DOI: 10.17117/na.2016.02.02.320

<http://ucom.ru/doc/na.2016.02.02.320.pdf>

Поступила (Received): 29.02.2016

Арванова С.М., Ахкопек Ш.М., Шахмурзаева З.Ю. Проведение конфиденциальных встреч на защищенном объекте

Arvanova S.M., Ahkopek Sh.M., Shakhmurzaeva Z.Yu.
Confidential meetings in the protected object

В работе проводится анализ и исследование необходимых мер по обеспечению информационной безопасности при проведении конфиденциальных встреч в компании

Ключевые слова: коммерческая тайна, акустическое зашумление, утечка информации, конфиденциальность, комплексный анализ

In work the analysis and research of necessary measures for ensuring information security when holding confidential meetings is carried out to the companies

Key words: trade secret, acoustic hindrance, information leakage, confidentiality, complex analysis

Арванова Саният Мухамедовна

Ассистент

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербокова
г. Нальчик, ул. Чернышевского, 173

Arvanova Saniyat Mukhamedovna

Assistant

Kabardino-Balkarian state university named H.M. Berbokova
Nalchik, Chernyshevskogo st., 173

Ахкопек Шаза Мухамад

Ассистент

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербокова
г. Нальчик, ул. Чернышевского, 173

Ahkopek Shaza Mukhamad

Assistant

Kabardino-Balkarian state university named H.M. Berbokova
Nalchik, Chernyshevskogo st., 173

Шахмурзаева Зарема Юсуфовна

Студент

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербокова
г. Нальчик, ул. Чернышевского, 173

Shakhmurzaeva Zarema Usufovna

Student

Kabardino-Balkarian state university named H.M. Berbokova
Nalchik, Chernyshevskogo st., 173

Современное развитие общества пришло к тому, что знание важной информацией является одним из важных показателей прибыльного развития бизнеса. Тем временем нарастает всё большая необходимость в защите информации, которая является конфиденциальной. Разработка методов выбора средств защиты информации из всего их многообразия является сложной задачей для многих компаний. Нередко наблюдаются ситуации, когда предназначенный на безопасность денежные ресурсы не потребляются должным образом и, вследствие чего, не окупаются.

Цель работы – разработка методов обоснованного выбора средств защиты информации в компании.

По общепринятому определению, средства защиты информации – это технические, программные, программно-технические средства, предназначенные или используемые для обеспечения защиты информации [1]. Для принятия решения о выборе средств защиты информации предложим использовать следующий метод: он основан на сравнительной оценке и определении уровня конкурентоспособности.

Итак, для оценки конкурентоспособности средств защиты информации лучше всего подходят три общепринятых подхода: метод, основанный на поиске интегрального показателя конкурентоспособности, метод экспертных оценок и метод тестирования.

Интегральный показатель конкурентоспособности – это обобщенная численная характеристика конкурентоспособности товара, которая может быть вычислена по формуле [2]:

$$K_{\text{и}} = \frac{K_{\text{т}} \times K_{\text{ф}} \times K_{\text{н}}}{K_{\text{з}}}, (1)$$

где

$K_{\text{и}}$ – интегральный показатель конкурентоспособности;

$K_{\text{т}}$ – коэффициент технической прогрессивности;

$K_{\text{ф}}$ – коэффициент функциональных возможностей;

$K_{\text{н}}$ – коэффициент соответствия нормативам;

$K_{\text{з}}$ – коэффициент затрат.

Коэффициенты $K_{\text{т}}$, $K_{\text{ф}}$ и $K_{\text{з}}$ ищется методом сравнения технических, функциональных и стоимостных показателей рассматриваемого средства защиты информации с подобными характеристиками средств защиты информации конкурента, взятого за основу. Коэффициент $K_{\text{н}}$ определяется в зависимости от того, насколько рассматриваемое средство защиты информации соответствует общепринятым стандартам и нормативам и может принимать значения от 0,5 до 1.

Превосходство метода – учитывается ряд важных факторов, влияющих на уровень конкурентоспособности средств защиты информации. Недостатки – можно неверно выбрать параметры для сравнения; не всегда есть возможность получить необходимую информацию о средствах защиты информации.

Суть метода экспертных оценок состоит в определении ряда технических, экономических и прочих параметров и присвоении средствам защиты информации оценок по каждому из них [3].

Показатель конкурентоспособности определяется по формуле:

$$K_{\text{сзи}} = \sum_{l=1}^h I_l \times \beta_l, (2)$$

где $K_{\text{сзи}}$ – показатель конкурентоспособности средства защиты информации;

I_l – балльная оценка l -го параметра;

β_l – коэффициент весомости l -го параметра;

h – количество оцениваемых параметров.

Для того чтобы выяснить, насколько мнения экспертов согласованы между собой, находится коэффициент Кендалла по следующей формуле:

$$W = \frac{12 \times S}{f^2(h^3 - h)}, (3)$$

где W – коэффициент конкордации Кендалла;

S – сумма квадратов отклонений рангов каждого эксперта от средней суммы рангов;

f – количество экспертов;

Для проверки значимости находится критерий Пирсона χ^2 :

$$\chi^2 = f \times (h - 1)W, (4)$$

Полученное значение критерия Пирсона сравнивается с табличным значением $\chi^2_{кр}$. Если $\chi^2 > \chi^2_{кр}$, то мнения экспертов значимы.

Преимущества метода экспертных оценок – в его простоте и возможности проводить сравнительную оценку при небольшом количестве исходных данных. Главный недостаток заключается в том, что результат полностью зависит от субъективного мнения экспертов.

Проверка средств защиты информации может быть рассмотрена как отдельный метод оценки конкурентоспособности.

В целом Средства защиты информации должны включать все пункты схемы (Рис. 1)

Объект защиты, охраняемый средствами защиты информации, нарочно подвергается различным компьютерным нападениям или такие атаки имитируются. Определяется количество или процент успешно отражённых атак. Проверка чаще всего используется для сравнительной оценки программного обеспечения, например, антивирусов.

Рис. 1. Схема модулей СЗИ

Анализ конкурентоспособности позволяет получить сравнительную оценку средств защиты информации для общего случая.

Список используемых источников:

1. Международный стандарт ИСО/МЭК 27005-2008 «Информационные технологии. Методы и средства обеспечения безопасности. Менеджмент риска информационной безопасности», 70 с.
2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 50922-2006 «Защита информации. Основные термины и определения»
3. Арванова С.М., Хагуров А.М., Елеков М.Л. Комплексная защита информации на ОАО «Автозапчасть» и локальной сети в частности // Наука: прошлое, настоящее, будущее. Уфа. 2015. С. 37-39.

© 2016, Арванова С.М., Ахкопек Ш.М.,
Шахмурзаева З.Ю.

Проведение конфиденциальных встреч на
защищенном объекте

© 2016, Arvanova S.M., Ahkopek Sh.M.,
Shakhmurzaeva Z.Yu.

Confidential meetings in the protected object