

ООО ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Программист, Романов М.Е.

должность, головной исполнитель

(исполнитель)

Программист, Яковлев В. А.

подпись, инициалы, фамилия

«12» сентября 2025 г.

Представитель, Олюшин В.В

должность, заказчик

подпись, инициалы, фамилия

«12» сентября 2025 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА

Медицинские информационные
системы

ОКР, НИР, ТПр, ТП, ЭП

«Системы медицины “DockBelyash”», ИС-21, ДУ-069

наименование, шифр, регистрационный номер

YPT.SOFTWARE.DOCK.069

обозначение изделия

Часть I

Действует с дополнением

номер

дополнения

г. Яровое 2025.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	3
2. Назначение и цели проекта	3
3. Требования к функциональности системы.....	4
3.1 Основные функциональные модули:.....	4
3.2 Дополнительные требования:	4
4. Структура технических решений	5
5. Этапность работ и сроки исполнения	6
6. Оценка рисков и управление ими.....	6

1. Общие положения

Настоящее техническое задание разработано на основании результатов предпроектного обследования и анализа потребностей медицинского учреждения. Целью разработки является создание автоматизированной информационной системы, обеспечивающей повышение эффективности управления медицинскими процессами, улучшение качества обслуживания пациентов и оптимизацию рабочих процессов сотрудников.

Система должна соответствовать требованиям государственных стандартов, обеспечивать конфиденциальность персональных данных пациентов и медицинских работников, поддерживать интеграцию с существующими системами здравоохранения региона и соответствовать современным стандартам информационной безопасности.

2. Назначение и цели проекта

Медицинская информационная система предназначена для автоматизации основных функций лечебно-профилактического учреждения, включая ведение электронной истории болезни пациента, управление расписаниями врачей, контроль назначения лекарственных препаратов, организацию лабораторно-диагностической службы, обработку страховых случаев и выполнение отчетности.

Основные цели внедрения МИС:

- Повышение доступности и точности диагностических данных;
- Сокращение бумажного документооборота;
- Оптимизация трудовых ресурсов персонала;
- Улучшение взаимодействия подразделений внутри учреждения и с внешним окружением;

- Автоматическое формирование отчетов для органов управления здравоохранением.

3. Требования к функциональности системы

3.1 Основные функциональные модули:

- **Регистрация пациентов:** учет данных о пациенте, ввод паспортных данных, контактной информации, прикрепление к поликлинике.
- **Электронная медицинская карта:** сбор анамнеза, запись осмотра врача, назначение процедур и лекарств, доступ ко всей истории болезней пациента.
- **Запись на прием:** онлайн-запись пациентов к врачам и специалистам, распределение нагрузки среди медицинских кадров.
- **Назначение исследований и лечение:** направление пациента на диагностику, организация выдачи направлений на анализы и процедуры, автоматический подбор необходимого лечения согласно стандартизированным протоколам.
- **Управление ресурсами:** ведение учета оборудования, расходных материалов, медикаментов, персонала.
- **Отчетность и статистика:** построение отчетов по показателям здоровья населения, анализ состояния заболеваемости, оценка эффективности лечебных мероприятий.
- **Интеграция с внешней средой:** взаимодействие с региональными и федеральными сервисами регистрации, страховыми компаниями, лабораториями, аптеками и др.

3.2 Дополнительные требования:

- Поддержка русского языка интерфейса и документации.

- Возможность интеграции с системой защиты информации класса КСЗ-1 (ГОСТ Р 51898).
- Система резервирования и восстановления данных.
- Интерфейс адаптирован для мобильных устройств и планшетов.
- Наличие веб-интерфейса для удалённого доступа сотрудникам и пациентам.

4. Структура технических решений

Для реализации технической части предлагается использование современных технологий программирования и серверных платформ:

- Язык программирования: Python (Django framework), JavaScript (React.js);
- База данных: PostgreSQL;
- Сервер приложений: Apache Tomcat / Nginx + uWSGI;
- Средства хранения файлов: Amazon S3 либо аналогичная облачная инфраструктура;
- Протоколы передачи данных: HTTPS, REST API;
- Интеграционные механизмы: SOAP/WSDL, FHIR (Fast Healthcare Interoperability Resources).

5. Этапность работ и сроки исполнения

Проект включает следующие этапы:

№	Этапы работ	Срок выполнения
1	Анализ и разработка	xx.xx.xxxx.
2	Проектирование архитектуры	xx.xx.xxxx.
3	Разработка прототипа	xx.xx.xxxx.
4	Тестирование и интеграция	xx.xx.xxxx.
5	Запуск пилотного проекта	xx.xx.xxxx.
6	Окончательная сдача проекта	xx.xx.xxxx.

6. Оценка рисков и управление ими

Необходимо учитывать риски, связанные с возможными изменениями законодательных норм, недостаточной подготовленностью персонала, задержками поставок оборудования, ограничениями бюджетного финансирования. Для минимизации рисков предполагается проведение регулярного мониторинга прогресса проекта, обучение пользователей новым технологиям, внедрение методов контроля качества на всех этапах разработки.

Представитель, ООО ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И
ПРОГРАММИРОВАНИЕ

должность, организация разработчика Т1

Романов М. Е.

Подпись, инициалы, фамилия

«12» сентября 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Программист, Романов М. Е.

должность, головной исполнитель

Программист, Яковлев В.А.

подпись, инициалы, фамилия

«12» сентября 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

представитель

должность, другие организации, согласующие

Т1

В. В. Олюшин

подпись, инициалы, фамилия

«12» сентября 2025 г.