

Отзыв научного консультанта на квалификационную работу Даниловского Ю.Э.

«Модели спирального развития техники в прогнозных проектах как основа повышения инструментальности использования ЗРТС с помощью формирования классификационной системы НЭ»

А.В. Кудрявцев

В настоящее время во всем комплексе проводимых работ по совершенствованию методических инструментов, на первый план фактически выходят исследования возможностей применения Законов развития технических систем (ЗРТС). Автор рассматриваемой работы выносит на оценку экспертного сообщества комплекс методических разработок, служащих построению и использованию различных моделей развития технических систем. Предлагаемый для рассмотрения материал посвящен разработке методики использования системы ЗРТС, связанных как с получением прогнозных решений, так и с решением проблем устранения недостатков уже существующих ТС. Важно отметить, что второму направлению автор уделяет повышенное внимание. Это важно, поскольку позволяет более плотно и конкретно использовать наработки по ЗРТС при проведении серийных консалтинговых проектов, а не только при выполнении прогнозных исследований.

Автор давно и детально занимается представляемой темой и накопил значительный опыт практического использования предлагаемых инструментов. Практические примеры, в которых показаны решения реальных задач позволяют автору наглядно продемонстрировать реальные возможности используемых методик.

В работе ярко представлены традиционно сильные аспекты методических работ Ю.Даниловского – собранные информационные массивы, пакеты примеров и базы данных, предлагаемые пользователям новых методик.

Были выявлены в работе и недостатки. В частности, анализ предшествующих работ практически целиком сведен автором к исследованию работ, сделанных специалистами по ТРИЗ. В то же время известно, что работы, связанные с учетом и классификацией недостатков проводились также и иными авторами.

Так, перечисляя известные системы классификации нежелательных эффектов, автор не указал работы:

*Банк отрицательных эффектов и его использование при разработке технических решений* / Л. В. Александров, Н. Н. Карпова, М. ВНИИПИ 1991

*Системный анализ при создании и освоении объектов техники.* / Александров Л.В., Шепелев Н.П. - М.: НПО "Поиск", 1992.

*Метод отрицательных аналогий. Учебное пособие* / Александров Л.В. и др. - М.: изд-во РОСПАТЕНТ, 1993.

Между тем в этих работах была сделана попытка отталкиваться от выявленных в ТС нежелательных эффектов и при совершенствовании техники искать средства, аналогичные по компенсаторному воздействию.

Консультантом также выявлен в работе и отмечен ряд иных незначительных недочетов и погрешностей, список которых передан автору.

Указанные недостатки не умаляют достоинств работы, которая может быть рекомендована к представлению Совету и процедуре защиты. Со своей стороны полагаю, что соискатель достоин звания «Мастер ТРИЗ».

Научный консультант  
04.07.2010.

А.В. Кудрявцев