



## ISIDA 103

### Система управления службой скорой медицинской помощи

#### *Описание программной системы*

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Специализированная программная система **ISIDA 103** <sup>(\*)</sup> обеспечивает управление деятельностью станции скорой медицинской помощи (ССМП) – как централизованной, так и децентрализованной, имеющей развитую сеть филиалов (подстанций).

<sup>(\*)</sup> Старое наименование программного продукта (до ребрендинга, проведенного в 2020 г.) – «Автоматизированная система управления службой скорой медицинской помощи».

В системе реализованы следующие основные функции:

1) Прием и регистрации вызовов от населения:

- получение номера телефона входящего вызова;
- определение повода к вызову скорой медицинской помощи, соответствующего ему профиля выездной бригады и номера подстанции, с которой будет осуществлен выезд;
- определение места вызова с использованием электронной карты местности;
- регистрация вызова.

2) Диспетчеризация вызовов:

- передача электронной карты вызова на соответствующую подстанцию, в соответствии с номером подстанции в карте вызова;
- назначение выездных бригад на вызов, в том числе с использованием электронной карты местности;
- передача электронных карт вызова выездным бригадам, в том числе с возможностью получения карты вызова на экран мобильного устройства (смартфона или планшетного компьютера);
- оперативное управление бригадами на вызовах, фиксация времени основных событий при отработке вызовов и состояний выездных бригад, протоколирование событий в системе;
- закрытие карт вызова.

3) Ввод данных о результатах вызовов:

- ввод уточненных данных о пациенте;
- ввод результата вызова и диагнозов по МКБ–10;
- ввод данных о выполненных специфических мероприятиях при оказании медицинской помощи;
- ввод данных об израсходованных медикаментах.

4) Формирование оперативной отчетности.

5) Формирование статистической отчетности на основании закрытых электронных карт вызовов.

## **РАБОТА В СИСТЕМЕ**

Система предоставляет свои функции через соответствующие автоматизированные рабочие места (АРМ) различным категориям сотрудников ССМП:

- 1) диспетчер приема вызовов;
- 2) диспетчер подстанции;
- 3) диспетчер–контролер;
- 4) старший врач подстанции;
- 5) врач (фельдшер) выездной бригады;
- 6) медицинский статистик;
- 7) информационный администратор.

Кроме того, система снабжена развитыми поисковыми возможностями, набором настраиваемых отчетных срезов (признаки, по которым можно искать и производить группировку данных), системой адресной привязки зон обслуживания подстанций и поликлиник, возможностью формирования графиков смен выездных бригад и оперативного изменения профилей бригад.

Система может быть интегрирована в информационное пространство региона для взаимодействия с внешними информационными системами: системой ЦОУ городского (районного) отдела по чрезвычайным ситуациям, системой ДЧ УВД, системами министерства здравоохранения, системой ЭРА РБ и др.

Дополнительные возможности системы включают наличие мобильного программного комплекса врача выездной бригады станции скорой медицинской помощи, поддержку работы с геоинформационными системами и системами навигации GPS/ГЛОНАСС, управление аптечным складом, взаимодействие с информационными системами стационаров, поликлиник, бюро регистрации несчастных случаев и др.

Состав функций автоматизированных рабочих мест охватывает все основные процессы работы ССМП.

### **Диспетчер приема вызовов**

Телефонная станция (АТС) при поступлении телефонного вызова предоставляет входящий номер вызывающего. Система сохраняет сведения о поступившем вызове в виде электронной записи с фиксацией времени поступления звонка, порядкового номера в системе и номера входящего вызова, полученного от АТС.

Диспетчер приема определяет повод к вызову с помощью специального диалога, предоставляемых системой в виде последовательности вопросов и возможных ответов на них, или выбирает повод к вызову из справочника поводов к вызову.

Повод, определенный по заданной схеме, связан с рекомендуемым профилем бригады.

Адресные данные о месте вызова предоставляются на основе справочника. По введенному адресу и рекомендуемому профилю бригады определяется номер соответствующей подстанции СМП. Имеется возможность соотнесения адресных данных с местоположением на электронной карте местности и уточнение места вызова путем указания точки на карте.

На каждый зарегистрированный вызов система формирует электронную карту вызова с соответствующим типом и маркировкой по поводу, присвоенному системой.

### **Диспетчер подстанции**

Электронные карты вызовов, передаются в подсистему диспетчеризации вызовов подстанции а также на мобильные программные комплексы врача выездной бригады при назначении бригады на вызов.

На новые вызовы назначаются выездные бригады со статусом «Свободна (на подстанции)» или «Свободна (следует на подстанцию)». Диспетчер подстанции имеет возможность отслеживать местоположение бригад и производить назначение бригады на вызов с использованием электронной карты местности. Имеется возможность назначения и передачи нескольких электронных карт вызова на мобильный комплекс врача выездной бригады в случае попутных вызовов.

Оперативное изменение содержания карты вызова производится диспетчером подстанции (на основании телефонных сообщений старшего выездной бригады) или по сообщениям, поступающим с мобильного комплекта, находящегося у старшего выездной бригады. По мере поступления информации система автоматически дополняет протокол событий, который отображается на рабочем месте наряду с текущей картой.

На основании устных отчетов, поступающих от старших выездных бригад, диспетчер подстанции производит в системе закрытие карт вызовов и заполнение отчетов бригад.

Диспетчер подстанции имеет возможность ведения списка работников подстанции, формирования составов бригад соответствующих профилей, и установки требуемого статуса бригады, а также ведения графиков смен на подстанциях.

