МетаПетс

Описание функциональных характеристик

Назначение, основные функции, архитектура и технические условия эксплуатации программного обеспечения МетаПетс.

Обозначение документа: МП ФХ

Редакция документа: 1.0
Дата редакции: 12 октября 2026 года
Правообладатель: ООО «НьюВетТех»

Введение

Настоящий документ содержит описание функциональных и технических характеристик медицинской информационной системы МетаПетс. Определены назначение программы, её основные возможности, архитектура, способы обработки данных и требования к среде эксплуатации.

Сведения о правообладателе

Правообладатель программы — Общество с ограниченной ответственностью «Новые ветеринарные технологии», сокращённое наименование — ООО «НьюВетТех».

Реквизит	Значение
ИНН / КПП	7718303830 / 772501001
ОГРН и дата регистрации	5147746248326; 20 октября 2014 года
Юридический и фактический адрес	115093, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Даниловский, ул. Большая Серпуховская, д. 62, корп. 2

1 Общие сведения

МетаПетс — медицинская информационная система для автоматизации деятельности ветеринарных клиник и сетей клиник. Программа обеспечивает ведение сведений о владельцах и животных, медицинской документации, расписания, расчётов и связанных учётных операций.

Основные пользователи программы — ветеринарные врачи, администраторы, сотрудники лаборатории, стационара и клиентского сервиса, учётные специалисты и руководители. Доступные операции определяются правами учётной записи.

2 Основные функциональные возможности

- Ведение реестров клиентов и пациентов, поиск и редактирование карточек, хранение контактных сведений и истории взаимодействия.
- Планирование смен и приёмов, создание и изменение записей, отображение этапов обслуживания пациентов.
- Ведение электронной медицинской карты: оформление приёмов, анамнеза, диагнозов и назначений; хранение истории лечения, результатов исследований и прикреплённых документов.
- Оформление лабораторных направлений и результатов, ведение назначений и отметок об их выполнении в стационаре.
- Ведение номенклатуры товаров и услуг, складского учёта, счетов, платежей и взаиморасчётов; работа с кассовыми операциями при подключении соответствующего оборудования.
- Регистрация обращений, ведение задач клиентского сервиса, работа со звонками и уведомлениями; формирование отчётных таблиц и показателей деятельности клиники.
- Настройка организаций, филиалов, сотрудников, справочников, шаблонов документов и прав доступа.
- Обработка текстовых запросов ИИ-ассистентом, создание резюме медицинской карты, транскрибация приёма с заполнением документа и ИИ-аудит медицинских записей.

Результаты ИИ-обработки имеют вспомогательный характер. Пользователь проверяет сформированный текст и принимает решение о его сохранении и использовании. Доступность отдельных функций зависит от подключённой конфигурации программы.

3 Техническая архитектура системы

3 1 Клиентский и серверный уровни

МетаПетс реализована как клиент-серверная система с микросервисной серверной частью. Веб-клиент обеспечивает отображение интерфейса, ввод данных и отправку запросов к серверным сервисам. Вход в систему осуществляется через единую точку доступа. Прикладные сервисы выполняют операции над медицинскими и учётными данными, обрабатывают запросы ИИ-функций и обеспечивают внешние интеграции.

Сервисы развёртываются в отдельных контейнерах. Исполняемый код и зависимости поставляются в составе образов; обновление компонента выполняется путём сборки нового образа и развёртывания контейнера. Раздельная упаковка позволяет обновлять зависимости сервисов изолированно.

3 2 Хранение и изоляция данных

В качестве реляционной СУБД используется PostgreSQL. Для каждого заказчика создаётся отдельная база данных с его клиентскими, медицинскими и учётными записями. Изоляция заказчиков реализована на уровне баз данных. Между сущностями внутри базы сохраняются связи по идентификаторам.

Предусмотрено подключение внешней базы PostgreSQL, доступ к которой предоставляет заказчик. В такой конфигурации заказчик обеспечивает доступность СУБД, резервное копирование, администрирование и ограничение доступа к базе.

3 3 Аутентификация и авторизация

Аутентификация основана на JWT: после входа выдаются краткосрочный access-токен и долгосрочный refresh-токен. Refresh-токены хранятся в базе данных с возможностью отзыва. Пароли сохраняются в виде хэшей. Авторизация использует роли и индивидуальные разрешения на операции с разделами системы.

