

СОХРАННОСТЬ

Введение

В данном разделе рассматривается десятый принцип качества, который гласит, что «Качественный веб-сайт должен использовать соответствующие стратегии и стандарты, обеспечивающие веб-сайту и его содержанию долговременную **сохранность**».

В разделе объясняется, как интерпретировать принцип сохранности; предлагаются критерии для определения возможностей обеспечить сохранность веб-сайта; предлагается контрольный список характеристик, который следует использовать для обеспечения сохранности; описывается ряд тестов для проверки, можно ли обеспечить сохранность веб-сайта.

Комментарий

Основная цель данного принципа — долговременная сохранность I и способы ее достижения. Реалии и фактор риска для всех сайтов, включая и сайты по культуре, в быстром развитии технологий. Это означает, что существует высокая степень вероятности того, что в средне- и долгосрочной перспективе преобладающие технологии подготовки и предоставления материалов будут сильно отличаться от технологий, используемых сегодня. Как следствие, веб-сайты, созданные сегодня, могут оказаться недоступными послезавтра.

Применительно к веб-сайтам по культуре эта озабоченность приобретает особый смысл, т.к. материал, представленный на этих веб-сайтах, имеет долговременную ценность, которая не изменится, за редким исключением, и через 20 лет. Именно по этой причине I стратегия долговременной сохранности составляет критически важную часть любого веб-сайта по культуре и является одним из основных индикаторов качества. В центре внимания долговременной сохранности находится оцифрованный материал по культуре, размещенный на веб-сайте. Все эти иллюстрации, мультимедиа, оцифрованный текст и т.п. останутся ценными намного дольше, чем веб-сайт, который отображает их сегодня.

Абсолютно бессмысленно заниматься сегодня хоть сколько-нибудь точными предсказаниями того, какие технологии и подходы будут использоваться в будущем для доступа к информации. Вместо этого любая долговременная стратегия должна основываться на понимании, что материал, который создается сегодня, будет хотя бы частично востребован в будущем. Некоторые технологии продолжают свое существование и станут предметом миграции или эмуляции, что позволит им оставаться в доступе. Разумно предположить, что технологии, которые получат максимальную поддержку в будущем — это технологии, которые преобладают или являются стандартными сегодня. Таким образом, чтобы увеличить свои шансы на долговременную сохранность, любой веб-сайт должен использовать стандартные технологии и подходы в максимально возможном объеме.

Долговременная сохранность имеет много общего с совместимостью — в данном случае веб-сайт должен быть совместим с системами будущего, а не с удаленными системами. Отметим еще раз, что стратегии должны делать акцент на использовании стандартов в таких областях как:

- модели данных;
- форматы файлов;
- технологии представления (веб-сайтов);
- носители информации.

Дополнительная информация по стандартам в этих областях представлена в руководстве «Minerva Technical Guidance».

Помимо стандартных технологий владельцы веб-сайтов должны иметь четкие стратегии кратковременной сохранности и согласованные подходы к сохранности долговременной, например:

- должны действовать технологии восстановления и создания резервных копий для сохранения информации по культуре в случае аварийного отключения техники, запорченной ленты и т.п.;
- должны действовать планы восстановления в чрезвычайных ситуациях на случай пожара, наводнения и землетрясения;
- для создания резервных копий следует периодически использовать носители с хорошей среднесрочной долговечностью, такие как DLT, которые могут заменить обычные носители типа CD или DVD;
- можно предусмотреть архивирование содержания через Интернет на удаленном сервере, «ферму» данных или веб-архив, которые работают по другой, дополняющей стандартную, технологии сохранности. Если принято решение о сохранности содержания в виде веб-архива, то следует получить разрешение в соответствии с условиями лицензирования прав интеллектуальной собственности;
- следует периодически проводить анализ и проверку архивных носителей, чтобы предотвратить их отказ;
- следует продумать миграцию на новые носители при приближении окончания срока службы старых носителей.

Фактор технической неуверенности остается большим местом для вопроса долговременной сохранности. Однако менеджеры веб-сайта могут заложить прочные основы долговременной сохранности, если утвердят политику и процедуры, способствующие сохранности содержания, невзирая на изменения в технологии.

