

# **Применение современных цифровых технологий в неонатологических палатах интенсивной терапии. Облачные решения. Удаленный доступ к данным обследований в реальном времени. Инструментальная диагностика функционального состояния центральной нервной системы новорожденных в палатах интенсивной терапии.**

## **Проект в номинациях**

- Будущее здравоохранения и цифровая трансформация: интересные решения
- Прорыв года

## **Участники проекта**

ООО "Нейрософт", Г. Иваново

- Иванов Алексей Алексеевич

На конкурс представлена моя работа в рамках интернационального проекта по снижению младенческой смертности за счет увеличения распространенности и качества высокотехнологичной помощи младенцам, рожденным до срока, с родовыми травмами или осложнениями, имеющим подозрение на отклонения в развитии ЦНС.

## **Описание проекта**

Я начал участие в проекте Protecting Brains and Saving Futures в 2016 году, когда его основатель, доктор Габриэль Вариане, неонатолог из Бразилии, обратился в компанию Нейрософт за помощью. Его целью было повышение распространенности высокотехнологичной помощи самым маленьким пациентам и снижение младенческой смертности. К нам он обратился, как к производителю комплекса для регистрации и анализа амплитудно-интегрированной ЭЭГ "Нейромонитор". Мониторинг церебральной функции, осуществляемый с его помощью, дает неонатологам важную диагностическую информацию о состоянии ЦНС новорожденных.

В рамках проекта мы расширили возможности нашего комплекса, объединив его с церебральным оксиметром и системой для гипотермической терапии новорожденных. Теперь врач может получать данные об электрической активности головного мозга и о его кровоснабжении в одной системе, а затем принимать решение о применении протективной терапии методом гипотермии.

Далее мы смогли объединить наш "Нейромонитор" не только с церебральным оксиметром, но и с прикроватными мониторами. Теперь в нашей системе скапливались данные о всех жизненно-

важных параметрах пациента. Врач получает полную информацию о состоянии пациента: температуру тела, ЧСС, ЧД, SpO<sub>2</sub>, аЕЕГ.

Благодаря подключению комплекса Нейромонитор к сети Интернет нам удалось разработать облачную систему хранения данных всех обследований и обеспечить возможность удаленного доступа к данным обследований в реальном времени. Теперь каждый доктор в рамках данного проекта может в любое время с любого устройства, подключенного к Интернет, получить оперативный доступ к текущим обследованиям в реальном времени и принять своевременное решение.

Только за первые два года работы проекта в Бразилии было оборудовано 16 перинатальных центров и проведено обследование более, чем 2000 младенцев. В настоящее время в рамках проекта оборудовано более 30 центров не только в Бразилии, но и в Индии, США.

Сейчас мы ведем работу по созданию подобной системы в России.