какой площади принадлежит профиль.

3. name – название профиля.

4. start\_coordinates – координаты начальной точки профиля.

5. end\_coordinates – координаты конечной точки профиля.

6. breakpoints – список промежуточных точек (изломов), формирующих M-изломанную линию профиля. Это последовательность точек (широта, долгота), через которые проходит профиль.

**4. Station (Станция):** фиксированная точка, где проводятся измерения в рамках профиля.

1. ID – уникальный ключ станции.

2. profile\_id – ссылка на таблицу Profile, указывающая, к какому профилю принадлежит станция.

3. coordinates – координаты местоположения станции (широта и долгота).

4. elevation – высота станции над уровнем моря (в метрах).

**5. Measurement (Измерение):** данные о проведенных измерениях на станции.

1. ID – уникальный ключ измерения.

2. station\_id – ссылка на таблицу Station, указывающая, на какой станции было проведено измерение.

3. operator\_id – ссылка на таблицу Operator, указывающая, кто проводил измерение.

4. date – дата и время проведения измерений.

5. measurement\_type – тип измерения (например, напряжение, ток и т.д.).

6. value – значение измеренного параметра.

7. units – единицы измерения значения (например, вольты, амперы и т.д.).

**6. Operator (Оператор):** информация о специалисте, проводящем измерения.

1. ID – уникальный ключ оператора.

2. full\_name – полное имя оператора.

3. organization – организация, представляющая оператора.

4. qualification – квалификация оператора (например, уровень образования или специальность).

**7. Custumer (Заказчик)** – компания, заказывающий проект.

1. ID – уникальный ключ заказчика.

2. company\_name - имя компании заказчика.

3. phone\_number - телефонный номер заказчика.

**ER диаграмма**

****