



Кемеровская областная научная  
библиотека им. В.Д.Федорова

# Информационная безопасность и защита информации в практике работы библиотеки



Майнгардт Н.Л.,  
заместитель директора по библиотечной работе

## ***Для справки***

Из истории шифрования («шифр сдвига»)

США 1960 годы Стив Рассел и др. взломал исследовательский компьютер PDP-1 и создал на нем примитивную игру.

США 1970 годы. Телефонные фриеры и капитан Кранч (Джон дрейпер)

1980 годы нормативное регулирование. Конгресс США принял «Акт о компьютерном мошенничестве и злоупотреблениях»

«Червь» Роберта Мориса поразил около 6 тыс. компьютеров.

The Mentor (Наставник). Манифест хакеров: «Все мое преступление - это любопытство... Я горжусь своей принадлежностью к числу хакеров и публикую свой манифест. Вы, конечно, можете разобраться с отдельными членами нашего сообщества, но остановить нас всех вы не в состоянии».



## Для справки

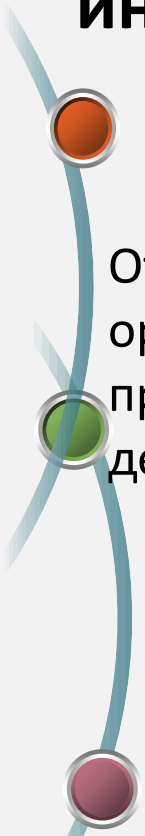
Утечка информации из российских госорганов и компаний в 2016 году - 14% от общемирового количества утечек. (InfoWatch аналитический центр) . На 89% больше 2015 г.

Россия занимает второе после США место в списке стран, наиболее сильно страдающих от утечек информации

Утечка платежной информации и персональных данных — 80% 2017 г. - одна из крупнейших утечек ПДн в бюро кредитной истории в США. В руки злоумышленников попали личные сведения более чем 143 млн потребителей, 209 000 номеров кредитных карт. В результате акции бюро упали на 13%, по данным на конец 20178 года.

68% случаев виновны сотрудники  
8% — руководство

# Государственная политика обеспечения информационной безопасности РФ. Принципы




Соблюдение Конституции РФ, законодательства РФ, общепризнанных принципов и норм международного права

Открытость в реализации функций федеральных органов госвласти, органов госвласти субъектов РФ и общественных объединений, предусматривающей информирование общества об их деятельности с учетом ограничений по законодательству РФ

Правовое равенство всех участников процесса информационного взаимодействия, основывающемся на конституционном праве граждан на свободный поиск, получение, передачу, производство и распространение информации любым законным способом.

Приоритетное развитие отечественных современных информационных и телекоммуникационных технологий, производстве технических и программных средств, способных обеспечить совершенствование национальных телекоммуникационных сетей, их подключение к глобальным информационным сетям в целях соблюдения жизненно важных интересов РФ

# Информационная безопасность. Защита информации. НПА



Стратегия национальной безопасности РФ  
(утв. Указом Президента РФ от 31 декабря 2015 г. N 683)

Доктрина информационной безопасности РФ  
(утв. Указом Президента РФ от 5 декабря 2016 г.  
N 646)

Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ  
Об информации, информационных технологиях и о  
защите информации

ГОСТ Р 50922-2006 Защита информации термины и  
определения (введен в действие 27.10.2006 N 373-ст)

# Стратегия национальной безопасности

Обеспечение национальных интересов осуществляется посредством реализации следующих стратегических национальных приоритетов:

- оборона страны;
- государственная и общественная безопасность;
- повышение качества жизни российских граждан;
- экономический рост;
- наука, технологии и образование;
- здравоохранение;
- **культура;**
- экология живых систем и рациональное природопользование;
- стратегическая стабильность и равноправное стратегическое партнерство.



# Стратегия национальной безопасности

Стратегическими целями обеспечения национальной безопасности в области культуры являются:

- сохранение и приумножение традиционных российских духовно-нравственных ценностей как основы российского общества, воспитание детей и молодежи в духе гражданственности;
- сохранение и развитие общероссийской идентичности народов Российской Федерации, единого культурного пространства страны;
- повышение роли России в мировом гуманитарном и культурном пространстве.



# Информационная безопасность


Информационная безопасность РФ (далее - информационная безопасность) - **состояние защищенности** личности, общества и государства от внутренних и внешних информационных угроз, при котором обеспечиваются **реализация конституционных прав и свобод человека и гражданина**, достойные качество и уровень жизни граждан, суверенитет, территориальная целостность и устойчивое социально-экономическое развитие РФ, оборона и безопасность государства.

