

Рецензия на квалификационную работу на соискание звания "ТРИЗ-Мастер" **Герасимов О.М. «Технология выбора инструментов инновационного проектирования на основе ТРИЗ – ФСА».**

Руководитель работы Рубин М.С., мастер ТРИЗ, Санкт-Петербург.

1. Цель работы.

Цель работы - разработать практические рекомендации, направленные на сокращение времени и повышение эффективности выполнения инновационных проектов и подготовить алгоритмы, реализующие практические рекомендации по выбору инструментов инновационного проектирования, для последующего создания соответствующих программных продуктов.

2. Научно-методический подход.

При проведении исследования формировались и анализировались информационные фонды, связанные с выполнением инновационных проектов различного типа. Была проанализирована, в частности, база отчетов выполненных инновационных проектов компаний GEN3Partners (Бостон) и ЦИТК «Алгоритм» (Санкт-Петербург), создана классификация типов инновационных проектов. В базу инновационных проектов вошли проекты для компаний из различных стран мира: США, Япония, Европа, Россия, Южная Корея и т.д. Предлагаемые в результате исследования методики для выбора типа и алгоритмов реализации проектов (Road Map) повышают качество выполнения инновационных проектов, снижают затраты и время проектных работ.

Часть методики, связанная с компонентно-структурным и функциональным анализом, механизмами свертывания была реализована в виде программного продукта (www.temm.ru/file.php/id/f4533/name/Струс%20Глеб%20-%20Дипломная%20записка%201.5.pdf).

3. Основные результаты.

Впервые предлагается подробная методика выбора и применения инструментов для инновационного проектирования, включающая в себя алгоритм выхода на требуемый тип проекта в зависимости от инновационной стратегии Заказчика.

Разработан комплекс Road Map для наиболее часто востребованных на рынке типов инновационных проектов. Разработаны методические рекомендации и подробные алгоритмы выполнения различных типов инновационных проектов.

4. Новизна.

Разработан алгоритм выбора требуемого типа инновационного проекта в зависимости от инновационной стратегии Заказчика и особенностей анализируемой системы.

Разработаны подробные Road Map и методические рекомендации с подробными алгоритмами, предусматривающими поэтапное выполнение проектов:

- по повышению Value продуктов
- по совершенствованию технологических процессов
- по разработке продуктов, не подпадающих под действие патентов конкурентов
- по верификации разработанных продуктов
- по прогнозу развития выпускаемых продуктов
- по определению направлений совершенствования продуктов по Главным Параметрам Качества (MPV).

Разработана методика свертывания технологических операций по правилу свертывания конструкций

Разработана методика "аннулирования" патентов конкурентов с использованием новых понятий противоречий свойств и противоречий требований.

5. Актуальность.

В последнее десятилетие в разных странах и на разных предприятиях заметно увеличился спрос на создание инновационных проектов при помощи методов ТРИЗ. При этом, ужесточаются требования к качеству выполняемых проектов, к срокам и затратам на их реализацию. Увеличилось количество консалтинговых компаний, предлагающих услуги по ТРИЗ по инновационному проектированию. Тенденция роста подобных работ связана и с развивающейся в последние годы концепции открытых инноваций. Одновременно, наблюдается рост количества различных методик инновационного проектирования, растет детализация шагов методик, увеличиваются требования к профессиональным качествам специалистов по инновационному проектированию. Таким образом, вопросы разработки практических рекомендаций, направленных на сокращение времени и повышение эффективности выполнения инновационных проектов становятся все более актуальными.

6. Недостатки.

В качестве одного из недостатков работ можно отметить ее большой объем – около 500 страниц вместе с приложениями. В то же время, хотелось бы иметь больше примеров реализации работы по предлагаемым методикам.

7. Рекомендация.

Считаю представленную исследовательскую работу значимым вкладом в развитие ТРИЗ и методологии инновационного проектирования. Предложенная система методик и комплекс Road Map будут востребованы как при инновационном проектировании, так и для дальнейшего развития методик инновационного проектирования и создания на их основе программных продуктов. Разработанный материал может быть эффективно использован при подготовке и обучении специалистов в области инновационного проектирования.

Считаю автора работы Герасимова Олега Михайловича достойным присвоения квалификации Мастер ТРИЗ.

Рубин М.С.

1 июля 2010 г.