

Функции клиентских (АРМ) и серверных приложений программного комплекса «АДИС»

№	Наименование	Функциональные характеристики
1.	АРМ диспетчера приема вызовов (Д03)	<ul style="list-style-type: none"> • регистрация диспетчера при начале работы с контролем прав доступа; • ввод данных о вызове включая функции: <ul style="list-style-type: none"> - контроль адреса вызова; - автоматическое определение геокоординат вызова; - формализованная поддержка диалога при определении повода вызова; - поиск информации по базе данных ранее обращавшихся на СМП пациентов, с возможностью автоматического заполнения полей карты принимаемого вызова, включая данные для ОМС; - определение профиля и приоритета вызова; - определение территориальной подстанции; - проверка на наличие данного вызова (дубль); - проверка вызова на повторное обращение; • промежуточное сохранение вызова для выполнения других операций (например, прием более срочного вызова, получение дополнительных данных по оперативным базам и т.п.); • автоматическая передача вызова старшему врачу при необходимости консультации; • формирование списка предложений из бригад, упорядоченных по степени предпочтительности, для обслуживания принимаемого вызова; • поддержка картографического клиента ГИС в рамках АРМ диспетчера 03 для отображения на карте местности принимаемого вызова и списка предложений из бригад; • автоматическая передача зарегистрированного вызова соответствующему диспетчеру направления; • получение справок по вызовам, принятым в течение последних суток; • ввод в архив обслуженных вызовов, не прошедших регистрацию на приеме (попутных); • звукозапись и воспроизведение диалога приема вызова; • реализация приема и отправки сообщений на другие АРМ.
2.	АРМ диспетчера направления бригад (ДН)	<ul style="list-style-type: none"> • регистрация диспетчера при начале работы с контролем прав доступа; • произвольный выбор подстанций для управления из общего списка; • автоматический прием зарегистрированного вызова; • формирование списка предложений из бригад, упорядоченных по степени предпочтительности, для обслуживания вызова и регистрация решения диспетчера; • формирование списка предложений из вызовов, упорядоченных по степени предпочтительности, для свободной бригады своей подстанции и регистрация решения диспетчера;

		<ul style="list-style-type: none"> • использование навигационных данных ГЛОНАСС/GPS бригад СМП и геокоординат вызовов в алгоритмах формирования списков предложений. • поддержка картографического клиента ГИС в рамках АРМ диспетчера направления для отображения на карте местности вызовов и бригад, как при произвольном выборе, так и в списках предложений по обслуживанию; • возможность автоматической передачи выбранного вызова диспетчеру подстанции или радиооператору при направлении бригады; • контроль за исполнением операций по передаче вызова бригаде диспетчером подстанции или радиооператором; • регистрация сообщений бригады об изменении состояния (прибытие на вызов, конец обслуживания, приезд на п/с и т.п.); • контроль работы бригад по времени (вывод информации об отклонении от временных нормативов); • ввод в карту вызова результатов обслуживания, включая медсредства и оказанную помощь, и автоматическая запись обслуженного вызова в архив; • возможность контроля карт вызова, закрытых на подстанциях; • ввод в архив обслуженных вызовов, не прошедших регистрацию на приеме (попутных); • автоматическое ведение событийного архива (архива регистрации изменения состояний вызовов и бригад); • предоставление оперативной справочной информации о вызовах и состояниях бригад на своих подстанциях; • ввод графика работы бригад по подстанциям и датам или его коррекция, если график вводится на других АРМ; • регистрация начала и завершения работы бригад на линии; • динамическое перераспределение подстанций между АРМ диспетчеров направления; • поиск фонограммы приема вызова непосредственно по карте вызова и звуковое воспроизведение для уточнения адреса или другой информации; • реализация приема и отправки сообщений на другие АРМ. Кроме того, на АРМ диспетчера направления поддерживаются функции АРМ диспетчера приема вызовов.
3.	АРМ диспетчера подстанции (ДП)	<ul style="list-style-type: none"> • регистрация диспетчера при начале работы с контролем прав доступа; • автоматический прием вызова от диспетчера направления при отправке бригады с подстанции; • возможность вывода звукового сигнала при поступлении вызова; • ввод подтверждения назначения бригады или причины отказа; • регистрация изменения состояния бригады на п/с (приезд на п/с, ремонт, отсутствие машины и т.п.); • регистрация амбулаторного вызова;

