

**МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ДЛЯ
АВТОМАТИЗАЦИИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ
ПОМОЩИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ
ТЕХНОЛОГИЙ**

Руководство пользователя
(версия ПО: 1.2.0)

АНЛП.631111.002.ИЗ

2021

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1 Общие данные	6
1.1 Наименование медицинского изделия.....	6
1.2 Список используемых сокращений.....	6
1.3 Сведения о разработчике.....	6
1.4 Сведения о производителе	7
1.5 Обозначение технических условий.....	7
1.6 Версия ПО.....	7
1.7 Назначение медицинского изделия, установленное производителем	7
1.8 Условия и область применения медицинского изделия, предназначенные пользователи.....	7
1.9 Установленный класс риска медицинского изделия.....	8
1.10 Риски применения медицинского изделия, перечень показаний к применению, противопоказаний, возможных побочных действий.....	8
1.11 Исключение ответственности.....	9
1.12 Минимальные технические требования к АРМ.....	9
2 Описание медицинского изделия и принцип работы.....	11
2.1 Описание Системы и принципа работы	11
2.2 Состав Системы.....	12
3 Порядок работы пользователя в СИСТЕМЕ	15
3.1 Использование интегрированной МИС.....	15
3.2 Использование компонентов Системы.....	15
3.3 Прием и сохранение данных.....	15
3.4 Авторизация в Системе	16
3.5 Личные кабинеты пользователей	18
3.6 Планировщик задач	20
3.6.1 Получение информации о событии.....	21
3.6.2 Формирование задачи по обработке события.....	21
3.6.3 Инициация бизнес-процесса обработки события (решения задачи), соответствующего типу события	22
3.6.4 Назначение ответственного лица за задачу в текущем статусе	23

3.6.5 Обработка действий ответственного лица в рамках решения задачи .	24
3.6.6 Установка статуса задачи и определение следующего шага решения (включая роль ответственного лица)	24
3.6.7 Контроль регламента статуса задачи (принятие задачи ответственным лицом, время ожидания действия, время ожидания завершения этапа)	24
3.6.8 Управление доступом к информации по задаче для специалистов (участников процесса решения задачи), но не являющихся ответственным лицом	25
3.6.9 Завершение задачи при достижении установленного значения статуса (завершении бизнес-процесса решения).....	25
3.6.10 Инициация дополнительного события и передача его в блок передачи информации (взаимодействия), если такая инициация предусмотрена бизнес-процессом обработки текущего события (решения задачи)	27
3.6.11 Фиксация в хранилище информации всех данных о задаче, шагах решения, назначенных ответственных и участниках, и их действиях	27
3.7 Планировщик задач	27
3.8 Компонент ведения электронной медицинской карты (ЭМК)	28
3.8.1 Ввод персональных данных пациента при создании программы.....	28
3.8.2 Ввод данных анамнеза при создании программы	30
3.8.3 Ввод данных диагноза при создании программы.....	30
3.8.4 Ввод данных риск сердечно сосудистых осложнений (ССО) при создании программы.....	31
3.8.5 Редактирование персональных данных пациента в период мониторинга в карточке пациента.....	32
3.8.6 Ввод данных анамнеза в период мониторинга в карточке программы	33
3.8.7 Ввод данных диагноза в период мониторинга в карточке программы	34
3.8.8 Ввод данных риск развития ССО в период мониторинга в карточке программы	34
4 Ошибки и сбои, соответствующие сообщения	36
4.1 Сообщения об ошибках при использовании Системы	36
4.2 Сообщения о сбоях в работе Системы.....	37
4.3 Иные сбои	38
5 Гарантии изготовителя	39
6 Техническая поддержка.....	40

7 Сведения об утилизации.....	41
8 Сведения о соответствии национальным стандартам	42
9 Перечень допущенных к совместному применению лицензируемых платформ программного обеспечения	43

ВВЕДЕНИЕ

В настоящем «Руководстве пользователя» описывается порядок работы пользователя с «Медицинская информационная система для автоматизации оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий».

1 ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1 Наименование медицинского изделия

«Медицинская информационная система для автоматизации оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий» по АНЛП.631111.002ТУ (далее – Система).

1.2 Список используемых сокращений

Список используемых сокращений:

- АРМ – автоматизированное рабочее место;
- МИС – медицинская информационная система «Медицинская информационная система для получения, автоматической интерпретации и хранения результатов мониторингирования функциональных показателей здоровья с применением телемедицинских технологий» АНЛП.631111.001ТУ – РУ № РЗН 2021/13775 от 24.03.2021 г.;
- Система – Медицинская информационная система для автоматизации оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий;
- СППР – система поддержки принятия решений для наблюдения пациентов;
- ССО – сердечно-сосудистые осложнения;
- ЦОД – центр обработки данных (сервер);
- ЭМК – электронная медицинская карта;
- Web-интерфейс – графический интерфейс Web-браузера.

1.3 Сведения о разработчике

Общество с ограниченной ответственностью «М-ЛАЙН»
(ООО «М-ЛАЙН»)

Юридический адрес: 111024, Москва, ш. Энтузиастов, д. 6

Почтовый адрес: 111024, Москва, ш. Энтузиастов, д. 6

Тел.: +7 (495) 120-61-16

Электронная почта: info@pmtonline.ru

1.4 Сведения о производителе

Общество с ограниченной ответственностью «М-ЛАЙН»

(ООО «М-ЛАЙН»)

Юридический адрес: 111024, Москва, ш. Энтузиастов, д. 6

Почтовый адрес: 111024, Москва, ш. Энтузиастов, д. 6

Тел.: +7 (495) 120-61-16

Электронная почта: support@pmtonline.ru

1.5 Обозначение технических условий

Система выпускается в соответствии с требованиями АНЛП.631111.002ТУ.

1.6 Версия ПО

Версия Системы: 1.2.0

Дата версии Системы: 01.01.2021 г.

1.7 Назначение медицинского изделия, установленное производителем

Система предназначена для дистанционного консультирования и наблюдения за состоянием здоровья пациентов старше 18 лет с применением телемедицинских технологий.

1.8 Условия и область применения медицинского изделия, предназначенные пользователи

Область применения Системы – медицинские учреждения для оказания услуг с применением телемедицинских технологий.

Потенциальными пользователями являются медицинские организации, нуждающиеся в обеспечении дистанционного наблюдения за состоянием здоровья пациента.

Условия применения – в медицинских организациях, использующих информационные системы и оказывающих услуги по дистанционному

мониторированию показателей пациента (зарегистрированных с применением медицинских изделий, предназначенных для мониторинга состояния организма человека).

1.9 Установленный класс риска медицинского изделия

Класс в зависимости от степени потенциального риска применения в медицинских целях в соответствии с ГОСТ 31508-2012 и номенклатурным классификатором медицинских изделий, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06 июня 2012 г. № 4н – 1.

В соответствии с ГОСТ Р МЭК 62304-2013 класс безопасности Системы установлен как «класс А» – невозможны никакие травмы или ущерб здоровью.

