

Тематическое направление: «Безопасность цифровой персонализированной медицины»

Thematic areas:
«Security of digital personalized medicine»



**KAZAN
DIGITAL
WEEK 2025**
17-19 СЕНТЯБРЯ

минцифры_



Кибенко Дмитрий Андреевич
Kibenko Dmitrii

Технический директор ООО «Поволжский удостоверяющий Центр»

СТО «VRCA.RU»

Тема выступления:

«Защита данных и носимые медицинские устройства»

Topic of the speech:

«Data protection and wearable health devices»

Почему медицинские данные так ценны?



Полнота профиля



Длительная актуальность



Возможность комбинации



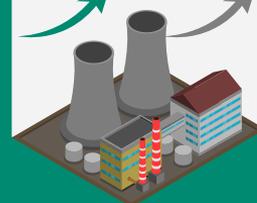
Высокая цена на чёрном рынке



Промышленность

с 2022г
5,8%

с 2023г (миллионах)
\$4.73



Энергетика

с 2022г
1,3%

с 2023г (миллионах)
\$4.78



Финансы

с 2022г
1,1%

с 2023г (миллионах)
\$5.90



Здравоохранение

с 2022г
8,2%

с 2023г (миллионах)
\$10.93



Фармацевтика

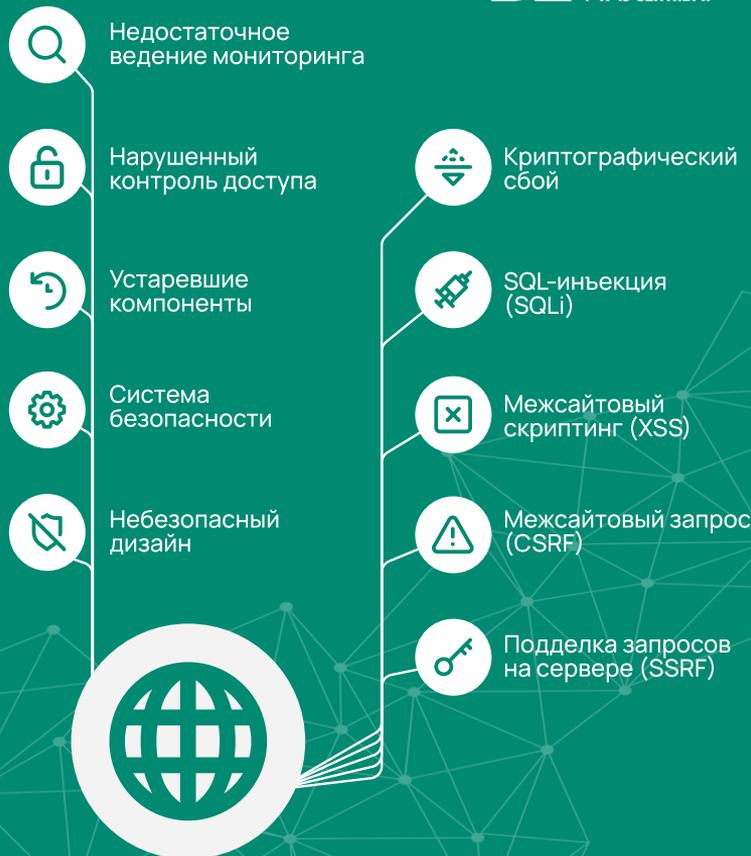
с 2022г
3,8%

с 2023г (миллионах)
\$4.83



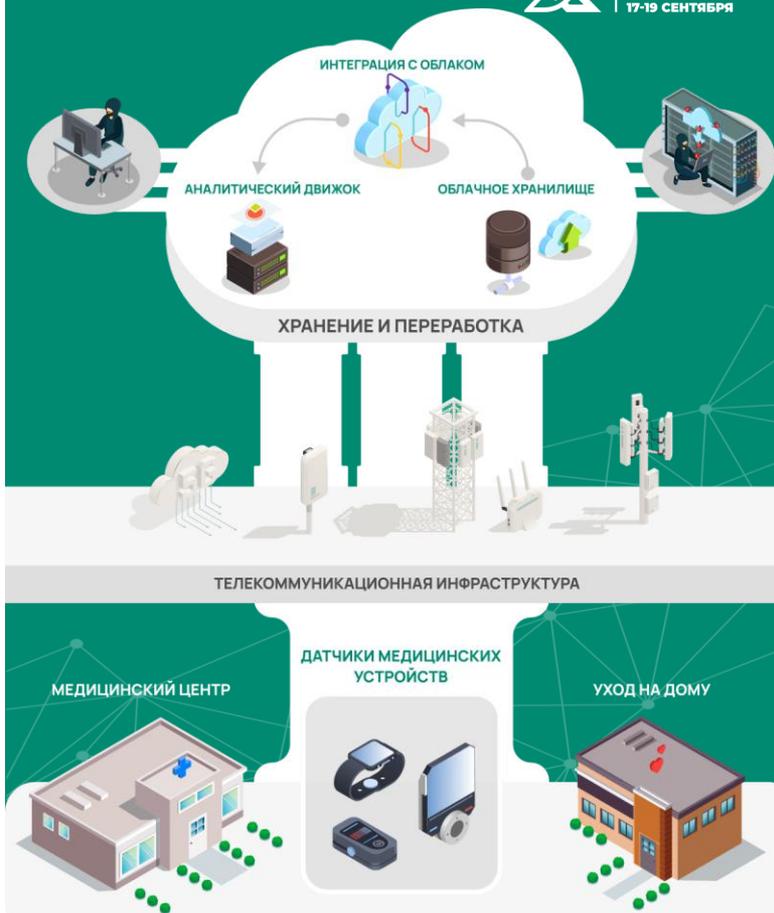
Угрозы безопасности

- 1 Уязвимости в централизованных веб-системах
- 2 Уязвимости в протоколах передачи данных
- 3 Уязвимости в устаревшем программном обеспечении



Информационные системы

- 1 Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения РФ
- 2 Региональные медицинские системы/системы уровня клиники
- 3 Телемедицинские системы



Меры защиты в централизованных веб- системах

- 1 Шифрование
- 2 Разграничение доступа
- 3 Мониторинг и анализ подозрительной активности
- 4 Защита от SQL-инъекций, XSS, подбора паролей.
- 5 Защита от DDOS
