

# Начала информационной безопасности

***Попов Николай Александрович***

*кандидат экономических наук, доцент по кафедре  
безопасности информационных технологий.*

*Тел. моб. 8-983-163-9493 E-mail: [napopov2005@yandex.ru](mailto:napopov2005@yandex.ru)*

Выписка из федерального закона Российской Федерации от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ Об информации, информационных технологиях и защите информации

- **Статья 16. Защита информации**
- 1. Защита информации представляет собой принятие правовых, организационных и технических мер, направленных на:
  - 1) обеспечение защиты информации от неправомерного доступа, уничтожения, модифицирования, блокирования, копирования, предоставления, распространения, а также от иных неправомерных действий в отношении такой информации;
  - 2) соблюдение конфиденциальности информации ограниченного доступа,
  - 3) реализацию права на доступ к информации.

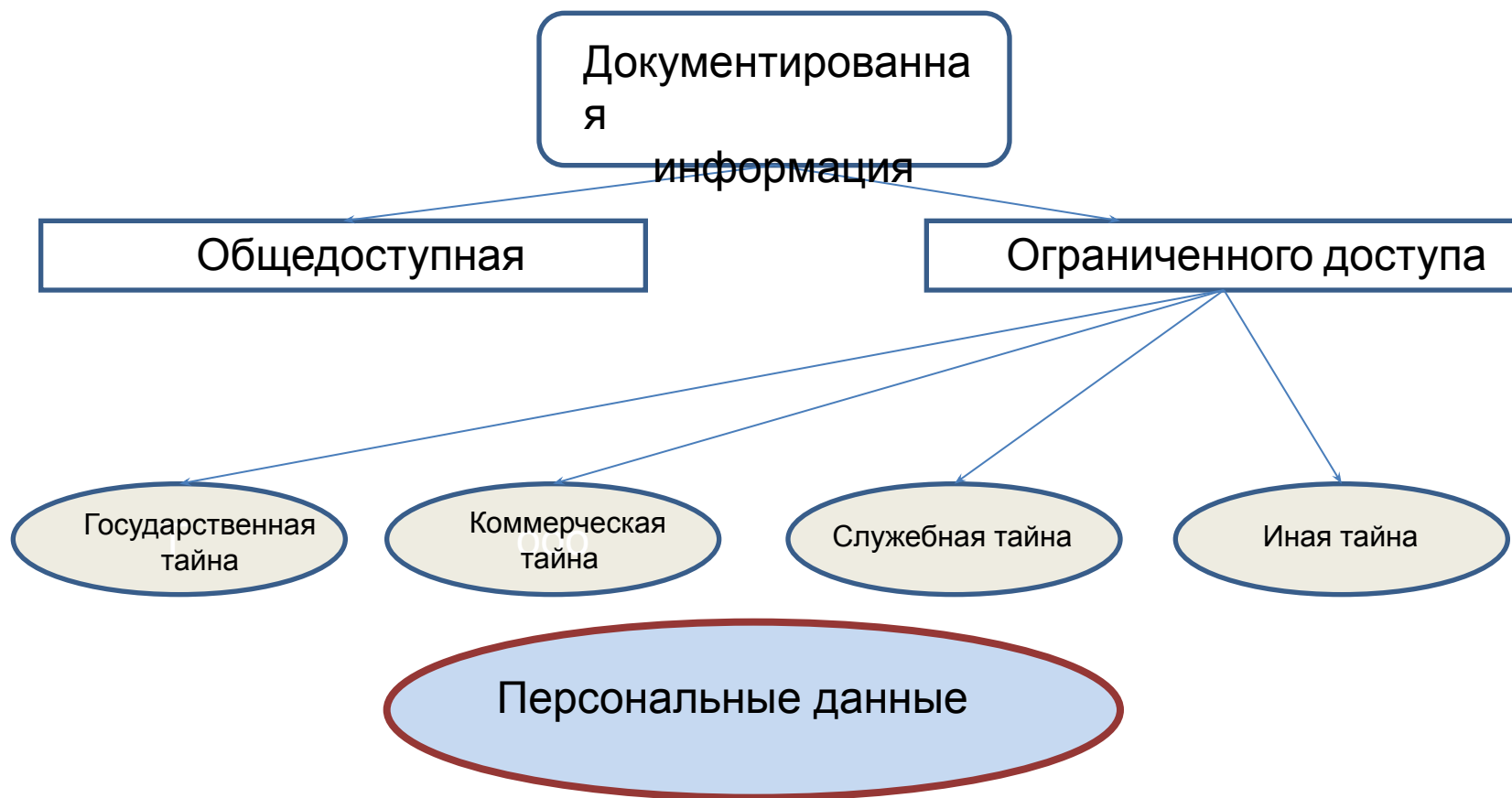
# Выписка из федерального закона Российской Федерации от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ Об информации, информационных технологиях и защите информации

