

# Организация экстренной связи с лечащим врачом

---

Иногда только от одного правильного и вовремя принятого решения одного единственного врача зависит жизнь пациента. Поэтому, когда ставки столь высоки, важно использовать любой представившийся шанс. И установить связь с ведущим специалистом.

Группа компаний ЦРТ предлагает уникальный подход к организации установления связи и повышения мобильности персонала благодаря своим достижениям в области голосовой маршрутизации и технологий синтеза и распознавания речи.

---

## Почему необходима экстренная связь с лечащим врачом?

---

Специфика оказания экстренной помощи больным с неотложными состояниями заключается в необходимости как можно раньше поставить диагноз и определить профиль госпитализации. От того, насколько быстро и точно будет поставлен диагноз и реализованы правильные терапевтические или оперативные действия зачастую зависит жизнь пациента. Поэтому так важно, чтобы в процессе экстренной диагностики состояния в расчет принимались все известные факты истории болезни.



В этой связи необходимо наличие гарантированной связи с лечащим врачом для принятия соответствующих решений в случаях, когда его нет рядом с пациентом, поскольку именно лечащий врач обладает необходимой и достаточной для этого информацией. При этом независимо от того, что ситуации, когда лечащий врач не может находиться рядом с неотложным пациентом, достаточно редки, важно помнить, что гарантированная возможность связи с ним даже в этих редких случаях может спасти не одну человеческую жизнь.

---

## С какими трудностями можно столкнуться при организации экстренной связи с лечащим врачом?

---

По какой причине врач может быть недоступен?

Во-первых, его смена в стационаре может завершиться. Несмотря на то, что любой лечащий врач по завершении смены передает всю необходимую информацию дежурному врачу, возможны ситуации, когда его мнение может быть решающим.

Во-вторых, он может находиться в другом крыле здания или на другом этаже. То есть времени для принятия решения чересчур мало и необходима срочная удаленная консультация.

В-третьих, возможна ситуация, когда пациент находится в машине скорой помощи на пути в больницу для госпитализации, и врачу требуется консультация, с одной стороны, и организация приема «тяжелого» пациента – с другой.

В-четвертых, сигналом для вызова врача могут служить динамика показателей, измеряемых системами мониторинга состояния жизненных функций пациента.



При этом медицинская практика в таких случаях предъявляет высокие требования к эргономике использования связи – отсутствие проводов, минимум нажатий клавиш, обеспечение свободных рук. К тому же, в экстренной ситуации необходимо установить соединение в кратчайшее время. А это значит, что у дежурного врача или медсестры не должно быть необходимости помнить или искать номер телефона лечащего врача, а в идеальном случае – и набирать его.



Необходимость наличия максимально полной информации о пациенте диктует потребность в предоставлении лечащему и дежурному врачам данных клинического мониторинга в случае, если показатели превышают допустимые значения.

---

## Как обеспечить гарантированную связь с врачом в экстренной ситуации

---

Описанная проблема требует комплексного решения в области информационно-телекоммуникационных технологий с учетом всех обозначенных факторов. При этом важно помнить, что сама необходимость экстренной связи с врачом вызвана потребностью в рассмотрении всей имеющейся информации для принятия верного решения.

Опыт «Центра речевых технологий» в области голосовой маршрутизации и автоматического оповещения позволяет обеспечить гарантированную связь с лечащим врачом в случае его отсутствия рядом с пациентом в экстренной ситуации:

1. голосовая маршрутизация вызовов во внутренних коммуникациях медицинского учреждения;
2. автоматическое оповещение лечащего врача и дежурного медперсонала.

## Инструмент 1: Внедрите голосовую маршрутизацию вызовов во внутренних коммуникациях медицинского учреждения



Задача обеспечения гарантированной связи с лечащим врачом состоит из трех подзадач. Во-первых, необходимо **обеспечить наличие при каждом медицинском сотруднике**, который потенциально может оказаться в палате с пациентом, **абонентского устройства связи**. Во-вторых, устройство **должно быть беспроводным и персональным**. В-третьих, **соединение должно устанавливаться при минимуме действий со стороны вызывающего сотрудника стационара**.

Оптимальным решением в данной ситуации является использование беспроводных телефонных гарнитур для сотрудников стационара (например, выполненных в формате бейджей) и медиа-сервера голосовой маршрутизации, позволяющей оперативно вызвать необходимого врача, используя голосовые команды и телефонную связь.



Решаемая задача — **сведение к минимуму действия медперсонала по вызову необходимого врача: достаточного одного нажатия, одной голосовой команды**, чтобы комплекс голосовой маршрутизации произвел соединение с адресатом по заранее определенному телефонному номеру.

Сценарий установления соединения можно адаптировать таким образом, чтобы в случае недо-

Голосовая маршрутизация во внутренних коммуникациях медучреждения может спасти жизнь пациенту



ступности врача по одному номеру, автоматически происходил вызов по другому телефонному номеру. Голосовая команда может включать в себя фамилию, имя, отчество, должность врача, которые зафиксированы в базе данных автоматической телефонной станции медицинского учреждения.



