

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Евсиевич А.П. Якубович М.С.

Калинович А.С. – канд. техн. наук, доцент

В работе рассматривается экологическая сертификация – подтверждение соответствия, осуществляемое аккредитованным органом по сертификации.

Экологическая сертификация осуществляется в соответствии с законодательством Республики Беларусь органами по сертификации, аккредитованными в Национальной системе аккредитации Республики Беларусь.

Объектами экологической сертификации являются: система управления окружающей средой; продукция; компетентность персонала в выполнении работ, услуг в области охраны окружающей среды; оказание услуг в области охраны окружающей среды; иные объекты, в отношении которых в соответствии с законодательными актами Республики Беларусь об охране окружающей среды принято решение об оценке соответствия.

Для многих видов продукции экологический сертификат или знак является определяющим фактором их конкурентоспособности.

В западноевропейских странах экологическая сертификация достаточно широко развита. Она дополняет обычную сертификацию и почти всегда носит обязательный характер.

Во Франции, например, экосертификация сельскохозяйственной продукции учреждена в законодательном порядке в 1960 г., на основании ее введены экознаки как по видам продукции, так и у отдельных изготовителей или союзов производителей. Эти знаки получили название "красные метки" и были опубликованы в печати для информирования потребителей. Все экознаки дополняют национальный знак соответствия NF.

В Германии работы по экологической сертификации начались с 1974 г. Через несколько лет был учрежден экологический знак — прообраз теперешнего, известного не только в стране, "Голубого ангела". Развитие экологической сертификации с присвоением знака "Голубой ангел" во многом связано с программой ООН по защите окружающей среды. Продукция, маркированная этим знаком, соответствует установленной группе критериев, гарантирующих ее экологическую безопасность. Например, автомобиль, имеющий экологический знак, оборудован надежной системой очистки выхлопных газов.

Широко распространенный экологический знак "Зеленая точка" применяется в системе мероприятий по предотвращению загрязнения окружающей среды отходами. Такой знак на упаковке указывает на возможность ее переработки, поэтому цивилизованные потребители выбрасывают упаковку, маркированную "Зеленой точкой", в специальные контейнеры.

Принципы экологической сертификации ЕС базируются на превентивных мерах: ущерб для окружающей среды надо предотвращать в первую очередь путем ликвидации источников загрязнения.

Основные положения экологической сертификации в Национальной системе подтверждения соответствия Республики Беларусь установлены в техническом кодексе установившейся практики ТКП 5.1.15-2008 (03220) «Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь. Экологическая сертификация. Основные положения» (введен 01.11.2008).

Целями экологической сертификации являются: удостоверение соответствия объекта экологической оценки соответствия требованиям НПА и ТНПА в области охраны окружающей среды; защита потребителей от приобретения (использования) продукции и услуг, в том числе импортных, представляющих опасность для окружающей среды; предотвращение загрязнения окружающей среды при производстве, использовании и переработке всех видов продукции; содействие внедрению экологически безопасных производств, технологических процессов и оборудования; содействие экспорту и повышению конкурентоспособности отечественной продукции; выполнение международных обязательств Республики Беларусь в области охраны окружающей среды.

Экологическая сертификация основана на следующих принципах: открытость – отсутствие ограничений для заявителей на экологическую сертификацию, а также ограничений на доступ к информации о правилах экологической сертификации, деятельности и компетентности органов по экологической сертификации; независимость – исключение влияния заинтересованных юридических или физических лиц на результаты экологической сертификации; объективность – исключение предоставления преимуществ каким-либо заявителям на экологическую сертификацию; компетентность – участники экологической сертификации должны обладать необходимой квалификацией, средствами и полномочиями для выполнения возложенных на них задач.

Деятельность по экологической сертификации объектов оценки соответствия основывается на нормативных правовых актов (НПА) и технических нормативных правовых актов (ТНПА) в области охраны окружающей среды.

