

УДК 338.31

## СТРАТЕГИЯ ВНЕДРЕНИЯ И РАЗВИТИЯ УМНОГО МЕДИЦИНСКОГО УСТРОЙСТВА ДИСТАНЦИОННОГО МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ

Пешкова В.А. (Университет ИТМО)

Научный руководитель – кандидат технических наук, доцент Коржук В.М.  
(Университет ИТМО)

**Введение.** Технологии охватывают все больше и больше сфер нашей жизни, в том числе и медицину, где многие процессы до сих пор не автоматизированы. Ежедневно медицинский персонал тратит более часа на измерение показателей здоровья пациентов и вручную переносит записанные данные в медицинскую информационную систему. В работе рассматриваются планы по внедрению и развитию умного медицинского устройства для дистанционного мониторинга состояния здоровья, который позволит автоматизировать работу медицинского персонала.

**Основная часть.** В ходе работы была разработана концепция устройства в формате умного медицинского браслета, позволяющего делать точные измерения таких показателей как: температура тела, сатурация, артериальное давление, частота пульса, также устройство имеет кнопку экстренного вызова пациентов. Умный браслет позволит сэкономить время и силы медицинского персонала, благодаря автоматическим измерениям и передаче в базу данных больницы. Алгоритм работы устройства:

1. Заряженный и готовый к работе умный браслет выдается поступившему пациенту, подключаясь к его медицинской карте.
2. Во время пребывания пациента в больнице умный браслет ежедневно производит мониторинг состояния его здоровья.
3. Все измерения автоматически передаются в базу данных больницы.
4. После выписки пациента браслет обрабатывается антисептическим средством и заново заряжается.

Основной фокус работы сконцентрирован на удобстве использования устройства медицинским персоналом и пациентами, что позволит внедрить его в медицинские учреждения, в том числе и государственные больницы.

**Выводы.** В результате проделанной работы была разработана стратегия внедрения и развития умного устройства дистанционного мониторинга состояния здоровья, способного удовлетворить требованиям по безопасности обработки данных. Также был проведен анализ подобных существующих решений и их оценка, на основе которой были выявлены явные конкурентные преимущества предлагаемого умного устройства.

### Список использованных источников:

1. Шадеркин И.А. Дистанционный мониторинг состояния здоровья и окружающей среды человека: возможности и ограничения // Журнал телемедицины и электронного здравоохранения. – 2022. – №8 (3). – С. 45-54.
2. Браслет здоровья с медицинским уклоном для пожилых людей [Электронный источник]. – URL: <https://hitga.ru/braslet-zdorovya/> (дата обращения: 21.02.2023).