ВИБІР АРХІТЕКТУРИ ПРОГРАМНИХ РІШЕНЬ ДЛЯ КВАЛІМЕТРИЧНОЇ ОЦІНКИ ОРГТЕХНІКИ, ЯКА ВИКОРИСТОВУЄТЬСЯ В УЧБОВОМУ ПРОЦЕСІ

Славінська Ю.О., Лютенко І.В.
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків

Розробка системи менеджменту якості в ВНЗі починається з визначення та впровадження наступних основних процесів: управлінської діяльності керівництва ВНЗу, життєвого циклу освітньої послуги, управління ресурсами і вимірами. Одним з видів таких ресурсів є оргтехніка.

Об'єктом дослідження виступає процес автоматизації оцінки якості оргтехніки, яка має складну комплексну структуру, що розкривається сукупністю властивостей. Для вимірювання значень цих властивостей потрібна відповідна система показників. Вимірюються ці показники експертним шляхом.

Процес розрахунку комплексного показника якості складається з декількох етапів. На першому етапі розробляється методика оцінки якості. Вона включає в себе: визначення ситуації оцінювання; побудову дерева властивостей; визначення значень коефіцієнтів вагомості, показників оцінки якості; визначення еталонних і бракувальних значень показників. На другому етапі застосовуються методика оцінки якості, яка включає наступні кроки: визначення абсолютних значень показників якості; визначення відносних значень показників; розрахунок значення комплексного показника якості.

Для програмного забезпечення, яке буде оцінювати якість оргтехніки, було обрано сервіс-орієнтовану архітектуру (SOA). На відміну від архітектур типу «stand-alone» та «тонкий клієнт», вона незалежна від використовуваних платформ, інструментів, мов розробки, при цьому підвищується масштабованість, поліпшується керованість системи.

В основі SOA лежать принципи багаторазового використання функціональних елементів інформаційних технологій. Компоненти програми можуть бути розподілені по різним вузлам мережі, і пропонуються як незалежні, слабко пов'язані, замінні сервіси-додатки. Програмні комплекси, розроблені відповідно до SOA, часто реалізуються як набір веб-сервісів, інтегрованих за допомогою відомих стандартних протоколів (наприклад SOAP).