

ОЦЕНКА СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА КАФЕДР ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

НАУМОВ В. Н.

доктор военных наук

УЛЬЗЕТУЕВА Д. Д.

Санкт-Петербург (Россия)

Применение модели EFQM для оценки менеджмента качества кафедр образовательных учреждений позволяет унифицировать процедуру оценивания их качества, проводить сравнительный анализ различных систем качества, гармонизировать процедуры оценивания качества, проводить конкурсы моделей качества и др. При этом возникает необходимость ее адаптации к специфике процессов управления качеством, уточнения параметров модели и проверки обоснованности получаемых результатов.

Процессный подход к анализу подразделений образовательного учреждения, определенный стандартами ISO, позволяет выявить иерархию основных видов их деятельности, основные и вспомогательные процессы, а также сопоставить модель совершенствования с данными процессами. Полученная иерархия представляет собой подмодель EFQM с помощью которой оценивают образовательные учреждения в целом, с учетом того, что, во-первых, подразделения выполняют не все процессы образовательного учреждения, а только часть, а во-вторых, результаты оценивания подразделений всего образовательного учреждения должны быть согласованы, гармонизированы, что обеспечит системный подход к процедуре оценивания. Иерархия для оценки системы менеджмента качества образовательных под-

разделений на примере кафедры имеет вид, как показано на *рис. 1*.

Данная иерархия позволяет определить веса отдельных критериев и подкритериев и с их учетом проводить оценивание системы менеджмента качества кафедры. Она определяет необходимость использования иерархических моделей и методов их анализа. В настоящее время одним из наиболее популярных и активно используемых в различных областях является метод анализа иерархий и его расширение, метод аналитических сетей, предложенные Т. Саати [1]. Они основаны на композиции эмпирических, экспертных методов оценивания с аналитическими методами обработки экспертной информации. Указанные методы состоят в декомпозиции проблемы на все более простые составляющие части и дальнейшей обработке последовательности суждений по парным сравнениям, выражающихся затем численно. Методы включают в себя процедуры синтеза множественных суждений, получения приоритетности критериев и нахождения альтернативных решений.

Их использование применительно к системе критериев EFQM позволило построить иерархическую модель оценки системы менеджмента. При обосновании подсистемы критериев, определения их значений, а также для проверки работоспособности модели рассмотрены два варианта. В первом, первоначальном варианте, веса критериев и подкритериев модели распределяются в равных пропорциях, во втором варианте веса критериев и подкритериев определены непропорционально с учетом их значимости в приведенной иерархии. Тогда определение векторов производится построением множества матриц парных сравнений для каждого из ниж-

них уровней (по одной матрице для каждого элемента примыкающего сверху уровня). Элементы любого уровня в пределах одной окрестности сравниваются друг с другом относительно их воздействия на примыкающий сверху элемент. Парные сравнения производятся в терминах доминирования одного элемента над другим по отношению к вышестоящей – родительской вершине с использованием субъективных суждений, которые выражаются численно по шкале Саати.

зультаты самооценки и внешней оценки, приведенные в качестве примера для одной кафедры в *табл. 1*.

В *табл. 2* приведены результаты сравнительной оценки кафедр с помощью интегрального критерия качества. Значения критериев позволяют сравнить результаты оценивания системы менеджмента для каждой кафедры, определить победителя конкурса, выявить существующие проблемные места, организовать процесс управления системой менеджмента. Кроме того, они

