

## СИСТЕМАТИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ЭКСПЕРТНОГО ОЦЕНИВАНИЯ НА ОСНОВЕ КЛАССИФИКАЦИИ ТРЕБОВАНИЙ К СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Серенков П.С., Лесин А.С.

*Белорусский национальный технический университет*

*Минск, Республика Беларусь*

Любая система менеджмента нацелена, в конечном счёте, на выработку эффективных управленческих решений в отношении продукции и процессов соответствующей предметной области. Реализация основного принципа менеджмента качества – управление, основанное на фактах, – предполагает наличие в структуре системы менеджмента подсистемы сбора и анализа данных. Для обеспечения обоснованности принятых решений применяются различные подходы и технологии.

Систему сбора и анализа данных для оценки, анализа и управления результативностью системы менеджмента качества (СМК) в соответствии с принципом процессного подхода следует выстраивать в соответствии со структурой соответствующего процесса. Традиционно подходы, методы и технологии оценки, анализа и управления качеством ассоциируются исключительно с производственными процессами, для которых типичной формой являются количественные, измеряемые с помощью технических средств данные о продукции и (или) процессе. Вовлечение в систему менеджмента непроизводственных процессов приводит к возникновению необходимости пересмотра требований в отношении структуры системы сбора и анализа данных, применяемых методов и средств. Для данных процессов системы типичной формой данных являются так называемые экспертные оценки, не поддающиеся «точному измерению», поскольку они являются субъективными, и доля такого рода оценок в любой организации велика.

Соотношение процессов производственного и непроизводственного характера указывает на то, что СМК относятся к категории слабоструктурированных предметных областей, где качественные, нечеткие факторы имеют тенденцию доминировать.

Таким образом, несмотря на значительное количество процессов, которые относятся к непроизводственным, применение экспертных оценок в данной области носит ограниченный характер, прежде всего, из-за недостоверности получаемой информации. Кроме того, полученная в результате оценивания информация не является основой для принятия решений в области менеджмента качества. Следовательно, является актуальным вопрос о повышении достоверности и адекватности экспертных оценок реальной ситуации, а также снижении риска от некорректно принятого решения.

Можно констатировать, что область применения экспертного оценивания параметров объектов СМК весьма широка и имеет четкую тенденцию к дальнейшему увеличению, а информационные технологии оценивания неизменно востребованы.

Количественным измерением качества продукции традиционно занимается квалиметрия. Методы экспертного оценивания достаточно хорошо известны у нас как методы квалиметрии. Однако классические методы квалиметрии в силу присущих им ограничений не всегда удовлетворяют требованиям, предъявляемым к методам экспертного оценивания в современных условиях функционирования СМК.

Между тем, методы экспертного оценивания зародились не в рамках СМК. Такие области деятельности, как финансы, банковское дело, страхование и т.п., рассматривают экспертные методы как ключевой инструмент своей результативности. Накоплен огромный потенциал использования различных подходов, методов и средств для решения самых разнообразных задач в этих сферах деятельности.

Чтобы не «изобретать повторно велосипед», рационально исследовать возможности этого потенциала и сконцентрировать усилия на выборе приемлемых для решения задач СМК существующих информационных технологий экспертного оценивания или разработке на их основе перспективных методов, обеспечивающих высокую достоверность оценок и принятия на их основе корректных управленческих решений.

Всё многообразие экспертно принимаемых решений можно условно разделить на две категории:

- аргументированные – решения, когда критерии оценки, а также способы её проведения четко определены, документально зафиксированы;

- интуитивные – решения, когда нет четких критериев оценки, методика нигде не прописана и эксперт, по большей части, полагается на собственные способности.

Основные свойства аргументированных и интуитивных решений представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Классификация и свойства экспертно принимаемых решений

Наибольший интерес представляют случаи интуитивных решений, для которых характерны два источника неопределенности:

- неизбежная субъективность экспертных оценок,
- отсутствие верифицированной методики экспертного оценивания.

В этих случаях степень доверия к мнению эксперта наименьшая, а принятое решение имеет наибольшую степень риска.

Представляет интерес подход к классификации и структуризации методов экспертных оценок в соответствии с классификацией задач принятия решений. Это привлекательно с точки зрения того, что принятие решений является этапом менеджмента, опирающимся на этап сбора и анализа данных, использующего экспертное оценивание в качестве основного инструмента реализации. Наиболее общими и существенными признаками классификации задач принятия решений являются:

1. степень определенности информации:
  - задачи принятия решений в условиях определенности,
  - задачи принятия решений в условиях вероятностной определенности (в условиях риска),
  - задачи принятия решений в условиях неопределенности,
2. использование эксперимента для получения информации:
  - задачи принятия решений по априорным данным,
  - задачи принятия решений по апостериорным данным,
3. количество целей:
  - одноцелевые задачи принятия решений,
  - многоцелевые задачи принятия решений,
4. количество лиц, принимающих решение:
  - индивидуальные задачи принятия решений,
  - групповые задачи принятия решений,
5. содержание решений:
  - экономические задачи принятия решений,

- политические задачи принятия решений,
  - военные задачи принятия решений,
  - другие виды,
6. значимость и длительность действия решений.
- долговременные задачи принятия решений,
  - среднесрочные задачи принятия решений,
  - краткосрочные задачи принятия решений.

Для систематизации и формирования рационального комплекса приемлемых методов экспертного оценивания в организации мы предлагаем отталкиваться от процессного подхода, который, в соответствии с СТБ ISO 9001 предполагает идентификацию и классификацию процессов, необходимых для СМК. Для каждого процесса следует определить цели (показатели результативности), ответственных исполнителей, ресурсы для достижения целей. С учетом конкретных особенностей для каждого процесса СМК следует определить круг типовых задач, связанных с качеством. Используя механизм классификации процессов СМК следует обобщить однотипные задачи, характерные для процессов различных типов и сформулировать обобщенную задачу определенного класса. Таким образом, исследование всей сети процессов СМК организации позволит определить рациональный по количеству комплекс типовых задач, которые необходимо решать в организации применительно к проблемам качества различных процессов.

Далее необходимо произвести анализ каждой типовой задачи с точки зрения выбора методов экспертного оценивания, приемлемых для реализации этапов решения задачи: сбора информации, анализа и последующего принятия решения.

Приемлемость методов определяется из конкретных соображений: компетентностью и подготовленностью персонала, корпоративной культурой и т.п.

Очевидным является тот факт, что каждая организация обладает своей уникальной СМК, а, следовательно, и процессы у различных организаций различны. Соответственно круг решаемых задач у каждой организации будет свой, поэтому в докладе предложен типовой алгоритм выбора и применения методов экспертного оценивания для решения задач принятия решений в области качества.

Таким образом применение подхода формирования рационального комплекса приемлемых методов экспертного оценивания в организации, основанного на процессном подходе и ориентированном на задачи, будет иметь наибольший эффект в достижении поставленных целей.