

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Сойко Д.Д., Мозолеватский В.С.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Дворникова Т.Н. – ст. преподаватель

Предлагаемый комплекс решения проблем информационной безопасности обеспечивает надёжную сохранность данных различной степени ценности. При этом раскрываются новые идеи и методы, обеспечивающие надёжную защиту информации на предприятии.

Научно-технический прогресс превратил информацию в продукт, который можно купить, продать, обменять. Нередко стоимость данных в несколько раз превышает цену всей технической системы, которая хранит и обрабатывает информацию. Поэтому очень важно стало научиться защищать информацию и, следовательно, себя.

Интерес к вопросам безопасности информационных систем в последнее время вырос, что связывают с возрастанием роли информационных ресурсов в конкурентной борьбе, расширением использования сетей, а также возможностей несанкционированного доступа к хранимой и передаваемой информации, которая является наиболее динамично развивающейся сферой мировой экономики.

Ключевую роль в сохранности данных имеют аппаратные функции безопасности. Они должны быть заложены в архитектуру продукта с самого начала разработка (Security by Design). Безопасность на уровне устройств начинается с надёжных конструктивных решений, обеспечивающих защиту пользователей. Каждый компонент и источник его поставки должны быть проверенными: лишь это служит гарантией отсутствия «встроенных» угроз. Преступники всё чаще нацеливаются на цепочки поставок, чтобы внедрить уязвимости в устройства во время производства и транспортировки.

Неправомерное искажение или фальсификация, уничтожение или разглашение определённой части информации, равно как и дезорганизация процессов её обработки и передачи в информационно-управляющих системах наносят серьёзный материальный и моральный урон многим субъектам (государству, юридическим и физическим лицам), участвующим в процессах автоматизированного информационного взаимодействия, что угрожает экономической безопасности.

Жизненно важные интересы этих субъектов, как правило, заключаются в том, чтобы определённая часть информации, касающаяся их экономических, политических и других сторон деятельности, конфиденциальная коммерческая и персональная информация, была бы постоянно легко доступна и в то же время надёжно защищена от неправомерного её использования: нежелательного разглашения, фальсификации, незаконного тиражирования, блокирования или уничтожения.

Актуальность темы исследования обусловлена, прежде всего, быстро растущими технологическими возможностями современных информационных систем, которые по своему влиянию на политику, хозяйственно-экономическую, духовно-идеологическую сферу людей стали в настоящее время решающими и всеохватывающими. В современных условиях информационная безопасность становится важнейшим базовым элементом всей системы национальной безопасности любого государства.

Информация сейчас подвергается всё большему числу угроз и уязвимостей. Хакерские атаки перехват данных по сети, воздействие вирусного ПО и прочие угрозы приобретают более изощрённый характер и набирают огромный темп. Отсюда возникает необходимость внедрять системы информационной безопасности, а именно: криптографические системы, антивирусные программы, межсетевые экраны, VPN (Virtual Private Network), ежемесячная смена пароля, повышение грамотности сотрудников.

Использование вышеперечисленных систем уменьшит вероятность возникновения утечки информации, тем самым обеспечит сохранность данных различной степени ценности.

В статье предлагается разработать методы по обеспечению информационной безопасности для надёжной защиты информации на предприятии, в которой будет учтено: актуальная модель угроз, произведена оценка рисков и на основании этого приняты соответствующие меры защиты.

Список использованных источников:

1. Вострецова, Е. В. Основы информационной безопасности: учебное пособие для студентов вузов / Е. В. Вострецова. — Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2019. — 204 с.
2. Партыка, Т.Л. Информационная безопасность / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 432 с.
3. Кенин, А. М. Самоучитель системного администратора / А. М. Кенин, Д. Н. Колисниченко. — 5-е изд., перераб. и доп. — СПб.: БХВ-Петербург, 2019. — 608 с.: ил.
4. Таненбаум, Э. Компьютерные сети / Э. Таненбаум, Д. Узеролл. — 5-е изд. — СПб.: Питер, 2016. — 960 с.: ил.