



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«МИРЭА – Российский технологический университет»

РТУ МИРЭА

ЛЕКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Методы обеспечения целостности информации

	<i>(наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)</i>
Уровень	бакалавриат
	<i>(бакалавриат, магистратура, специалитет)</i>
Форма обучения	очная
	<i>(очная, очно-заочная, заочная)</i>
Направление(-я) подготовки	09.03.02 «Информационные системы и технологии»
	<i>(код(-ы) и наименование(-я))</i>
Институт	кибербезопасности и цифровых технологий (ИКБ)
	<i>(полное и краткое наименование)</i>
Кафедра	Разработка программных решений и системное программирование
	<i>(полное и краткое наименование кафедры, реализующей дисциплину (модуль))</i>
Лектор	К.т.н. Ермакова Алла Юрьевна
	<i>(сокращенно – ученая степень, ученое звание; полностью – ФИО)</i>
Используются в данной редакции с учебного года	2023/24
	<i>(учебный год цифрами)</i>
Проверено и согласовано « ____ » _____ 2023 г.	
	<i>(подпись директора Института/Филиала с расшифровкой)</i>

Москва 2023 г.

Лекция 5. Защита от угрозы нарушения целостности информации на уровне содержания

Защита от угрозы нарушения целостности информации на уровне содержания в обычной практике рассматривается как защита от дезинформации. Пусть у злоумышленника нет возможности воздействовать на отдельные компоненты ТКС, находящиеся в пределах контролируемой зоны, но, если источники поступающей в нее информации находятся вне системы, всегда остается возможность взять их под контроль противоборствующей стороной. При намеренной дезинформации применяют как заведомую ложь, так и полуправду, исподволь подталкивающую воспринимающих ее к ложным суждениям.

Наиболее распространенные приемы дезинформации:

- прямое сокрытие фактов;
- тенденциозный подбор данных;
- нарушение логических и временных связей между событиями;
- подача правды в таком контексте (добавлением ложного факта или намека), чтобы она воспринималась как ложь;

изложение важнейших данных на ярком фоне отвлекающих внимание сведений;

- смешивание разнородных мнений и фактов;
- изложение данных словами, которые можно истолковывать по-разному;
- отсутствие упоминания ключевых деталей факта.

Кроме того, в процессе сбора и получения информации возникают искажения.

Основные причины искажений информации:

- передача только части сообщения;
- интерпретация услышанного в соответствии со своими знаниями и представлениями;
- пропуск фактуры через призму субъективно-личностных отношений.

Для успешности борьбы с вероятной дезинформацией следует:

- различать факты и мнения;
- применять дублирующие каналы информации;
- исключать все лишние промежуточные звенья и т. п.

Проблема защиты информации в АС от угрозы нарушения целостности на уровне содержания информации до сих пор не ставилась в силу того, что в качестве автоматизированных систем рассматривались, как правило, системы учета, в которых изменение содержания одной записи практически не вызывало противоречий в содержании остальных записей. Вместе с тем даже в обычных учетных АС необходимо предусматривать наличие подсистем, проводящих первичный смысловой анализ и в определенной степени контролирующей работу оператора. Наличие подобных подсистем позволяет защитить информацию в АС не только от случайных, но и преднамеренных ошибок.