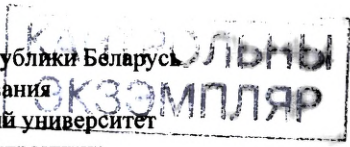


Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования  
«Белорусский государственный университет  
информатики и радиоэлектроники»



Военный факультет

Кафедра связи

**Л. Л. Утин, Р. А. Божко, А. В. Макатерчик**

## **ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ СВЯЗИ**

*Рекомендовано УМО по военному образованию  
в качестве учебно-методического пособия для специальности  
1-45 01 01-03 «Инфокоммуникационные технологии  
(системы телекоммуникаций специального назначения)»*

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ТРЕБОВАНИЯ РУКОВОДЯЩИХ ДОКУМЕНТОВ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ СВЯЗИ .....	5
1.1. Понятийный аппарат в сфере обеспечения безопасности связи .....	5
1.2. Основные нормативные правовые акты Республики Беларусь, регулирующие вопросы в сфере информационной безопасности .....	10
2. ОСНОВНЫЕ УГРОЗЫ БЕЗОПАСНОСТИ СВЯЗИ В СИСТЕМАХ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ .....	16
2.1. Характеристика источников угроз информационной безопасности .....	16
2.2. Характеристика уязвимостей телекоммуникационного оборудования, используемого при построении телекоммуникационных сетей .....	19
3. СИЛЫ И СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННОГО И ТЕХНИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ АРМИЙ ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ НА СИСТЕМЫ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ .....	24
3.1. Особенности ведения информационных войн на современном этапе развития общества .....	24
3.2. Техническая разведка и противодействие техническим разведкам противника .....	25
4. ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ РЭР .....	50
4.1. Технические основы противодействия РЭР .....	50
4.2. Основы противодействия обнаружению излучений РЭС в Р и РТР .....	52
4.3. Основы противодействия распознаванию объектов и состояний РЭС и систем управления в Р и РТР .....	56
4.4. Основы противодействия РЛР .....	58
4.5. Организационные и технические мероприятия по спецзащите информации .....	59
4.6. Математическое моделирование комплексного противодействия ТСР .....	60
5. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ СВЯЗИ .....	60
5.1. Методы и средства обнаружения атак на систему телекоммуникаций .....	62
5.2. Средства и методы защиты от несанкционированного доступа к оборудованию и инфраструктуре систем телекоммуникаций .....	64
5.3. Средства и методы защиты целостности, доступности и конфиденциальности информационных ресурсов, хранимых, обрабатываемых и передаваемых в системах телекоммуникаций .....	64
6. МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ СВЯЗИ .....	65

6.1. Характеристика методов оценки эффективности мер по нейтрализации действий злоумышленников, направленных на нарушение конфиденциальности и целостности информации.....	67
6.2. Характеристика методов оценки эффективности мер по нейтрализации действий злоумышленников, направленных на нарушение доступности передаваемой информации .....	68
6.3. Методы аудита системы обеспечения безопасности связи .....	69
7. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ РЭС .....	72
7.1. Проблема электромагнитной совместимости в группе РЭС .....	72
7.2. Неосновные излучения РЭС .....	77
7.3. Побочные каналы приема .....	85
7.4. Влияние непреднамеренных помех на качество РЭС. Статистические модели взаимных помех.....	89
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	94