

Қазақстан Республикасы Тәуелсіздігінің 30 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары – 17: «Қазіргі аграрлық ғылым: цифрлық трансформация» атты халықаралық ғылыми – тәжірибелік конференцияға материалдар = Материалы международной научно – теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 17: «Современная аграрная наука: цифровая трансформация», посвященной 30 – летию Независимости Республики Казахстан.- 2021.- Т.1, Ч.4 - С.184-186

МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ЭКСПЕРТНЫХ ОЦЕНОК

*Рзаев Б.Т.
Бельдеубаева Ж.Т.*

На этапах жизненного цикла сложных наукоемких продуктов (например, аэрокосмической техники), включая разработку, производство и эксплуатацию, часто необходимо принимать решения в условиях недостаточной информации, с неизвестными алгоритмами решения проблемы, а также в условиях риска. Многообразие целей и задач, их сложность, стоящих перед технологическим менеджментом производственной организации, а также недостаточная подотчетность лиц, принимающих решения, требует от руководства организации в целом и отделов в частности постоянного принятия различных управленческих решений в таких областях, как дизайн и технологическое развитие продукции, внедрение новых технологических процессов в производство, привлечение сторонних организаций. технологии, коммерческое внедрение собственных технологий, модернизация технологического оборудования, исследование причин дефектов продукции или нестабильности логических систем, выбор направления технологических инвестиций, выбор направлений технологического развития компании и др.

Одним из способов обоснования управленческих решений в тех случаях, когда количественная оценка оцениваемого варианта затруднена, является применение методов экспертных оценок. Данные методы, в первую очередь, основаны на профессиональных знаниях и опыте экспертов. Для эффективного применения методов экспертных оценок, в данной статье, предпринята попытка определения методики их применения, выявлены основные этапы. Также обоснована необходимость работы по формированию экспертной комиссии и определению достоверности полученных результатов с целью повышения объективности их интерпретации.

Технологические решения служат основой для разработки конструкторских и технологических мероприятий, а также соответствующей документации отправленной на исполнение и внедрение в производство [1].

Использование экспертных методов следует рассматривать как один из возможных подходов к комплексному изучению сложных проблем, окончательное решение которых неясно. Экспертный метод оценки используется в тех случаях, когда сложно применить методы объективного определения значений единичных или комплексных показателей качества такими методами, как инструментальные, эмпирические или расчетные.

Методы экспертной оценки могут использоваться как при формировании стратегических направлений технологического развития компании или подразделения, так и при решении многих частных вопросов, связанных с определением показателей эффективности, рациональности, коммерческой привлекательности интеллектуального технологического продукта [2].

Экспертное оценивание вносит степень субъективности в полученные результаты. Однако, на сегодняшний день это безальтернативный метод. Очевидным является тот факт, что от точности и обоснованности выбора частных показателей, установления эталонных значений и интерпретации полученных результатов зависят достоверность полученных выводов и возможность их использования на практике.

Детальное изучение публикаций позволило убедиться, что работу по формированию экспертной комиссии можно обоснованно рассматривать как трудоемкий, сложный и многоэтапный процесс. Дело усложняется тем, что пока нет единых правил для проведения такой экспертизы.

Применение методов экспертных оценок состоит из следующих этапов:

1. Подготовительный этап
 - Определение руководителя экспертной комиссии;
 - Определение цели и задачи экспертного анализа;
 - Формирование экспертной группы;
 - Определение состава рабочей группы;
2. Информационный этап
 - Определение методов сбора информации;
 - Определение типов шкал;
 - Определение способов измерения объектов;
 - Разработка форм получения экспертных данных;
3. Экспертное оценивание
4. Обработка результатов
5. Определение согласованности мнений экспертов
6. Интерпретация полученных результатов

Основной задачей подготовительного этапа является назначение главы экспертной комиссии, который обеспечивает общее руководство работой экспертной комиссии и отвечает за интерпретацию результатов.

Как правило, экспертную комиссию возглавляет непосредственно представитель аппарата управления, который одновременно является инициатором анализа той или иной проблемы. В его обязанности входит постановка целей и задач по формированию экспертной группы.

Руководитель экспертной комиссии формирует первоначальный список кандидатов в экспертную группу.

Затем первоначальный список корректируется путем включения специалистов, изъявивших желание участвовать в работе экспертной группы и отобранных руководителем. После получения полного списка кандидатов проводится анализ их навыков методом самооценки.

