

Об аппаратно-технических аспектах эшелонирования защиты информации КС «Сайт»

Ларионов Александр Николаевич	-	Главный инженер ООО «Крымское аэрокосмическое агентство», кандидат технических наук
Егоров Федор Иванович	-	Председатель Государственной службы специальной связи и защиты информации Украины в г. Севастополе, полковник Госспецсвязи
Прималенный Александр Алексеевич	-	Председатель СО УкрЮНЕПКОМ, Председатель ООО «Крымское аэрокосмическое агентство», кандидат географических наук

Рассматриваются аппаратно-технические аспекты эшелонирования защиты информации КС "Сайт" вида АС-3 в зависимости от ее конфиденциальности, технологии WEB - декларирования и степени защищенности среды ее передачи при взаимодействии с информационным обществом через Всемирную сеть "Интернет".

Ключевые слова: защита информации, компьютерная система, сайт.

Эффективная система местного самоуправления должна предусматривать модель, ориентированную на потребности и интересы населения в составе их территориальных общин. Однако проблема заключается в том, что в настоящее время население не включено в процесс управления с достаточной эффективностью для влияния на качество решений, которые принимает власть. Поэтому в настоящее время предпринимаются меры по децентрализации управления с помощью изменения традиционной иерархической модели на модель местного электронного правления.

С этой целью важнейшим элементом системы местного самоуправления выступает система обратной связи, которая наделяет управление на местах системными признаками: стойкостью, автономностью (самодостаточностью), целевой ориентированностью, высокой интеграционной способностью.

В наступившую эру научно-технического развития электронных технологий и общественной осведомленности эта проблема перестала обладать неизбывной рутинностью и может уже решаться «в реальном времени» по согласию и в интересах всех сторон процесса: налаживание обратной связи может способствовать значительному повышению эффективности обмена учетной, контрольной и управленческой информацией.

Не ссылаясь на идеологические установки государственной политики электронного правления как руководства по практическим действиям «в целом», концепция развития местного электронного правления рассматривает уже более глубокую базу ее организации на уровне типовой структуры и особенностей системы обратной связи (СОС), как системы компонентов автоматизированного рабочего места городского головы «АРМ – Джанкой»:

- «электронная приемная (ЭП)», которая предназначена для идентификации информации (с определением поставщика и получателя), маршрутизации самой информации или перенаправления посетителя ЭП;
- «информационно-аналитический центр развития (ИАЦР)», представляющий собой узел аналитической обработки информации для поддержки работы СОС,
- «терминал системы обратной связи (ТСОС)», представляющий собой аппаратно - программный комплекс для непосредственного доступа пользователя к СОС,
- «система передачи данных (СПД)», представляющая собой программно-аппаратную систему обеспечения связи между частями СОС.

Схема организации «обратной связи» по типу «вопрос - ответ» и инструмента ее реализации в виде Форума на базе сайтов органов власти рассматривается как типовая относительно предоставления уровней доступа к информации и перечню электронных услуг, которые предоставляются.

Уровни доступа:

1. Доступ без авторизации. Обеспечивается по умолчанию на всех сайтах, что позволяет любому пользователю получить общедоступную (открытую) информацию, представленную на сайтах (информационно-справочные данные, новости, объявления и т. п.), а также те услуги, которые не нуждаются в авторизации.

2. Доступ авторизованным пользователям. Обеспечивается возможность получения более полной информации и расширенного перечня услуг персонально для указанного пользователя в зависимости от прав, назначенных пользователю, и соответствию их уровня данным, которые запрашиваются на выбранном сайте.

Перечень услуг, которые предоставляются:

1. Услуги по месту нахождения. Перечень услуг ОБЩЕГО доступа, которые предоставляются пользователям, зарегистрированным на сайте «Верхнего уровня».

2. Услуги по месту регистрации. Перечень услуг ПЕРСОНАЛЬНОГО доступа, которые предоставляются пользователям, зарегистрированным на сайте «Нижнего уровня».

При рассмотрении аппаратно-технических аспектов эшелонирования защиты информации КС «Сайт» в зависимости:

- от степени ее конфиденциальности,
- характера технологии WEB – декларирования,
- степени защищенности среды ее передачи при взаимодействии с информационным обществом через Всемирную сеть «Интернет», -

важно отметить первостепенность соответствия проектных решений по ее созданию - законодательной базе:

- 1) вопросы информации и ее защиты, в том числе технической защиты информации (ТЗИ), в законодательстве Украины и нормативных документах ТЗИ (НД ТЗИ), имеют достаточно развернутую классификацию технических систем обработки информации, и требований к ее защите при их использовании;
- 2) учитывая требования НД ТЗИ и придерживаясь принятой классификации автоматизированных систем, в КС «Сайт» защита информации в виде WEB – сайта обеспечивается:
 - ✓ стандартным функциональным профилем защищенности в КС на уровне критерия гарантии Г-7 по классификации НД ТЗИ 2.5-004-99 программно-технологических приемов авторизации пользователей, процессов и данных при формировании сводных сведений из распределенных данных для формирования WEB-страниц КС «Сайт»,
 - ✓ организационными мероприятиями собственника информации, как открытой и не принадлежащей государству, но содержащей сведения о частной жизни граждан, в том числе об их семье, здоровье и собственности, которые накапливаются по заявкам самих граждан при обработке данной информации в их интересах (земельные и имущественные отношения, льготы, субсидии, квартирные вопросы, жалобы и др.),
 - ✓ техническими средствами защиты с проектным уровнем гарантий Г-2 по классификации НД ТЗИ 2.5-004-99) в рамках политики безопасности:
 - достаточной - для исключения задержки информации на WEB-сайте
 - необходимой - для исключения утечки информации о частной жизни граждан.