Примечание: многие сторонние организации (Интернет-архив, например) занимаются архивированием элементов Интернет на основе их потенциальной ценности для культуры и потенциально длительного интереса к ним. Несмотря на то, что такие организации могли бы выступать в качестве механизма сохранности, мы бы не советовали полагаться на них, как на единственный источник при проведении необходимых мероприятий.

Критерии

Чтобы сайт был признан поддающимся сохранности, он должен отвечать определенным критериям. Степень готовности к сохранности отражает число критериев, которым отвечает данный сайт; так, сайт может быть готов к сохранности на 75%, если отвечает не всем критериям. Многие критерии охватывают несколько принципов качества. Мы уже отмечали, что есть много общего между долгосрочной сохранностью и совместимостью, — обе призывают использовать стандартные технологии и подходы.

Критерии долгосрочной сохранности включают:

- наличие долгосрочной политики сохранности;
- наличие краткосрочной стратегии сохранности, которая включает:
 - ☐ создание резервных копий;
 - ☐ планы восстановления в чрезвычайных ситуациях;
 - ☐ создание резервных копий в удаленном режиме;
 - ☐ наличие долговечных носителей, таких как DLT;
- наличие среднесрочной стратегии сохранности, которая включает:
 - ☐ замену устаревающих носителей;
 - ☐ миграцию на новые носители, получающие широкое применение;
 - ☐ миграцию или эмуляцию форматов данных и технологий их представления по мере появления новых технологий.
- использование веб-сайтом стандартных форматов файлов;
- использование веб-сайтом стандартных технологий презентации;
- исключение веб-сайтом технологий собственного изобретения, плагинов и т.п.

Перечень контрольных характеристик

В данном разделе представлен ряд характеристик для оценки сайта	ДА	НЕТ	Н/О
Пришла дсшт)срочная полигака сохранности.	—	—	—
Пришла краткосрочная стратегия сохранности.	—	—	—
Регулярно осуществляется создание резервных копий.	—	—	—
Создание резервных копий осуществляется в режиме off-site.	—	—	—
Принят план восстановления в случае чрезвычайных ситуаций.	—	—	—
План восстановления в случае чрезвычайных ситуаций прошел тестирование.	—	—	—
Периодически создаваемые резервные копии переносятся на более долговечные носители (такие, как DLT).	—	—	—
Существует среднесрочная стратегия сохранности.	—	—	—
Рассматривалась возможность миграции на новые носители.	—	—	—
Миграция на новые носители планируется или осуществляется.	—	—	—
Замена устаревающих носителей планируется или осуществляется.	—	—	—
Миграция формата файлов и технологии презентации и/или эмуляция планируются или осуществляются.	—	—	—
Содержание веб-сайта представлено в стандартных форматах файлов.	—	—	—
Веб-сайт использует стандартные технологии представления информации.	—	—	—
Веб-сайт избегает использования технологий собственного изобретения и плагинов.	—	—	—

Практические тесты

В данном разделе представлен ряд простых практических тестов и вопросов, ответы на которые позволят определить, полностью ли готов ваш сайт к долговременной сохранности:

1. Принята ли долговременная политика сохранности?
2. Принята ли среднесрочная стратегия сохранности/составлен ли план по резервным копиям?
3. Действуют ли они?
4. Регулярно ли создаются резервные копии веб-сайта?
5. Проводятся ли эти операции в режиме off-site?
6. Хранятся ли главные резервные копии на DLT или на других носителях длительного хранения?
7. Принят ли план на случай чрезвычайных ситуаций?

8. Прошел ли он тестирование?
9. Составлен ли среднесрочный план сохранности?
10. Включает ли он такие вещи как:
 - ☐ изменение носителей?
 - ☐ миграцию носителей?
 - ☐ миграцию или эмуляцию формата файлов?
11. Использует ли веб-сайт стандартные форматы файлов?
12. Использует ли веб-сайт стандартные технологии представления информации?
13. Использует ли веб-сайт расширения и технологии собственной разработки?
14. Использует ли веб-сайт плагины или загружаемые дополнительные функциональные возможности?