- 6 Анализ защищенности
- 7 Обучение
- 8 Пентест



Практические шаги для повышения уровня защищенности IoT

Для производителей устройств:

- встроенное шифрование и безопасная прошивка;
- обязательные обновления;
- сертификация решений

Для медицинских организаций:

- хранение данных в защищённых сегментах сети;
- внедрение систем защиты уровня WebGard;
- применение систем обучения персонала цифровой гигиене.

Для пациентов:

- использовать официальные приложения;
- включать двухфакторную аутентификацию;
- контролировать, какие сервисы имеют доступ к данным здоровья.



IoT

Перспективы

- К 2026 году мировой рынок носимых медицинских устройств достигнет 27,5 млрд\$
- Количество носимых медицинских устройств утроится к 2030 году
- Устройства будут интегрированы с искусственным интеллектом
- Число кибератак на медицину вырастет в 5 раз



ОЖИДАЕТСЯ, ЧТО К 2026 ГОДУ МИРОВОЙ РЫНОК МЕД. УСТРОЙСТВ ДОСТИГНЕТ 27.49 МИЛЛИАРДА ДОЛЛАРОВ

27.49



2/3

Почти две трети опрошенных мед. работников прописали бы своему пациенту приложение помогающее справиться с хроническими заболеваниями.



Технологии с поддержкой AI расширят возможности современных носимых устройств



**KAZAN
DIGITAL
WEEK 2025**
17-19 СЕНТЯБРЯ

минцифры_



Кибенко Дмитрий Андреевич
Kibenko Dmitrii

Технический директор ООО «Поволжский удостоверяющий Центр»

СТО «VRCA.RU»

Тема выступления:

«Защита данных и носимые медицинские устройства»

Topic of the speech:

«Data protection and wearable health devices»





Благодарю за внимание!
Thank you for your attention!

Казань, 2025

