

РЕЦЕНЗИЯ

на диссертационную работу
специалиста по ТРИЗ 4 уровня (сертификат № 57)
к.т.н., доцента АБРАМОВА Олега Юрьевича

"Комплексный анализ технических систем на переходном этапе развития"

Научный руководитель (консультант)
к.т.н., Мастер ТРИЗ Ю.И.Федосов

Олег Юрьевич Абрамов занимается практическим применением ТРИЗ для решения инновационных задач по совершенствованию технических систем с 1995 года в качестве одного из ключевых сотрудников НИЦ "Алгоритм". Его отличительной особенностью является творческий подход к использованию инструментария ТРИЗ для решения специфических задач в конкретных ситуациях. В своей профессиональной деятельности он с большим интересом проводит апробирование последних методических разработок, анализирует их сильные и слабые стороны и творчески пытается применять при решении практических задач.

Диссертационная работа на получение квалификации "Мастер ТРИЗ" готовилась и совершенствовалась О.Ю.Абрамовым в течение последних 3 лет по результатам выполненных им исследований и практической апробации полученных методических разработок. Содержание и результаты выполненных исследований изложены в 8 публикациях автора и докладывались на 7 научных конференциях.

Сутью работы является разработка и обоснование предложенного автором алгоритма комплексного анализа технических средств, находящихся на первом переходном этапе развития. Как показано в работе переход технической системы от этапа зарождения к этапу интенсивного развития требует преодоления не только и, часто, не столько технических проблем, сколько проблем коммерциализации. Поэтому важным является выявление как технических, так и нетехнических нежелательных эффектов, требующих устранения. Основываясь на первоочередной необходимости на этом этапе развития технической системы устранения проблем, препятствующих качественному выполнению главной функции совершенствуемой системы, автор предлагает для выявления скрытых критичных нежелательных эффектов комплексно использовать модифицированный алгоритм диверсионного анализа и методику квантово-экономического анализа. Кроме того, дальнейшая работа над предлагаемой методикой позволила автору дополнить ее подалгоритмом выявления вторичных задач, подлежащих решению для устранения выявленных нежелательных эффектов.

Предложенный в работе алгоритм опробован при выполнении ряда реальных проектов по совершенствованию технических систем находящихся в

конце первого этапа развития и претендующих на коммерциализацию. Опыт выполнения этих проектов позволил выявить и устранить отдельные недостатки разработанного алгоритма комплексного анализа и подтвердил возможность его успешного применения.

Диссертационная работа изложена на 80 страницах машинописного текста и содержит введение, результаты проведенного исследования (включающих 6 разделов), заключение и 3 приложения. В работу включен пример применения предлагаемой методики, 42 пояснительных рисунка, 3 таблицы и список литературы по теме исследования.

В целом диссертационная работа является серьезным шагом в развитии инструментов методики совершенствования технических систем и ее автор - О.Ю.Абрамов - заслуживает присвоения ему квалификации "Мастер ТРИЗ".

к.т.н., Мастер ТРИЗ



Федосов Ю.И.

"16" июля 2012 г.