Данные при передаче по сети шифруются. Доступ к производственным серверам предоставлен ограниченной группе сотрудников. Параметры ключей, сроки действия токенов и перечень служебных адресов определяются конфигурацией развёртывания.

3 4 ИИ и интеграционные компоненты

ИИ-компоненты получают текст, аудиоданные и разрешённый контекст медицинской карты, выполняют распознавание речи и обработку текста, возвращают результат в пользовательский интерфейс. Сформированные записи проходят проверку пользователя перед сохранением. Интеграционные компоненты обеспечивают обмен через API с внешними МИС, сервисами и подключённым оборудованием.

3 5 Развёртывание и диагностика

Производственные сервисы размещены на серверах Cloud.ru и Yandex Cloud. Для предрелизных проверок используется отдельный контур. Журналы запросов анализируются через Grafana. Кластерное размещение в нескольких зонах доступности предусмотрено как направление развития и не заявляется как действующая конфигурация.

4 Обрабатываемые данные и обмен

4 1 Входные данные и результаты

Программа обрабатывает структурированные записи, текстовые документы, файлы и аудиоданные. Основные группы входных данных и результаты приведены ниже.

Входные данные	Результаты обработки
Сведения о владельцах, животных, сотрудниках и филиалах	Карточки и реестры, результаты поиска, связи между объектами.
Дата, время, врач, пациент, параметры смены или записи	Расписание, запись на приём и её состояние.
Текст медицинской записи, назначения, результаты исследований, вложения	Электронная медицинская карта, история приёмов, печатные формы и выписки.
Номенклатура, цены, количество, складские и финансовые операции	Учётные документы, счета, сведения об оплатах и остатках, отчётные выборки.
Текстовый запрос, контекст медицинской карты, документы или запись речи	Ответ ассистента, резюме, текст приёма по шаблону, замечания ИИ-аудита.

4 2 Представление и форматы данных

В экранных формах используются текстовые и числовые поля, даты и время, логические признаки, статусы и значения справочников. Файлы прикрепляются к связанным записям. Результаты выводятся в виде карточек, таблиц, текстов, диаграмм и печатных форм.

Для анализа документов в ИИ-ассистенте предусмотрены PDF и JPG. В лабораторном разделе размер одного прикрепляемого файла ограничен 50 МБ. Для итогового отчёта по счетам и платежам предусмотрены печать и экспорт в Excel. Поддерживаемые форматы остальных вложений и выгрузок определяются соответствующей операцией.

4 3 Внешние интерфейсы

Для обмена с внешними МИС и сервисами предусмотрен программный интерфейс API. Интеграционные сценарии включают передачу записей и документов, взаимодействие с телефонией, кассовым и лабораторным оборудованием, платёжными и другими подключёнными сервисами.

Состав передаваемых сущностей, направления обмена, способ авторизации, структура сообщений и ограничения задаются спецификацией конкретной интеграции. Поддержка оборудования определяется наличием совместимого подключения и его настройкой.

5 Системные требования и эксплуатационные характеристики

5 1 Минимальные требования к рабочему месту

Для облачного подключения требуется рабочее место с веб-браузером и доступом к серверной части. Ниже приведён проект минимальной конфигурации для работы одного пользователя. Числовые значения являются предлагаемыми требованиями и подлежат подтверждению испытаниями регистрируемой версии программы.

Параметр	Проект минимального требования
Процессор	2 вычислительных ядра, тактовая частота от 2 ГГц.
Оперативная память	4 ГБ.
Экран	Разрешение от 1366 × 768 пикселей.
Операционная система	ОС, поддерживающая выбранный браузер; конкретные версии включаются в перечень проверенных конфигураций.
Веб-браузер	Поддержка JavaScript, защищённых соединений и доступа к микрофону для записи речи. Версии фиксируются по результатам проверки совместимости.
Подключение к Интернету	Стабильный канал от 5 Мбит/с на рабочее место в обоих направлениях; доступ к адресам сервиса.
Аудиоустройство	Микрофон и разрешение браузера на его использование — для транскрибации и голосового ввода.
Средства ввода и печати	Клавиатура и указательное устройство; принтер при необходимости бумажной печати.