		<ul style="list-style-type: none"> • ввод в карту вызова результатов обслуживания, включая медсредства и оказанную помощь, и автоматическая запись обслуженного вызова в архив; • ввод в архив обслуженных вызовов, не прошедших регистрацию на приеме (попутных); • предоставление оперативной справочной информации о вызовах и состоянии бригад своей подстанции; • ввод графика работы бригад или его коррекция, если график вводится на других АРМ; • реализация приема и отправки сообщений на другие АРМ.
4.	АРМ помощника диспетчера подстанции	<ul style="list-style-type: none"> • регистрация диспетчера при начале работы с контролем прав доступа; • регистрация изменения состояния бригады на п/с (приезд на п/с, ремонт, отсутствие машины и т.п.); • регистрация амбулаторного вызова; • ввод в карту вызова результатов обслуживания, включая медсредства и оказанную помощь, и автоматическая запись обслуженного вызова в архив; • ввод в архив обслуженных вызовов, не прошедших регистрацию на приеме (попутных); • предоставление оперативной справочной информации о вызовах и состоянии бригад своей подстанции; • ввод графика работы бригад или его коррекция, если график вводится на других АРМ; • реализация приема и отправки сообщений на другие АРМ.
5.	АРМ оперативного управления старшего врача (СВ)	<ul style="list-style-type: none"> • регистрация старшего врача при начале работы с контролем прав доступа; • контроль оперативной обстановки по бригадам и вызовам; • поддержка функций диспетчера приема вызовов в полном объеме; • прием карты вызова с АРМ 03 для завершения регистрации вызова и принятия по нему решения, при необходимости участия старшего врача; • поддержка функций диспетчера направления в консультативном режиме; • поддержка картографического клиента ГИС в рамках АРМ старшего врача для отображения на карте местности вызовов и бригад, как при произвольном выборе, так и в списках предложений по обслуживанию;
6.	АРМ административного контроля старшего врача (СВ)	<ul style="list-style-type: none"> • регистрация старшего врача при начале работы с контролем прав доступа; • предоставление оперативной справочной информации о зарегистрированных вызовах и текущем состоянии бригад; • произвольный поиск вызовов в архиве; • обработка данных для оперативного анализа деятельности станции на основе заданных параметров; • проверка целостности суточной порции архива; • получение суточной сводки по результатам работы смены;

		<ul style="list-style-type: none"> • структурированный вывод информации событийного архива для анализа причин задержек обслуживания вызовов и качества работы диспетчерской службы; • поиск и звуковое воспроизведение диалога приема вызова; • корректировка карт вызова в архиве с сохранением истории изменений; • ведение журнала замечаний; • формализованная поддержка экспертизы качества работы выездного персонала. • восстановление архива при его разрушении из-за сбоев или отказов технических средств.
7.	АРМ справочной, статистической и административной службы	<ul style="list-style-type: none"> • регистрация сотрудника при начале работы с контролем прав доступа; • предоставление оперативной справочной информации о зарегистрированных вызовах и текущем состоянии бригад (доступ на чтение к подсистеме оперативного режима); • произвольный поиск вызовов в архиве, в том числе для выдачи справок; • получение заданных отчетных форм (стандартная отчетность) за произвольный период, в т.ч. обработка данных для анализа показателей оперативности и качества лечебной работы; • получение заданных выборок вызовов за произвольный период; • составление новых и коррекция существующих отчетных форм (генератор отчетов); • составление новых и коррекция существующих условий для выборки вызовов (генератор запросов); • просмотр выборок вызовов, вошедших в отчет – ячейку, строку, колонку (механизм автогенерации критериев выборок); • совместная обработка архива вызовов и графика работы бригад для расчета таблиц по нагрузке персонала; • составление шаблонов печати выборок (генератор печатных форм); • поиск и звуковое воспроизведение диалога приема вызова и преобразование файлов в WAV-формат для прослушивания стандартными средствами; • корректировка карт вызова в архиве с сохранением истории изменений; • ведение журнала замечаний; • ввод в архив карт вызова, не прошедших регистрацию в системе диспетчерской службы; • загрузка и обработка возвратных талонов; • структурированный вывод информации событийного архива для анализа причин задержек обслуживания вызовов и качества работы диспетчерской службы; • формализованная поддержка экспертизы качества работы выездного персонала.

