

## Решение для медицинских учреждений по автоматизации записи пациентов на прием

Построение контакт-центра/автоматизированной системы голосового обслуживания клиентов медицинского учреждения.

В России интенсивно развиваются локальные медицинские информационные системы (МИС) и сети. Толчком для этого послужил ряд факторов:

- Широкое применение компьютеризированных историй болезни и системы классификации терминов в медицинской практике
- Развитие информационных и коммуникативных технологий
- Использование в клиниках автоматизированных медицинских приборов, следящих систем и отдельных компьютеров.
- Набор функций МИС позволяет их использовать как в крупных медицинских центрах с большими потоками информации, так и в медицинских центрах средних размеров, а также в небольших клиниках.

Для создания единого информационного пространства мы разработали и предлагаем Вам к рассмотрению надежное и эффективное решение по интеграции контакт-центра AVAYA с медицинской информационной системой МЕДИАЛОГ.

### Call- центр AVAYA + медицинская информационная система МЕДИАЛОГ для качественного информирования Ваших пациентов

#### Функциональное назначение решения:

- Организация контакт-центра для информационного обслуживания пациентов больниц и прочих медицинских учреждений
- Организация качественного сервисного обслуживания - внедрение автоматизированной системы голосового обслуживания пациентов.
- Создание и ведение базы пациентов учреждения, в том числе новых пациентов
- Ведение листа записи на прием к врачам специалистам и записи на операцию
- Учет всех поступивших звонков пациентов, ведение архива их обращений в клинику
- Информирование пациентов о новостях клиники, новой контактной информации и т.д.

#### Достоинства решения:

- Актуальность – решение основано на современных технологиях унифицированных коммуникаций и корпоративной телефонии
- Многофункциональность, в том числе поддержка современных функций и программных приложений
- Большая гибкость
- Интегрируемость - совместимость с современными стандартами связи и оборудованием других поставщиков
- Высокая масштабируемость.

#### Состав решения

- Комплекс корпоративной телефонии, развёрнутый на базе последней платформы Avaya Aura System Platform
- Набор телефонных приложений **Midsize Business Template** в составе: Avaya Communication Manager and Messaging, Avaya SIP Enablement Services, Avaya Application Enablement Services, Avaya Media Services, Avaya Utility Services.

Данный набор компонентов полностью удовлетворяет требованиям, предъявляемым к современным корпоративным системам связи.

Решение может подключаться к существующим линиям связи по любым современным протоколам.

- **Автоматизированная система голосового обслуживания Avaya Voice Portal**

Задачей системы является автоматизированное обслуживание пациентов медицинского учреждения с помощью интерактивного взаимодействия с голосовым меню и подключения к информационным ресурсам или контакт-центру (регистратуре). На любом этапе взаимодействия абонент может напрямую связаться с оператором контакт-центра (сотрудники регистратуры).



#### Достоинства

Данный набор компонентов полностью удовлетворяет требованиям, предъявляемым к современным корпоративным системам связи. Для подключения комплекса к городской телефонной сети могут использоваться любые медиашлюзы G250, G350, G430 и G450 из продуктовой линейки компании Avaya. Комплекс поддерживает полный функционал фирменного колл-центра Avaya Call Center Elite.

## Достоинства

Платформа Avaya Voice Portal является очень гибким решением. С помощью сервера приложений, входящего в систему Avaya Voice Portal, настраивается интеграция с ПО Медиалог - Модуль Расписание приема посетителей.

В результате любой абонент может при обращении к системе в любой момент прослушать голосовое сообщение о графике работы интересующего его специалиста, оставить заявку о записи на прием или соединиться с оператором контакт-центра (сотрудники регистратуры).

## Дополнительные опции:

- Система разработки сценариев взаимодействия Dialog Designer
- Система распознавания голоса
- Система генерации голоса из текста
- Возможность осуществления исходящего обзвона пациентов медицинского учреждения по командам из внешних приложений ПО Медиалог - модуль Расписание приема посетителей.
- **Контакт-центр AVAYA CCE**  
Развитый контакт-центр с возможностью приёма голосовых и мультимедийных сообщений, а также настроить интеграцию с ПО Медиалог - модуль Расписание приема посетителей. Контакт-центр Avaya CCE кроме приёма звонков позволяет обрабатывать e-mail, sms, icq запросы.



