

# США: «Национальный альянс попечения об электронных материалах» опубликовал проект «Уровней обеспечения электронной сохранности»

[http://rusrim.blogspot.com/2012/11/blog-post\\_9881.html](http://rusrim.blogspot.com/2012/11/blog-post_9881.html)

November 30, 2012

*Данная заметка Тревора Оуэнса (Trevor Owens) была опубликована 20 ноября 2012 года на сайте Библиотеки Конгресса США в блоге «Сигнал: Электронная сохранность» (The Signal: Digital Preservation). О первоначальном проекте «Уровней обеспечения электронной сохранности» я писала в сентябре 2012 года, см.*

[http://rusrim.blogspot.ru/2012/09/blog-post\\_22.html](http://rusrim.blogspot.ru/2012/09/blog-post_22.html)

При разработке программного обеспечения термин «релиз-кандидат» означает бета-версию, которая потенциально может стать окончательным продуктом. Пожалуйста, познакомьтесь с релиз-кандидатом «Уровней NDSA обеспечения электронной сохранности», подготовленным «Национальным альянсом попечения об электронных материалах» (National Digital Stewardship Alliance, NDSA).

## Цели «Уровней NDSA обеспечения электронной сохранности»

Данный документ должен стать базовым инструментом, помогающим организациям управлять рисками, возникающими в процессе обеспечения долговременной сохранности электронных материалов и смягчать их. В нем не затрагиваются более широкие вопросы, связанные с практикой развития коллекций и с принятием важнейших решений, определяющих политику организации, а также общие вопросы подбора кадров, конкретные рабочие процессы и отдельные проблемы, возникающие в ходе жизненного цикла. Это очень важные вопросы, которые во многих случаях достаточно хорошо решаются в существующих работах (таких, например, как модель OAIS, и стандарты TRAC и TDR).

- Предлагаемый документ полезен для разработки планов - но сам по себе он планом не является: Это не книга рецептов по обеспечению электронной сохранности. То, что в нем описано, является необходимым, но не достаточным для обеспечения электронной сохранности.
- Предлагаемые уровни не делятся на «плохие» и «хорошие»: У различных организаций имеются разные ресурсы и приоритеты, и в результате им нужно думать о том, как наилучшим образом распределить эти ресурсы с целью удовлетворения своих специфических потребностей.
- Эти уровни могут использоваться применительно к коллекциям или системам: Они используются согласованно во всех ситуациях, начиная от принятия решений на уровне отдельных коллекций, и заканчивая решением вопросов в отношении всего централизованного хранилища.
- Уровни разработаны таким образом, что они ничего не «знают» о контенте и используемой системе: рассматриваются лишь наиболее общие вопросы. У конкретных видов контента (таких, как, документы, аудио-интервью, видеозаписи и т.д.), вероятно, будут свои особенности, но эти уровни и факторы являются достаточно общими, чтобы быть применимыми в любой ситуации, связанной с обеспечением долговременной сохранности электронных материалов.

Каждый следующий уровень охватывает новую область. На первом уровне рассматриваются наиболее вероятные риски в краткосрочной перспективе. По мере продвижения по уровням рассматриваются вопросы снижения рисков во всё более длительной перспективе.

## Уровни NDSA обеспечения электронной сохранности

	Уровень 1: Защити свои данные	Уровень 2: Знай свои данные	Уровень 3: Контролируй свои данные	Уровень 4: Обеспечь восстановление данных
Хранение и географическое местоположение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Два полных экземпляра данных, хранящихся раздельно</li> <li>• Если данные поступают на разнородных носителях информации (оптические диски, жесткие диски, флешки-дискеты), то электронный контент следует скопировать с носителей в свою систему хранения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Как минимум, три полных экземпляра данных</li> <li>• По крайней мере один экземпляр должен храниться географически удаленно</li> <li>• Документируйте свои системы хранения, носители информации, а также всё то, что необходимо для их использования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• По крайней мере один экземпляр данных хранится в географически удаленном месте с низким уровнем стихийных бедствий</li> <li>• Контролируйте процесс миграции и носителей информации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• По крайней мере 3 экземпляра данных хранятся географически удаленно в местах с различными уровнями стихийных бедствий</li> <li>• Разработайте и исполните всеобъемлющий план, обеспечивающий хранение файлов и метаданных на доступных в текущий момент носителях или системах</li> </ul>
Неизменность файлов и целостность данных	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте целостность файлов при их вводе в систему, если вместе с ними поступила соответствующая контрольная информация</li> <li>• Создайте такую контрольную информацию, если её не было</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте целостность в ходе всех операций ввода данных в систему. Используйте устройства блокировки записи при работе с носителями информации</li> <li>• Проверьте контент высокого риска на вирусы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Регулярно проверяйте целостность контента</li> <li>• Ведите журналы аудита целостности и предоставляйте их по требованию</li> <li>• Обеспечьте возможность обнаружения искаженных данных</li> <li>• Проводите проверку на вирусы всего контента</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте целостность всего контента в случае определенных событий или действий</li> <li>• Обеспечьте возможность восстановить/скорректировать искаженные данные</li> <li>• Обеспечьте, чтобы никто не имел доступа на запись сразу ко всем копиям данных</li> </ul>
Информационная безопасность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установите, кто имеет права на чтение, запись, перемещение и уничтожение отдельных файлов</li> <li>• Ограничьте круг лиц, имеющих такого права доступа к отдельным файлам</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Документируйте ограничения на доступ к контенту</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ведите журналы аудита, фиксируете, кто и какие операции выполнял с файлами, включая действия по уничтожению и обеспечению долговременной сохранности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проводите аудит журналов аудита</li> </ul>
Метаданные	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проводите инвентаризацию контента и мест его хранения</li> <li>• Обеспечьте резервирование этой информации и географически-распределенное хранение её экземпляров</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Создайте административные метаданные</li> <li>• Создайте метаданные о преобразованиях и протоколируйте события</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Создайте стандартные тематические и описательные метаданные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сохраните стандартные метаданные, необходимые для обеспечения долговременной сохранности</li> </ul>
Файловые форматы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При возможности, используйте ограниченный набор известных открытых файловых форматов и колонок</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проведите инвентаризацию используемых файловых форматов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отслеживайте риски устаревания форматов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проводите по мере необходимости миграцию форматов, междушка и т.д. действия</li> </ul>

(кликните, чтобы увеличить)

## Тревор Оуэнс (Trevor Owens)

Источник: блог «Сигнал: Электронная сохранность» на сайте Библиотеки Конгресса США <http://blogs.loc.gov/digitalpreservation/2012/11/ndsa-levels-of-digital-preservation-release-candidate-one/>