

УДК 616.1

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИЙ МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭКГ  
ХОЛТЕРАМИ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ  
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

**Григорьев А. А. (ИТМО)**

**Научный руководитель – кандидат экономических наук, Гирш Л. В. (ИТМО)**

**Введение.** Новые технологии мониторинга сердечной активности предоставляют новые возможности для более эффективного и длительного контроля аритмии сердца у пациентов после инсульта. Эти устройства обеспечивают большую точность данных и лучший уровень комфорта, что повышает приверженность пациента к процедуре, а также улучшает качество жизни пациента в целом. В данном докладе рассмотрены новые технологии ЭКГ холтеров как инструмент улучшения диагностики и лечения ССЗ (сердечно-сосудистых заболеваний). Статистические данные свидетельствуют о том, что инсульт остается одной из наиболее важных причин инвалидности и смертности в развитых странах. После инсульта многие пациенты получают назначение носить холтер монитор на определенный период времени, чтобы выявить и контролировать аритмии сердца, которые могут быть одной из важных причин повторных инсультов. Однако, общеизвестно, что холтер мониторы имеют свои недостатки, такие как неудобство ношения, отсутствие полной мобильности и прочность проводов на теле. Таким образом, это может привести к неточности собранных данных, и стать причиной невроза у пациента, что может привести к снижению приверженности к процедуре ношения холтер монитора [1].

**Основная часть.** Развитие новых технологий мониторинга биометрических данных, в том числе и электрической активности сердца, предоставляет новые возможности для мониторинга аритмий сердечного ритма. Одним из технологических решений являются беспроводные устройства мониторинга сердца, которые не требуют привязки проводов к телу и обладают более продолжительным временем использования в сравнении с холтер мониторами, что уменьшает вероятность потери данных. В настоящее время есть несколько типов устройств мониторинга сердечной активности с различными характеристиками и возможностями. К ним относятся не только устройства с непрерывной записью, но и портативные устройства, которые позволяют пациенту записывать отдельные эпизоды аритмии в течение дня [2]. Такие устройства могут помочь врачу в корректном диагностировании аритмий, выявлении и предотвращении возможных повторных инсультов. Новейшие разработки также включают в себя мониторы сердечного ритма, которые обеспечивают непрерывную мониторинг сердцебиения даже находясь в кармане или сумке пациента. Это не только обеспечивает высокую точность данных, но и увеличивает уровень комфорта для пациента, позволяя им сохранять активный образ жизни даже во время процедуры мониторинга [3].

**Выводы.** В итоге хочется сказать, что данное инновационное решение в будущем имеет огромный потенциал, так как данное приспособление можно будет модифицировать в более многофункциональный продукт, например, при успешном внедрении данной технологии, имеет смысл попробовать интегрировать в данный холтер также прибор для измерения «НИАЗ» (неинвазивное измерение артериального давления). При успешном внедрении данного приспособления, терапия связанная с сердечно-сосудистыми заболеваниями выйдет на новый уровень, что поможет существенно сократить количество людей, умерших от сердечно-сосудистых заболеваний.

**Список использованных источников:**

1. Суточное мониторирование ЭКГ – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://foodandhealth.ru/diagnostika/sutochnoe-monitorirovanie-ekg-po-holteru/> (дата обращения: 18.01.2024).
2. Дистанционное холтеровское многосуточное мониторирование -перспективное направление в развитии телемедицины – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/distantcionnoe-holterovskoe-mnogosutochnoe-monitorirovanie-perspektivnoe-napravlenie-v-razvitii-telemeditsiny> (дата обращения: 18.01.2024).
3. Нарушения сердечного ритма при ишемическом инсульте по результатам холтеровского мониторирования – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/narusheniya-serdechnogo-ritma-pri-ishemicheskom-insulte-po-rezultatam-holterovskogo-monitorirovaniya> (дата обращения: 18.01.2024).