1. **Описание предметной области**
   1. **Введение**

Приложение для управления заводом косметики представляет собой десктопное приложение, где администраторы, сотрудники и склад работают в единой системе. Администратор контролирует все процессы на заводе, включая управление сотрудниками и складскими запасами. Сотрудники могут использовать приложение для выполнения своих задач и уведомления о статусе работы. Склады контролируют запасы сырья и готовой продукции, а также отслеживают поставки и отгрузки.

Каждый сотрудник завода имеет свою роль и доступ к определенным функциям приложения. Исходя из указанных данных, пользователи могут получить полную информацию о статусе заказов, состоянии складов и деятельности сотрудников.

В приложение включены возможности для генерации отчетов о производительности и работе завода, а также мониторинг всех операций в режиме реального времени, обеспечивая прозрачность и эффективность управленческих процессов.

* 1. **Выделение сущностей и их атрибутов**

Среди сущностей при взаимодействии с приложением можно выделить администратора, сотрудника и склад. Атрибуты администратора:

* Фамилия, имя и отчество;
* Право на управление сотрудниками;
* Право на просмотр отчетности;
* Право на добавление и изменение данных о складах и продукции.

Атрибуты сотрудника:

* Фамилия, имя и отчество;
* Должность;
* Список задач;
* Статус выполнения задач.

Атрибуты склада:

* Наименование склада;
* Список товаров на складе;
* Количество каждого товара;
* Статус запасов (достаточно/недостаточно).

Каждый сотрудник при выполнении задач обязан указывать свою почту и номер телефона. Почта нужна для регистрации и подтверждения личности через сообщение с кодом. Номер телефона должен быть указан для оперативной связи.

Приложение имеет сущности: продукция, которые имеют следующие атрибуты: Атрибуты продукции:

* Название;
* Описание;
* Цена;
* Скидки и акции;
* Статус наличия на складе (в наличии/нет в наличии).
  1. **Ограничения на информацию в системе**

В приложении необходимо ввести следующие ограничения на пользование услугами: − сотрудник нарушил правила внутреннего регламента завода; − задача была завершена досрочно.

* 1. **Выявление группы пользователей и определение их функционала**

С данной информацией должны работать следующие группы пользователей:

* администратор;
* сотрудник;
* владелец.

Администратор должен иметь возможность выполнять следующие задачи:

* управлять сотрудниками;
* вести учет своей смены;
* добавлять сотрудников;
* удалять сотрудников;
* просматривать и редактировать всю информацию в приложении;
* продлевать или завершать задачи сотрудников.

Сотрудник должен иметь возможность выполнять следующие задачи:

* выполнять свои задачи;
* пользоваться оборудованием на заводе.

Владелец должен иметь возможность выполнять следующие задачи:

* просматривать информацию о работе администраторов и сотрудников;
* просматривать и редактировать всю информацию в приложении.
  1. **Виды запросов к информационной системе**

Из видов запросов к информационной системе приложения можно выделить следующие:

1. получить список доступной продукции на складе;
2. получить общий список продукции на складе;
3. получить прайс-лист продукции;
4. получить отчет о выручке;
5. получить информацию о работе сотрудников;
6. указать вид и количество продукции;
7. указать цену на продукцию;
8. добавить новую продукцию на склад;
9. удалить продукцию со склада;
10. редактировать информацию о продукции.