АО «НПП ТЕЛДА»

Программный комплекс ТЕЛДА-МЕДИЦИНА (ТЕЛДА-МЕД)

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ, ТЕХНИЧЕСКИЕ, КАЧЕСТВЕННЫЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

№ п/п	Характеристики программного обеспечения
1.	**При управлении персоналом СМП обеспечивается:**
	– ведение справочника графиков работ; – ведение годового календаря, учитывающего рабочие, выходные и праздничные дни; – назначение графика работы сотруднику; – просмотр графиков работы сотрудников; – просмотр и корректировка (с указанием причины) графика работы сотрудника; – учета и отображения суммарного фактического времени работы сотрудника; – учета сверхурочных часов работы сотрудников; – выгрузка отчета о фактической работе сотрудников с учетом сверхурочной, а также работы в праздничные и выходные дни; – пролонгация - автоматизированный перенос графиков работы сотрудников на следующий месяц; – просмотр графиков работы бригад; – формирование состава бригад; – назначение автомобиля бригаде на вызов; – формирование графиков работы бригады; – просмотр и корректировка (с указанием причины) графиков работы бригад; – выгрузка графика работы бригад; – ведение справочника бригад СМП; – вывод бригад СМП на линию;

№ п/п	Характеристики программного обеспечения
	– снятие бригад с линии.
2.	**При управлении вызовами скорой медицинской помощи обеспечивается:**
	– получение вызова и УКИО от Системы-112; – получение вызова по 103 и другим телефонам СМП; – аудиозапись разговора с заявителем и прикрепление записи разговора к зарегистрированному вызову; – ввод и отображение информации по вызову; – редактирование информации по вызову; – отображение списка вызовов с их статусами и атрибутами; – поиск, выбор и просмотр информации вызова из списка; – отображение на карте места вызова по адресу, указанному заявителем; – получение координат точки вызова при выборе местоположения вызова на карте; – обнаружение повторных вызовов (поступивших в течение суток к одному пациенту); – поиск и отображение часто вызывающих пациентов на основе базы данных ранее обслуженных вызовов; – поиск и выбор свободной подходящей по профилю ближайшей бригады для обслуживания вызова в соответствии с поводом вызова; – назначение вызова (возможно направление нескольких бригад на вызов); – скачивание и прослушивание аудиозаписи разговора с заявителем; – передача назначенного вызова на мобильные АРМ бригад СМП; – ведение статуса состояния бригад СМП («Назначена», «Приняла вызов», «В пути», «Прибыла на вызов», «Требуется медэвакуация» «Медэвакуация», «Прибыла в стационар», «Возвращение с вызова», «Свободна на станции»); – отображение списка бригад с их статусами и атрибутами; – изменение статуса состояния бригад СМП диспетчером с фиксацией времени изменения; – ведение журнала обслуживания вызова диспетчером с автоматической регистрацией времени и автора внесения информации;

№ п/п	Характеристики программного обеспечения
	– отображение на карте местоположения, скорости и направлении движения бригад СМП; – расчет и отображение ориентировочного времени прибытия трех ближайших бригад СМП с учетом дорожно-транспортной ситуации; – построение маршрута следования и расчета времени прибытия бригады к месту вызова с учетом дорожно-транспортной обстановки; – контроль времени оказания скорой медицинской помощи (время приема, выезда и прибытия на место бригады); – контроль полноты и правильности заполнения карт вызовов по форме № 110/у; – контроль достаточности данных контроль полноты и правильности заполнения карт вызовов по форме № 110/у для передачи в ИЭМК пациента; – вывод в файл карты вызова по форме № 110/у с возможностью последующей распечатки.
3.	**Работа выездной бригадой выполняется на мобильном (на планшете) или стационарном АРМ, при этом обеспечивается:**
	– получение назначенного бригаде вызова; – отображение списка вызовов с их статусами и атрибутами; – поиск и выбор вызова из списка; – отображение информации по вызову; – редактирование информации по вызову; – отображение на карте местоположения бригады СМП (выполняется автоматически); – отображение на карте местоположения вызова (выполняется автоматически); – построение маршрута следования и расчета времени прибытия бригады к месту вызова с учетом дорожно-транспортной обстановки; – формирование запроса на медицинскую эвакуацию; – изменение статуса обработки вызова, который выполняет бригада, с фиксацией времени изменения; – автоматическое изменение статуса состояния бригады СМП в связи с изменением статуса обрабатываемого вызова; – создание карты вызова по форме № 110/у;