1.10 Риски применения медицинского изделия, перечень показаний к применению, противопоказаний, возможных побочных действий

Показания к применению: дистанционного наблюдения за состоянием здоровья пациентов старше 18 лет с применением телемедицинских технологий.

Противопоказания: отсутствуют.

Побочные эффекты: не выявлены в рамках установленного назначения.

Перед распространением медицинского изделия был проведен анализ процесса управления рисками на производстве. Анализ свидетельствовал, по меньшей мере, о том, что:

- управление рисками осуществлено в соответствии с планом;
- совокупный остаточный риск является допустимым;
- применяются надлежащие способы получения необходимой производственной и пост-производственной информации.

Выявленные риски не связаны с влиянием на здоровье пациента, управлением другими медицинскими приборам.

1.11 Исключение ответственности

Производитель не несет ответственности за прямой и косвенный ущерб в случаях:

- несоблюдения указаний и требований настоящего Руководства пользователя;
- попыток авторизаций через логин и пароль, отличных от предоставленных производителем;
- попыток переноса доступа в новую ИС без уведомления и запроса на техническое сопровождение в адрес производителя;
- попыток использования медицинских приборов отличных от разрешенных производителем;
- использование Системы на АРМ с характеристиками ниже, чем указано в соответствующих подразделах;
- использование Системы пользователями на АРМ не стоящих на балансе медицинской организации.

1.12 Минимальные технические требования к АРМ

Для доступа к Системе пользователем должна использоваться АРМ с минимальными характеристиками в соответствии с данным подразделом.

Центральный процессор:

- тактовая частота – не менее 2,0 ГГц;
- количество ядер – не менее 2.

Оперативно запоминающее устройство – объемом не менее 4 Гб.

Постоянное запоминающее устройство – объемом не менее 80 Гб.

Сетевой адаптер – пропускной способностью не ниже 100 Мбит/с.

Разрешение экрана монитора – не менее 1024x768 пикселей.

Внешняя подключаемая QWERTY-клавиатура – 1 шт.

Внешний подключаемый манипулятор типа «мышь» – 1 шт.

Канал связи с доступом к глобальной компьютерной сети Интернет – не менее 5 Мбит/с.

Операционная система:

- 64 битная Microsoft Windows версии не ниже 8.1;
- 64 битная Linux Ubuntu версии не ниже 14.04.

Web-браузер:

- Google Chrome версии не ниже 57;

ИЛИ

- Mozilla Firefox версии не ниже 52.

ИС, прошедшая интеграцию с Системой.

Дополнительное программное обеспечение, обеспечивающее чтение файлов форматов txt, doc, docx, xls,xlsx, pdf, pdf/a.

АРМ, использующиеся в медицинских организациях для доступа к Системе должны стоять на балансе таких медицинских организаций.

2 ОПИСАНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

2.1 Описание Системы и принципа работы

Система позволяет оказывать медицинскую услугу по сбору, хранению и обработке данных, полученных от медицинских организаций, занимающихся наблюдением прикрепленного контингента населения (поликлиника, стационар, частная клиника) с использованием собственных медицинских информационных систем.

Система способна получать, хранить и обрабатывать следующие показатели пациента:

- Артериальное давление;
- Частота сердечных сокращений;
- Функция внешнего дыхания;
- Уровень глюкозы в крови;
- Текущий вес;
- Вибрационная чувствительность;
- Слуховая чувствительность.

Система обеспечивает поддержку развертывания в своем составе и обеспечивает взаимодействие различных подсистем, программных компонентов и платформ программного обеспечения для оказания медицинских услуг по дистанционному консультированию и наблюдению пациентов с различными нозологиями – систем поддержки принятия решений для наблюдения пациентов (СППР).

Система реализована как сервис по модели обслуживания «программное обеспечение как услуга» и не предусматривает наличие физических носителей и её установку в качестве клиентского приложения на персональные электронно-вычислительные машины пациента или автоматизированные рабочие места сотрудников медицинских организаций,

или в качестве серверной части на серверные электронно-вычислительные машины таких медицинских организаций. Доступ пользователя к Системе осуществляется через Web-интерфейс.

Система может поддерживать интеграцию с зарегистрированными в установленном порядке медицинскими изделиями со способностью к автоматической передаче данных по каналам сотовой связи и другими информационными системами.

В Систему интегрирована «Медицинская информационная система для получения, автоматической интерпретации и хранения результатов мониторингирования функциональных показателей здоровья с применением телемедицинских технологий» АНЛП.631111.001ТУ – РУ № РЗН 2021/13775 от 24.03.2021 г.

Взаимодействие Системы с медицинскими изделиями и информационными системами осуществляется посредством входящих в её состав протоколов передачи данных по закрытому API (программный интерфейс приложения). Передача данных между Системой и медицинскими изделиями осуществляется по каналам сотовой связи, а между Системой и другими информационными системами осуществляется через сеть Интернет с использованием протокола SSL (обеспечивает защищенную передачу данных).

2.2 Состав Системы

В версии Системы 1.2.0 от 01.01.2021 г. используются следующие подсистемы, программные компоненты и платформы программного обеспечения для оказания медицинских услуг по дистанционному консультированию и наблюдению пациентов с различными нозологиями – систем поддержки принятия решений для наблюдения пациентов (СППР).

Наименование	Описание
Медицинская информационная система	
МИС	Сбор результатов мониторингирования

Наименование	Описание
АНЛП.631111.001ТУ – РУ № РЗН 2021/13775 от 24.03.2021 г.	функциональных показателей здоровья пациента, полученных с зарегистрированных в установленном порядке медицинских изделий, их автоматической интерпретации для выявления отклонений показателей от нормы, заданной лечащим врачом, с последующим формированием отчетов с результатами интерпретации, а также обеспечения хранения полученных данных
Подсистема управления данными	
Компонент «Прием и сохранение данных»	Первичная обработка информации, принимаемой и сохраняемой в хранилище компонентом первичной обработки данных мониторинга МИС
Подсистема информационной безопасности	
Компонент идентификации и аутентификации пользователей	Идентификация и аутентификация пользователей с использованием различных механизмов
Компонент разграничения доступа	Ведение ролевой модели пользователей и предоставления им доступа к данным в соответствии с ролевой моделью
Подсистема «Информационный портал»	
Компонент «Личные кабинеты пользователей»	Предоставление соответствующим категориям пользователей доступа к специфицированным для них информации и функциям
Подсистема автоматизации процессов оказания услуг	
Компонент «Планировщик задач»	Формирование, ведение и исполнение в автоматическом режиме задач, по взаимодействию с пользователями
Компонент «Оповещения»	Приём сообщений и документов, рассылки их получателям, включая поиск адресов, отправку, приёмку подтверждений, контроль действий, напоминания, отправку по альтернативным

Наименование	Описание
	адресам
Подсистема медицинской деятельности	
Компонент ведения электронной медицинской карты (ЭМК)	Ведение в электронном виде медицинской карты пациента, обслуживаемого с помощью Системы, включая анамнез пациента, лекарственные и диагностические назначения, результаты диагностических исследований, консультации медицинских специалистов, обеспечение выписки электронного рецепта
Перечень допущенных к совместному применению лицензируемых платформ программного обеспечения	
ViPNet	Программно-аппаратный комплекс средств защиты информации https://infotecs.ru
MANGO OFFICE	Виртуальная АТС, контакт центр https://mango-office.ru
1С: Комплексная автоматизация	Автоматизация финансового учета https://v8.1c.ru/ka
МойСклад	Складской учет, логистика, CRM https://moysklad.ru
SMS.RU	СМС рассылка https://sms.ru/
ЯНДЕКС 360 ДЛЯ БИЗНЕСА	Виртуальный офис: корпоративная почта, календарь, облачное хранилище, редактор документов и сервисы для коммуникации https://360.yandex.ru/
TRELLO	Управление проектами, система для совместной работы https://trello.com/

3 ПОРЯДОК РАБОТЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ В СИСТЕМЕ

3.1 Использование интегрированной МИС

Использование интегрированной в Систему МИС должно осуществляться в соответствии с её эксплуатационной документацией из комплекта АНЛП.631111.001.

