Учреждение образования  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Кафедра защиты информации

ОТЧЕТ  
по практическому занятию №1  
по теме

ОЦЕНКА НЕОБХОДИМОСТИ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Выполнили студенты гр. 020601 Чеб Н. Н.  Кульбеда Е. А.  Светляк А. Н.  Шумигай В. В. | Проверил Столер Д. В. |

# Описание сферы деятельности

Google поддерживает и разрабатывает ряд интернет-сервисов и продуктов, является крупнейшей поисковой системой, получает прибыль от рекламы через свою программу Ads. Google управляет более чем миллионом серверов в центрах обработки данных по всему миру, ежедневно обрабатывает огромное количество запросов и пользовательских данных. Рассмотрим офис, в котором проходит такая обработка данных.

# Конфиденциальная информация

Для злоумышленников представляет интерес следующая информация:

* Персональные данные в аккаунте Google (ФИО, адрес электронной почты, номер телефона, дата рождения, история поисковых запросов)
* Результаты ранжирования веб-сайтов в сети Интернет (представляет собой коммерческую тайну)

# Таблица 1

Таблица – Результаты анализа ответов на вопросы анкеты

| Анкеты | № вопроса по пунктам анкеты | Ответы на вопросы анкетируемого | Результаты анализа ответов | Долевые коэффициенты для общей оценки | Долевые коэффициенты для частных оценок | Общая оценка | Частные оценки |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | 1 | да | + | 3,5 | 35 | 63,7 | 100 |
| 2 | да | + | 5 | 50 |
| 3 | да | + | 1,5 | 15 |
| 2 | 1 | да | + | 11 | 55 | 100 |
| 2 | да | + | 5 | 25 |
| 3 | да | + | 4 | 20 |
| 3 | 1 | да | + | 5 | 50 | 50 |
| 2 | нет | - | 4 | 40 |
| 3 | нет | - | 1 | 10 |
| 4 | 1 | да | - | 3,8 | 13 | 49,6 |
| 2 | да | - | 2,7 | 9 |
| 3 | нет | + | 1,5 | 5 |
| 4 | да | - | 1,8 | 6 |
| 5 | да | - | 2,2 | 7,4 |
| 6 | нет | - | 2,3 | 7,6 |
| 7 | да | + | 6 | 19,7 |
| 8 | да | + | 3,7 | 12,3 |
| 9 | да | + | 2,3 | 7,6 |
| 10 | да | + | 1,5 | 5 |
| 11 | да | - | 2,5 | 7,4 |
| 5 | 1 | нет | - | 2,5 | 10,5 | 43 |
| 2 | нет | - | 1,5 | 5 |
| 3 | да | - | 0,6 | 2 |
| 4 | да | + | 0,8 | 2,5 |
| 5 | да | + | 0,9 | 3 |
| 6 | да | + | 1,5 | 7 |
| 7 | нет | - | 1,3 | 7 |
| 8 | да | + | 1,5 | 5 |
| 9 | да | + | 1,5 | 5 |
| 10 | нет | - | 0,5 | 1,5 |
| 11 | нет | - | 0,5 | 1,5 |
| 12 | нет | - | 1,5 | 7 |
| 13 | да | + | 1,5 | 7 |
| 14 | нет | - | 2,2 | 7,5 |
| 15 | да | + | 6 | 13,5 |
| 16 | да | - | 0,9 | 3 |
| 17 | нет | - | 4,5 | 12 |

# Вывод из таблицы 1

Общая оценка больше 50, следовательно защиту следует проводить по всем направлениям.

# Расчеты затрат

В нашем офисе работает ежедневно 12 тысяч сотрудников, а содержится помещений – 600.

Таблица – Стоимость технического оборудования

| Вид оборудования | Количество единиц | Цена за единицу, $ | Общая стоимость, $ |
| --- | --- | --- | --- |
| Датчики пожарной охраны и сигнализации | 600 | 25 | 15000 |
| Электронные часы | 600 | 20 | 12000 |
| Абонентские громкоговорители | 600 | 30 | 18000 |
| VoIP-телефоны | 9000 | 70 | 630000 |
| Радиоприемники | 600 | 45 | 27000 |
| Телевизоры | 200 | 250 | 50000 |
| Оперативная (директорская) телефонная связь | 5 | 500 | 2500 |
| Персональный компьютер | 12000 | 700 | 8400000 |
| Системы видеонаблюдения | 800 | 300 | 240000 |

Вычислим суммарные стоимости технического оборудования соответствующей группы, установленного в организации:

Рассчитаем величину затрат на защиту оборудования от утечки информации соответствующей группы:

# Расчет формул

Вычислим величину затрат на ежегодный профилактический контроль эффективности защиты информации:

Стоимость ежегодного профилактического контроля:

Рассчитаем стоимость технической защиты:

Примерная заплата работников службы информационной безопасности:

Тогда общие ожидаемые затраты на защиту информации техническими средствами:

# Вывод

Организация готова вложить данную сумму, т. к. защита информации является важным аспектом защиты бизнеса и обеспечения его непрерывности. Обеспечение информационной безопасности помогает защитить информационную инфраструктуру предприятия от негативных воздействий, результатом которых может стать потеря важной информации, ее несанкционированное изменение или использование третьими лицами.