Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)»
Высшая школа электроники и компьютерных наук
Кафедра «Защита информации»

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой,
к.т.н., доцент
_____ А.Н. Соколов
_____ 2019 г.

Создание системы защиты коммерческой тайны в ООО «ПРАНС.РУ»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ
ЮУрГУ – 10.03.01.2019.115.ПЗ ВКР

Руководитель проекта,
н.с. НОЦ «Информационная безопасность»
_____ А.Е. Баринов
_____ 2019 г.

Автор проекта,
студент группы КЭ-454
_____ Ф.С. Алексеев
_____ 2019 г.

Нормоконтролер,
к.т.н., доцент
_____ В.П. Мартынов
_____ 2019 г.

Челябинск 2019

АННОТАЦИЯ

Алексеев Ф.С. Создание системы защиты коммерческой тайны в ООО «ПРАНС.РУ» – Челябинск: ЮУрГУ, КЭ-454, 85 с., 2 ил., 13 табл., библиогр. список – 15 наим., 8 прил.

Выпускная квалификационная работа выполнена с целью создания системы защиты коммерческой тайны в ООО «ПРАНС.РУ».

В выпускной квалификационной работе отражены все этапы создания системы защиты коммерческой тайны, от сбора исходных данных до заключения о соответствии нормативным документам РФ по защите коммерческой тайны.

В процессе выполнения квалификационной работы было проведено предпроектное обследование организации, созданы все необходимые документы, регламентирующие порядок защиты информации, а также описывающих информационную систему по обработке коммерческой тайны предприятия. Было проведено проектирование системы защиты, включающее в себя выбор средств защиты, предотвращающих актуальные угрозы предприятия, обоснования их эффективности и экономической целесообразности.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ЗИ – защита информации.

СЗИ – средство защиты информации.

ИС – информационная система.

НСД – несанкционированный доступ.

КСЗИ – комплексная система защиты информации.

КТ – коммерческая тайна.

ООО – общество с ограниченной ответственностью.

АРМ – автоматизированное рабочие место.

ВКР – выпускная квалификационная работа.

ПО – программное обеспечение.

РД – руководящие документы.

РФ – Российская Федерация.

ФЗ – Федеральный закон.

ФСБ – Федеральная служба безопасности.

ФСТЭК – Федеральная служба по техническому и экспортному контролю.

Базовые угрозы информационной безопасности – нарушение конфиденциальности, целостности и доступности защищаемой информации.

Ресурс – любой объект, предназначенный для хранения информации, подверженный угрозам информационной безопасности (сервер, рабочая станция, персональная или мобильная ЭВМ). Свойствами ресурса являются угрозы, воздействующие на него, и критичность.

Угроза – действие, которое потенциально может привести к нарушению безопасности. Свойством угрозы является перечень уязвимостей, при помощи которых может быть реализована угроза.

Уязвимость – это слабое место в информационной системе, которое может привести к нарушению безопасности путем реализации некоторой угрозы. Свойствами уязвимости являются: вероятность (простота) реализации угрозы через данную уязвимость и критичность реализации угрозы через данную уязвимость;

Критичность ресурса – степень значимости ресурса для информационной системы, т.е. как сильно реализация угроз информационной безопасности на ресурс повлияет на работу информационной системы. Единица измерения рубли.

Критичность реализации угрозы – степень влияния реализации угрозы на ресурс, т.е. как сильно реализация угрозы повлияет на работу ресурса. Измеряется в процентах.

Вероятность реализации угрозы через данную уязвимость в течение года – степень возможности реализации угрозы через данную уязвимость в тех или иных условиях. Измеряется в процентах.

ВВЕДЕНИЕ

Необходимость обеспечивать защиту информации в современных условиях существует не только в крупном и среднем сегменте бизнеса, но и в малой его части. Постоянная появление новых уязвимостей и повышение компетентности злоумышленников требует постоянно обновлять и модернизировать комплексную систему защиты информации в любой организации, во избежание потенциальных финансовых и репутационных потерь. При этом ограниченность в финансовых и людских ресурсах зачастую не позволяет небольшой организации создать независимое подразделение, занимающееся вопросами информационной безопасности (службу или отдел).

Кроме того, существует ряд причин, по которым небольшие организации наиболее уязвимы с точки зрения информационной безопасности:

1. Высокие цены на средства защиты информации.
2. Кадровый дефицит – поиск собственного специалиста или привлечение стороннего зачастую финансово недоступно для небольшой организации.
3. Отсутствие организационных и распорядительных мер в сфере защиты информации в организации.

Актуальность данной ВКР состоит в критической потребности создания КСЗИ, составляющей коммерческую тайну, в ООО «ПРАНС.РУ».

Объектом данной выпускной квалификационной работы является ООО «ПРАНС.РУ».

Предметом данной ВКР является комплексная система защиты информации, составляющей коммерческую тайну.

Целью данной выпускной квалификационной работы является создание КСЗИ, составляющей коммерческую тайну «ПРАНС.РУ».

Чтобы достигнуть заявленной цели, необходимо решить следующие задачи:

1. Проанализировать деятельность, структуру и информационную систему организации с точки зрения информационной безопасности.

2. Определить объекты защиты и осуществить обоснование рекомендуемых средств защиты информации.

3. Разработать проект комплексной системы защиты информации, составляющей коммерческую тайны, в ООО «ПРАНС.РУ».

4. Осуществить расчеты для определения экономической эффективности и целесообразности разработанного проекта.