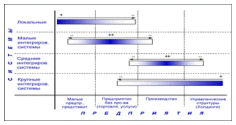
# 24.Стоимостные характеристики

Автор: Александр
21.06.2009 22:53

При рассмотрении стоимостных характеристик необходимо учитывать особенности компонентов SCADA и требования к ним в зависимости от выбранной архитектуры АСУ. В рамках принятой нами архитектуры (распределенная двухуровневая АСУ) предполагаемая система управления должна иметь станцию оператора с возможностью визуализации ТП и архивирования данных на верхнем уровне и около десятка контроллеров на нижнем уровне.
Такой комплект предусматривает наличие как минимум двух компонентов SCADA-системы: для верхнего уровня и для нижнего уровня. Используя данные фирм-разработчиков отечественных пакетов по состоянию на осень 2004 г. [1–7] имеем следующую картину стоимости двухкомпонентных SCADA-систем, отраженную в таблице 1. В этой таблице учитывается только стоимость компонентов SCADA-систем без стоимости используемых операционных систем.
Эксплуатационные характеристики
Эксплуатационные характеристики SCADA-системы имеют большое значение, поскольку от них зависит скорость освоения продукта и разработки прикладных систем. Они в конечном итоге отражаются на стоимости реализации проектов.
Удобство использования. Следует отметить, что сервис, предоставляемый SCADA-системами на этапе разработки прикладного ПО, обычно очень высок это вытекает из основных требований к таким системам. Почти все они имеют Windows-подобный пользовательский интерфейс, что во многом повышает удобство их использования, как в процессе разработки, так и в период эксплуатации прикладной задачи.
Наличие и качество поддержки. Необходимо обращать внимание не только на наличие технической поддержки SCADA-систем, как таковой, но и на ее качество. Для зарубежных систем в России возможны следующие уровни поддержки: услуги фирмы-разработчика; обслуживание региональными представителями фирмы-разработчика; взаимодействие с системными интеграторами. Судя по большому количеству установок зарубежных систем, исчисляющихся в тысячах (InTouch 80000, Genesis 30000), можно предположить, что поддержка этих системдостаточно эффективна.
Русификация. Любая система управления, имеющая интерфейс с оператором, должна допускать возможность общения с человеком на его родном языке. Поэтому крайне важна возможность использования в системе различных шрифтов кириллицы, ввод/вывод системных сообщений на русском языке, перевод документации, различных информационных материалов. Для некоторых систем (Image, Trace Mode) эта проблема вообще отсутствует, так как они разрабатывались отечественными фирмами. Для многих зарубежных продуктов проблема русификации в значительной мере снимается, во всяком случае, для подсистем исполнения или подсистем исполнения (RunTime), если они используют наборы шрифтов Windows. Часть зарубежных систем имеют переводы документации на русский язык (InTouch). Нужна ли русифицированная среда разработки? Положительный ответ не очевиден. Но если да , то среда, обязательно протестированная и рекомендованная фирмой-разработчиком. Так как с технической точки зрения проблем с русификацией нет (использование редакторов ресурсов из любой среды разработки Borland C++, Visual C++), то проблема лишь в легитимности

этой процедуры.