

Безопасность операционных систем и аппаратного обеспечения.

Безопасность операционных систем и аппаратного обеспечения – направление развития, объединяющее российскую ИТ-отрасль. Проблема защиты от несанкционированных действий при взаимодействии с внешними сетями может быть успешно решена только на основе комплексной защиты информационных систем. Защищенные ОС относятся к базовым средствам многоуровневой комплексной защиты ИС.

Большинство программных средств защиты информации является прикладными программами. Для их выполнения требуется поддержка ОС.

Организация эффективной и надежной защиты операционной системы невозможна без предварительного анализа возможных угроз ее безопасности. Угрозы безопасности ОС существенно зависят от условий эксплуатации системы, от того, какая информация хранится и обрабатывается в системе. Например, если операционная система используется для организации электронного документооборота, наиболее опасны угрозы, связанные с несанкционированным доступом к файлам.

Аппаратные средства защиты – средства защиты информации и информационных систем, реализованные на аппаратном уровне.

Данные средства являются необходимой частью безопасности информационной системы.

К настоящему времени разработано значительное число аппаратных средств различного назначения: специальные регистры для хранения реквизитов защиты (паролей, кодов, грифов); устройства измерения индивидуальных характеристик человека (голоса, отпечатков); устройства для шифрования информации (криптографические методы).