**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**ГАПОУ «БУГУРУСЛАНСКИЙ НЕФТЯНОЙ КОЛЛЕДЖ»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
**Преподаватель**

«16» \_\_\_\_\_июня\_\_\_\_\_\_ 2025 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на разработку программного обеспечения**  
**""**

**Код: 532.280.169.1350**  
**Литера: ТЗ-2025-АПТЕКА-П**

**Исполнитель:**  
Студент группы 2 ИСП

**Заказчик:**  
Преподаватель ГАПОУ «БНК»

**Срок выполнения работ:**  
«16» \_\_\_\_июня\_\_\_\_ 2025**г. – «27**» \_\_\_\_июня\_\_\_\_ 2025 г.

Российская Федерация, Бугуруслан

**2025 г.**

**ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ**

**к ТЗ № \_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_ г.**

Настоящее техническое задание утверждено:

1. \*\*Заказчик:\*\*

Должность: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись: \_\_\_\_\_\_\_ /[ФИО]/ Дата: \_\_\_\_\_\_

2. \*\*Исполнитель:\*\*

Должность: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись: \_\_\_\_\_\_\_ /[ФИО]/ Дата: \_\_\_\_\_\_

Печать организации: \_\_\_\_\_\_\_

**Литера: ТЗ-2025-АПТЕКА-П**

Российская Федерация, Бугуруслан

**2025 г.**

#### **1. Общие сведения**

1.1. **Наименование системы:** Автоматизированная система управления веб-порталом сети аптек «Аптека Плюс» (АС "Аптека Плюс").

1.2. **Шифр договора:** №123-ТЗ от 16.06.2025.

1.3. **Заказчик:** ООО «Аптека Плюс», г. Москва, ул. Лекарственная, 15.

1.4. **Разработчик:** ООО «Веб-Технологии», г. Москва, ул. Разработчиков, 10.

1.5. **Сроки разработки:**

* Начало: 17.06.2025
* Окончание: 27.06.2025

1.6. **Источники финансирования**: Собственные средства заказчика.

#### **2. Назначение и цели создания системы**

2.1**. Назначение:**

* Автоматизация процессов онлайн-продаж лекарственных препаратов и медицинских товаров.
* Управление клиентскими заказами, складским учетом и маркетинговыми активностями.

2.2. **Цели**:

* Увеличение доли онлайн-продаж на 30% в течение года.
* Сокращение времени обработки заказа до 15 минут.
* Повышение удовлетворенности клиентов (оценка не ниже 4.5 из 5 по итогам опросов).

#### **3. Характеристика объекта автоматизации**

3.1. **Описание объекта:**

* Сеть из 20 аптек в г. Москве.
* Ежедневный поток заказов: 500–700.

3.2. **Условия эксплуатации:**

* Круглосуточный режим работы.
* Интеграция с 1С:Предприятие и платежными системами (Сбербанк, Тинькофф).

#### **4. Требования к системе**

4.1. **Требования к системе в целом:**

* **Структура:**
  + Клиентский интерфейс (веб, мобильное приложение).
  + Административная панель.
  + API для интеграции с внешними системами.
* **Надежность:**
  + Время безотказной работы — 99.9%.
  + Восстановление после сбоя — не более 30 минут.
* **Безопасность:**
  + Соответствие ФЗ-152 «О персональных данных».
  + SSL-шифрование всех передаваемых данных.

4.2. **Требования к функциям:**

* **Основные функции:**
  + Каталог товаров с фильтрацией.
  + Оформление заказа с онлайн-оплатой.
  + Личный кабинет пользователя.
  + Управление заказами (статусы, уведомления).
* **Дополнительные функции:**
  + Система лояльности (бонусы, скидки).
  + Модуль аналитики продаж.

4.3. **Требования к видам обеспечения:**

* **Программное обеспечение:**
  + Языки: PHP 8.0+, JavaScript (React), SQL.
  + СУБД: MySQL 5.7+.
* **Техническое обеспечение:**
  + Сервер: Apache/Nginx, 8 ГБ RAM, SSD-накопители.

#### **5. Состав и содержание работ по созданию системы**

5.1. **Стадии разработки:**

* **Подготовительная (17.06–19.06):** Анализ требований, проектирование архитектуры.
* **Реализация (19.06–22.06):** Верстка, программирование, интеграция.
* **Тестирование (22.06–24.06):** Функциональное, нагрузочное тестирование.
* **Ввод в эксплуатацию (24.06–27.06):** Развертывание, обучение персонала.

#### **6. Порядок контроля и приемки**

6.1. **Виды испытаний:**

* Функциональное тестирование (по чек-листу из 50 пунктов).
* Нагрузочное тестирование (до 1000 одновременных пользователей).  
  6.2. **Приемка:**
* Подписание акта сдачи-приемки после успешного тестирования.

#### **7. Требования к документированию**

7.1. **Состав документации:**

* Руководство пользователя.
* Техническое описание API.
* Регламент резервного копирования.

#### **8. Источники разработки**

8.1. **Использованные документы:**

* Техническое задание заказчика от 16.06.2025.
* Отчет о маркетинговом исследовании рынка онлайн-аптек.

**Приложения:**

1. Макеты интерфейсов (Figma).
2. Схема базы данных.

**Разработчик**:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Кривовязов С.Н./

**Заказчик**:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Кистанова Т.В./

**Дата**: 16.06.2025