

ПРЕИМУЩЕСТВА МОДУЛЬНОГО ПОСТРОЕНИЯ ИАС «СИРЕНА» ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ СОСТОЯНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Шутенко О.В., Баклай Д.Н., Сапожников А.С.

*Национальный технический университет
«Харьковский политехнический институт», г. Харьков*

Изначально информационно-аналитическая система «СИРЕНА» (ИАС «СИРЕНА») была предназначена для автоматизированного ведения паспортных данных и данных испытаний электрооборудования, а также проведения диагностических экспертиз по результатам испытаний [1]. Система имеет два варианта использования – установка всех компонентов в пределах одного компьютера, либо использования сервера и неограниченного количества клиентов, подключаемых либо по локальной сети, либо через сеть Internet.

Современные программные системы состоят, как правило, из нескольких различных компонентов, правильное взаимодействие которых обуславливает работу всей системы в целом. Для обеспечения такого взаимодействия используется соответствующая организация компонентов системы. Концепция модульности состоит в необходимости разбиения различных компонентов программной системы на отдельные функциональные блоки [2]. Использование модульной структуры в ИАС «СИРЕНА» обеспечивает возможность многократного использования всего функционального наполнения, повышение надежности системы (благодаря хорошему структурированию при проектировании), повышение эффективности системы (структурирование программы позволяет легко находить и корректировать ошибки, а отдельные модули можно модифицировать независимо от других), уменьшение времени и стоимости программной разработки (в случае расширения функциональных возможностей системы), своевременного автоматического обновления отдельных модулей без переустановки всей системы (по средствам Internet или со съемных носителей).

Такая структура ИАС «СИРЕНА» позволит организовать эффективное удаленное сопровождение программного обеспечения используемого для диагностики электроэнергетического оборудования, тем самым упростит работу сотрудников энергокомпаний с системой и даст возможность наращивать или модифицировать функциональность системы в зависимости от потребностей заказчика или требований предъявляемых к диагностике оборудования.

Литература:

1. Информационно-аналитическая система для диагностики состояния высоковольтного электроэнергетического оборудования Энергетика та електрифікація / О. В. Шутенко, Д. Н. Баклай // Энергетика та електрифікація. – Київ, 2011 – №8. – С. 32–41
2. Кузнецов П.А., Колотилов Ю.В., Лим В.Г. Информационно-вычислительные технологии в организационно-технологическом проектировании. – М.: Энергоатомиздат, 2002. – 450 с.