

**Контрольная работа №1 часть 2**  
**Шибко Татьяна, 4 курс 12б группа**  
**Задание 1**

**Постановка задачи:**

Составьте:

- Список задач.
- Список ролей пользователей.
- Выполните одномерный анализ задач и сформировать матрицу «задача — роль пользователя».
- Объектную модель.

для программного продукта "Аптека" для учета лекарств (без модуля платежей).

**Решение:**

**Список задач для программного продукта "Аптека"**

1. **Учет лекарств:**
  - Добавление новых лекарств в базу данных.
  - Удаление лекарств из базы.
  - Редактирование информации о лекарстве (название, производитель, срок годности, дозировка и т.д.).
  - Отслеживание остатков лекарств на складе.
  - Учет сроков годности и оповещение о просроченных лекарствах.
2. **Учет поставок и заказов:**
  - Регистрация новых поставок.
  - Отслеживание истории поставок.
  - Создание и управление заказами для пополнения лекарств.
3. **Инвентаризация:**
  - Проведение полной инвентаризации.
  - Сравнение текущего остатка с данными системы.
4. **Отчеты и аналитика:**
  - Формирование отчетов по продажам (при наличии интеграции).
  - Формирование отчетов по остаткам.
  - Анализ наиболее востребованных и менее востребованных лекарств.
5. **Управление пользователями системы:**
  - Создание учетных записей для сотрудников.
  - Назначение ролей и прав доступа.
  - Отслеживание действий пользователей.

## Список ролей пользователей

### 1. Администратор системы:

- Управляет пользователями.
- Настраивает параметры программы.
- Имеет полный доступ к функциям системы.

### 2. Провизор (фармацевт):

- Ведет учет лекарств.
- Регистрирует поставки и заказы.
- Контролирует остатки и срок годности лекарств.

### 3. Менеджер по закупкам:

- Создает и обрабатывает заказы на пополнение лекарств.
- Отслеживает историю поставок.

### 4. Аудитор (инвентаризатор):

- Проводит инвентаризацию.
- Сравнивает данные системы с фактическим остатком.

## Одномерный анализ задач и матрица «задача — роль пользователя»

Задача	Администратор	Провизор	Менеджер по закупкам	Аудитор
Добавление новых лекарств	+	+	-	-
Удаление лекарств	+	+	-	-
Редактирование информации о лекарствах	+	+	-	-
Отслеживание остатков	+	+	+	+
Учёт сроков годности	-	+	-	+
Регистрация новых поставок	+	+	+	-
Создание и управление заказами	+	-	+	-
Проведение инвентаризации	-	-	-	+
Формирование отчётов	+	+	+	+
Управление пользователями системы	+	-	-	-

# Объектная модель

## Основные объекты системы

### 1. Лекарство

- Свойства:
  - Идентификатор (ID)
  - Название
  - Производитель
  - Дозировка
  - Форма выпуска (таблетки, сироп, мазь и т.д.)
  - Количество на складе
  - Срок годности

### 2. Поставка

- Свойства:
  - Идентификатор поставки
  - Дата поставки
  - Список лекарств в поставке
  - Поставщик
  - Ответственный сотрудник

### 3. Пользователь

- Свойства:
  - Идентификатор (ID)
  - Имя
  - Роль (Администратор, Провизор, Менеджер по закупкам, Аудитор)
  - Логин и пароль

### 4. Заказ

- Свойства:
  - Идентификатор заказа
  - Список лекарств для заказа
  - Статус заказа (создан, отправлен, выполнен)
  - Ответственный сотрудник

### 5. Отчет

- Свойства:
  - Тип отчета (остатки, продажи, востребованность)
  - Дата создания
  - Ответственный сотрудник

Объект	Мощность	Представление	Действие	Атрибуты
Лекарство	Наличие определенных лекарств на складе.	Лекарства, список лекарств, карточка товара	Добавление, редактирование, удаление лекарств.	Идентификатор (ID), Название, Производитель, Дозировка, Форма выпуска, Количество на

				складе, Срок годности
Поставка	Список поставок и лекарств, полученных от поставщиков.	Поставки, карточка поставки	Добавление поставки, назначение ответственного, прослеживание состояния поставки	Идентификатор поставки, Дата поставки, Список лекарств в поставке, Поставщик, Ответственный сотрудник
Пользователь	Доступ к системе в зависимости от роли.	Пользователи, роль	Создание, редактирование, удаление пользователей	Идентификатор (ID), Имя, Роль, Логин, Пароль
Заказ	Состояние заказов и их обработка.	Заказы, список заказов	Создание заказа, изменение статуса заказа	Идентификатор заказа, Список лекарств, Статус заказа, Ответственный сотрудник
Отчёт	Типы отчетов по остаткам, продажам и востребованности.	Отчеты, карточка отчета	Генерация отчетов, просмотр отчетов	Тип отчета, Дата создания, Ответственный сотрудник