		<ul style="list-style-type: none"> • преобразование архива вызовов в произвольный XML- и dbf-форматы для использования существующих программ статистической обработки или передачи во внешние организации; • проверка целостности суточной порции архива; • восстановление архива при его разрушении из-за сбоев или отказов технических средств;
8.	АРМ мобильного терминала выездной бригады	<ul style="list-style-type: none"> • регистрация, авторизация и вход пользователя в работу; • завершение работы пользователя по инициативе пользователя; • завершение работы пользователя и принудительный выход на окно регистрации по событию конца смены бригады; • отображение текущего состояния бригады СМП: состав бригады, статус, целевой адрес, время. • звуковые уведомления о событиях, связанных с функционированием данного АРМ; • получение и отображение электронной карты вызова СМП, с дальнейшей возможностью принятия решения бригадой по данному вызову. • возможность простановки бригадой своих статусных состояний: «ВЫЕЗД НА ВЫЗОВ», «ПРИБЫТИЕ НА ВЫЗОВ», «ПРИЕЗД В СТАЦИОНАР», «БРИГАДА СВОБОДНА», «БРИГАДА НА ПОДСТАНЦИИ». • возможность простановки статуса «НАЧАЛО ГОСПИТАЛИЗАЦИИ», с выбором целевого стационара. • ввод данных по результатам обслуживания, включая данные пациента для ОМС; • двусторонний обмена текстовыми сообщениями с диспетчером направления и старшим врачом;
9.	Картографический клиент ГИС (входит в состав АРМ диспетчера направления и диспетчера приема вызовов)	<ul style="list-style-type: none"> • реализуется на диспетчерских и других АРМ, без использования дополнительных технических средств (системных блоков, мониторов); • отображение интерактивной электронной карты местности с помощью бесплатных геоинформационных сервисов. • отображение на карте местности выбранных пользователем объектов (вызовов и/или бригад) с всплывающими подсказками, содержащими статусную информацию (для бригады это номер бригады, гос.номер машины, подстанция, скорость движения, время последнего обновления координат); • отображение статусных состояний объектов с использованием цветовой гаммы для быстрой идентификации по цвету; • автоматическая центровка и масштабирование карты, с возможностью управления со стороны пользователя.
10.	АРМ «Аптека станции»	<ul style="list-style-type: none"> • регистрация сотрудника при начале работы с контролем прав доступа;

		<ul style="list-style-type: none"> • справка о наличии медсредств на складе станции (в т.ч. с разбивкой по сериям - дает срок годности) на текущий момент; • справка о приходе медсредств на склад станции (по номеру накладной и /или по дате); • справка о расходе медсредств со склада станции; • справка об остатках медсредств на указанную дату; • ввод накладных по приходу на склад станции медсредств с указанием их стоимости и срока годности; • выдача медсредств организациям (на подстанции); • выдача медсредств сотрудникам; • вывод на экран информации о последней выдаче медсредств; • списания медсредств со склада станции; • контроль годности медсредств на складе станции; • контроль запасов медсредств на складе станции; • формирование отчетов о приходе и расходе медсредств на складе станции за любой период времени от начала эксплуатации; • ведение справочников организаций, манипуляций и запасов медсредств на складе станции;
11.	АРМ «Аптека подстанции»	<ul style="list-style-type: none"> • регистрация сотрудника при начале работы с контролем прав доступа; • автоматическое формирование приходной ведомости при получении медсредств из аптеки станции; • ручной ввод накладных по приходу на склад подстанции медсредств с указанием их стоимости и срока годности; • справка о приходе медсредств на склад подстанции (по номеру накладной и /или по дате); • справка о наличии медсредств на складе подстанции (в т.ч. с разбивкой по сериям - дает срок годности) на текущий момент с возможностью просмотра по бригадам; • справка о наличии медсредств в выбранной бригаде на текущий момент; • справка о расходе медсредств на вызов (по номеру вызова); • справка об остатках медсредств на указанную дату; • выдача медсредств в кабинет выдачи, по вызову, долг бригадам, сотрудникам, в центральную аптеку, ручной ввод; • вывод на экран информации о последней выдаче медсредств со склада подстанции; • списания медсредств со склада подстанции (бой, срок годности, другие причины); • возврат медсредств из кабинета выдачи, от бригад; • контроль годности медсредств на складе подстанции; • контроль запасов медсредств на складе подстанции; • формирование отчетов о приходе и расходе медсредств на складе подстанции, в кабинете выдачи, по бригадам,

