

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ТЕОРИИ ОГРАНИЧЕНИЙ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Мишина В. И.

Томский политехнический университет, г. Томск

Целью внедрения системы менеджмента качества (СМК) является построение системы управления, которая обеспечит условия не только для удовлетворения требований потребителей и заинтересованных сторон, но так же заложит основу для непрерывного совершенствования организации. Однако у многих компаний возникают сложности с определением областей для улучшений и конкретных шагов.

Разобраться в этом поможет Теория ограничений систем (ТОС).

Теория ограничений — это методология, разработанная в 1980-е годы Элияху Голдраттом и базирующаяся на поиске и управлении ключевым ограничением системы, которое предопределяет успех и эффективность всей системы в целом[1].

Целью работы является анализ и применение инструментов ТОС в дополнение к СМК.

Система менеджмента качества предполагает осуществление принципа непрерывного совершенствования организации, однако она не поясняет «как» и «с чего» начать. Поэтому обычно стараются улучшать показатели сразу всех процессов. За счет этого время, энергия и ресурсы тратятся на всю систему вместо того, чтобы быть сфокусированными на одной точке, которая потенциально может привести к немедленному улучшению, то есть на ограничении.

ТОС предлагает идентифицировать все возникающие сложности и запутанные ситуации с помощью причинно-следственных связей, и, применяя логические инструменты, проанализировать их. Это позволяет выявить ключевые ограничения и получить ответы на основные вопросы, отображающие суть преобразований: что изменять, на что изменять и как осуществить изменения [2]. После снятия одного ограничения определяется следующий элемент, сдерживающий работу системы, на который направляются усилия, так осуществляется постоянное и непрерывное совершенствование организации.

Инструменты ТОС включают в себя пять видов логических деревьев (дерево текущей реальности, диаграмма разрешения конфликтов, дерево будущей реальности, дерево перехода, план преобразований) и логические правила, определяющие их построение [3].

В работе основное внимание уделено построению дерева текущей реальности.

Алгоритм построения представляет собой ряд последовательных шагов.

1. Определить зону контроля и сферу влияния.
2. Составить список нежелательных явлений(НЯ).

Необходимо сформулировать проблему в форме вопроса, начинающегося с «почему». Перечислить как можно больше нежелательных проявлений, которые свидетельствуют о существовании проблемы. Проверить, действительно ли все они нежелательны, отобрать 5 основных.

3. Выстроить НЯ в ряд.

4. Соединить взаимосвязанные нежелательные явления.

6. Выстроить причинно-следственные связи в направлении к нижней части листа.

Соединить между собой все ветви диаграммы. Прорисовать цепочку причин и следствий сверху вниз по каждой ветви до тех пор, пока на одном из уровней не станет очевидным существование горизонтальной связи между ветвями дерева.

7. Пересмотреть НЯ

8. Определить истинные причины (ИП) – НЯ, не имеющие входящих стрелок и ключевую проблему (КП).

Проверить, вызывает ли какая-либо из истинных причин 70% и более нежелательных явлений, это и будет КП, пометить ее.

9. Найти V-образные структуры или пропущенные связи

10. Выбрать проблемы для дальнейшей работы.

Согласно данному алгоритму было построено дерево текущей реальности для решения проблем, возникших в одном из проектов предприятия, занимающегося автоматизацией технологических процессов. Выявлены основные нежелательные явления, такие как значительное увеличение в ходе проекта его бюджета, недостаточная осведомленность менеджера проекта о ситуации на проекте и срыв сроков последующих этапов из-за невыполнения предыдущих этапов. В результате анализа полученной диаграммы, выявлена ключевая проблема – неисполнительность ответственных за этапы. Это и есть ограничение, на котором необходимо сконцентрировать внимание.

Таким образом, теория ограничений и система менеджмента качества взаимодополняют друг друга. ТОС заполняет пробелы, которые должным образом не освещены системой менеджмента качества: на что направить усилия по совершенствованию для достижения максимального и скорейшего результата.

Список информационных источников

1. Детмер Уильям. Теория ограничений Голдратта: Системный подход к непрерывному совершенствованию. -М.: Альпина Паблишер, 2012. - 443 с.
2. Лич Лоуренс. Вовремя и в рамках бюджета. Управление проектами по методу критической цепи.-М.: Альпина Паблишер, 2017. – 360 с.
3. Чечет Д.М., Плотникова И.В. Инновационный метод эффективного управления предприятием// В сборнике: Современные технологии в задачах управления, автоматизации и обработки информации, 2017. С. 62-65.