В ряде работ показано, что на эффективность экспертного оценивания непосредственно влияют личные характеристики экспертов, наиболее значимыми среди которых выступают умение работать в команде, объективное оценивание ситуации и т.д. [3].

Градация значений коэффициента компетенции определяет его уровни: 0,9-1,0 свидетельствует о максимальном уровне компетентности, 0,8-0,9 - высоким, 0,7-0,8 - уровень компетенции выше среднего, 0,6-0,7 - средний, 0,5-0,6 - ниже среднего и менее 0,5 - низкий. Очевидно, что из списка кандидатов исключаются кандидаты с низким, ниже среднего, а также средним уровнем компетентности. Рабочая группа отвечает за сбор информации, обработку собранных данных, предоставление результатов руководителю экспертной комиссии.

После установления уровня компетентности кандидатов необходимо определить численность экспертной группы. Теоретически есть несколько подходов к определению количества экспертов в группе. Так, по мнению Э. Марголина, специалиста в области экспертных оценок, количество экспертов должно быть больше количества объектов оценки. Этот подход довольно прост и не имеет конкретных обоснований. Ряд авторов утверждают, что количество экспертов в группе должно быть от 7 до 20 человек [4].

Другие придерживаются лимита от 10 до 30 [5]. Однако исследователей объединяет одна общая позиция: слишком мало экспертов в группе приводит к ненадежным результатам, а слишком много - к организационным проблемам.

Согласно принципу Гештальта, численность экспертной группы не должна превышать 10 человек.

После определения количества экспертов руководитель комиссии формирует окончательный список экспертной группы. Этап формирования экспертной комиссии является не менее значимым. Он включает в себя работу по определению методов сбора информации, типов оценочных шкал и способов измерения объектов. Общепринятыми способами сбора мнений экспертов является «мозговой штурм», деловые игры, дискуссии, метод «Дельфи», метод комиссий и др. Наименее затратными и простыми в организации, на наш взгляд, являются анкетирование и опрос. Система правил измерения объектов (явлений) позволяет преобразовать полученную от экспертов информацию в удобную для дальнейшего анализа форму. Традиционно тот или иной тип шкалы определяется системой предпочтений экспертов [5]. Так, наиболее простой является номинальная шкала. Она основана на сравнении объектов (явлений) с эталоном и упорядочении их по двуноминальной шкале, при этом присваиваемый балл равен 0 или 1. Шкала

отношений используется при наличии абсолютного свойства объекта, когда известна нулевая точка, например, размер прибыли при выпуске нового продукта.

С целью определения достоверности результатов полученных оценок необходимо определить согласованность мнений экспертов. Другими словами, полученные мнения экспертов имеют дальнейшее практическое применение только в том случае, если они являются согласованными. Так, для определения согласованности мнений экспертов используются статистические характеристики - меры разброса. Наиболее распространенным параметром является коэффициент вариации.

Представленный подход к применению экспертных оценок, позволяет формализовать процессы сбора, анализа, обработки мнений экспертов с преобразованием полученной информации в наиболее приемлемую и удобную форму. С целью получения наиболее объективной информации необходимо уделить большое внимание составу комиссии, поскольку от наличия специализированных мнений экспертов в определенной области будет зависеть и объективность получаемой информации. Не стоит, однако, забывать о том, что данный метод не может заменить количественный анализ, он лишь дополняет картину и, в то же время, является безальтернативным вариантом в случае невозможности применения более точных методов.

Список источников

1. Алексеев, А.А. (2010). Формирование стратегического подхода к управлению на современном промышленном предприятии с использованием методов экспертного оценивания и многомерного статистического анализа. Системы и средства связи, телевидения и радиовещания, 1-2, 105-107.
2. Дюйзен, Е.Ю. (2019). Комплексный анализ ситуаций при принятии руководителем качественных управленческих решений. Лидерство и менеджмент, 2(1), 19-34. doi: 10.18334/lim.2.1.547
3. Беседин, Н.А., Нагаева, Г.А. (2018). Использование метода экспертного оценивания ситуаций при подготовке специалистов по финансам. Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету, 1, 115-117.
4. Бухарин, С.В., Мельников, А.В. (2011). Экспертная оценка финансовых показателей ликвидности и платежеспособности. Конкурентоспособность. Инновации. Финансы, 1, 74-79.
5. Готовцева, Л.А., Контурсова, С.С. (2014). Роль экспертных методов при разработке управленческих решений. Образование в XXI веке: путь к новым кризисам? Материалы II международной научно-практической конференции (С. 72-76).