

Тема выпускной квалификационной работы: «Организация защиты медицинских электронных карт пациентов на основе технологий блокчейн методами криптографии на примере санатория «Зори Ставрополя», г. Пятигорск».

Автор ВКР: Багдасарян Серж Юрьевич, студент 4 курса группы ИБ:ОТЗИ – 311-15.

Научный руководитель ВКР: Макаров Анатолий Михайлович, доктор технических наук, профессор кафедры информационно-коммуникационных технологий, математики и информационной безопасности.

Сведения об организации-заказчике: Некоммерческое Партнерство Санаторий «Зори Ставрополя».

Актуальность темы исследования: медицинские электронные карточки пациентов нуждаются в надежной защите, так как в них записаны конфиденциальные данные самого пациента. Использование блокчейн технологии обеспечит высокий уровень защиты персональных данных пациентов, записанных в электронные карточки, благодаря методам криптографии, на которых основана технология блокчейн.

Цель работы: организация защиты медицинских электронных карточек пациента на основе технологий блокчейн.

Задачи: изучение принципа работы технологии блокчейн; разработка новой модели построения корпоративной блокчейн-сети.

Теоретическая и практическая значимость исследования: Теоретическая значимость выпускной квалификационной работы заключается в анализе блокчейн технологий и их применения в различных отраслях. Практическая значимость состоит в разработке модели построения корпоративной блокчейн-сети, которая позволит решить ряд проблем, связанных с утечками информации, с нарушением целостности и конфиденциальности медицинских данных пациентов.

Результаты исследования: после проведенного анализа были рассмотрены и проанализированы используемые в других отраслях блокчейн технологии, а также разработана новая алгоритмическая модель построения корпоративной блокчейн-сети.

Рекомендации: для повышения уровня безопасности персональных данных пациентов, записанных в медицинские электронные карточки, рекомендуется рассмотреть блокчейн технологию с разработанной моделью построения блокчейн-сети.