3.2 Использование компонентов Системы

Использование автоматизированных функций, входящих в состав Системы подсистем, программных компонентов и платформ программного обеспечения в полной мере независимо определяется их программной реализацией в соответствии с эксплуатационной документацией.

3.3 Прием и сохранение данных

Компонент «Прием и сохранение данных» предназначен для первичной обработки информации, принимаемой и сохраняемой в хранилище компонентом первичной обработки данных мониторинга.

Компонент реализует следующие процессы и функции:

- 1) Запись и хранение данных мониторинга, нормативно-справочной информации, условно-постоянной информации, информации о процессах и событиях, в том числе:
 - приём блоков данных в согласованном формате;
 - авторизацию источника (отправителя) блока данных;
 - завершение сессии при неудачной авторизации источника;
 - идентификацию типа измерений и других элементов заголовка блока данных;
 - идентификацию блока данных как «возможно содержащий признак события»;
 - формирование сообщения о событии и передачу в компоненты обработки событий.

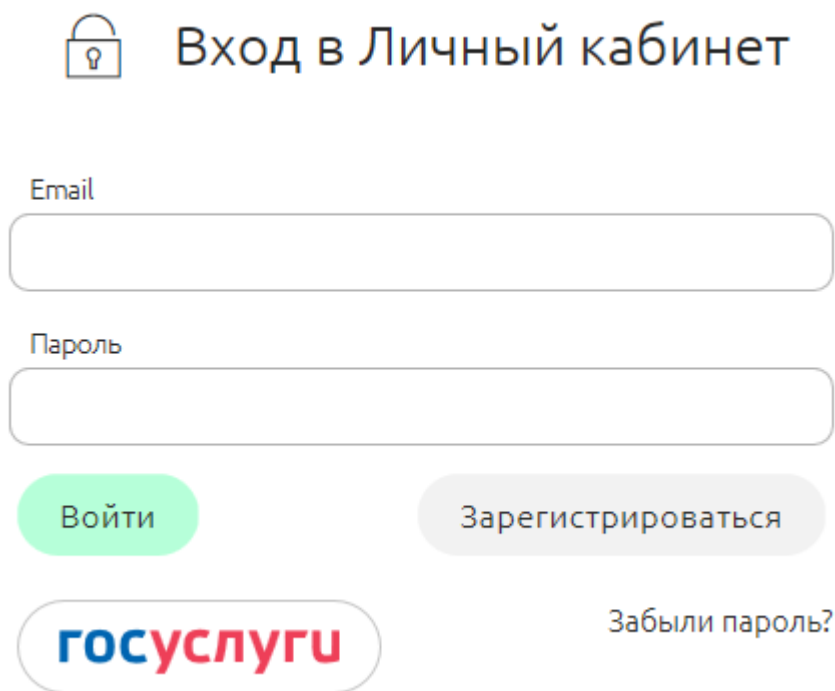
Работа компонента организована в автоматическом режиме по внутренним протоколам обмена данными Системы и не зависит от действий пользователя.

3.4 Авторизация в Системе

Авторизация в Системе происходит автоматически с использованием подсистемы информационной безопасности, предназначенной для управления пользователями Системы и защиты информации, обрабатываемой в Системе.

Авторизация непосредственно пользователей в системе осуществляется при помощи компонента идентификации и аутентификации пользователей, обеспечивающего идентификацию и аутентификацию пользователей с использованием различных механизмов, в том числе с использованием Единой системы идентификации и аутентификации Минкомсвязи России (ЕСИА).

Идентификация, аутентификация и авторизация пользователей, происходит посредством Web-интерфейс и формы на главной странице Системы (рисунок 1.), в том числе с использованием с помощью механизмов авторизации ЕСИА.



Вход в Личный кабинет

Email

Пароль

Войти

Зарегистрироваться

госуслуги

Забыли пароль?

Рисунок 1.

Разработанный механизм входа в личный кабинет обеспечивает возможности входа с одним логином и разными паролями для группы пользователей.

Ведение ролевых модели пользователей и предоставление им доступа к данным в соответствии с ролевой моделью осуществляется компонентом разграничения доступа предназначен.

Функции компонента реализуют процессы и функции, заданные при настройке Системы и интеграции подсистем и компонентов и включает:

- разграничение доступа пользователей к данным;
- управление доступом, регистрация и учет, обеспечение целостности данных;
- обеспечение возможности выделения различных категорий пациентов;
- использования технологии электронной цифровой подписи с дополнительной аутентификацией для подписи документа;

- обеспечение возможности организации групп доступа с едиными правами (единой ролевой моделью), а также возможности изменения ролевых ограничений для отдельных пользователей;
- контроль доступа к ЭМК пациента, автоматическое ведение учетного журнала контроля изменений.

Данный функционал организован в автоматическом режиме и не зависит от действий пользователя.

3.5 Личные кабинеты пользователей

Личные кабинеты пользователей Системы организованы в рамках функционирования подсистемы «Информационный портал», предназначенной для реализации пользовательских интерфейсов взаимодействия с Системой, и включает в свой состав следующие компоненты.

Непосредственно компонент «Личные кабинеты пользователей» осуществляет предоставление соответствующим категориям пользователей доступа к специфицированным для них информации и функциям Системы.

При этом осуществляется организация доступа пользователя к функционалу Системы, а также к обрабатываемой в Системе информации (в том числе ЭМК пациента) в рамках своей ролевой модели.

Доступ пользователя к компоненту «Личный кабинет пользователя» осуществляется посредством технических и программных средств Системы.

Графическое оформление интерфейса «Личных кабинетов пользователей» является уникальным для каждой модификации Системы в отдельности.

Функции компонента реализуют процессы и функции, заданные при настройке Системы и интеграции МИС АНЛП.631111.001ТУ, а также других подсистем и компонентов.

Графическое оформление интерфейса «Личных кабинетов пользователей» на примере «Личного кабинета лечащего врача» представлен

на рисунке 2, и на примере «Личного кабинета пациента» представлен на рисунке 3.

