



Особенности выполнения консультационных проектов на российском рынке.

Т.В. Кузнецова¹, Ю.В. Лебедев², Д.Н. Логачев², С.А. Логвинов³

¹ ООО «Аквен-технологии», ² ООО «Конвергентные технологии», ³ Technical University of Liberec, Czech Republic



Сергей Логвинов

к.х.н.,

Мастер ТРИЗ, эксперт Научно-исследовательского совета Международной Ассоциации ТРИЗ

2012 - Technical University of Liberec, Czech Republic, ТРИЗ-эксперт

2011 – ООО «Конвергентные технологии». Научный руководитель

2009 – 2011– Samsung Corning Precision Materials Co

(Cheonan, South Korea). ТРИЗ-эксперт.

2002- Март 2009– GEN3 Partners (Boston, USA)/ ООО «Алгоритм» (СПб, Россия). Principal (GEN3 Partners) / Начальник отдела (ООО «Алгоритм»)

1997-2002 Инвестиционная компания Pragmatic Vision International, LLC

(Boston, USA). Ведущий научный сотрудник. Научно-техническая экспертиза венчурных проектов, решение вторичных научных и технических проблем.

Общая информация об ООО «Конвергентные технологии»

- Компания работает на российском рынке с начала 2011 года
- Компания оказывает услуги в области инновационного консалтинга, основываясь на 15-летнем опыте работы для рынков США, Японии и Южной Кореи
- В своей деятельности мы пытаемся сформировать в России новый сектор консалтингового рынка – сектор инноваций и заказных НИОКР

Основные виды услуг

- Снижение производственных затрат
- Модернизация технологических процессов с целью их оптимизации
- Анализ причин брака и решение задач по их устранению
- Снижение себестоимости существующих продуктов и технологий
- Разработка новых конкурентоспособных продуктов и технологий.
- Прототипирование. Доведение изделий и технологий до предпроизводственного прототипа
- Обход патентов. Проверка патентов на устойчивость к обходу.
- Проведение учебных семинаров по ТРИЗ (теории решения изобретательских задач)

Методы

- Для постановки задач по совершенствованию технологических процессов мы применяем различные виды анализа:
 - Функционально-стоимостный анализ
 - Поточковый анализ
 - Причинно-следственный анализ и др.
- Это позволяет нам с большой эффективностью выявлять глубинные ключевые проблемы
- Для решения выявленных проблем, мы используем как традиционные методы из смежных областей техники, так и уникальные методики (в частности, ТРИЗ)

Результаты

- Результатом нашей работы в зависимости от типа проекта являются:
 - Отчет, содержащий:
 - Концептуальные решения с технико-экономическим обоснованием
 - Рекомендации по очередности внедрения полученных решений
 - Комплект технической документации
 - Готовые технические решения
- По окончании консультационного проекта возможно заключение дополнительного договора на внедрение выбранных Заказчиком решений

Специфика российского рынка

- Идеи – товар с низкой ликвидностью
- Даже если удастся продать идею – ее стоимость невелика
- При заключении договора с заказчиком очень трудно сформулировать корректное Техническое Задание
- При сдаче результатов проекта

Расширение формата работы

1. Анализ задачи
2. Решение задачи (генерация идей)
3. Обоснование идей и их ранжирование
4. Верификация наиболее перспективных идей
5. Эскизная документация
6. Изготовление опытных образцов
7. ТД/КД
8. Участие во внедрении готового решения

Использование стандартов

ГОСТ 2.103-68*
(СТ СЭВ 208-75)

УДК 62(084.11):006.354

Группа Т52

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Единая система конструкторской документации

СТАДИИ РАЗРАБОТКИ

Unified system for design documentation.
Stages of designing

Стандарт определяет стадии разработки: Техническое предложение – Эскизный проект – Технический проект – Рабочая документация (литера О – О1 – А)

ГОСТ 2.118—73

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ГОСТ 2.120-73*

УДК 002:744:006.354

Группа Т52

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Единая система конструкторской документации

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

Unified system for design documentation.
Technical design

Выводы и рекомендации

- Предлагать заказчику выполнение всех 8 этапов разработки и внедрения инноваций (разумеется, с учетом пожеланий и возможностей заказчика)
- Проводить формулирование и обсуждение ТЗ в терминах этапов разработки по ЕСКД (в частности - ГОСТ 2.103-68). Эта терминология хорошо известна и понятна практически всем специалистам заказчика. При этом разговор о наших замечательных возможностях и «проблемах заказчика вообще» легко переходит в разговор о требованиях и ограничениях Технического задания
- Основную часть прибыли закладывать в 3-8 этапы выполнения проекта. При необходимости – выполнять 1-2 этапы «по себестоимости» или даже с отрицательной прибылью

ОТЗЫВЫ



Компания «Балтика — Санкт-Петербург» с 2011 года привлекает ООО «Конвергентные технологии» для решения технических проблем, связанных с совершенствованием оборудования и технологических процессов.

В ходе этих работ ООО «Конвергентные технологии» выполняет полный комплекс работ, связанных с разработкой, изготовлением, монтажом и наладкой вновь разработанных узлов.

Работы проводятся на действующих производственных линиях с минимальными потерями рабочего времени. Предложенные и внедренные технические решения имеют высокое соотношение цена/качество и максимально учитывают пожелания наших специалистов, занимающихся эксплуатацией оборудования.

Сотрудничество с ООО «Конвергентные технологии» позволяет эффективно решать проблемы модернизации существующего оборудования в условиях действующего производства. Ряд разработанных решений предполагается к внедрению на других заводах пивоваренной компании «Балтика».

ПК «Балтика» планирует продолжение сотрудничества с ООО «Конвергентные технологии»



ОТЗЫВЫ

Наша компания пользуется услугами ООО «Конвергентные технологии» с 2011 года.

В течение этого времени ООО «Конвергентные технологии» привлекалось для решения проблем, связанных с:

- Разработкой новых видов продукции и технологий их изготовления
- Экспериментальной проверкой предложенных решений
- Подготовкой внедрения этих решений в серийное производство

При выполнении этих работ сотрудники ООО «Конвергентные технологии» продемонстрировали высокую квалификацию, способность решать технические проблемы на высоком научном уровне, умение доводить предложенные технические решения до серийного производства.

Сотрудничество с ООО «Конвергентные технологии» позволило существенно снизить временные и денежные затраты на решение инновационных проблем нашей компании.

ОТЗЫВЫ



Филиал «Молочный комбинат «ПЕТМОЛ» ОАО «Компания ЮНИМИЛК» пользуется услугами ООО «Конвергентные технологии» с 2012 года.

В течение этого времени ООО «Конвергентные технологии» привлекалось к выполнению работ двух типов:

- Модернизация существующего оборудования для снижения затрат времени и повышения производительности
- Оперативное решение технических проблем при возникновении аварийных ситуаций на основном и вспомогательном оборудовании

Оба типа работ выполнялись с высоким качеством. Сотрудничество с ООО «Конвергентные технологии» оказалось эффективным способом решения технических проблем, разработки и внедрения инновационных технических решений.