

# **Построение архитектуры информационной системы**

**Тема:** Разработка системы автоматизации начисления заработной платы

---

## **1. Определение архитектуры программного средства**

**Выбранная архитектура:** клиент–серверная трёхуровневая

**Уровни архитектуры:**

1. Уровень представления (клиентский уровень)
  2. Уровень бизнес-логики (сервер приложений)
  3. Уровень данных (база данных)
- 

## **2. Взаимосвязи и взаимодействия частей системы**

### **2.1. Уровень представления (UI)**

**Функции:**

- ввод данных о сотрудниках
- ввод отработанного времени
- просмотр расчётов заработной платы
- формирование отчетов

**Примеры реализации:**

- десктопное приложение
- веб-интерфейс

**Примечание:** данный уровень не выполняет расчёты, а только передаёт данные на сервер.

---

### **2.2. Уровень бизнес-логики**

**Функции:**

- расчет заработной платы
- учет окладов, надбавок, премий
- расчет налогов и удержаний
- проверка корректности данных

**Примечание:** основная логика системы реализована на этом уровне.

---

### **2.3. Уровень данных (БД)**

**Хранит:**

- данные сотрудников
- должности и оклады
- таблицы учета рабочего времени
- результаты расчетов заработной платы

**Примечание:** обеспечивает целостность и сохранность информации.

---

## **3. Описание архитектуры и внутренние взаимосвязи (схемы)**

### **Общий принцип работы:**

1. Пользователь вводит данные через интерфейс.
2. Данные передаются на сервер.
3. Сервер выполняет расчёты.
4. Результаты сохраняются в базе данных.
5. Итоговая информация отображается пользователю.

### **3.1. Общая архитектурная схема системы**

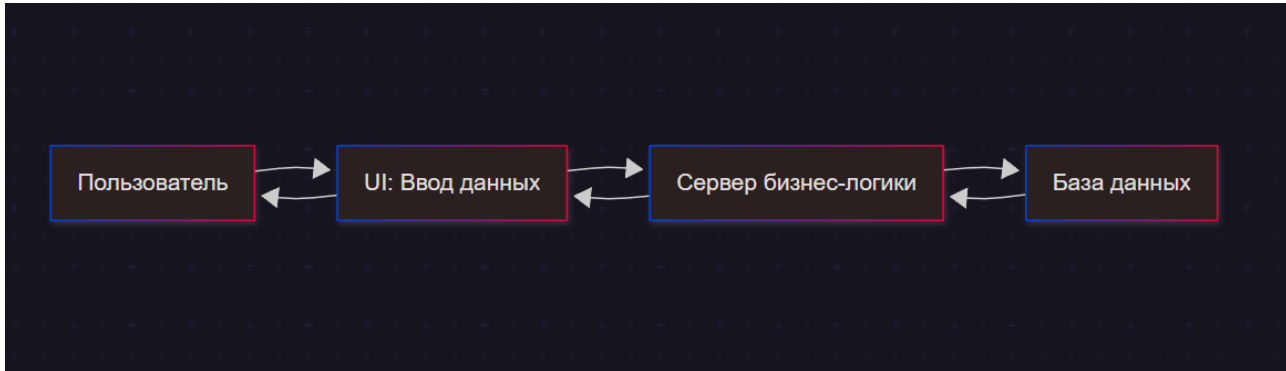


Рисунок 1 – Общая архитектурная схема трёхуровневой ИС.