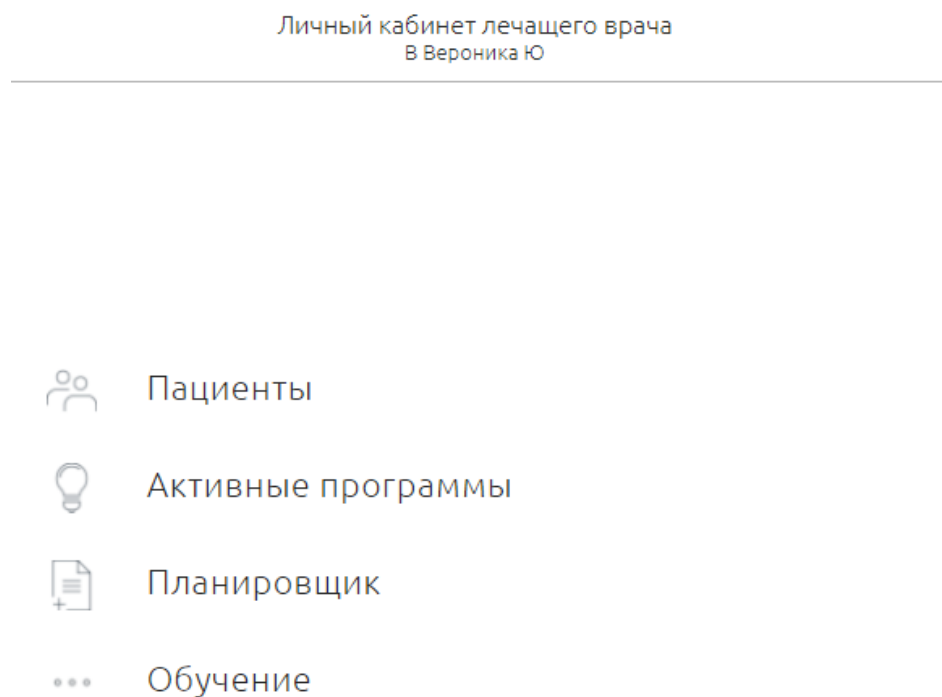


Рисунок 2.

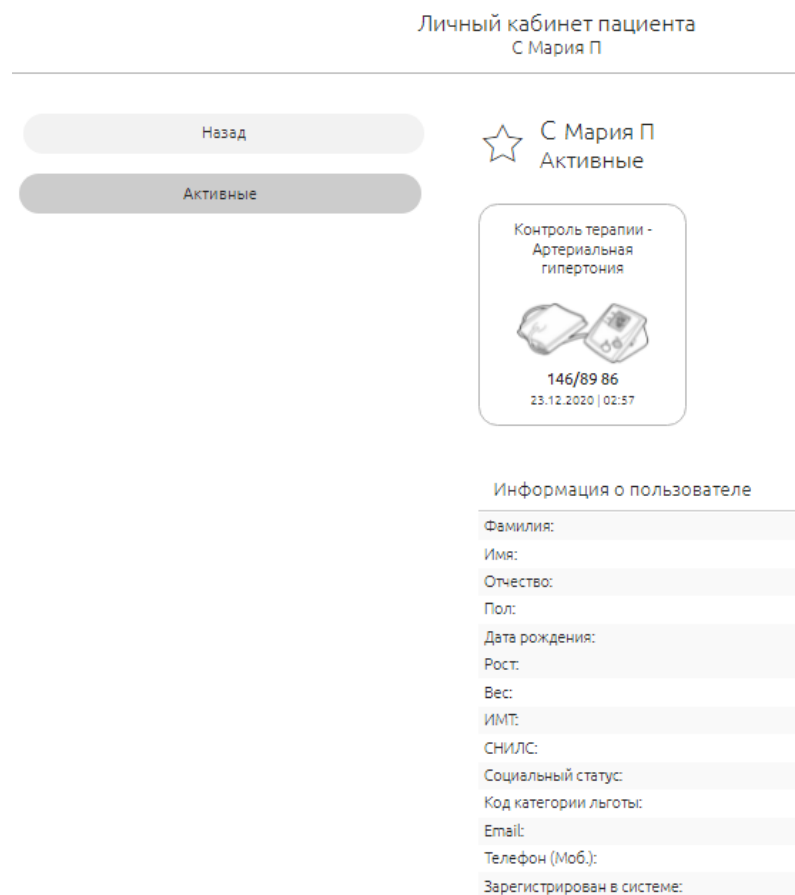


Рисунок 3.

3.6 Планировщик задач

Компонент «Планировщик задач» предназначен для формирования, ведения и исполнения в автоматическом режиме задач, по взаимодействию с пользователями Системы.

Функции компонента реализуют следующие процессы и функции:

- получение информации о событии;
- формирование задачи по обработке события;
- инициация бизнес-процесса обработки события (решения задачи), соответствующего типу события;
- назначение ответственного лица за задачу в текущем статусе;
- обработка действий ответственного лица в рамках решения задачи;

- установка статуса задачи и определение следующего шага решения (включая роль ответственного лица);
- контроль регламента статуса задачи (принятие задачи ответственным лицом, время ожидания действия, время ожидания завершения этапа);
- управление доступом к информации по задаче для специалистов (участников процесса решения задачи), но не являющихся ответственным лицом;
- завершение задачи при достижении установленного значения статуса (завершении бизнес-процесса решения);
- инициация дополнительного события и передача его в блок передачи информации (взаимодействия), если такая инициация предусмотрена бизнес-процессом обработки текущего события (решения задачи);
- фиксация в хранилище информации всех данных о задаче, шагах решения, назначенных ответственных и участниках, и их действиях.

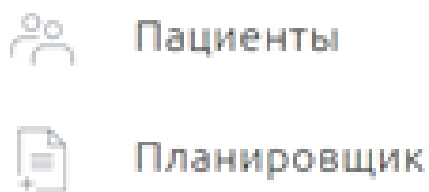
3.6.1 Получение информации о событии

Данный функционал организован в автоматическом режиме и не зависит от действий пользователя.

3.6.2 Формирование задачи по обработке события

Для просмотра событий в планировщике необходимо:

1. Зайти в личный кабинет под ролью Врач;
2. Перейти в раздел Планировщик (рисунок 4).



878

Рисунок 4.

События доступны в табличном виде с колонками: ФИО пациента, Медицинская организация, ФИО врача ответственного за задачу, Название программы, Название события, Дата формирования события (рисунок 5).

