

Б А К А Л А В Р И А Т

*Ю.Н. Сычев*

**ЗАЩИТА  
ИНФОРМАЦИИ  
И ИНФОРМАЦИОННАЯ  
БЕЗОПАСНОСТЬ**

У Ч Е Б Н О Е П О С О Б И Е



Электронно-  
Библиотечная  
Система  
[znanium.com](http://znanium.com)

# Оглавление

<b>Список сокращений .....</b>	<b>3</b>
<b>Введение .....</b>	<b>4</b>
<b>Глава 1. Основы информационной безопасности.....</b>	<b>6</b>
1.1. Основные понятия в области информационной безопасности.....	6
1.2. Основные положения Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.....	9
1.3. Статистика утечек конфиденциальной информации .....	12
1.4. Виды конфиденциальной информации .....	14
1.5. Неформальная модель нарушителя .....	21
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>26</i>
<b>Глава 2. Угрозы безопасности информации .....</b>	<b>27</b>
2.1. Источники угроз безопасности информации .....	27
2.2. Классификация угроз безопасности информации.....	29
2.3. Угрозы безопасности информации при утечке по техническим каналам.....	33
2.4. Угрозы несанкционированного доступа к информации .....	37
2.4.1. Угрозы непосредственного доступа в операционную среду информационной системы .....	39
2.4.2. Угрозы безопасности информации, реализуемые с использованием протоколов межсетевое взаимодействия.....	40
2.5. Угрозы безопасности информации по природе возникновения.....	43
2.6. Типовые удаленные атаки, механизмы реализации и способы защиты от них.....	51
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>63</i>
<b>Глава 3. Вредоносные программы.....</b>	<b>64</b>
3.1. Классификация вредоносных программ .....	65
3.2. Компьютерные вирусы.....	71
3.3. Сетевые черви.....	81
3.4. Троянские программы.....	85
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>90</i>
<b>Глава 4. Защита от вредоносных программ.....</b>	<b>92</b>
4.1. Признаки заражения компьютера вредоносными программами .....	92
4.2. Методы обнаружения вредоносных программ .....	94
4.3. Защита от вредоносных программ с помощью технологии «песочница» .....	101
4.4. Антивирусные программы .....	106
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>114</i>
<b>Глава 5. Технология построения защищенных автоматизированных систем .....</b>	<b>115</b>
5.1. Этапы построения защищенной автоматизированной системы.....	115

5.2. Мероприятия по защите конфиденциальной информации, методы и средства защиты.....	119
5.2.1. Организация защиты конфиденциальной информации.....	121
5.2.2. Ограничение доступа к конфиденциальной информации.....	124
5.2.3. Управление доступом к конфиденциальной информации.....	138
5.2.4. Криптографическая защита информации.....	147
5.3. Аудит безопасности защищенных автоматизированных систем.....	158
5.4. Проведение тендера при проектировании и построении защищенных автоматизированных систем.....	166
<i>Контрольные вопросы.....</i>	<i>170</i>
<b>Тест по курсу.....</b>	<b>171</b>
<b>Глоссарий.....</b>	<b>179</b>
<b>Список тем для рефератов и докладов.....</b>	<b>189</b>
<b>Ответы к тесту по курсу.....</b>	<b>190</b>
<b>Библиографический список.....</b>	<b>191</b>