### **3.2. Диаграмма взаимодействия компонентов**

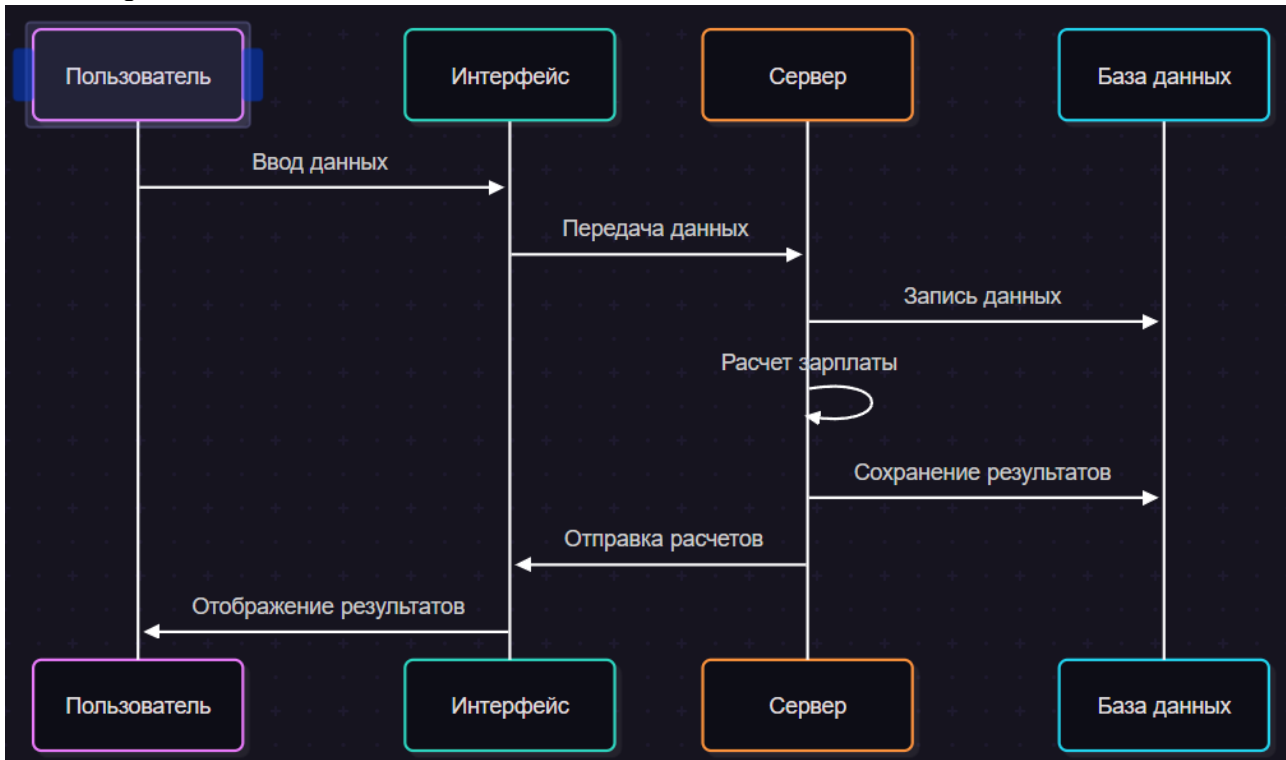


Рисунок 2 – Диаграмма взаимодействия компонентов системы.

### **3.3. Структура базы данных**

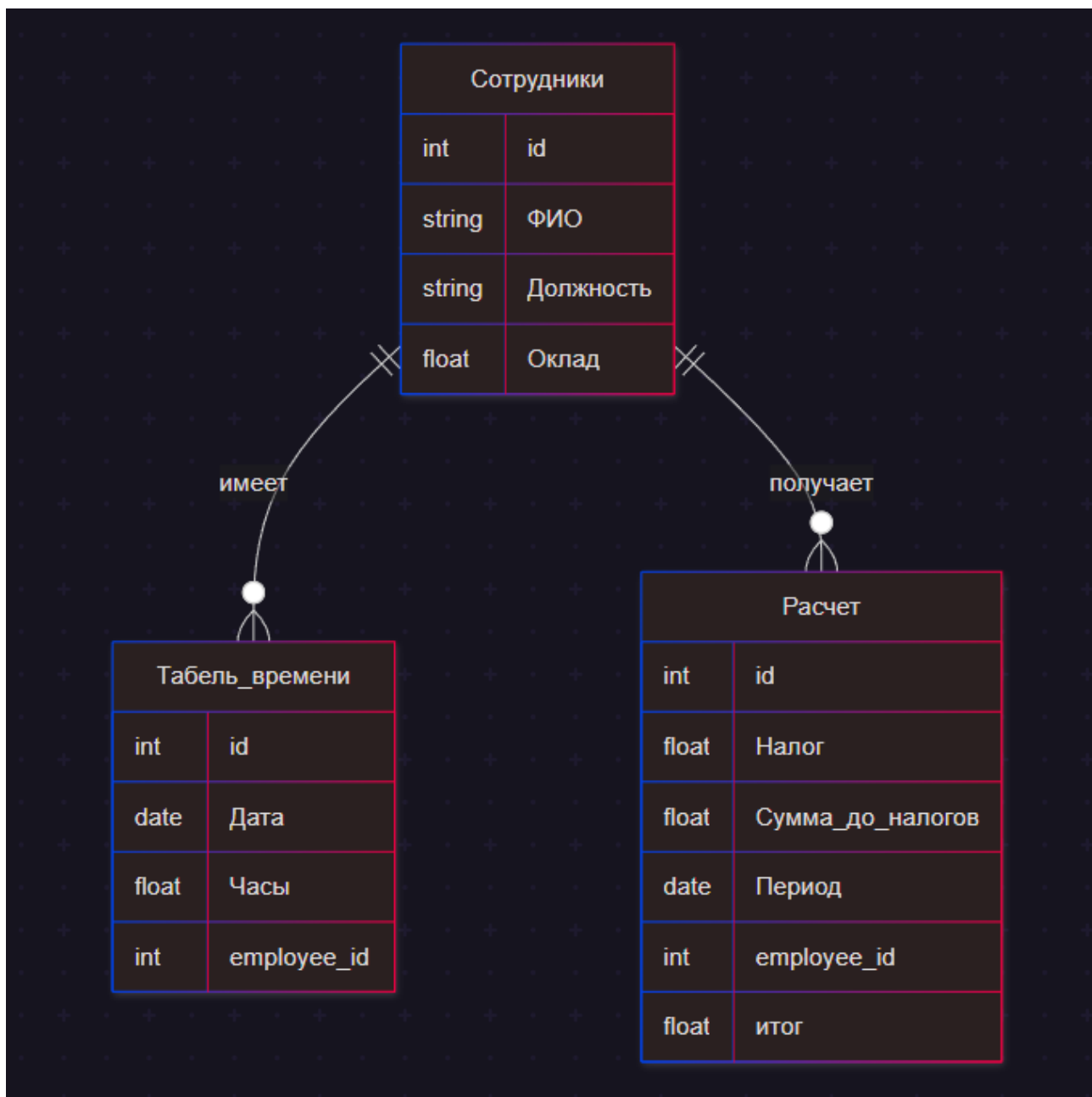


Рисунок 3 – Структура базы данных, обеспечивающая автоматический расчет заработной платы.