Планировщик

Найдено записей: 878

Фильтры

Сортировка

Поиск

Пациент	Медицинская организация	Врач	Программа	Событие	Дата
Иванов Иван Иванович	ГБУЗ "Городская поликлиника №1"	Иванов Иван Иванович	Программа "Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний"	Событие "Профилактика"	22.08.2019
Петров Петр Петрович	ГБУЗ "Городская поликлиника №1"	Петров Петр Петрович	Программа "Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний"	Событие "Профилактика"	22.08.2019
Сидоров Сидор Сидорович	ГБУЗ "Городская поликлиника №1"	Сидоров Сидор Сидорович	Программа "Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний"	Событие "Профилактика"	22.08.2019
Климов Климов Климович	ГБУЗ "Городская поликлиника №1"	Климов Климов Климович	Программа "Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний"	Событие "Профилактика"	22.08.2019
Васильев Василий Васильевич	ГБУЗ "Городская поликлиника №1"	Васильев Василий Васильевич	Программа "Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний"	Событие "Профилактика"	22.08.2019
Кузнецов Кузнецов Кузнецович	ГБУЗ "Городская поликлиника №1"	Кузнецов Кузнецов Кузнецович	Программа "Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний"	Событие "Профилактика"	22.08.2019
Александров Александр Александрович	ГБУЗ "Городская поликлиника №1"	Александров Александр Александрович	Программа "Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний"	Событие "Профилактика"	22.08.2019
Михайлов Михаил Михайлович	ГБУЗ "Городская поликлиника №1"	Михайлов Михаил Михайлович	Программа "Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний"	Событие "Профилактика"	22.08.2019
Попов Попов Попович	ГБУЗ "Городская поликлиника №1"	Попов Попов Попович	Программа "Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний"	Событие "Профилактика"	22.08.2019
Смирнов Смирнов Смирнович	ГБУЗ "Городская поликлиника №1"	Смирнов Смирнов Смирнович	Программа "Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний"	Событие "Профилактика"	22.08.2019

Рисунок 5.

3.6.3 Инициация бизнес-процесса обработки события (решения задачи), соответствующего типу события

Для инициации процесса обработки события необходимо выбрать нужное событие и нажать на него левой кнопкой мыши.

Откроется форма для отработки (закрытия) задачи (рисунок 6).

Внеплановый отчет по дистанционному мониторингу артериального давления в связи с возникновением значимых событий экстренного реагирования

Дата формирования отчета: 23.08.2019

ФМО пациента:		Пациент			
Возраст:	59	Пол:	Жен.		
Рост:	154 см	Вес:	95 кг	ИМТ:	39.04
Диагноз:	I11.9 - Гипертензивная (гипертоническая) болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности				
ФМО лечащего врача:		Лечащий врач			
Медицинская организация (МО):	ОГБУЗ "КОРОМАНСКАЯ ЦРБ"				
Телефон МО:	7-75	Email МО:	01@uznibex.ru		
Программа наблюдения:		Подбор терапии - Артериальная гипертензия - N720237			
Дата начала:	23.08.2019				
Длительность мониторинга:	1	Кол-во дней с гипертензией:	1		
Кол-во дней со значимыми событиями:	1	Из них экстренного реагирования:	1		

Рисунок 6.

3.6.4 Назначение ответственного лица за задачу в текущем статусе

Назначение ответственной группы ролей определяется на этапе формирования задачи, в зависимости от типа события.

Информация об ответственном, доступна в табличной части списка задач (рисунок 7).

Поиск

Сбросить

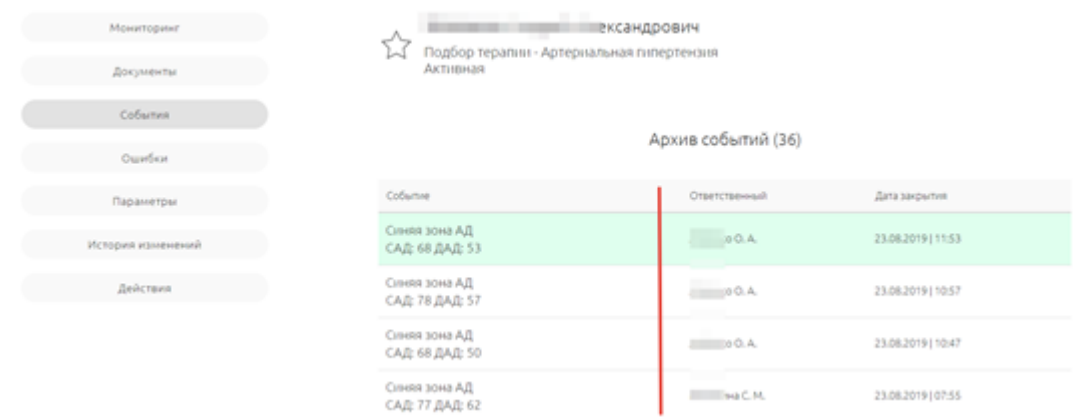
1 2 3 4 5 - +

Сергей Николаевич	ГБУЗ КО "УХС № 2"	Владимир	Подбор терапии - Артериальная гипертензия - 18797	Синяя зона АД САД: 111 ДАД: 49	23.08.2019 12:00
Михайлович	ГБУЗ "ПН № 1"	Елена Евгеньевна	Подбор терапии - Артериальная гипертензия - 17728	Синяя зона АД САД: 110 ДАД: 47	23.08.2019 11:59
на Васильевна	ГБУЗ "ГОРОДСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА № 4"	Елена Евгеньевна	Подбор терапии - Артериальная гипертензия - 20053	Красная зона АД САД: 184 ДАД: 89	23.08.2019 11:53
Евгеньевна	ГБУЗ РС (Я) "НЛРБ"	Елена Евгеньевна	Подбор терапии - Артериальная гипертензия - 8141	Красная зона АД САД: 188 ДАД: 95	23.08.2019 11:50
Александрович	ГБУЗ "ТОМАУНСКАЯ ЦРБ"	Елена Евгеньевна	Подбор терапии - Артериальная гипертензия - 10674	Синяя зона АД САД: 68 ДАД: 53	23.08.2019 11:46
Вановна	ОГБУЗ "КОРОМАНСКАЯ ЦРБ"	Елена Викторовна	Подбор терапии - Артериальная гипертензия - 20237	Красная зона АД САД: 188 ДАД: 94	23.08.2019 11:26
Дековна	ГБУЗ "КОГЛИСКОЯ ЦРБ"	Елена Евгеньевна	Подбор терапии - Артериальная гипертензия - 17281	Красная зона ЧСС ЧСС: 123	23.08.2019 11:02

Рисунок 7.

3.6.5 Обработка действий ответственного лица в рамках решения задачи

После отработки, задача сохраняется в архиве с указанием ФИО ответственного, который закрыл задачу (рисунок 8).



Событие	Ответственный	Дата закрытия
Синяя зона АД САД: 68 ДАД: 53	О. А.	23.08.2019 11:53
Синяя зона АД САД: 78 ДАД: 57	О. А.	23.08.2019 10:57
Синяя зона АД САД: 68 ДАД: 50	О. А.	23.08.2019 10:47
Синяя зона АД САД: 77 ДАД: 62	С. М.	23.08.2019 07:55

Рисунок 8.

3.6.6 Установка статуса задачи и определение следующего шага решения (включая роль ответственного лица)

Данный функционал организован в автоматическом режиме и не зависит от действий пользователя.

3.6.7 Контроль регламента статуса задачи (принятие задачи ответственным лицом, время ожидания действия, время ожидания завершения этапа)

Данный функционал организован в автоматическом режиме и не зависит от действий пользователя.