№ п/п	Характеристики программного обеспечения
	– просмотр и редактирование информации карты вызова по форме № 110/у; – внесение информации о пациенте: фамилия, имя отчество, дата рождения, адрес проживания, документы, удостоверяющие личность, полис; – внесение информации об эпидемиологическом, аллергическом и другом анамнезе, жалобах и заболеваниях; – внесение информации объективных данных (при необходимости): общее состояние, кожные покровы, отеки, шкала Глазго, рефлексы, давление, дыхание, лимфоузлы, стул живот и др.; – внесение информации о диагнозе; – введение информации о медэвакуации (при необходимости); – внесение информации о проведенных мероприятиях по оказанию СМП; – протоколирование тромболитической терапии; – внесение информации о результате и месте оказания скорой медицинской помощи; – отправка на проверку карт вызова по форме № 110/у; – подписание электронной цифровой подписью карты вызова (Форма 110-У). – учет и подписание электронной цифровой подписью СЭМД для отправки в РЭМД и ВИМИС ССЗ.
4.	**При подготовке отчетов обеспечиваются функции формирования, отображения для визуального контроля и редактирования, выгрузки (печати) для отправки для следующих оперативных статистических:**
	– учетная форма№ 109/у «Журнал записи вызовов скорой медицинской помощи»; – учетная форма№ 110/у «Карта вызова скорой медицинской помощи»; – учетная форма№ 115/у «Дневник работы станции скорой медицинской помощи»; – ежедневная сводка по работе СМП за смену; – работа ОСМП за выбранный период (статистика по вызовам и формам 110/у); – заявка на выполнение авиационных работ с целью оказания СМП; – заявка на оказание скорой специализированной медицинской помощи авиамедицинской бригадой;

№ п/п	Характеристики программного обеспечения
	– журнал работы санитарной авиации; – отчет о работе санитарной авиации; – извещение о поступлении (обращении) пациента, в отношении, которого имеются достаточные основания полагать, что вред его здоровью причинен в результате противоправных действий; – форма 2120 - Медицинская помощь, оказанная выездными бригадами скорой медицинской помощи при выполнении вызовов скорой медицинской помощи; – форма 2121 - Число лиц, которым оказана скорая медицинская помощь при выполнении вызовов скорой медицинской помощи; – формы 2200, 2201, 2202 - Сведения о деятельности выездных бригад СМП; – форма 2300 - Число вызовов бригад скорой медицинской помощи по времени доезда до места вызова скорой медицинской помощи и времени, затраченному на выполнение одного вызова скорой медицинской помощи; – форма 2350 - Показатели работы скорой медицинской помощи; – Медицинская помощь, оказанная выездными бригадами скорой медицинской помощи при выполнении вызовов скорой медицинской помощи; – Работа СМП в разрезе бригад; – Отчет по ОРВИ и гриппу; – Отчет по выставленным счетам ТФОМС за период; – Отчет по выставленным счетам в разрезе СМО за период; – Сведения об объемах и стоимости скорой медицинской помощи; – Журнал вызовов СМП бригадой СМП за период в хронологическом порядке обслуживания вызовов.
5.	**При ведении нормативной-справочной информации обеспечиваются функции отображения и поиска по кодам и наименованиям; ввода, корректировки и удаление записей справочников ТЕЛДА-МЕД. В случае отличия справочников ТЕЛДА-МЕД от аналогичных справочников Министерства здравоохранения РФ и ТФОМС (если справочники ТЕЛДА-МЕД имеют дополнительные необходимые значения) реализованы программные средства настройки соответствия записей справочников. ТЕЛДА-МЕД использует следующие основные справочники:**
	– больницы;

№ п/п	Характеристики программного обеспечения
	– бригады СМП; – графики работы сотрудников; – должности сотрудников; – классификатор МКБ-10; – отделения СМП; – поликлиники; – специализации сотрудников; – страховые компании; – типы бригад СМП; – гражданство; – документы пациентов; – места регистрации пациентов; – пол пациента; – родственные и иные связи; – семейное положение; – социальные категории пациентов; – тип адреса пациента; – виды лекарственных препаратов; – единицы измерения; – лекарственные препараты; – медицинские изделия; – места хранения; – виды медицинской эвакуации; – виды состояний пациентов; – исходы оказания помощи; – места вызовов; – место вызова бригад; – методы транспортировки; – оценка эффективности мероприятий при осложнении; – поводы вызова;

