

Экспертная оценка проектной документации АСУ МП

Проблема

Крупная компания поставщик металлопроката в рамках автоматизации своей логистической деятельности привлекла субподрядчиков для разработки Автоматизированной системы управления материальными потоками (АСУ МП). Однако на этапе опытной эксплуатации системы был выявлен существенный набор ошибок в работе системы, который ставил под угрозу соблюдение сроков перевода системы в промышленную эксплуатацию, вследствие чего заказчику потребовалась экспертная оценка степени готовности системы.

В качестве основной области анализа была выбрана проектная документация для определения степени покрытия документацией бизнес-требований заказчика.

Решение

Компания Artezio в рамках данного проекта выполнила анализ проектной документации и программного обеспечения АСУ МП. Целью анализа являлось осуществление независимой оценки и выработка экспертного заключения о соответствии проектных решений и их реализации требованиям к Системе.

В разработке Системы были выделены три этапа: эскизный проект (бизнес требования и пользовательские требования), технический проект (решения по разработке функциональности) и рабочий проект (разработка и внедрение программного обеспечения).

Для этапа эскизного проекта проведена оценка соответствия документации (описание бизнес-процессов) целям и задачам Системы.

Для этапа технического проектирования производилась оценка соответствия функциональных требований результатам эскизного проекта и покрытие требуемых функций теми или иными вариантами использования (далее – ВИ).

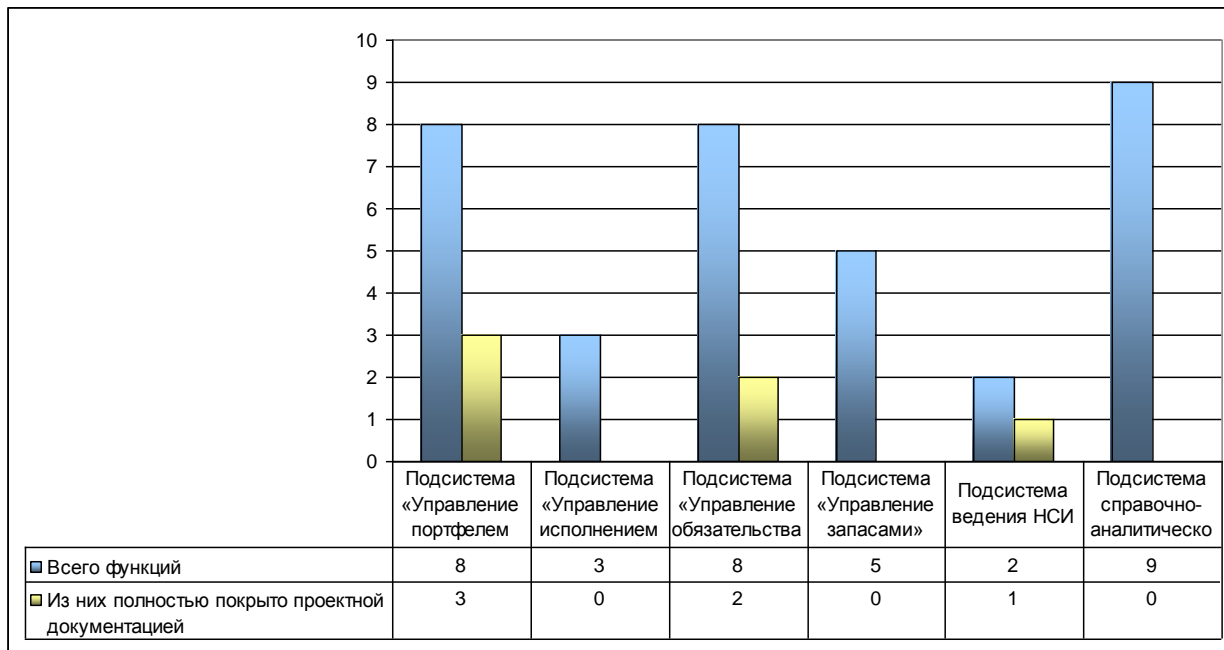
Общий анализ документации проводился на соответствие общепринятым стандартам и нормам разработки проектной документации, таким как IEEE 830-1998, ГОСТ 34 и РД 50-34.698-90.

Для этапа рабочего проектирования производилась оценка степени реализации и соответствия ПО общепринятым стандартам и нормам качества. Анализ осуществлялся путем выборочной экспертной оценки проектных решений на предмет их однозначности, отсутствия дублирования, верифицируемости, и т.д.

Результат

На основании представленной документации и программного обеспечения команда экспертов Артезио сделало вывод об ухудшении результатов проекта по мере его развития.

В частности, эскизные решения были признаны в целом хорошо разработанными, поскольку описание процессов выполнено на высоком уровне, хотя и с нарушением стандарта. Несмотря на это уже на стадии технического проекта документацией покрыто менее трети требуемой функциональности, комплект документации в целом не соответствует стандартам.



Было обнаружено, что в комплекте документации не прослеживается логическая структура, а ряд проектных решений не отражен в документации. Анализ программного обеспечения показал, во-первых, что некоторые решения не являются обоснованными, а во вторых, что Система не соответствует большинству критериев оценки, которые базируются на общепринятых нормах и рекомендациях.

В результате анализа обнаруженных недостатков был выработан ряд мер по исправлению сложившейся ситуации, которые позволили перевести проект в управляемое русло и реализовать его в требуемые сроки.