

*Андреасян Г.М магистрант,
1 курс, Институт математики, физики и информационных технологий,
Тольяттинский государственный университет,
Тольятти (Россия)*

*Майкова Е.Н. магистрант,
2 курс, Гуманитарно-педагогический институт,
Тольяттинский государственный университет,
Тольятти (Россия)*

*Захарова Ю.О. магистрант,
2 курс, Гуманитарно-педагогический институт,
Тольяттинский государственный университет,
Тольятти (Россия)*

*Майкова П.Н. студент,
3 курс, Институт финансов, экономики и управления,
Тольяттинский государственный университет,
Тольятти (Россия)*

*Andreasyan G.M., graduate student,
1 course, Institute of Mathematics, Physics and
information technologies,
Togliatti State University,
Tolyatti (Russia)*

*Maykova E.N., graduate student,
2 year, Humanitarian Pedagogical Institute,
Togliatti State University,
Tolyatti (Russia)*

*Zakharova Y.O., graduate student,
2 year, Humanitarian Pedagogical Institute,
Togliatti State University,
Tolyatti (Russia)*

*Maykova P.N., student,
3 year, Institute of Finance, Economics and Management,
Togliatti State University,
Tolyatti (Russia)*

О СРЕДСТВАХ ЗАЩИТЫ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Аннотация: в данной статье рассказывается о цифровой информации и методах ее защиты для в связи с тем что на сегодняшний день все больше пользователей переходит на дистанционные доступ к ресурсам сети. Также из-за возникает риск утечки важной информации в руки злоумышленников, что в свою очередь приводит к необратимым последствиям. Рассмотрены все методы и их понятие, различия и схожесть между друг другом.

Ключевые слова: цифровая информация, средства защиты, операция и методы, конфиденциальность, оптимизация.

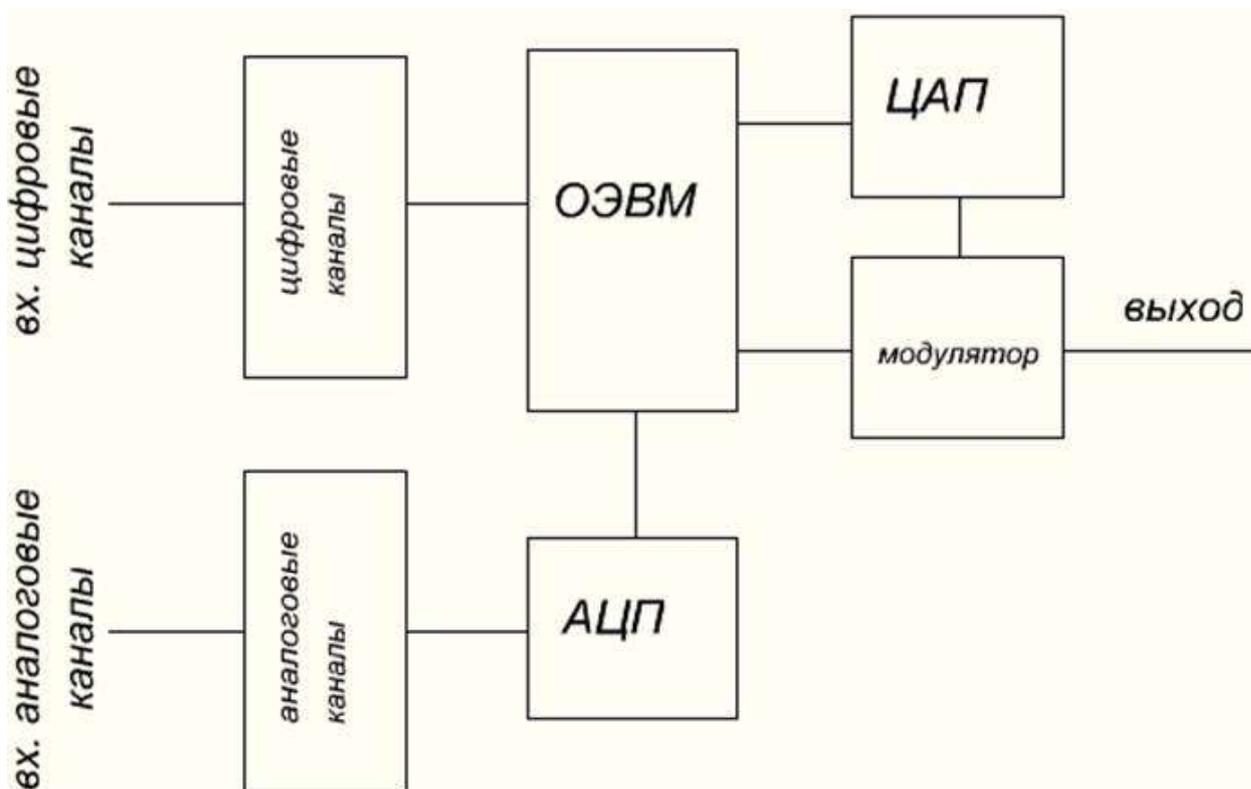
On the means of protecting digital information