### **Диспетчер–контролер**

Электронные карты вызова поступают в сеансы работников диспетчеров подстанций.

Если система определила номер подстанции по рекомендуемому профилю специализированной выездной бригады или по адресу вызова, то карта предоставляется в списках диспетчера подстанции, обслуживающего данную подстанцию.

Если подстанцию по каким–то причинам не удалось определить, то карта попадает в сеанс работы диспетчера–контролера.

Диспетчер–контролер имеет возможность направить карту вызова кому–либо из диспетчеров подстанций, либо назначает бригаду из списка свободных, и тем самым передает вызов в зону обслуживания диспетчера подстанции по принадлежности бригады к подстанции.

### **Старший врач подстанции**

Старший врач подстанции осуществляет:

- контроль работы бригад подчиненной подстанции;
- проверку отчетов бригад по завершённым вызовам;
- производит оперативный анализ действий бригады в процессе обслуживания вызова.

### **Врач (фельдшер) выездной бригады**

Производит в системе заполнение отчетов бригад по картам вызовов, обслуженным бригадой. Карты вызовов, закрытые диспетчерами подстанций, предоставляются в виде различных списков (отчеты бригад не заполнены; отчеты бригад заполнены, но не проверены; отчеты проверены и требуют доработки).

Врачам бригады доступны карты вызовов в указанных списках в том случае, если врач являлся старшим в бригаде при отработке вызова.

Карта вызова может быть выведена на печать в виде установленной бумажной формы.

Наличие мобильного программного комплекса врача выездной бригады позволяет производить получение новых вызовов без возвращения бригады на подстанцию, фиксировать события изменения состояния бригады, отправлять отчеты бригад по обслуживанию вызовов и производить заполнение карт вызова с использованием мобильного устройства.

### **Медицинский статистик**

На основании данных, аккумулированных в процессе работы диспетчеров приема и подстанций, формируются электронные или печатные отчеты установленной формы с последующей выдачей по заданному регламенту.

Система создает отчеты на основе заданных шаблонов и параметров формирования. Каждый отчет имеет подготовленный специальный шаблон, параметры формирования отчета и настроенные SQL–запросы, извлекающие требуемые данные из структур СУБД системы.

Пользователь имеет возможность выгружать сформированные отчеты в формате MS Excel. Выгрузка сведений из электронных карт вызова для поликлиник производится с заданной периодичностью или по закрытию карты вызова.

## **Информационный администратор (сотрудник службы IT)**

Осуществляет информационное администрирование работы системы:

- ведет список пользователей системы;
- управляет правами доступа и иными параметрами информационной безопасности;
- настраивает функциональность рабочих мест пользователей;
- управляет параметрами передачи данных в архивный контур;
- ведет справочники: стационаров и их отделений, поводов к вызову, профилей выездных бригад, адресных районов, справочник адресных типов (геонимов), населенных пунктов, площадных объектов, именованных адресных объектов, [адресный справочник], имен и отчеств, мобильных устройств;
- ведет классификатор болезней по МКБ–10;
- обеспечивает плановое обновление программных комплексов выездных бригад;
- осуществляет контроль состояния мобильных устройств выездных бригад.

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ**

Функциональность системы может быть расширен за счет подключения дополнительных модулей и организации взаимодействия с информационными системами региона:

- учет консультаций, произведенных врачами–консультантами при обслуживании вызовов бригадами скорой помощи, с возможностью формирования журнала установленной формы;
- формирование «сигнальных талонов» на основе карт вызова для предоставления сведений в поликлинику по месту жительства гражданина, к которому был отработан вызов с оказанием медицинской помощи;
- управление госпитализацией на основании информации о свободных местах в стационарах;
- фиксация сведений о диагнозах приемного отделения для больных, доставленных в стационар в ходе отработки вызовов бригадами скорой помощи;
- управление аптечным складом (учет оборота медикаментов на подстанции скорой медицинской помощи);
- управление центральным аптечным складом службы скорой медицинской помощи (учет движения медикаментов внутри ССМП и заказ медикаментов в прикрепленных аптечных учреждениях);
- учет хронических больных;
- дополнительные оперативные и статистические отчеты;
- взаимодействие с навигационным центром и ГИС (получение данных о местоположении автомобилей СМП и отображение на карте);
- мобильный программный комплекс врача выездной бригады станции скорой медицинской помощи <sup>(\*)</sup>;
- взаимодействие с Бюро регистрации несчастных случаев (передача данных об обслуженных пациентах и месте их дальнейшего нахождения).

<sup>(\*)</sup> См. документ «МПК–ВБ. Мобильный программный комплекс врача выездной бригады станции скорой медицинской помощи. Описание программного комплекса».

## **ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА**

Типовой набор функций системы, как правило, достаточен и позволяет эффективно управлять деятельностью ССМП. Для поддержки специфики конкретной службы скорой медицинской помощи, выполнения особых требований по составу и содержанию функций системы, ее информационному взаимодействию с внешними системами и сервисами выполняется дополнительный комплекс работ по адаптации. Обеспечивается внедрение системы, а также ее дальнейшее сопровождение.

**Разработчик комплекса – компания «Исида–Информатика»**

**Internet:** [www.isida.by](http://www.isida.by)

**E-mail:** [market@isida.by](mailto:market@isida.by)

Код документа: 3.1.4351(2.3).

Листов: 4. Дата редакции: 16.09.2020. © ООО «Исида–Информатика», 2013.