Оператор контакт-центра (сотрудник регистратуры), при помощи рабочего приложения Avaya CCE Desktop способен принимать звонки со стационарного IP-телефона и со встроенного в приложение IP-софтфона. Кроме того, Оператор контакт-центра или сотрудник регистратуры имеет возможность одновременно с голосовыми вызовами принимать и обрабатывать мультимедийные сообщения.

## Достоинства

Интеграция приложения Avaya CCE Desktop с ПО Медиалог - Модуль Расписание приема посетителей позволяет автоматизировать многие функции, выполняемые оператором контакт-центра или сотрудником регистратуры.

В итоге, можно значительно улучшить и сделать более эффективной работу каждого отдельного оператора и контакт-центра в целом.

При входящем звонке система анализировала номер звонящего клиента и открывала его "карточку", а по окончании звонка автоматически её закрывала. Помимо удобства работы диспетчеров, контакт-центр Avaya CCE предлагает богатые возможности и расширенный функционал супервизорам: оперативное состояние работы контакт-центра, состояние очередей запросов, состояние работы диспетчеров, возможность вторжения в разговор, разъединения, односторонней подсказки диспетчеру, формирование отчетов работы контакт-центра за час, день, неделю, месяц и пр.

## • Информационная система МЕДИАЛОГ

Основные требования, с которыми сталкивается компания – проектировщик при внедрении медицинских систем: необходимость комплексной автоматизации медучреждения и потребность в поэтапном внедрении системы.

Комплексная медицинская информационная система МЕДИАЛОГ имеет удобную, наращиваемую структуру и состоит из модулей и опций к этим модулям. Чтобы получить доступ к тому или иному пакету функций Заказчику просто необходимо докупить новую лицензию.

## Модули информационной системы Медиалог



**Электронная Медицинская Карта** – приложение позволяет использовать в электронном виде амбулаторную карту или историю болезни пациента, что очень удобно при работе, позволяет отыскать карту в любой момент и вести электронный архив пациентов медицинского учреждения.



**Статистика**- приложение позволяет формировать отчеты медицинской статистики и другие сводные отчеты

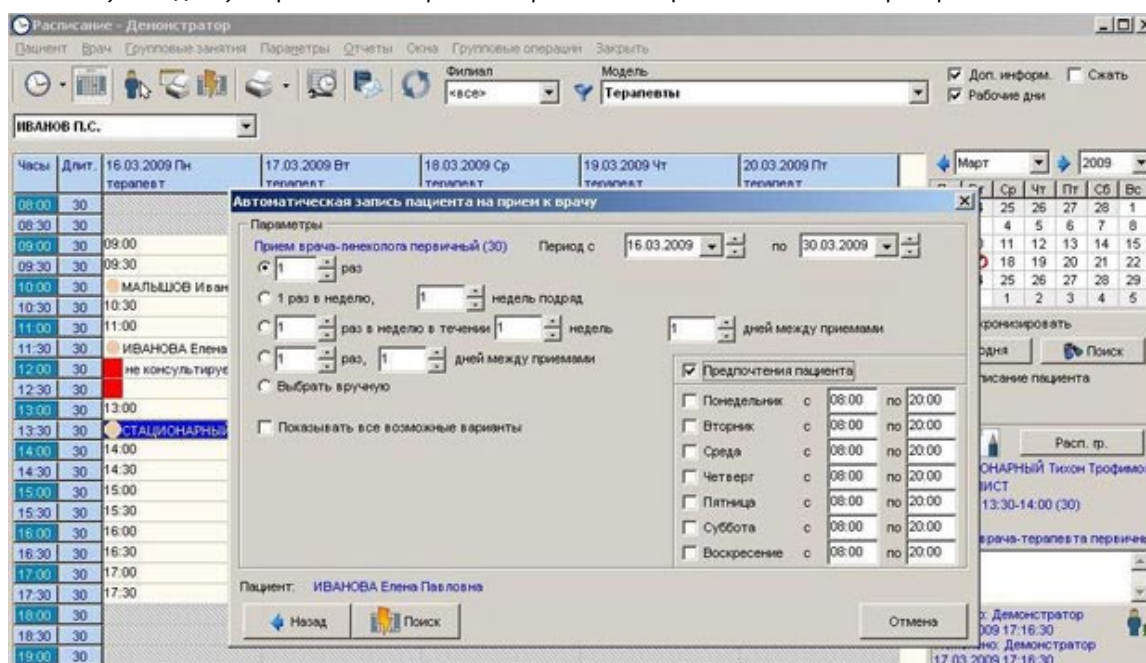



**Расписание**- Модуль используется для ведения расписания врачей, групп пациентов, операционных и других ресурсов медицинского учреждения. Он устанавливается на рабочих местах регистраторов и всех сотрудников, которым необходим доступ к расписанию приема врачей и к просмотру электронной медицинской карте (без возможности создания записей). Для удобства работы в модуль включена возможность просматривать электронную медицинскую карту пациентов, а также создавать и заполнять титульный лист.