В результате, медсестра или дежурный врач получают возможность позвонить лечащему врачу, используя только одну кнопку и одну голосовую команду. При этом звонок позволяет не занимать руки телефонным аппаратом, а также не требует держать в памяти или искать в телефонной книге соответствующий телефонный номер.

Внедрение позволяет получить профессиональное мнение врача даже в ситуации, когда он находится достаточно далеко от больного, при этом экономятся те драгоценные минуты, которые могут спасти ему жизнь. Во всех остальных случаях комплекс голосовой маршрутизации просто повышает эргономику внутренних коммуникаций медицинского учреждения и облегчает работу медицинскому персоналу.

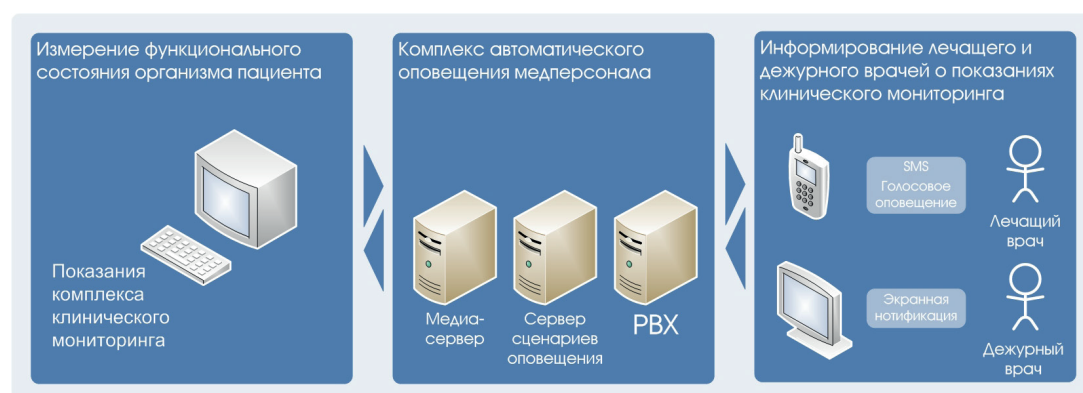
## Инструмент 2: Используйте автоматическое оповещение лечащего врача и медперсонала об ухудшении состояния пациента в стационаре



Поскольку принципиально невозможно обеспечить постоянное присутствие врача рядом с каждым пациентом стационара, врачу необходимо предусмотреть план действий медперсонала и на случай его отсутствия в непосредственной близости от палаты больного. Экстренная связь с лечащим врачом призвана ускорить принятие выверенного решения относительно лечения в такой ситуации, поэтому критически важно обеспечить его текущими показателями клинического мониторинга за состоянием пациента.

Для реализации этой функции необходимо внедрить процесс автоматического информирования лечащего врача и дежурного медперсонала об ухудшении состояния здоровья на основании данных регулярного мониторинга жизненных функций организма. Чтобы организовать этот процесс, необходимо в рамках внедрения наладить автоматическое взаимодействие между комплексами клинического мониторинга и системой автоматического оповещения по заранее заданным сценариям.

Автоматическое оповещение лечащего и дежурного врачей о показаниях клинического мониторинга позволит сделать лечение эффективнее



### Комплекс автоматического оповещения призван решать несколько задач.

Во-первых, сообщать по телефонному каналу (с помощью технологии синтеза речи) и SMS о выходе показаний состояния здоровья пациента за пределы установленных порогов, что требует срочного медицинского вмешательства.

Во-вторых, вызывать дежурных медсестру или врача с помощью пульта палатной сигнализации пациентом самостоятельно по собственной инициативе в случае, если он чувствует ухудшение состояния.

В-третьих, вызывать необходимый медперсонал по инициативе дежурных сотрудников для проведения необходимых лечебных процедур и мероприятий (в т.ч. автоматически по расписанию).



Таким образом, стационарное лечение даже в экстренных ситуациях приобретает дополнительную мобильность: независимо от расстояния, которое разделяет лечащего врача и палату пациента, он не выбывает из процесса, а продолжает уточнять диагноз и назначать медикаментозное или оперативное лечение по актуальным медицинским показаниям.

## О КОМПАНИИ

---

Группа компаний ЦРТ — глобальный разработчик продуктов и решений на основе разговорного искусственного интеллекта, машинного обучения и компьютерного зрения с 30-летним опытом. Технологически эксперт в области речевых технологий, лицевой и голосовой биометрии. В России решения ЦРТ работают в крупнейших банках, телеком-компаниях, ТЭК, госсекторе, применяют для реализации концепции Safe@Smart city.



---

## КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

[www.speechpro.ru](http://www.speechpro.ru)

---

### Санкт-Петербург

194044, Выборгская наб., 45, лит. Е  
Тел.: +7 812 325 8848  
Факс: +7 812 327 9297  
[stc-spb@speechpro.com](mailto:stc-spb@speechpro.com)

---

### Москва

109004, Земляной Вал, 59, стр. 2  
Тел.: +7 495 669 7440  
Факс: +7 495 669 7444  
[stc-msk@speechpro.com](mailto:stc-msk@speechpro.com)

---