*(Доктрина информационной безопасности)*





# Защита информации: подходы к определению



Деятельность, направленная на предотвращение утечки защищаемой информации, несанкционированных и непреднамеренных воздействий на защищаемую информацию  
(ГОСТ Р 50922-2006 *Защита информации термины и определения*)



# Объекты информационной безопасности в сфере культуры

Важнейшие объекты обеспечения информационной безопасности в сфере культуры :

- русский язык как фактор духовного единения народов РФ, языки, нравственные ценности, культурное наследие народов и народностей Российской Федерации;
- объекты интеллектуальной собственности: информационные активы, информационная инфраструктура, информационные процессы, связанные с осуществлением деятельности в сфере культуры;
- культурные ценности, другие объекты культуры;
- субъекты информационной деятельности, связанные со сферой культуры.

Информационные активы включают:

- цифровые образы объектов культуры;
- метаданные культурных ценностей;
- учетную информацию по культурным ценностям;
- справочную информацию по культурным ценностям;
- нормативно-правовую и управленческую документацию и сообщения;
- персональные данные;
- иную информацию в сфере культуры, представляющую ценность для государства, общества или граждан.



# Угрозы информационной безопасности

- Действия, осуществляемые авторизованными пользователями: целенаправленная кража или уничтожение данных на рабочей станции или сервере; повреждение данных пользователей в результате неосторожных действий

*В 2010 году прототип смартфона iPhone 4 был оставлен в баре одним из сотрудников компании Apple. До официальной презентации гаджета оставалось еще несколько месяцев, но нашедший смартфон студент продал его за 5000 долларов журналистам, сделавшим эксклюзивный обзор. Оригинал статьи: <https://www.kp.ru/guide/informatsionnaja-bezopasnost-predprijatija.html>*

- «Электронные» методы воздействия, осуществляемые хакерами.

*Хакер — квалифицированный ИТ-специалист, который разбирается в работе компьютерных систем*



# Угрозы информационной безопасности

- Компьютерные вирусы (как категория электронных методов воздействия). Использование пиратского ПО

*Вирус «I Love You» (именно так он назывался) был занесен в Книгу Рекордов Гиннеса как самый разрушительный компьютерный вирус в мире. Он поразил более 3 миллионов компьютеров на планете, став ещё и самым дорогим за всю историю.*

*«Справедливый» вирус, уничтожающий незаконно скаченные файлы.*

- DDoS-атаки. Распределенный отказ от обслуживания, поток ложных запросов от сотен тысяч географически распределенных хостов, которые блокируют выбранный ресурс
- Угрозы со стороны конкурентов
- «Естественные угрозы» (неправильное хранение, форс-мажорные обстоятельства и т.д.)



# Защита информации. Модель

Защита информации представляет собой принятие правовых, организационных и технических мер, направленных на:

- Целостность. Обеспечение защиты информации от неправомерного доступа, уничтожения, модифицирования, блокирования, копирования, предоставления, распространения, а также от иных неправомерных действий в отношении такой информации;
- Конфиденциальность. Соблюдение конфиденциальности информации ограниченного доступа;
- Доступность. Реализацию права на доступ к информации.

*(ФЗ 149)*



# Средства защиты информации

## Способы

- Управление
- Препятствие
- Маскировка
- Регламентация
- Принуждение
- Побуждение

## Средства

- Физические
- Аппаратные
- Программные
- Организационные
- Законодательные
- Морально-этические



# Политика информационной безопасности.

## Рекомендации

- модельная политика информационной безопасности;
- политика инвентаризации информационных активов;
- политика обеспечения целостности информационных активов;
- политика по обеспечению информационной безопасности при управлении доступом к информационным ресурсам; политика обработки персональных данных;
- политика по антивирусной защите;
- политика мониторинга инцидентов информационной безопасности;
- политика реализации системы обеспечения информационной безопасности.



# Регулирование информационных отношений

- ФЗ от 21.07.1993 № 5485-1 «О государственной тайне»
- ФЗ от 07.07.2003 № 126-ФЗ «О связи»
- ФЗ от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи»
- ФЗ от 29.07.2004 № 98-ФЗ «О коммерческой тайне»
- **ФЗ от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»**
- ФЗ от 28.12.2010 № 390-ФЗ «О безопасности»
- **ФЗ от 29.12.2010 N 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию»**
- **ФЗ от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»**
- ФЗ от 13.03.2006 № 38 -ФЗ «О рекламе»
- ФЗ от 29.12.1994 № 78-ФЗ «О библиотечном деле»
- ФЗ от 22.10.2004 № 125-ФЗ «Об архивном деле в РФ» ...

## Указы Президента

- от 06.03.1997 № 188 «Об утверждении Перечня сведений конфиденциального характера» ...

## Федеральный список экстремистских материалов





# Информационная безопасность в практике библиотеки

- Гармоничное объединение требований законодательных актов: предоставление доступа и ограничение в доступе к информации



**Майнгардт Наталья Леонидовна,**

г. Кемерово

Тел.: (3842) 44-18-62

E-mail: [iso@kemrsl.ru](mailto:iso@kemrsl.ru)