## Возможности:

- Предварительная запись пациентов на прием
- Автоматизация работы регистратуры и диспетчерской
- Резервирование кабинетов и операционных
- Планирование групповых мероприятий с резервированием помещений
- Создание электронной медицинской карты пациента и заполнение титульного листа
- Просмотр электронной медицинской карты (с учетом прав доступа к информации)
- Настройка разных видов расписания в зависимости от времени суток. Очень удобно для больниц, принимающих пациентов в круглосуточном режиме.
- Доступ к расписанию с любого рабочего места  
Модулем РАСПИСАНИЕ могут пользоваться как регистратура, так и специалисты. У врача есть возможность посмотреть свое расписание (или расписание другого специалиста) непосредственно со своего рабочего места и записать пациента на прием, минуя регистратуру.
- Удаленный доступ к расписаниям различных медицинских учреждений, входящих в единую сеть (опция).

Если медицинское учреждение имеет несколько филиалов, либо входит в сеть медицинских учреждений, то возникает потребность получить доступ к расписанию работы врачей всех филиалов с некоторых рабочих мест.



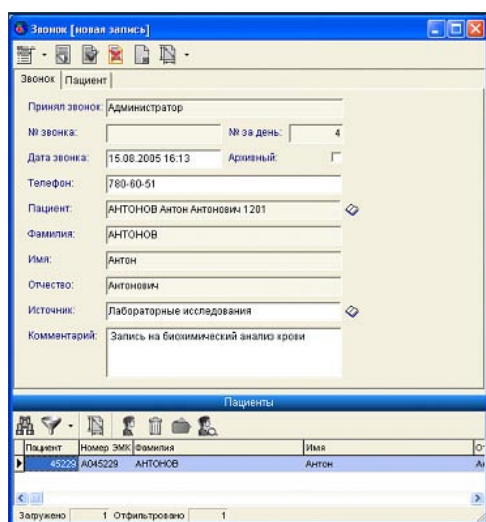
 **Учет звонков** - Приложение позволяет регистрировать все поступающие в медицинское учреждение звонки и производить их обработку и анализ. Это позволяет экономить время медицинского персонала, уходящее на обработку звонков и более эффективно производить их обработку. Приложение непосредственно интегрируется в call-центр Avaya.

## Возможности и преимущества

### Эффективная регистрация входящих звонков

По механизму действия модуль Учет звонков напоминает систему CRM контакт-центра и доступен из любого места в программе.

В базе данных хранится информация обо всех поступивших звонках и их источниках:



- О названии организации - если лечебное учреждение обслуживает несколько определенных организаций и необходимо отслеживать статистику обращений по каждой из них;
- Цели звонка – запись на прием к терапевту или к специалисту, запись на проведение функциональных или лабораторных исследований, получение информации о стоимости обслуживания и т.П.;
- Фиксируется информация, откуда пациент узнал о медицинском учреждении: интернет - сайта, уличного рекламного щита, газетного объявления, от знакомых и т.Д.

При регистрации нового звонка системой автоматически фиксируется информация по параметрам: Кто принял звонок, номер звонка и порядковый номер за день. В поле Дата звонка по умолчанию предлагаются текущая дата и время.

Если принятый звонок не учитывается в дальнейшем, ему присваивается статус Архивный. Пациент легко выбирается из базы, поля ФИО заполняются автоматически; Инициалы нового пациента заполняются в соответствующих полях; Из справочника выбирается Источник звонка; При необходимости, заполняется поле Комментарий.

### Интеграция с контакт-центром Avaya

Модуль **Учет звонков** интегрируется в контакт – центр путем приобретения серверной лицензии.

Взаимодействие с call-центром возможно как на уровне обмена сообщениями с конкретным внешним приложением, так и по стандартному интерфейсу ТАРІ.

При поступлении звонка в модуль учета звонков системы МЕДИАЛОГ передается уникальный идентификатор звонка и номер телефона, в случае, когда он определен.

После этого в системе МЕДИАЛОГ автоматически открывается окно регистрации звонка, где автоматически отображается идентификатор звонка, дата, время и номер телефона. Остальные поля пользователь заполняет вручную.