## Статья 2. Основные понятия, используемые в настоящем Федеральном законе

- 1) информация - сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления;
- 5) обладатель информации - лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации, определяемой по каким-либо признакам;
- 7) конфиденциальность информации - обязательное для выполнения лицом, получившим доступ к определенной информации, требование не передавать такую информацию третьим лицам без согласия ее обладателя;
- 11) документированная информация - зафиксированная на материальном носителе путем документирования информация с реквизитами, позволяющими определить такую информацию или в установленных законодательством Российской Федерации случаях ее материальный носитель;
- 12) оператор информационной системы - гражданин или юридическое

# Классификация документированной информации

(в соответствии с федеральным законом Российской Федерации от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ)



# Профессиональная тайна

Банковская тайна

Нотариальная тайна

Процессуальные тайны

Врачебная тайна

Адвокатская тайна

Тайна страхования

Тайна связи

Тайна усыновления

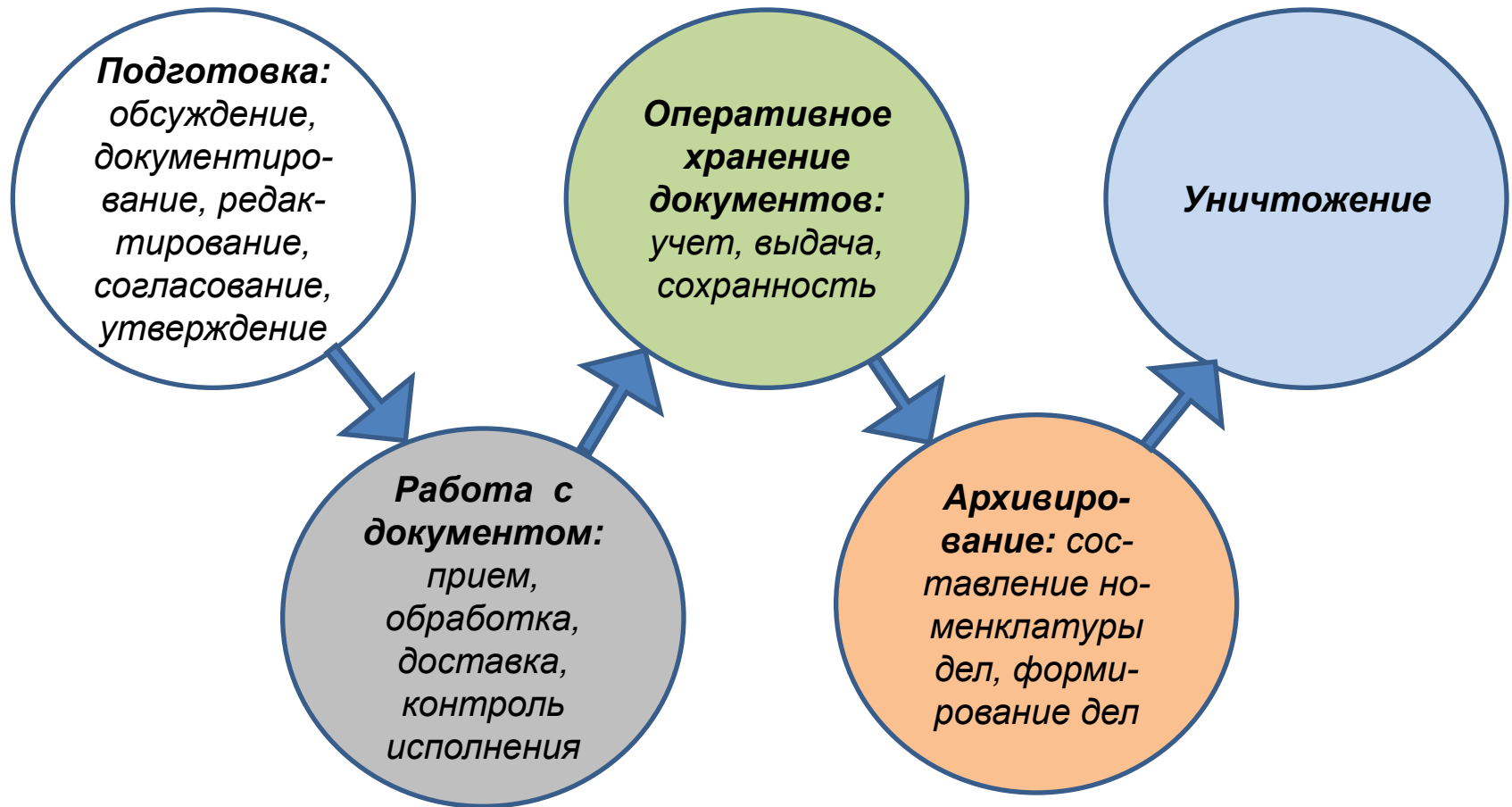
Тайна исповеди

# **Укрупненный план организационных мероприятий, направленных на обеспечение информационной безопасности**

*(Что? Кто? Где? Каким образом?)*

- Установление перечня сведений, которые следует отнести к категории «тайна».
- Определение круга лиц, допускаемых к работе с информацией ограниченного доступа.
- Нормативное закрепление помещений, в которых разрешена работа с информацией ограниченного доступа.
- Закрепление технических средств за системой, в которой ведется обработка информации ограниченного доступа.

# Технологические этапы в документообороте



# Каналы утечки информации, возникающие в процессе подготовки документа

- ***Акустические (вибраакустические):***
  - открытые окна, форточки;
  - вентиляция;
  - двери;
  - стены и перекрытия и др.
- ***Оптические:***
  - через окна;
  - визуально (на месте подготовки документа) и др.
- ***Радиоэлектронные (акустоэлектрические):***
  - приемопередающие устройства;
  - телефонные аппараты;
  - провода, выходящие за пределы контролируемой зоны и др.



# Каналы утечки информации, возникающие в дальнейшей работе с документом

- *несанкционированный доступ к информации;*
- *паразитные сигналы и наводки;*
- *цепи электропитания;*
- *цепи заземления и др.*

