

Инновационная модель принятия управленческих решений на основе оценок потребителей

Цель работы – исследование потребителей, их удовлетворенности и создание инновационной модели принятия управленческих решений на основе оценки степени удовлетворенности потребителя.

В первой части работы доказана необходимость создания не только четко налаженной обратной связи с клиентом, но и модели, обрабатывающей, структурирующей и помогающей принимать быстрые и объективные решения по предотвращению новых дефектов в условиях ограниченности финансовых, временных и кадровых ресурсов [1]. Были рассмотрены некоторые инструменты осуществления обратной связи с клиентом, такие как индекс CSI и модель QFD. Эти инструменты позволяют увидеть различные подходы к работе с мнениями клиентов, но они не решают задачу по принятию конкретных решений на основе собранной статистики и выработки необходимых корректирующих воздействий.

Второй раздел работы посвящен созданию новой модели, которая связывала бы мнения потребителей и конкретные управленческие решения. Разработанная модель основывается на построении графа причинно-следственных связей между дефектами в различных процессах и неудовлетворенностью потребителей (рис. 1). На рис. 1 приведен список неудовлетворенностей a_n , количество каждой неудовлетворенности α_n , наименования дефектов b_m , ресурсы c_m в денежном выражении, необходимые на исправление каждого дефекта, и коэффициент λ_{nm} , показывающий вес i -й неудовлетворенности в j -м дефекте.

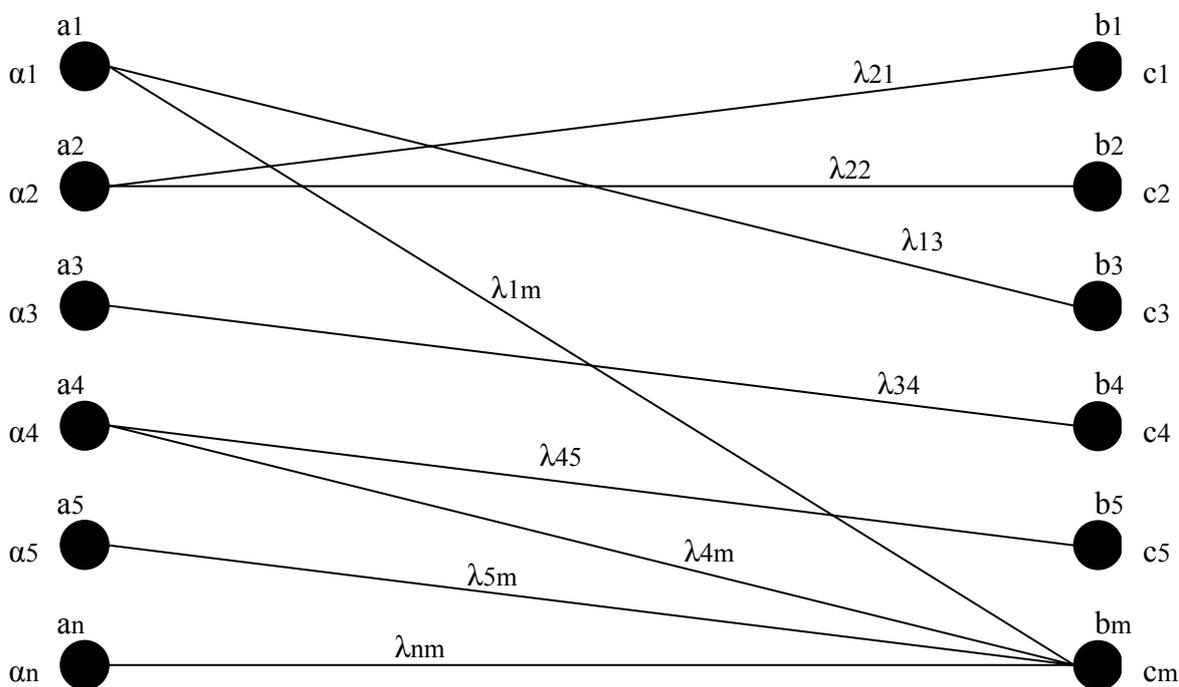


Рис. 1. Граф связей между неудовлетворенностями и дефектами

Используя представленную графическую модель, можно решить следующие задачи:

1. Устранение $k\%$ всех неудовлетворенностей (n) при минимальных затратах.
2. Устранение максимального количества неудовлетворенностей при заданном бюджете M .

3. Устранение $k\%$ всех неудовлетворенностей (n) при минимальных затратах при условии, что количество всех неудовлетворенностей разное ($\alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \dots \neq \alpha_n$), т.е. неудовлетворенности имеют разную степень важности.

4. Устранение максимального количества неудовлетворенностей при заданном бюджете M при условии, что количество всех неудовлетворенностей разное ($\alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \dots \neq \alpha_n$), т.е. неудовлетворенности имеют разную степень важности.

Данная модель была использована на автомобильном заводе Ford. Была решена задача устранения $k\%$ всех неудовлетворенностей при минимальных затратах. Входными данными к этой задаче явились список неудовлетворенностей потребителей, составленный на основе почтового анкетирования, и список их возможных причин возникновения, предоставленный Инженерным отделом завода. Затем с помощью графа были построены взаимосвязи между дефектами и неудовлетворенностями. На следующем этапе решения были вычислены затраты на устранение каждой неудовлетворенности, при этом для устранения каждой неудовлетворенности была выявлена совокупность производственных дефектов. С помощью разработанного алгоритма были определены совокупности дефектов, ликвидация которых приводит к устранению $k\%$ неудовлетворенностей. Из последних выбиралась такая совокупность дефектов, на ликвидацию которых требуются минимальные затраты.

Полученные результаты доказали работоспособность модели и явились предпосылками к ее дальнейшему развитию.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Блэкуэлл Р.Д., Миниард П.У., Энджел Д.Ф. Поведение потребителей. – СПб.: Питер, 1999. – 768 с.