МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет экономики и менеджмента

Кафедра бизнес-информатики

Д. Ю. ЛЯПУНОВ

**ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

Учебное пособие

Киров

2014

УДК 004.056(07)

Л 975

Рекомендовано к изданию методическим советом факультета

экономики и менеджмента ФГБОУ ВПО «ВятГУ»

Допущено в качестве учебного пособия для студентов направлений 080500.62 «Бизнес-информатика» и 230700.62 «Прикладная информатика в экономике» всех профилей подготовки

Рецензенты:

кандидат технических наук, доцент кафедры радиоэлектронных средств ФГБОУ ВПО «ВятГУ» А. Г. Корепанов;

заместитель директора – начальник управления по безопасности и режиму Кировского филиала ОАО «ТГК-5» М. Н. Горностаев

**Ляпунов, Д. Ю.**

|  |  |
| --- | --- |
| Л 975 | Информационная безопасность: учебное пособие / Д. Ю. Ляпунов. – Киров: ФГБОУ ВПО «ВятГУ», 2014. – 72 с. |

УДК 004.056(07)

В издании приводится курс лекций по дисциплине «Информационная безопасность» в организационно-документационной части защиты информации.

Тех. редактор А. В. Куликова

© ФГБОУ ВПО «ВятГУ», 2012

### 1. ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. Роль и место информации и информационных технологий в современной жизни

В настоящее время обладание информацией позволяет контролировать решение любых проблем мирового сообщества. Она стала фактором, способным привести к крупномасштабным авариям, военным конфликтам и поражению в них, дезорганизовать государственное управление, финансовую систему, работу научных центров. В то же время эффективное использование информации способствует развитию всех сфер деятельности государства в целом и отдельно взятого предприятия в частности и, в конечном счете, приводит к значительным успехам в экономике, бизнесе, финансах [12].

Обладание ценной информацией, предоставляя существенные преимущества, при этом возлагает на субъекты, имеющие на нее права, высокую степень ответственности за ее сохранность и защиту от возможного внешнего воздействия различного рода факторов и событий, носящих как преднамеренный, так и случайный характер.

При решении задач защиты конфиденциальной информации в органе государственной власти, учреждении, на предприятии или в коммерческой организации большое значение имеют меры организационного характера, способные на основе действующих норм и правил объединить силы и средства защиты информации [13].

Для реализации организаторских функций руководства пред­приятия служит система защиты конфиденциальной информации, включающая совокупность сил, средств, способов и методов защиты информации (ЗИ), которые используются для планирования и выполнения конкретных мероприятий. Выбор управленческих решений не может быть эффективным без строгого применения нормативно-методических документов на основе практического опыта работы предприятия в области ЗИ.

Многообразие функций и задач, решаемых предприятиями различных сфер деятельности и организационно-правовых форм, требует постоянного совершенствования системы защиты конфиденциальной информации, принятия новых нормативных актов, методических документов, положений, инструкций для руково­дителей, должностных лиц и персонала этих предприятий, а так­же разработки стандартов для структурных подразделений, создан­ных в целях ЗИ [13].

Объединить все имеющиеся сведения в области защиты конфиденциальной информации, четко определить направления ее защиты и сформулировать приоритеты в использовании соответствующих сил, средств, способов и методов – главная задача организационной составляющей системы защиты конфиденциальной информации предприятия. Для решения этой задачи необходимо глубокое знание нормативно-правовых основ защиты информации, очередности и порядка принятия управленческих решений в зависимости от особенностей и специфики деятельности конкретного предприятия, органов государственной власти, учреждений и коммерческих организаций (далее – предприятие).

Информация и информационные технологии (ИТ) определяют пути и направления развития любого общества и государства, коренным образом влияют на формирование человека как личности. Программы развития ИТ ведущих мировых держав, государственное финансирование таких программ выходят на первое место, опережая ракетные и космические программы [12].

Стремительность развития ИТ, поднимая на новый уровень практическое значение информации, вместе с тем все больше отдаляет нас от понимания сущности самой информации, форм и способов ее проявления, методов воздействия информации на развитие общества, государства и личности. Эти знания необходимы прежде всего для понимания общих принципов и основ информационной безопасности (ИБ), формулирования всего спектра связанных с ней проблем и определения путей их решения.

Диапазон толкований термина «информация» достаточно широк: от частного, бытового представления (сведения, сообщения, подлежащие переработке) до философского как наиболее общего и мировоззренческого.

1.2. Основные формы проявления информации и их свойства

Основными формами проявления информации являются све­дения и сообщения [13].

Сведения – запечатленные в организме результаты отражения движения объектов материального мира.

Сообщения – набор знаков, с помощью которых сведения мо­гут быть переданы другому организму и восприняты им.

///

…