Annotation: *This article tells about digital information and methods of its protection due to the fact that today more and more users are switching to remote access to network resources. Also, due to the risk of leaking important information into the hands of attackers, which in turn leads to irreversible consequences. All methods and their concept, differences and similarities between each other are considered.*

Key words: *digital information, means of protection, operation and methods, confidentiality, optimization.*

Все пользователи компьютеров обслуживаются в форме дистанционного доступа к средствам информационной системы. Предприятие или фирма должна создать конфиденциальность информации, ее защиту от хакерского скачивания или прослушивания. Под его защитой подразумевается комплекс мер, которые направлены на обеспечение безопасности электронных документов, перехват интервью и других данных, которые требуют

конфиденциальности. По этой причине возрастает шанс утечки информации. В этой части возрастает влияние разработки эффективных мер защиты информации.



Все операции защиты информации подвергаются к действию факторов, методы классической теории систем на практике неподходящими для вывода задач оснащения информационной безопасности. На первый план выходит необходимость в способах защиты информации. Чтобы построить приемлемые конструкции обеспечения оборона информации надо начать с планирования эффективных систем с учетом должного уровня защиты.

Чтобы подготовка к предупреждению угроз данным и информации, проектам, была результативной, нужно привести к минимальному количеству в теоретическом плане. Окончательное, что было разработано в этой области не имеется на рынке, а в продаже были только те суммы, которые уже не демонстрировали ценности. Каждая страна должна сама снабжать закрытость

своей информации, т.е. закрыть свои материалы от нарушителей и преступников.

Для определения задачи оптимизации выбора возможности защиты медиа информации требуется разработать состав системы защиты, дающую составить математическую модель, также пакет программ, который будет осуществлять данный подход. Назначение в создании устройства защиты данных от утечки стоит совершить путем исследования принципов действия и электронных схем.

Защита информации - это обеспечение ее сохранности и запрет доступа к ней от посторонних. Для этого есть несколько методов:

1. Резервирование информации - по простому говоря, создать резерв информации на носители, чтобы уберечь их к примеру от порчи техники или переполнения жесткого диска.
2. Архивирование - при этом методе, все документы сжимаются с целью уменьшения их занимаемого размера. Создается один резерв информации в котором находится много других сжатых архивированных данных.
3. Ограничение доступа к информации - это всем известный метод, он очень прост и легок, объясняется тем, что на информацию ставят пароль или электронный ключ, или же полное их уничтожение после использования.
4. Шифрование - преобразовать данные так, чтобы для их использования понадобился электронный ключ.
5. Защита дисков - если к примеру ваши данные захотят похитить с помощью записи в память, выйдет окно где нужно будет запретить или разрешить запись с помощью код-пароля. именно этот вид защиты оберегает данные от ошибочных действия пользователя или неверного удаления.

6. Брандмауэры - аутентификация пользователя и контроль за тем, что передается по локальной сети.
7. Использование антивирусных программ.
8. Стеганографические системы - сочетание средств и методов, используемые для передачи информации в скрытом виде. Есть подвиды форм передаваемой информации:
 - Стегоконтейнер - переданная информация, скрытая в виде сообщения но для ее прочтения понадобится стегоключ.
 - Стеганографический канал - это целый канал скрытой информации.
 - Компьютерная стеганография.

Существует целый рынок продуктов безопасности, в котором можно выбрать подходящий продукт для защиты своей цифровой информации. Поэтому в современном мире это не проблема. Появляется все больше разработчиков и специалистов, разбирающихся в данном вопросе. Каждая компания сама для себя должна решить как и кто будет защищать ее данные.

Список используемой литературы:

1. Калитин С.В. Компьютерные технологии в науке: учеб.пособие - 2-е изд. - Хабаровск: РИЦ ХГАЭП, 2013, - 104 с.
2. Грибунин В.Г., Оков И.Н., Туринцев И.В. Цифровая стеганография - М: СОЛОН-ПРЕСС, 2009 - 272 с.
3. Барсегян А.А., Куприянов М.С., Степаненко В.В., Холод И.И. Технология анализа данных: Data Mining, Visual Mining, Text Mining OLAP - СПб: БХВ-Петербург, 2007. - 384 с.