# Требования к безопасности информационных систем в России

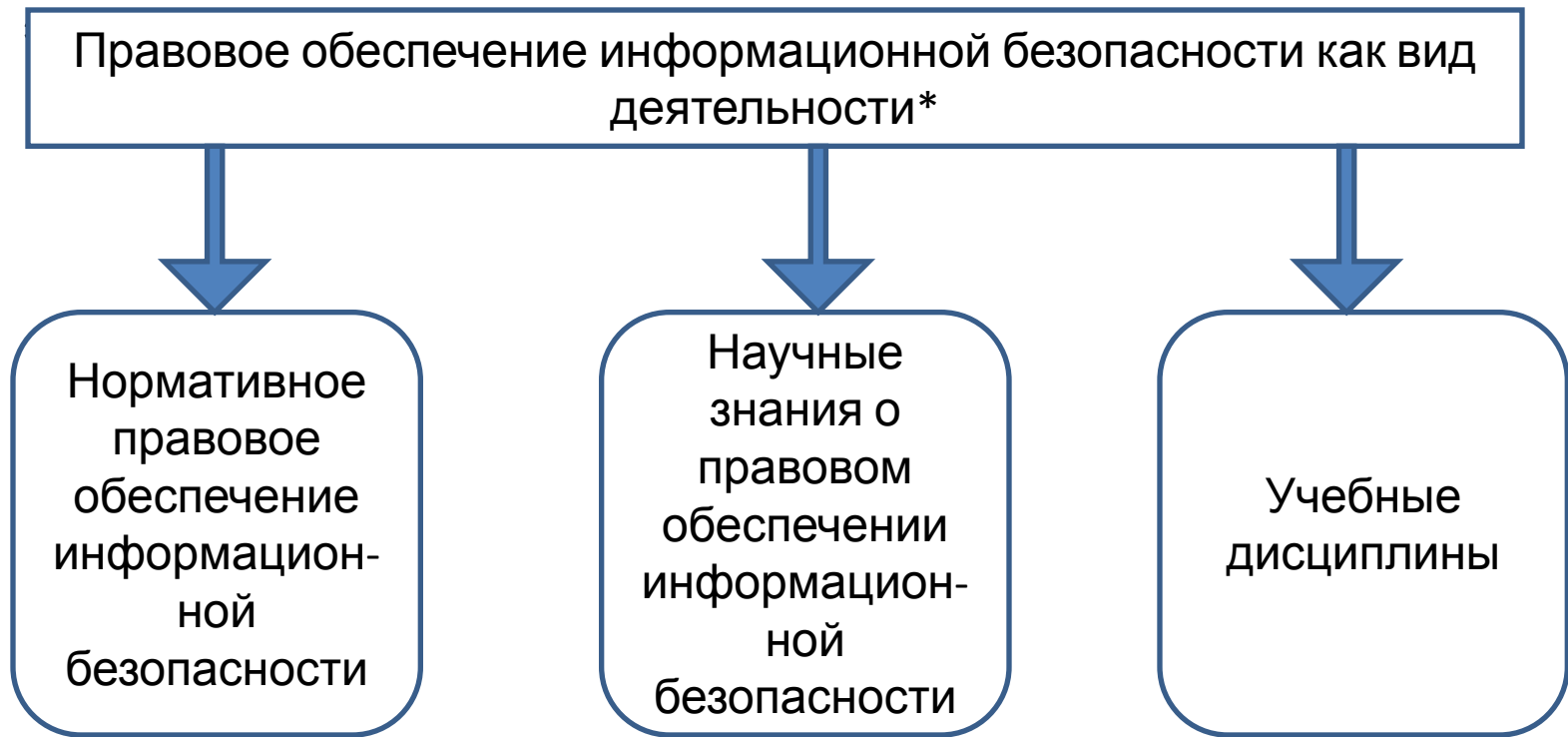
сформулированы в руководящем документе Государственной технической комиссией при Президенте РФ «Классификация автоматизированных систем и требований по защите информации» выпущенном в 1992 году, в котором выделено 9 классов защищенности автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации.

По специфике обработки информации классы разделены на группы:

- третья группа – системы в которых работает один пользователь, допущенный ко всей обрабатываемой информации (классы 3Б и 3А);
- вторая группа – системы в которых работает несколько пользователей, которые имеют одинаковые права доступа ко всей информации (классы 2Б и 2А);
- первая группа – многопользовательские системы, в которых одновременно обрабатывается и/или хранится информация разных уровней конфиденциальности, причем различные пользователи имеют разные права на доступ к информации (классы 1Д, 1Г, 1В, 1Б и 1А).

Требования к защите растут от систем класса 3Б к классу 1А.

# Правовые методы защиты информации



\* Стрельцов А.А. Правовое обеспечение информационной безопасности России: теоретические и методологические основы. – Минск, 2005. – 304 с.

# Организационные методы защиты информации

## *Примерный комплекс мероприятий:*

- определение требований к системе защиты информации;
- определение и подготовка лиц, ответственных за обеспечение безопасности информации;
- проектирование, создание и эксплуатация системы защиты информации объекта;
- научно-методологическое и документационное обеспечение работ по защите информации;
- установление мер контроля и ответственности за обеспечение всех правил защиты информации.

# Технические методы защиты информации



\*Торкин А.А. *Инженерно-техническая защита информации: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальностям в обл. информ. безопасности* / А.А. Торкин. – М.: Гелиос АРВ, 2005. – 960 с.