3.6.8 Управление доступом к информации по задаче для специалистов (участников процесса решения задачи), но не являющихся ответственным лицом

Информацию о всех событиях по пациенту можно получить в МЭК пациента, в разделе «События» (рисунок 9).

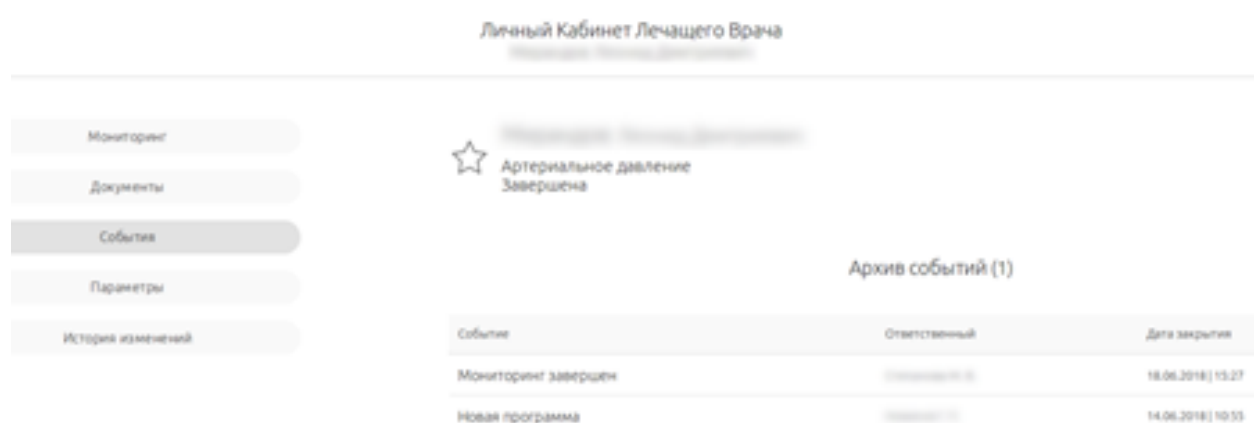


Рисунок 9.

3.6.9 Завершение задачи при достижении установленного значения статуса (завершении бизнес-процесса решения)

Задача закрывается после нажатия пользователя на кнопку «Заккрыть задачу».

После отработки, задача сохраняется в архиве, в разделе Документы, если результат отработки задачи – отчет (рисунок 10).

Мониторинг

Документы

События

Ошибки

Параметры

История изменений

Действия

★

Александрович

Подбор терапии - Артериальная гипертензия

Активная

Загруженные документы

Отчеты

Документы, подписанные ЭЦП

Наименование	Ответственный	Дата формирования	
Желтая зона	И. Е.	22.08.2019 15:50	Скачать подписанный отчет
Желтая зона	И. Е.	13.08.2019 21:08	Скачать подписанный отчет
Желтая зона	И. Е.	06.08.2019 22:58	Скачать подписанный отчет
Красная зона ЧСС ЧСС 121	И. Е.	02.08.2019 18:28	Скачать подписанный отчет

Рисунок 10.

В разделе События, если результат отработки задачи – форма (рисунок 11).

Мониторинг

Документы

События

Ошибки

Параметры

История изменений

Действия

★

Александрович

Подбор терапии - Артериальная гипертензия

Активная

Архив событий (36)

Событие	Ответственный	Дата события
Синяя зона АД САД 68 ДАД 53	О. А.	23.08.2019 11:33
Синяя зона АД САД 78 ДАД 57	О. А.	23.08.2019 10:57
Синяя зона АД САД 68 ДАД 50	О. А.	23.08.2019 10:47
Синяя зона АД САД 77 ДАД 62	С. М.	23.08.2019 07:55
Отсутствие измерений	С. В.	17.08.2019 12:23
Отсутствие измерений	О. А.	13.08.2019 13:56
Отсутствие измерений	О. А.	08.08.2019 13:09
Отсутствие измерений	С. В.	05.08.2019 10:35

Рисунок 11.

3.6.10 Инициация дополнительного события и передача его в блок передачи информации (взаимодействия), если такая инициация предусмотрена бизнес-процессом обработки текущего события (решения задачи)

Данный функционал организован в автоматическом режиме и не зависит от действий пользователя.

3.6.11 Фиксация в хранилище информации всех данных о задаче, шагах решения, назначенных ответственных и участниках, и их действиях

Данный функционал организован в автоматическом режиме и не зависит от действий пользователя.

3.7 Планировщик задач

Компонент «Оповещения» предназначен для приёма сообщений и документов, рассылки их получателям, включая поиск адресов, отправку, приёмку подтверждений, контроль действий, напоминания, отправку по альтернативным адресам.

Компонент реализуют следующие процессы и функции:

- обмен сообщениями и документами между подсистемами и компонентами Системы включая поиск адресов, отправку, приёмку подтверждений, контроль действий, напоминания, отправку по альтернативным адресам.

Компонент обеспечивает взаимодействие Системы с лицензируемыми платформами программного обеспечения посредством входящих в его состав протоколов передачи данных по закрытому API (программный интерфейс приложения).

Функционал компонента является уникальным для каждой модификации Системы в отдельности и реализует процессы и функции, заданные при настройке Системы и интеграции МИС АНЛП.631111.001ТУ, а также других подсистем и компонентов.

3.8 Компонент ведения электронной медицинской карты (ЭМК)

Компонент ведения электронной медицинской карты (ЭМК) предназначен для ведения в электронном виде медицинской карты пациента, обслуживаемого с помощью Системы, включая анамнез пациента, лекарственные и диагностические назначения, результаты диагностических исследований, консультации медицинских специалистов, обеспечение выписки электронного рецепта.

Компонент реализуют следующие процессы и функции:

- сбор, обработка, организация хранения, организация доступа к медицинской информации о пациенте, полученной из разных источников.

3.8.1 Ввод персональных данных пациента при создании программы

Для ввода персональных данных пациента необходимо зайти в личный кабинет пользователя, которому доступен функционал создания новых программ (рисунок 12).

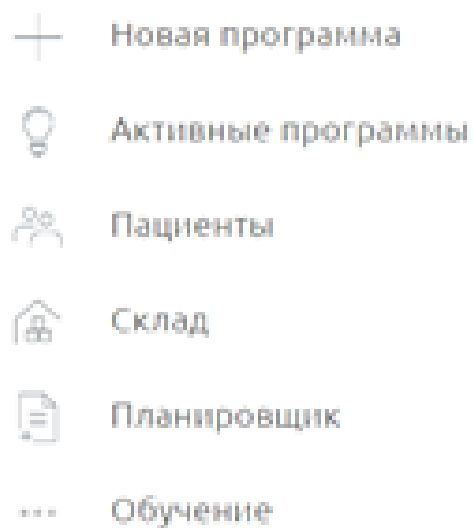


Рисунок 12.

Нажать кнопку Новая программа, заполнить все поля на Шаге №1 и нажать кнопку ДАЛЕЕ, в базе данных будет создан новый пациент с сохраненными персональными данными (рисунок 13).