Учитывая наличие программно-технологических и организационных мер по защите информации на внутреннем портале «АРМ-Джанкой», вопрос об аппаратно-технических аспектах эшелонирования защиты информации КС «Сайт» реализуется в соответствии с нарастанием активности взаимодействия пользователей с органами власти через WEB-сайт.

При этом:

Реализация WEB-1 достигается путем формирования конечного содержимого WEB-страниц (передаваемых пользователю) на стороне WEB-сервера под управлением сценариев выполняемых на WEB-сервере с использованием статической информации (хранящейся в БД сайта) заранее подготовленной и проверенной. В итоге это обеспечивает «пассивное» взаимодействие пользователя с сайтом.

Применение WEB-2 позволяет пользователю вести "односторонний диалог" с сайтом путем выбора предлагаемых действий по управлению динамическим формированием содержимого WEB-страницы, но на основе статической информации хранящейся в БД сайта (например, выбор языка интерфейса).

Использование WEB-3 раскрывает пользователю весь возможный спектр действий в «двух-стороннем диалоге» с сайтом, путем выбора предлагаемых действий по управлению динамическим формированием содержимого WEB-страницы, на основе не только статической информации хранящейся в БД сайта, но и запрашиваемой с других источников (других серверов). При этом обеспечивается полнофункциональное, интерактивное взаимодействие ЧЕЛОВЕК-МАШИНА (например, формирование типового запроса и автоматическое получение ответа, подготовленного на другом сервере и представленного на WEB-странице как ее составная часть).

Все рассмотренные уровни WEB-технологий, используемые в КС «Сайт», применяются в строгом соответствии требованиям законов Украины по защите информации и, в том числе, НД ТЗИ по защите информации WEB-страниц.

Схема информационных связей КС «Сайт» представлена ниже на рисунке «Схема информационных связей WEB-сайтов в составе КС «Сайт».

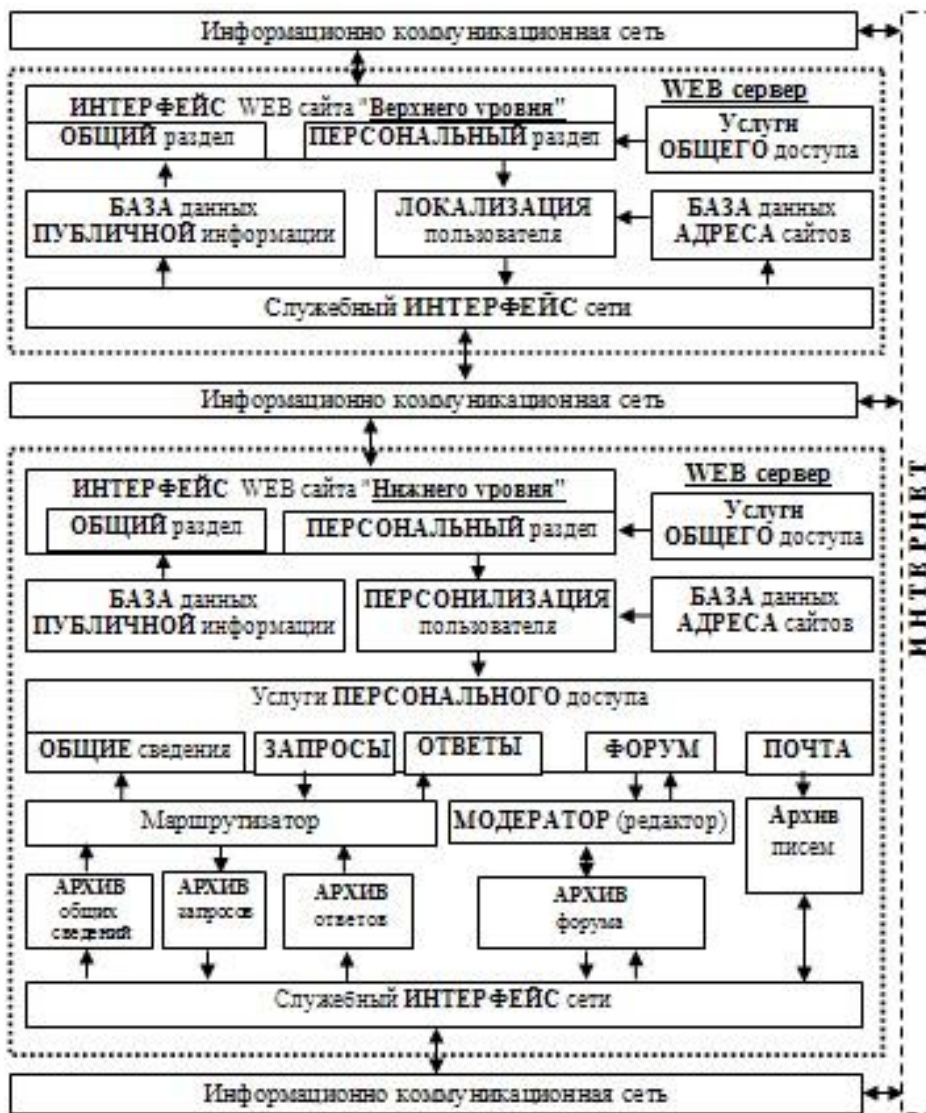


Схема информационных связей WEB-сайтов в составе КС "Сайт"

Рассмотренный проект КС «Сайт» в условиях развития электронной демократии является оптимальным образцом эшелонирования защиты информации аппаратно-техническими средствами для решения актуальных прикладных задач развития населенных пунктов в процессе общественного управления на базе современных комплексов компьютерных систем.