Аккредитация – вид оценки соответствия, результатом осуществления которого является подтверждение компетентности юридического лица Республики Беларусь или иностранного юридического лица в выполнении работ по подтверждению соответствия или проведении испытаний объектов оценки соответствия;

Мероприятия, связанные с процедурами сертификации, – осуществляемые аккредитованными органами по сертификации мероприятия по контролю за соответствием объектов оценки соответствия, прошедших сертификацию, удостоверенную соответствующими документами об оценке соответствия, требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации.

Обязательное подтверждение соответствия будет осуществляться, если это установлено техническими регламентами либо Перечнем продукции, услуг, персонала и иных объектов оценки соответствия, подлежащих обязательному подтверждению соответствия в Республике Беларусь.

В области аккредитации цели и принципы базируются на доверии и взаимном признании результатов деятельности.

Список использованных источников:

1. Мукина, К. М. Экологическая сертификация: учебно-методич. пособие / К. М. Мукина. – Минск: МГЭУ им. А. Д. Сахарова, 2011. – ___ с.
2. О техническом нормировании и стандартизации: Закон Республики Беларусь от 5 янв. 2004 г., № 262-З: с изм. и доп. // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2004. – № 2/1011.

ГЛОБАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ РАДИАЦИОННОГО МОНИТОРИНГА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Хоровец Д. В.

Зацепин Е. Н. – канд. техн. наук., доцент

В связи со строительством в Беларуси атомной электростанции и необходимостью постоянного контроля радиационного фона на территориях, пострадавших от аварии на ЧАЭС, возникает закономерная потребность в новых системах радиационного мониторинга с использованием информационных технологий. В статье рассмотрен пример построения такой системы с помощью облачных технологий.

Сегодня существует множество автоматизированных систем контроля радиационной обстановки (АС-КРО), созданных в ближнем и дальнем зарубежье. К сожалению, все они построены по схожим принципам и обладают рядом общих недостатков, такими как низкая гибкость, масштабируемость, сложность в интеграции с другими системами, закрытый доступ к информации.

Важнейшим направлением повышения эффективности информационных технологий ИТ вообще, является развитие уровня автоматизации процессов комплексных поставок ИТ-потребителям в рамках разнообразных сервисных процедур. Суммарная потребительская нагрузка на ИТ быстро растет и для соответствия современным требованиям, информационные технологии в различных системах должны демонстрировать растущую результативность и высокие темпы собственной модернизации. Поэтому в качестве основной платформы для создания системы были выбраны облачные технологии.

«Облачная» модель распространения и поддержки программного обеспечения предполагает использование различных программных приложений в режиме удаленного доступа. Суть этой модели заключается в максимальном переносе бизнес-логики и данных на сервер. При реализации этой модели все данные хранятся на сервере, вычисления проводятся на сервере, взаимодействие пользователей осуществляется посредством обмена данными через сервер. При этом на долю электронного устройства пользователя (компьютер, планшет, смартфон) остается только задача обеспечения связи с сервером и отображения информации. Таким образом достигается независимость предоставляемого функционала от конкретного устройства - на любом компьютере, планшете, смартфоне приложение может выглядеть одинаково, предоставлять одинаковый функционал и актуальные данные. В результате была создана глобальная система радиационного мониторинга (ГСРМ)

Рассматриваемая система мониторинга структурно состоит из узлов детектирования, подключаемых посредством цифрового интерфейса к промежуточным узлам приема, которым может быть любой персональный компьютер (ПК), который, в свою очередь, посредством проводного или беспроводного канала связи через глобальную сеть интернет передает информацию на серверное программное обеспечение. В качестве ПК может выступать персональный компьютер, ноутбук, наладонный или планшетный компьютер, смартфон и другие подобные устройства.

После подключения устройства к ПК для функционирования системы требуется установка прикладного программного обеспечения. Вариантов установки два: автоматическая установка прикладного ПО со встроенной в устройство flash-памяти или загрузка дистрибутива с сервера с которого производится дальнейшее обновление и обслуживание.

Полученное значение радиационного фона с устройства «Смарт-Дозиметр» отображается в окне интерфейса прикладного ПО, записывается в локальный временный архив, а затем отсылается на специализированное серверное программное обеспечение.

Интерфейс прикладного ПО содержит несколько дополнительных вкладок - «карта», «график» и