№ п/п	Характеристики программного обеспечения
	– причина несчастного случая при вызове СМП; – причина результатов; – причины безрезультатного выезда бригады СМП; – причины выезда бригады СМП с опозданием; – причины неготовности автотранспорта; – причины ухода бригады с линии; – результат вызова; – результат оповещения бригадой СМП медицинской организации; – состояния бригад; – состояния вызовов СМП; – способы передачи вызовов СМП; – типы вызовов; – типы заявителей вызовов СМП; – виды ОКС; – витальные параметры; – зрачки; – зрачки D_S; – интоксикация; – инциденты; – классификатор типов ЭКГ-ритмов (ФР Кардио); – кожные покровы; – место смерти; – одышка; – описание живота пациента бригадой СМП; – описание языка пациента бригадой СМП; – осложнения; – оценка дыхания пациента бригадой СМП; – оценка размеров печени пациента бригадой СМП; – перечень обоснований диагнозов бригады СМП (Кардио); – перкуторный звук над легкими;

№ п/п	Характеристики программного обеспечения
	– поведение пациента; – пульс; – рефлексы D_S; – сердечные шумы; – сердечный тон; – сознание; – сухожильные рефлексы; – типы ишемических изменений на электрокардиограмме (ЭКГ); – хрип в легких; – цвет кожи.
6.	**При ведении архива данных пациентов обеспечивается:**
	– формирование записей справочника пациентов на основе информации карт вызова СМП, данных ТФОМС и РС ЕГИСЗ; – корректировка записей справочника пациентов; – удаление записей справочника пациентов; – связывание (объединение) записей справочника пациентов; – поиск записей справочника пациентов по атрибутам данных пациентов.
7.	**При управлении комплектованием бригад СМП транспортными средствами обеспечивается:**
	– учет заявок на проведения ремонтных работ или технического обслуживания автотранспорта; – планирование ремонтных работ и осмотра технического состояния автотранспорта; – выгрузка графика ремонтных работ и осмотра технического состояния автотранспорта; – учет проведения ремонтных работ и технического обслуживания; – выгрузка отчета о выполнении ремонтных работ и осмотров технического состояния автотранспорта;

№ п/п	Характеристики программного обеспечения
	– блокирование использования автотранспорта, находящегося на технологическом перерыве использования автотранспорта находящегося на ремонте или техническом обслуживании; – удаление неисправного автотранспорта из состава бригады СМП; – ввод в состав бригады СМП исправного автотранспорта.
8.	**При управлении санитарной авиацией обеспечивается:**
	– учет и отображение заявок на вызов санитарной авиации; – назначение единицы санитарной авиации на вызов; – учет и отображение списка вызовов санитарной авиации; – учет количества вылетов санитарной авиации; – учет количества эвакуированных с использованием санитарной авиации; – учет количества полетных часов санитарной авиации; – формирование статистического отчета по количеству летных часов, количеству эвакуированных пациентов, по выполненным вылетам.
9.	**При администрировании ТЕЛДА-МЕД обеспечивается:**
	– создание сотрудника СМП, ввод его атрибутов и ролей; – корректировка атрибутов и ролей сотрудников СМП; – удаление сотрудника СМП; – отображение перечня сотрудников СМП; – поиск сотрудников СМП по их атрибутам; – отображение настроек взаимодействия с ЦОВ; – настройка соответствия IP-адресов АРМ и телефонных аппаратов; – формирование записей журнала действий пользователей; – просмотр журнала действий пользователей; – поиск информации в журнале по атрибутам пользователей и их действий; – загрузка обновленного мобильного приложения и оповещение о появлении обновленной версии приложения; – просмотр журнала действий пользователей по обновлению мобильного приложения.
10.	**При управлении госпитализацией обеспечивается:**

