Модель оценки инновационного развития организационно-технической деятельности в системе «поставщик – заказчик» для предприятий нефтегазовой отрасли

Зеленев А. В., Хаймович И.Н., Клентак Л.С.

Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П.Королёва (национальный исследовательский университет)

Модель оценки инновационного развития организационно-технической деятельности в системе «поставщик – заказчик» для предприятий нефтегазовой отрасли

© 2013 Зеленев А. В., аспирант; Хаймович И. Н., д.т.н.; Клентак Л.С.
Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П.Королёва (национальный исследовательский университет)

В статье рассматриваются проблемы выбора контрагента на основе оценки организационно-технической деятельности с использованием метода свертки.
ISO, цена, исполнительность, оценка, добавочная стоимость, математическая модель, метод свертки.

Качество услуг или продукции организации, а соответственно и ее конкурентоспособность в большой степени зависят от качества работы ее поставщиков. Некачественная продукция, закупленная организацией или некачественные услуги, оказанные ей субподрядчиками, в конечном счете ведут либо к неоправданным затратам, либо к неудовлетворенности конечных потребителей. И то и другое отрицательно сказывается на результатах деятельности организации, например, на прибыльности. В связи с этим для организации принципиально важно иметь надежный инструментарий для оценки качества, которое может быть обеспечено конкретным поставщиком. Для совершенствования качества поставляемой продукции необходимо проводить комплексный анализ организационно-технической деятельности в организации поставщика. Для этого надо проводить оценку инноваций в области конструкторских и технологических разработок, осуществляемых поставщиком.

Рассмотрим факторы повышения надежности в конструкторской и технологической службах и проведем их оценку для решения указанных задач. К факторам повышения надежности отнесены технические и организационные. Техническими факторами повышения надежности поставляемого изделия могут быть: материалоемкость; применение высокопрочных новых материалов; геометрия детали, оптимизированной на основе прочностных расчетов с использованием математических моделей высокого уровня; использование эвристических решений, обладающих признаками патентной новизны (новых элементов) и.т.д.. К организационным факторам отнесены: уровень развития информационно-консалтинговых услуг, компетенция менеджеров, опыт работы в области создания конструкции или технологии, квалификация специалистов в службах, степень соответствия средств технического оснащения потребностям конструкторов или технологов и т.д.. Уровень использования показывает необходимое значение фактора для решения конструкторских и технологических задач, степень использования определяет имеющееся значение этого фактора в службе. Оценка технологии по инновациям ат рассчитывается как свертка в соответствии с дихотомическим деревом.

Оценка критериев производится по 5-балльной шкале. В матрице свертки элементы имеют вид уровень/степень. В качестве математической модели качественной оценки технологии на основе инноваций можно использовать разработанную авторами модель.