		<p>сводный отчет за любой период времени от начала эксплуатации;</p> <ul style="list-style-type: none"> • ведение справочников организаций, манипуляций и запасов медсредств на складе подстанции;
12.	АРМ «Заправка сумок»	<ul style="list-style-type: none"> • регистрация сотрудника при начале работы с контролем прав доступа; • выдача медсредств из кабинета выдачи: по вызову, долг бригадам, сотрудникам, изменение укладки, ручной ввод, коррекция расхода; • вывод на экран информации о последней выдаче медсредств из кабинета выдачи; • справка о наличии медсредств в кабинете выдачи и сумках бригад на текущий момент; • справка о расходе медсредств на вызов (по номеру вызова); • списание медсредств из кабинета выдачи (бой, срок годности, другие причины); • возврат медсредств от бригад; • контроль годности медсредств в кабинете выдачи; • контроль запасов медсредств в кабинете выдачи; • формирование отчетов о приходе и расходе медсредств в кабинете выдачи, по бригадам, сводный отчет за любой период времени от начала эксплуатации;
13.	АРМ «Контроль аптеки» (для администрации)	<ul style="list-style-type: none"> • регистрация сотрудника при начале работы с контролем прав доступа; • справка о наличии медсредств на складе станции (подстанции) на текущий момент; • справка о приходе медсредств на склад станции; • справка об остатках медсредств на складе станции на определенную дату; • контроль годности медсредств на складе станции; • контроль запасов медсредств на складе станции; • формирование отчетов о приходе и расходе медсредств на складе станции, сводный отчет за любой период времени от начала эксплуатации;
14.	Целевые функции регионального сервера	<ul style="list-style-type: none"> • накопление оперативных и архивных данных СМП в целом по области; • отображение в режиме on-line оперативной обстановки как в целом по области, так и в разрезах по районам или группам районов; • возможность приема вызовов и оперативного управления ресурсами СМП области из единого центра; • реализация оперативного взаимодействия станций и отделений СМП области; • статистическая обработка данных СМП в целом по области и по отдельным станциям и отделениям СМП;
15.	Программное обеспечение репликации данных на региональный сервер	<ul style="list-style-type: none"> • синхронизация баз данных серверов отдельных станций и отделений СМП с базой данных регионального сервера в режиме on-line; • накопление транзакций репликации в случае потери связи с региональным сервером;

		<ul style="list-style-type: none"> реализация накопленных транзакций репликации при восстановлении связи с региональным сервером;
16.	АРМ оперативного дежурного (диспетчера СМП регионального уровня).	<ul style="list-style-type: none"> регистрация пользователя при начале работы с контролем прав доступа; отображение оперативной обстановки как по региону в целом, так и по выбранным районам области; контроль задержек в обслуживании вызовов СМП в целом по региону, в том числе с использованием фильтров экстренных вызовов; самостоятельный прием вызова; автоматизированный прием вызова от диспетчера районного уровня; копирование вызова из любого района для привлечения дополнительных сил и средств по его обслуживанию; формирование списка рациональных предложений (бригад) для обслуживания принятых на АРМ оперативного дежурного вызовов, с учетом оперативной обстановки и навигационных данных машин СМП по региону в целом; возможность автоматической передачи выбранного вызова диспетчеру районного уровня для направления бригады; поддержка картографического клиента ГИС в рамках АРМ оперативного дежурного для отображения на карте местности вызовов и бригад, как при произвольном выборе, так и в рамках списков предложений по обслуживанию; реализация приема и отправки произвольных сообщений на другие АРМ диспетчеров СМП региона;
17.	АРМ статистической и административной службы СМП регионального уровня	<ul style="list-style-type: none"> регистрация пользователя при начале работы с контролем прав доступа; отображение оперативной обстановки как по региону в целом, так и по выбранным районам области; получение заданных отчетных форм (стандартная отчетность) за произвольный период, в том числе обработка данных для анализа показателей оперативности как по региону в целом, так и по отдельным районным станциям и отделениям СМП; получение заданных выборок вызовов за произвольный период как по региону в целом, так и по отдельным районным станциям и отделениям СМП; составление новых и коррекция существующих отчетных форм (генератор отчетов); составление новых и коррекция существующих условий для выборки вызовов (генератор запросов); составление шаблонов печати выборок (генератор печатных форм); произвольный поиск вызовов в архиве региона; структурированный вывод информации событийного архива для анализа причин задержек обслуживания вызовов и качества работы диспетчерской службы;

