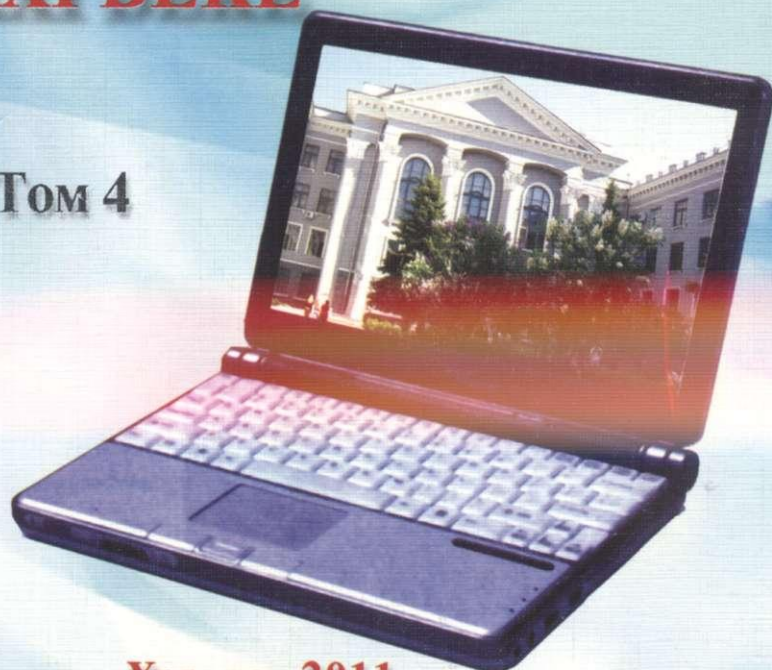


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ,
МОЛОДЕЖИ И СПОРТА УКРАИНЫ
ХАРЬКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

МАТЕРИАЛЫ
XV МЕЖДУНАРОДНОГО
МОЛОДЕЖНОГО ФОРУМА

**РАДИОЭЛЕКТРОНИКА
И МОЛОДЕЖЬ
В XXI ВЕКЕ**

Том 4



Харьков 2011

МОДЕЛЬ СТРУКТУРЫ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ЗАЩИЩЕННОСТИ ОБЪЕКТОВ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ

Николаенко О. А.

Научный руководитель — к.т.н., ст. прп. Токарь Л.А.
Харьковский национальный университет радиоэлектроники
(Адрес: 61166, Харьков, пр.Ленина 14, т. (057) 702-13-20
e-mail: jobleka@gmail.com)

Direction of development, composition and structure of information systems and technical protection of information is such that the development and further improvement of automated information systems are a major problem in enforcing the requirements for the information-analytical systems

Широкое внедрение современных информационных технологий влечет за собой возникновение зависимости эффективной работы от степени устойчивости функционирования их информационных систем (ИС).

Информационно-аналитические системы технической защиты информации (ТЗИ) представляет собой информацию о совокупности объектов автоматизации и их характеристиках в виде специальных структур данных, которая хранится в базах данных и применяется пользователями различных уровней для решения разнообразных функциональных задач в области ТЗИ.

Модель системы ТЗИ (рис.1) определяется как множество пользователей и функций, реализуемых ими в процессе деятельности, процедур обработки информации, решение которых обеспечивает реализацию этих функций и данных, содержащих входную информацию об объектах и автоматизируемых процессах.

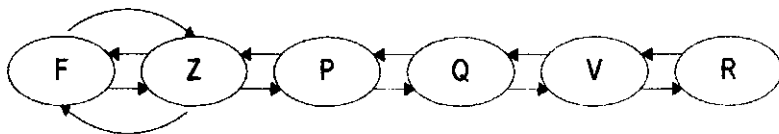


Рис.1 Модель системы ТЗИ

Модель представлена совокупностью множеств:

$$M = \{F, Z, P, Q, V, R\}, \quad (1)$$

где F - функции, реализуемые в процессе деятельности органов ТЗИ;

Z - процедуры обработки данных, решение которых обеспечивает реализацию функций множества P ;

P - множество пользователей ИАС;

Q - информационные объекты, используемые при решении задач;

V - информационные элементы, атрибуты информационных объектов;

R - взаимосвязи между компонентами модели предметной области F, Z, P, Q, V

Такая модель обеспечивает структурирование информации в целях автоматизации задач в области ТЗИ, и позволяет не только выделить основные процедуры обработки данных, но и определить состав и структуру информации, используемой при решении этих задач.

Проведение структурирования информации актуально для определения состава и номенклатуры необходимых баз данных, выявления общих для различных пользователей информационных объектов и информационных элементов, кроме того, определение полноты информационного обеспечения функций пользователей и задач необходимо для своевременного обеспечения реализации этих функций.

Определение степени централизации ИО деятельности государственной системы ТЗИ состоит в выборе вариантов структур баз данных, включаемых в это ИО, которые при целесообразной степени общности предметных областей элементов этой системы обеспечивают выполнение требований к качеству решения функциональных задач органов на базе имеющихся средств, а также требований по защите информации с учетом прав пользователей по доступу к ней.

Список использованных источников

1. Указ президента "Про Положення про технічний захист інформації в Україні" (27 вересня 1999 р. №1229 від 27.09.1999 р.).

2. Методы анализа и синтеза модульных информационно-управляющих систем/ Н.А. Кузнецов и др., М.ФИЗМАТЛИТ, 2002, 800 с.

3. Методические основы структурирования информации в интересах автоматизации решения задач в области технической защиты информации/ Головин С.А. и др.Информация и безопасность, 2003, №2, с.40-46.