В форме регистрации звонков можно настроить ввод любых дополнительных полей: пациент, цель звонка, тип обращения, результат и т.д. В целях сохранения врачебной тайны пациента доступ к полям формы регистрации

звонков имеет разграничение по статусам. Например: от оператора Call-центра может быть скрыта часть полей, заполняемых врачами или другими службами.

Форма регистрации звонка позволяет видеть архив истории звонков с этого телефона в виде списка, отсортированного по дате и времени. Это позволяет проследить ход внутренней переадресации звонка по медицинским отделам и даст возможность оперативно просматривать результаты общения по каждому звонку.

## Система Медиалог обладает развитыми функциями. Кроме описанных выше модулей, в систему входят:

**Лаборатория** - Модуль поддерживает лабораторные



профили с возможностью ввода или автоматизированного импорта результатов исследований от анализаторов. Забор биоматериала. Контроль качества.

**Учет услуг** - учет медицинских услуг и взаиморасчеты



с различными контрагентами медицинских учреждений – страховыми компаниями, предприятиями и пациентами. В состав входят подмодули Касса и Интеграция с фискальным регистратором для реализации рабочего места кассира.

**Аптека** - Полная информационная поддержка складов медикаментов и расходных материалов. Ведется персонифицированный учет расхода при оказании медицинских услуг. Имеется подмодуль Розничная аптека.



**Коечный фонд** - Модуль планирования и учета палатного и коечного фонда больницы.

**Планы лечения** - Механизм поддержки стандартов лечения во взаимодействии с другими модулями медицинской информационной системы. Очень удобный интерфейс для лечащего врача.



**Стандарты лечения** - Поддерживает государственные стандарты лечения с помощью общего механизма работы с планами лечения и справочника шаблонов.



**Репликация** - Возможность обмена электронными



медицинскими картами между разными учреждениями, синхронизации справочников и консолидации финансовой информации. Реализации режима работы на удаленных компьютерах (ноутбуки) в офф-лайн режиме.

**Обработка изображений** - Механизм по организации структурированного хранилища изображений, поиска, просмотра и редактирования изображений.



**ACS и протокол DICOM** - строенное PACS решение.



Модуль обеспечивает просмотр изображений по протоколу DICOM и подключение DICOM-оборудования.

**METASCAN** - Модуль обеспечивает подключение медицинского оборудования и импорт данных из внешних источников, осуществляемых с помощью оригинальных технологий обмена информацией.



**Стандарт HL7** - Использование международного стандарта HL7 позволяет легко интегрировать медицинское оборудование и внешними приложениями сторонних поставщиков.



**Системное ядро** - Базовый модуль, предоставляющий безопасный доступ к базе данных, позволяет сохранить врачебную тайну пациентов; в составе имеет модуль статистики.



### О компании Avaya:



Avaya ([www.avaya.ru](http://www.avaya.ru)) – мировой лидер рынка систем корпоративных коммуникаций. Компания разрабатывает решения для унифицированных коммуникаций, системы для контакт-центров и сопутствующие услуги, предоставляя их организациям как напрямую, так и через обширную партнерскую сеть.

### О компании – разработчике медицинской информационной системы МЕДИАЛОГ:



С момента основания компания МЕДИАЛОГ специализируется на автоматизации работы учреждений сферы здравоохранения и является разработчиком оригинального программного продукта - медицинской информационной системы МЕДИАЛОГ. Компания осуществляет внедрение системы у своих клиентов и ее распространение через партнерскую сеть в России и за рубежом.

### О компании ИЦ Телеком - Сервис:



ИЦ ТЕЛЕКОМ-СЕРВИС  
Информационные технологии  
Искусство интеграции

Информационный Центр Телеком-Сервис ([www.teleserv.ru](http://www.teleserv.ru))- профессиональный разработчик сетевых и телекоммуникационных решений. Компания работает на ИТ-рынке с 1993 г. Обширный опыт реализации проектов различной сложности, накопленный за годы работы, позволяет компании разрабатывать и успешно внедрять проекты, составляющие максимальную ценность для бизнеса Заказчика.

Все внедряемые решения полностью адаптированы под потребности Заказчика, обеспечивают легкость управления и создают базу для развития информационной системы в будущем.



Тел.: (495) 737-47-47; факс: (495) 730-0342

Адрес: 105082, Россия, Москва, ул. Бакунинская, дом 84.

[www.teleserv.ru](http://www.teleserv.ru) e-mail: [info@teleserv.ru](mailto:info@teleserv.ru)