		<ul style="list-style-type: none"> • ведение журнала замечаний;
18.	Состав сервера web-приложений	<ul style="list-style-type: none"> • Модуль динамического отображения данных на основе WEB-интерфейса. • WEB-приложение для АРМ мобильных терминалов выездных бригад (без лицензий). • WEB-сервис приема координат машин СМП с телематического сервера оператора навигации ГЛОНАСС. • WEB-приложение для картографических клиентов ГИС. • Унифицированный интерфейс сопряжения с внешними системами (прием/передача вызовов) на основе SOAP-протокола.
19.	Модуль динамического отображения данных на основе WEB-интерфейса	<p>Основное назначение: отображение оперативной обстановки в целом по региону или на отдельно взятом объекте СМП в режиме on-line. Позволяет анализировать работу станций и отделений скорой медицинской помощи в реальном времени с помощью web-интерфейса.</p> <p>Функционал:</p> <ul style="list-style-type: none"> • отображение списков вызовов и/или бригад на выбранных объектах СМП с возможностью фильтрации и сортировки по различным полям карты вызова или параметрам бригады; • отображение карты выбранного вызова в полном формате; • формирование списка бригад для обслуживания выбранного ждущего вызова; • отображение полного набора параметров выбранной бригады (номер бригады, профиль, состояние, состав, начало и конец смены, текущий адрес и т.п.); • вывод списка вызовов, обслуженных бригадой в течении смены; • отображение на карте местности выбранных вызовов и/или бригад (картографический клиент ГИС); • наличие графика поступления вызовов и диаграмм, отображающих текущее оперативное состояние вызовов и бригад; • вывод списка активных (подключенных объектов СМП) с возможностью выбора одного или нескольких (для региона) объектов для анализа оперативной обстановки. • получение динамических отчетов по текущему состоянию оперативных баз данных. • отображение бригад с указанием текущего состояния и разбивкой по подстанциям. • отображение стационаров с указанием бригад, транспортирующих в эти стационары пациентов. • отображение АРМ оперативного режима с указанием текущего статуса (в работе или не в работе).
20.	WEB-приложение для АРМ мобильных	Серверный модуль реализации функционала АРМ мобильного терминала выездной бригады

	терминалов выездных бригад	
21.	WEB-сервис приема координат машин СМП	Серверный модуль для реализации приема координат машин СМП с телематического сервера оператора навигации ГЛОНАСС по Унифицированному протоколу взаимодействия телематических платформ систем мониторинга и управления подвижными объектами (обмен данными на основе технологии SOAP, формат .xml).
22.	WEB-приложение для картографических клиентов ГИС	Серверный модуль реализации функционала АРМ картографических клиентов ГИС
23.	Унифицированный интерфейс сопряжения с внешними системами (прием/передача вызовов) на основе SOAP-протокола	WSDL-описание данного интерфейса доступно по ссылке http://office.adis-nst.ru:6680/adis-db/?WSDL
24.	АРМ диспетчера ОММП (отделения неотложной медицинской помощи в том числе, в рамках поликлиники) на базе ПК «АДИС»,	<ul style="list-style-type: none"> • регистрация диспетчера ОНМП при начале работы с контролем прав доступа; • автоматический прием зарегистрированного службой СМП вызова; • формирование списка предложений из бригад ОНМП, упорядоченных по степени предпочтительности, для обслуживания вызова и регистрация решения диспетчера; • формирование списка предложений из вызовов, упорядоченных по степени предпочтительности, для свободной бригады ОНМП и регистрация решения диспетчера; • регистрация сообщений бригады ОНМП об изменении состояния (конец обслуживания, приезд на п/с и т.п.); • контроль работы бригад ОНМП по времени (вывод информации об отклонении от временных нормативов); • ввод в карту вызова результатов обслуживания и автоматическая запись обслуженного вызова в архив; • предоставление оперативной справочной информации о вызовах и состояниях бригад ОНМП; • ввод графика работы бригад отделения ОНМП по датам или его коррекция, если график вводится на других АРМ; • регистрация начала и завершения работы бригад ОНМП на линии; • реализация приема и отправки сообщений на другие АРМ.