

Тема выпускной квалификационной работы:

Алгоритм защиты персональных данных в Отделе ЗАГС Управления ЗАГС, СК по Минераловодскому району

Автор ВКР: Оганесян Давид Врежевич

Научный руководитель ВКР: кандидат технических наук, доцент кафедры Информационно-коммуникационных технологий, математики и информационной безопасности – Козлов Владимир Александрович

Сведения об организации-заказчике: В отделе ЗАГС Управления ЗАГС, СК по Минераловодскому району

Актуальность темы исследования: Важнейшей составной частью соблюдения политики информационной безопасности является должный уровень обеспечения безопасности персональных данных. Государство намерено усилить контроль выполнения в этой сфере. Все это еще раз подчеркивает, что защита персональных данных в каждой организации (на предприятии) на сегодняшний момент является актуальной научной задачей.

Цель работы: является разработка алгоритма защиты персональных данных для отдела ЗАГС.

Задачи: ознакомление с назначением и деятельностью учреждения; оценка материально-технического обеспечения учреждения; изучение и анализ системы защиты информации учреждения; постановка задачи по совершенствованию защиты персональных данных в учреждении; разработка алгоритмических модулей по совершенствованию системы защиты персональных данных в отделе ЗАГС.

Теоретическая значимость исследования заключается в следующем: изучена специальная литература и исследован рынок аппаратных и программных продуктов в данной области; изучены существующие меры и средства защиты персональных данных для предприятий типа ЗАГС.

Практическая значимость результатов выражается в создании алгоритма обезличивания персональных данных, в основе которого лежат модели и методы π -нелинейных криптографических преобразований.

Результаты исследования: описана математическая модель и алгоритмы обезличивания персональных данных при хранении в базе данных и при передаче по незащищенным каналам связи в пределах локальной вычислительной сети и за ее пределами.

Рекомендации: применять полученные алгоритмы для защиты персональных данных; сделано обоснование возможности применения в данном учреждении системы мониторинга и аудита сетевой безопасности Xspider.