№ п/п	Характеристики программного обеспечения
	– ввод и отображение данных по загруженности (количество занятого и свободного коечного фонда), профилям отделений, текущему состоянию стационаров (карантин, закрыт на прием и т.п.); – формирование и отображение данных о свободных койках с профилем медучреждения по госпитализации; – выбор по заданным критериям диспетчером по госпитализации стационара для госпитализации пациента (в качестве критериев используются: наличие свободных коек, соответствие профиля медицинской организации диагнозу пациента, расстояние и время доезда до медицинской организации – медицинские организации предлагаются диспетчеру по госпитализации в списке из наиболее подходящих медицинских организаций, которые располагаются в соответствии со значениями критериев); – назначение стационара для госпитализации пациента на АРМ диспетчера по госпитализации; – передача информации о назначенном стационаре для госпитализации на АРМ бригады.
11.	**При управлении кабинетами подготовки укладок бригад СМП обеспечивается:**
	– ведение учета количества имеющихся в наличии лекарственных препаратов и медицинских изделий в кабинете подготовки к работе медицинских укладок ОСМП; – формирование заявок на пополнение кабинетов подготовки к работе медицинских укладок ОСМП на основании информации об использованных на вызове лекарственных препаратов и медицинских изделий; – учет перемещения лекарственных средств и медицинских изделий из аптеки (аптечного склада) в кабинет подготовки к работе медицинских укладок для передачи бригаде СМП; – формирование реестров актов приёма/передачи (для дальнейшей печати); – внесение информации о расходовании лекарственных препаратов и медицинских изделий в форму 110/у;

№ п/п	Характеристики программного обеспечения
	– ведение учета использования лекарственных препаратов и медицинских изделий в ходе оказания скорой медицинской помощи.
12.	**При взаимодействии с поликлиниками обеспечивается:**
	– формирование запроса из мобильного АРМ выездной бригады на необходимость посещения пациента участковым врачом; – отображение списка активных и выполненных вызовов для посещения участкового врача; – поиск по вызовам, датам, пациентам, диагнозам в списке вызовов посещений участкового; – учет передачи сведений по неотложным вызовам в поликлиники; – отметка подтверждения получения нового неотложного вызова (установление статуса: получен); – поиск по вызовам, датам, пациентам, диагнозам в списке неотложных вызовов.
13.	**При информационном обмене с мобильными АРМ обеспечивается:**
	– передача информации вызова (в том числе изменений) с сервера на мобильный АРМ; – передача изменения статуса обрабатываемого вызова (при внесении изменений диспетчером); – передача изменения статуса бригады передача изменения статуса обрабатываемого вызова (при внесении изменений диспетчером); – передача информации созданной карты вызова по форме 110/у (в том числе изменений) со стационарного АРМ бригады. – передача изменений информации вызова с мобильного АРМ на сервер; – передача изменения статуса обрабатываемого вызова; – передача изменения статуса бригады; – передача информации по вызову, сформированному мобильном АРМ (в случае обнаружения потерпевших непосредственно бригадами в пути); – передача информации созданной карты вызова по форме 110/у (в том числе изменений).

№ п/п	Характеристики программного обеспечения
14.	**Для контроля качества оказания медицинской помощи выполняются функции:**
	– отображение, выбор области анализа и атрибутов (показателей эффективности работы СМП); – формирование табличных и графических аналитических отчетов по выбранным области анализа и показателям.
15.	**При ведении и использовании базы алгоритмов оказания скорой медицинской помощи выполняются функции:**
	– возможность ввода описания алгоритмов оказания СМП; – использование на мобильном и на стационарном АРМ бригады СМП в качестве оперативного справочника базы алгоритмов оказания СМП; – предварительное заполнение в карте по форме 110/у информации о проведенных мероприятиях во время оказания медицинской помощи.
16.	**При информационном взаимодействии с системой ГЛОНАСС выполняются функции:**
	– прием информации о местоположении, скорости и направлении движения транспортного средства СМП; – синхронизация атрибутивных данных о транспортном средстве между справочниками ГЛОНАСС и ТЕЛДА-МЕД.
17.	**При информационном взаимодействии с Яндекс. Карты выполняются функции:**
	– отображение объектов (медицинских организаций, отделений скорой медицинской помощи, местоположения вызова и автомобилей СМП) на карте местности; – расчет времени доезда бригад СМП; – построение на карте маршрутов с учетом дорожно-транспортной обстановки.
18.	**При подготовке информации по случаям оказания СМП и передачи в РЭМД и ВИМИС ССЗ решаются следующие задачи:**
	– анализ соответствия вводимых данных карты по форме 110/у данным СЭМД «Карта вызова скорой медицинской помощи», а также использования справочников и классификаторов Министерства здравоохранения РФ;