Личный Кабинет Лечащего Врача
Фонин Владимир Васильевич

Ввод данных пациента
Шаг 1.

Основные данные

Фамилия

Имя

Отчество

Дата рождения

Пол ☒ Муж. ☐ Жен.

Фотография Выберите файл

Телефоны

Телефон

Тип Не выбран

Добавить телефон

Рисунок 13.

3.8.2 Ввод данных анамнеза при создании программы

Для ввода данных анамнеза необходимо на шаге №2 выбрать шаблон программы и заполнить раздел Анамнестические данные значимые для мониторинга (рисунок 14).

Ввод данных программы
шаг 2.

Основные данные

шаблон	Бронхиальная астма
Тип программы	
Лечащий врач	Фомин В. В.

Риск развития сердечно-сосудистых осложнений

Уровень

Анамнестические данные значимые для мониторинга

Анамнез	
САД	мм рт.ст.
ДАД	мм рт.ст.
ЧСС	уд./мин

Рисунок 14.

3.8.3 Ввод данных диагноза при создании программы

Для ввода данных диагноза необходимо на шаге №2 выбрать шаблон программы и заполнить раздел Данные о диагнозе пациента (рисунок 15).

Основные данные

шаблон

Тип программы

Лечащий врач

Риск развития сердечно-сосудистых осложнений

уровень

Анамнестические данные значимые для мониторинга

Анамнез

САД	мм.рт.ст.
ДАД	мм.рт.ст.
ЧСС	уд./мин

Данные о диагнозе пациента

Заболевания

Рисунок 15.

3.8.4 Ввод данных риск сердечно сосудистых осложнений (ССО) при создании программы

Для ввода данных диагноза необходимо на шаге №2 выбрать шаблон программы и заполнить раздел Риск развития сердечно сосудистых осложнений (рисунок 16).

Ввод данных программы шаг 2.

Основные данные

шаблон

Тип программы

Лечащий врач

Риск развития сердечно-сосудистых осложнений

уровень

Анамнестические данные значимые для мониторинга

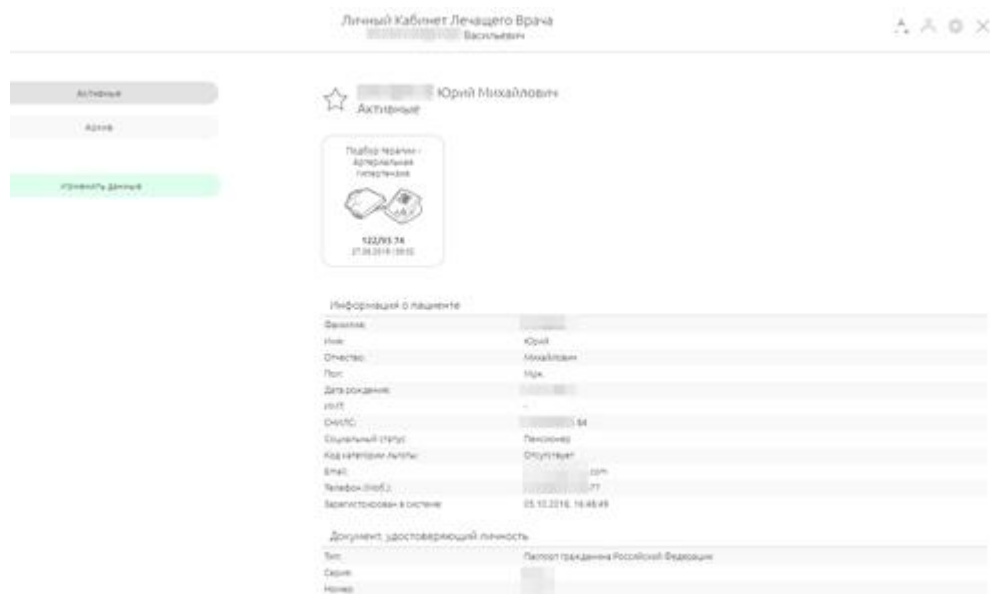
Анамнез

САД	мм.рт.ст.
ДАД	мм.рт.ст.
ЧСС	уд./мин

Рисунок 16.

3.8.5 Редактирование персональных данных пациента в период мониторинга в карточке пациента

Для редактирования персональных данных пациента, необходимо зайти в карточку пациента (рисунок 17).

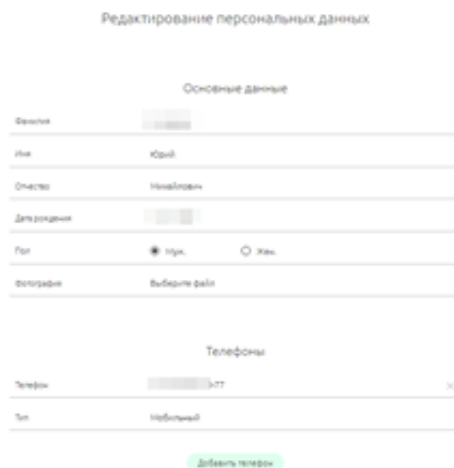


Информация о пациенте	
Фамилия	Васильев
Имя	Юрий
Отчество	Михайлович
Пол	Муж
Дата рождения	12.12.1978
Идентификатор	12345678
Специальный статус	Пациент
Код категории личности	Стандарт
Email	12345678@123.ru
Телефон (моб.)	777-777-7777
Вероятность в системе	05.10.2016, 16:45:45

Документ, удостоверяющий личность	
Тип	Паспорт гражданина Российской Федерации
Серия	1234
Номер	5678901234

Рисунок 17.

Нажать кнопку ИЗМЕНИТЬ ДАННЫЕ и в окне Редактирование персональных данных сделать необходимые изменения (рисунок 18).



Основные данные	
Фамилия	Васильев
Имя	Юрий
Отчество	Михайлович
Дата рождения	12.12.1978
Пол	☒ Муж ☐ Жен
Фотография	Выберите файл

Телефоны	
Телефон	777-777-7777
Тип	Мобильный

Добавить телефон

Рисунок 18.

3.8.6 Ввод данных анамнеза в период мониторинга в карточке программы

Для ввода данных Анамнеза в период мониторинга пациента, необходимо зайти в карточку программы в раздел Действия (рисунок 19).

Личный кабинет Лечащего Врача
Васильев

Мониторинг
Документы
События
Параметры
История изменений
Действия

★ Михайлов
Подбор терапии - Артериальная гипертензия
Активная

Действия

Изменить тип программы
Изменить настройки
Завершить мониторинг
Закрыть программу и принять конфликт

Добавление данных

Программа

Пациент

Анамнез
Риск развития ССЗ
Диагноз

Рисунок 19.

Нажать кнопку Анамнез и ввести необходимые данные (рисунок 20).

Личный кабинет Лечащего Врача
Васильев

Новый анамнез
Михайлов

Текущая программа: Подбор терапии - Артериальная гипертензия

Анамнез

Симптомы

САД mm Hg
ДАД mm Hg
ЧСС уд./мин

Назад Сохранить

Рисунок 20.