# Перечень нормативных документов, в той или иной мере касающихся вопросов информационной безопасности

- **Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ Об информации, информационных технологиях и о защите информации**
- 21 июля 1993 года N 5485-1 РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ ЗАКОН О ГОСУДАРСТВЕННОЙ ТАЙНЕ
- **Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ О персональных данных**
- 4 мая 2011 года N 99-ФЗ **РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН О ЛИЦЕНЗИРОВАНИИ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**
- **Федеральный закон О техническом регулировании. (в ред. Федеральных законов от 09.05.2005 № 45-ФЗ, от 01.05.2007 № 65-ФЗ, от 01.12.2007 № 309-ФЗ, от 23.07.2008 № 160-ФЗ)**
- **Закон Российской Федерации О безопасности от 5 марта 1992 г. № 2446-1 (в ред. Закона РФ от 25.12.1992 № 4235-1, Указа Президента РФ от 24.12.1993 № 2288, Федеральных законов от 25.07.2002 № 116-ФЗ, от 07.03.2005 № 15-ФЗ, от 25.07.2006 № 128-ФЗ, от 02.03.2007 № 24-ФЗ, от 26.06.2008 № 103-ФЗ)**
- **Вопросы Федеральной Службы по Техническому и Экспортному Контролю Указ Президента Российской Федерации от 16 августа 2004 г. № 1085 (в ред. Указов Президента РФ от 22.03.2005 № 330, от 20.07.2005 № 846, от 30.11.2006 № 1321, от 23.10.2008 № 1517, от 17.11.2008 № 1625)**
- **Об утверждении перечня сведений конфиденциального характера Указ Президента Российской Федерации от 6 марта 1997 г. № 188**
- **Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне Указ Президента Российской Федерации от 30 ноября 1995 г. № 1203 (в ред. Указов Президента РФ от 24.01.1998 № 61, от 06.06.2001 № 659, от 10.09.2001 № 1114, от 29.05.2002 № 518, от 03.03.2005 № 243, от 11.02.2006 № 90, от 24.12.2007 № 1745, от 08.04.2008 № 460, от 30.04.2008 № 654, от 28.07.2008 № 1129, от 06.09.2008 № 1316)**

**Перечень  
федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих лицензирование**  
(в редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 26 января 2006 г. № 45 с последующими изменениями)

**ФСТЭК России**

Деятельность по технической защите конфиденциальной информации

**ФСТЭК России, ФСБ России**

- Деятельность по разработке и (или) производству средств защиты конфиденциальной информации
- ФСБ России**
- Разработка, производство, реализация и приобретение в целях продажи специальных технических средств, предназначенных для негласного получения информации, индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами, осуществляющими предпринимательскую деятельность
  
  - Деятельность по выявлению электронных устройств, предназначенных для негласного получения информации, в помещениях и технических средствах (за исключением случая, если указанная деятельность осуществляется для обеспечения собственных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя)
  
  - Деятельность по распространению шифровальных (криптографических) средств
  
  - Деятельность по техническому обслуживанию шифровальных (криптографических) средств
  
  - Предоставление услуг в области шифрования информации

# ***Литература по основам информационной безопасности.***

1. Основы информационной безопасности. Учебное пособие для вузов / Е.Б. Белов, В.П. Лось, Р.В. Мещеряков, А.А.Шелупанов. – М. Горячая линия – Телеком, 2006. – 544 с.
2. Малюк А.А., Пазизин С.В., Погожин Н.С. Введение в защиту информации в автоматизированных системах: Учебное пособие для вузов. – 4-е издание, стеритип. – М.: Горячая линия-Телеком, 2011. – 146 с.
3. Грушо А.А. Теоретические основы компьютерной безопасности: учеб. Пособие для студентов высш. учеб. заведений / А.А. Грушо, Э.А. Применко, Е.Е. Тимонина. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 272 с.
4. Куприянов А.И. Основы защиты информации: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.И. Куприянов, А.В. Сахаров, В.А. Шевцов. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 256 с.
5. Гафнер В.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / В.В. Гафнер. – Ростов н/Д; Феникс, 2010. – 324 с.
6. Росторгуев С.П. Основы информационной безопасности: учеб. пособие для студ. высших учебных заведений. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 192 с.
7. Галатенко В.А. Основы информационной безопасности: учебное пособие: / В.А. Галатенко Под редакцией академика РАН В.Б. Бетелина – 4-е изд. – М.: Интернет-Университет Информационных технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 2005 с.
8. Цирлов В.Л. Основы информационной безопасности: краткий курс /В.Л. Цирлов. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 253 с.
9. Малюк А.А. Информационная безопасность: концептуальные и методологические основы защиты информации. Учебное пособие для вузов. – М.: Горячая линия-Телеком, 2004. – 280 с.



СПАСИБО

ЗА

ВНИМАНИЕ