№ п/п	Характеристики программного обеспечения
	– формирование для передачи в РЭМД структурированного электронного медицинского документа «Карта вызова скорой медицинской помощи, Редакция 2 (СЭМД) в формате XML на основе данных карты по форме 110/у; – формирование для передачи в ВИМИС «Сердечно-сосудистые заболевания» структурированного медицинского сообщения СМС 18: «Карта вызова скорой медицинской помощи» в формате XML на основе данных карты по форме 110/у; – подписание СЭМД открепленными цифровыми подписями специалистов и медицинской организации (на стационарном АРМ и в планшетном мобильном приложении); – получение обнаруженных ошибок СЭМД и СМС 18; – доработка данных случая оказания СМП по полученным ошибкам и последующая повторная выгрузка, и подписание для повторной передачи в РЭМД и ВИМИС ССЗ; – ведение журнала (лога) информационного обмена ТЕЛДА-МЕД и РС ЕГИСЗ в части отправки случаев СМП в РЭМД и ВИМИС ССЗ; – передача в РС ЕГИСЗ информации о пациенте и результате вызова пациентом скорой медицинской помощи для размещения в ИЭМК пациента; – передача через сервис РС ЕГИСЗ в федеральную подсистему РЭМД соответствующего структурированного электронного медицинского документа «Карта вызова скорой медицинской помощи (Редакция 2); – передача СМС 18: «Карта вызова скорой медицинской помощи» в ВИМИС «Сердечно-сосудистые заболевания»; – получение сведений о пациенте из ИЭМК ЕГИСЗ; – получение данных по загруженности, профилям отделений, текущему состоянию стационаров (карантин, закрыт на прием и т.п.); – формирование записей журнала (лога) выполнения задач передачи и получения информации; – просмотр записей журнала передачи и получения информации ТЕЛДА-МЕД.
19.	**При информационном взаимодействии с ТФОМС выполняются функции:**
	– ведение информации по застрахованным пациентам;

№ п/п	Характеристики программного обеспечения
	– подготовка счетов и реестров счетов; – ведение перечня реестров счетов с их статусами (подготовлен, отправлен, возвращен на доработку); – передача на проверку информации (счетов и реестров) в ТФОМС; – получение информации из ТФОМС о прохождении ФЛК И МЭК; – ведение журнала (лога) информационного обмена с ТФОМС; – выгрузка для печати счетов и реестров счетов.
20.	**При информационном обмене с Системой-112 обеспечивается:**
	– прием в ТЕЛДА-МЕД из Системы-112 данных УКИО с информацией о вызове и, при необходимости, голосового соединения с заявителем; – прием информации от Системы-112 о комплексном реагировании экстренных оперативных служб на происшествия и чрезвычайные ситуации; – автоматическая передача из ТЕЛДА-МЕД в Систему-112 измененной информации о происшествии по УКИО, ранее принятой из Системы-112; – автоматический прием в ТЕЛДА-МЕД из Системы-112 измененной информации о происшествии по УКИО, ранее переданной из Системы-112; – автоматическая передача из ТЕЛДА-МЕД в Систему-112 сообщений о ходе отработки происшествия (реагирования на происшествие) по УКИО, ранее принятой из Системы-112; – прием от Системы-112 информации по нескольким пострадавшим и формирование соответствующей карты вызова СМП; – передачи из ТЕЛДА-МЕД в Систему-112 данных о вызове и, при необходимости, голосового соединения с заявителем, обратившимся непосредственно в ТЕЛДА-МЕД.
21.	**Программное обеспечение не требует применения проприетарного (несвободного) программного обеспечения (программ) для обеспечения функционирования.**
22.	**Программное обеспечение является кроссплатформенным и функционирует под управлением следующих операционных систем: операционных систем семейства Linux; операционных систем семейства Microsoft Windows.**

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ

Термин (Сокращение)	Разъяснение
ТЕЛДА-МЕД	Программный комплекс ТЕЛДА-МЕДИЦИНА
АРМ	Автоматизированное рабочее место
ВИМИС ССЗ	Вертикально-интегрированная медицинская информационная система сердечно-сосудистых заболеваний
ИЭМК	Интегрированная электронная медицинская карта
ЕГИСЗ	Единая государственная информационная система в здравоохранении
Система-112	Система обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112»
НСИ	Нормативно-справочная информация
ОСМП	Отделение скорой медицинской помощи
РС ЕГИСЗ	Региональный сегмент Единой государственной информационной системы здравоохранения
РЭМД	Федеральный Реестр электронных медицинских документов
СМП	Скорая медицинская помощь
СУБД	Системы управления базами данных
СЭМД	Структурированный электронный медицинский документ
ТФОМС	Территориальный фонд обязательного медицинского страхования
УКИО	Унифицированная карточка обмена информацией
ЦОВ	Центр обработки вызовов (обеспечивает прием телефонных звонков)