3.8.7 Ввод данных диагноза в период мониторинга в карточке программы

Для ввода данных Диагноза в период мониторинга пациента, необходимо зайти в карточку программы в раздел Действия (рисунок 19).

Нажать кнопку АНАМНЕЗ и ввести необходимые данные (рисунок 21).

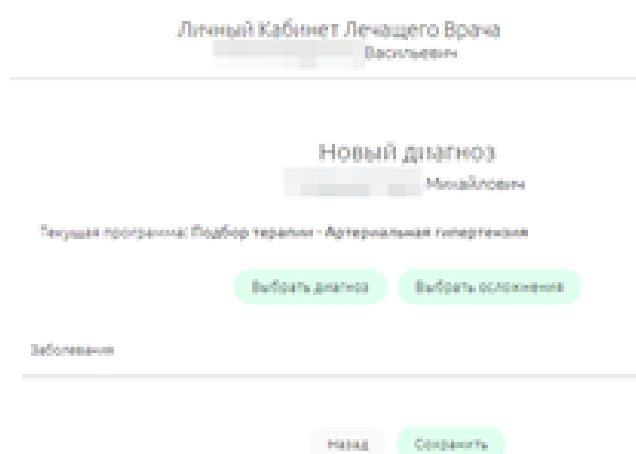


Рисунок 21.

3.8.8 Ввод данных риск развития ССО в период мониторинга в карточке программы

Для ввода данных Риска развития ССО в период мониторинга пациента, необходимо зайти в карточку программы в раздел Действия (рисунок 19).

Нажать кнопку Анамнез и ввести необходимые данные (рисунок 22).

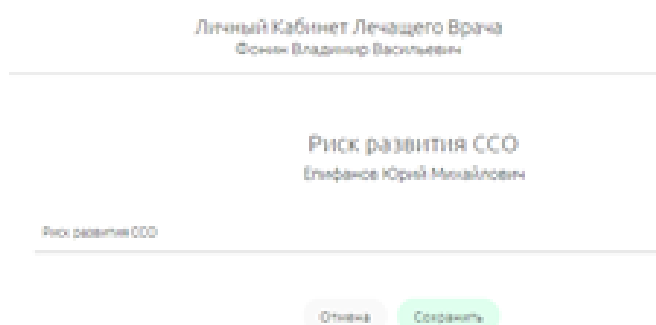


Рисунок 22.

4 ОШИБКИ И СБОИ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ СООБЩЕНИЯ

Данный раздел содержит описание сообщений об ошибках, которые могут быть отображены пользователю при использовании Системы, а также описание сообщений о сбоях в работе Системы.

4.1 Сообщения об ошибках при использовании Системы

Сообщение	Описание	Действия пользователя
Заполните обязательные поля, выделенные красным	Сообщение появляется на этапе ввода данных	Заполните указанные системой поля
Данные сохранены	Сообщение появляется после успешного подтверждения ввода данных	Действия пользователя не требуются
Выберите один из пунктов списка	Сообщение появляется при выборе пунктов из списка	Необходимо выбрать значение из списка в поле предложенным системой
Заполните это поле	Сообщение появляется если обязательное поле остается не заполненным при сохранении	Необходимо заполнить поле, предложенное системой

4.2 Сообщения о сбоях в работе Системы

Сообщение	Описание	Действия пользователя
We're sorry, but something went wrong. If you are the application owner check the logs for more information.	Сбой работы системы	Обратиться в службу технической поддержки по телефонам +7 (800) 500 26 46 для регионов или +7 (499) 110 26 46 для Москвы.

4.3 Иные сбои

Сообщение	Описание	Действия пользователя
Сообщение отсутствует	Нет возможности зайти в личный кабинет	Обратиться в службу технической поддержки по телефонам +7 (800) 500 26 46 для регионов или +7 (499) 110 26 46 для Москвы.

5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Производитель гарантирует соответствие Системы всем требованиям АНЛП.631111.002ТУ при соблюдении условий применения, установленных в данном Руководстве пользователя.

Гарантийный срок эксплуатации (технической поддержки) – до даты окончания использования Системы, указанной в договоре, но не менее 12 месяцев с даты начала использования Системы.

В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель осуществляет техническую поддержку и информационное сопровождение Системы.

Предприятие-изготовитель уведомляет пользователей о прекращении поддержки Системы по всем доступным каналам связи с пользователями не позднее, чем за 6 месяцев до окончания поддержки.

6 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Техническую поддержку и информационное сопровождение Системы осуществляет Общество с ограниченной ответственностью «М-ЛАЙН»

(ООО «М-ЛАЙН»)

Юридический адрес: 111024, Москва, ш. Энтузиастов, д. 6

Почтовый адрес: 111024, Москва, ш. Энтузиастов, д. 6

Тел.: +7 (495) 120-61-16

Электронная почта: support@pmtonline.ru

Телефон службы поддержки для лечащих врачей для регионов:
+7 (800) 500 26 46

Телефон службы поддержки для врача для Москвы: +7 (499) 110 26 46

Электронная почта службы поддержки: support@pmtonline.ru

7 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Система представляет собой сервис по модели обслуживания «программное обеспечение как услуга» и не предусматривает наличие физических носителей и его установку в качестве клиентского приложения на ПЭВМ или АРМ, или в качестве серверной части на серверные ЭВМ – утилизация Пользователями Системы не предусмотрена.

Требования по утилизации – не применимы.

Для исключения интеграции из Системы подсистем, программных компонентов и платформ программного обеспечения необходимо обращаться к предприятию-изготовителю Системы.

8 СВЕДЕНИЯ О СООТВЕТСТВИИ НАЦИОНАЛЬНЫМ СТАНДАРТАМ

«Медицинская информационная система для автоматизации оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий» выпускается в соответствии с требованиями АНЛП.631111.002ТУ и в соответствии с требованиями следующих стандартов национальной системы стандартизации:

- ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93 «Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению».
- ГОСТ Р ИСО 9127-94 «Системы обработки информации. Документация пользователя и информация на упаковке для потребительских программных пакетов».
- ГОСТ Р МЭК 62304-2013 «Изделия медицинские. Программное обеспечение. Процессы жизненного цикла».

9 ПЕРЕЧЕНЬ ДОПУЩЕННЫХ К СОВМЕСТНОМУ ПРИМЕНЕНИЮ ЛИЦЕНЗИРУЕМЫХ ПЛАТФОРМ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Наименование	Описание	Информация по использованию
ViPNet	Программно-аппаратный комплекс средств защиты информации	https://infotecs.ru
MANGO OFFICE	Виртуальная АТС, контакт центр	https://mango-office.ru
1С: Комплексная автоматизация	Автоматизация финансового учета	https://v8.1c.ru/ka
МойСклад	Складской учет, логистика, CRM	https://moysklad.ru
SMS.RU	СМС рассылка	https://sms.ru/
ЯНДЕКС 360 ДЛЯ БИЗНЕСА	Виртуальный офис: корпоративная почта, календарь, облачное хранилище, редактор документов и сервисы для коммуникации	https://360.yandex.ru/
TRELLO	Управление проектами, система для совместной работы	https://trello.com/