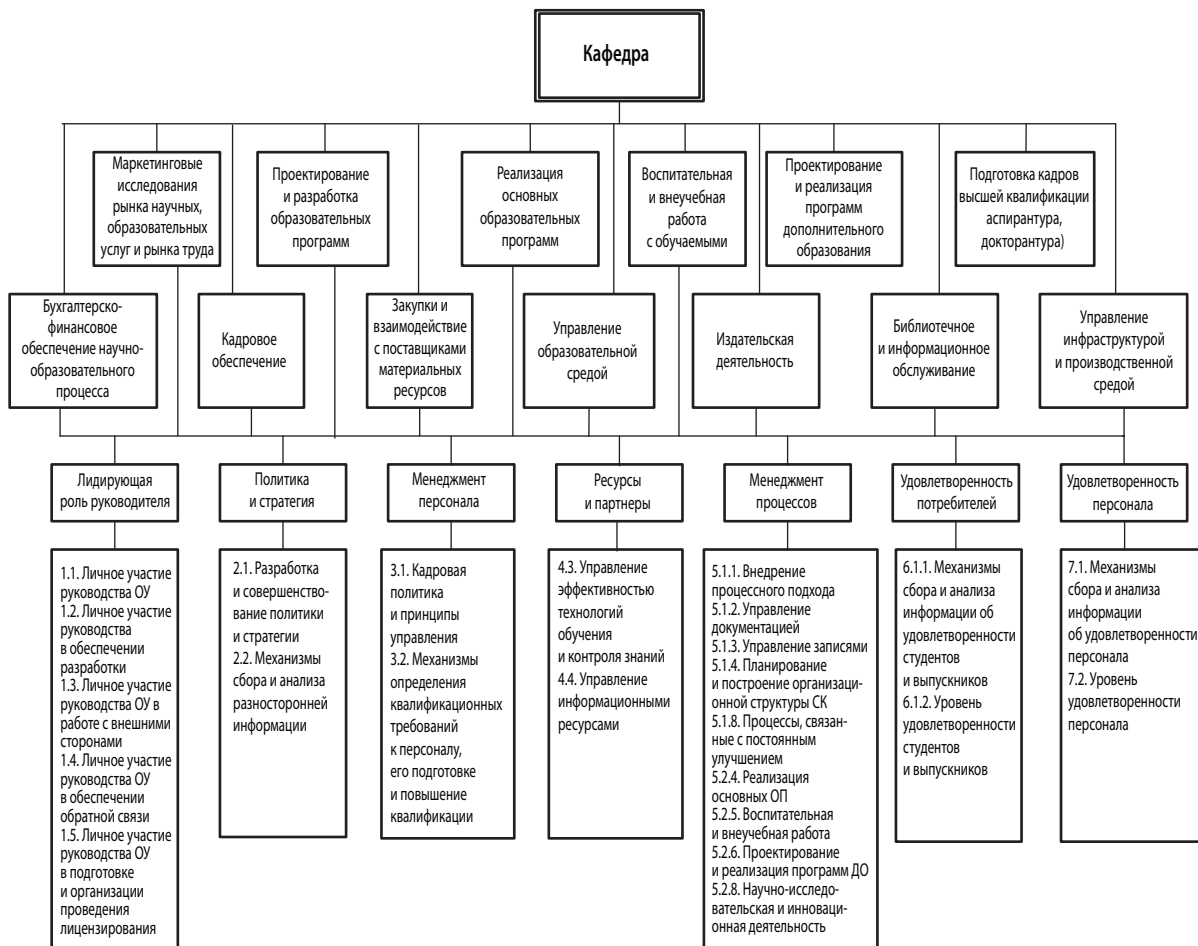


Рис. 1. Иерархия процессов кафедры образовательного учреждения

Полученные значения локальных приоритетов, а также иерархическая упорядоченность глобальных критериев и подкритериев позволяют провести оценивание системы менеджмента кафедр, пользуясь традиционными методами экспертного опроса. С этой целью выполнены внешняя оценка и самооценка реализации каждого из терминальных подкритериев в 10 балльной шкале, с градацией на пять уровней совершенствования и два подуровня на каждом уровне в соответствии с требованиями СММ. Таким образом, десяти подуровням соответствует 10 значений используемой ранговой шкалы.

Для проверки работоспособности модели, а также для проведения конкурса между кафедрами образовательного учреждения произведена самооценка и внешняя оценка кафедр. Проведение двухсторонней оценки подобно нескольким сеансам экспертизы, что позволяет повысить сходимость оценок. В итоге получены ре-

зультаты проверки гипотезы о возможности использования модели для проведения самооценки кафедры.

Для проверки значимости отличий в оценивании при выполнении самооценки и внешней оценки проведена проверка статистической гипотезы с помощью парного двухвыборочного *t*-теста. Результаты проверки двухсторонней статистической гипотезы показывают, что на уровне значимости 0,05 не существует статистических отличий между двумя парами выборок. Кроме того, средние значения результатов самооценки выше, чем средние значения результатов внешней оценки. Также выше и выборочные дисперсии. Следовательно, *во-первых*, мнения представителей кафедр, проводящих самооценку, и мнения экспертов, осуществляющих внешнюю оценку, согласованы. *Во-вторых*, существует некоторое систематическое смещение при самооценке, субъективные критерии оценки различаются. Таким образом, для оценки системы менеджмента кафедры мож-

Таблица 1

Значение критериев системы менеджмента кафедры

Критерий	Значение критерия самооценки	Значение критерия внешней оценки	Максимальное значение	Доля критерия самооценки	Доля критерия внешней оценки
Лидирующая роль руководства	1,07	0,72	1,60	0,67	0,45
Политика и стратегия	0,52	0,27	0,90	0,58	0,30
Менеджмент персонала	0,87	0,72	1,41	0,62	0,51
Ресурсы и партнеры	0,52	0,39	1,29	0,40	0,30
Менеджмент процессов	0,77	1,26	1,36	0,57	0,92
Удовлетворенность потребителей	1,13	0,77	2,38	0,48	0,33
Удовлетворенность персонала	0,49	0,21	1,06	0,46	0,20

Таблица 2

Значение интегрального критерия качества для кафедр

Номер оцениваемой кафедры	Пропорциональные веса		Непропорциональные веса	
	Значение критерия самооценки	Значение критерия внешней оценки	Значение критерия самооценки	Значение критерия внешней оценки
1	5,29	4,29	4,39	3,78
2	5,27	4,89	7,17	4,30
3	5,45	4,07	4,61	4,50
4	6,38	4,09	5,64	3,68
5	6,86	5,10	5,37	4,33
6	4,00	4,35	3,44	3,54
7	6,49	6,06	5,75	5,07
8	3,97	4,47	2,37	3,57

но проводить самооценку, являющуюся инструментом самоуправления. Однако данная оценка не может быть использована при проведении конкурсов.

Результаты оценивания, представленные на рис. 2, показывают, что все критерии находятся в среднем не более, чем на третьем уровне совершенства. При этом наибольшее значение имеют критерии «высшая роль руководства» и «менеджмент процессов», что говорит о недостаточном уровне системы менеджмента, зависящей от деятельности конкретных руководителей.

Использование иерархической модели позволяет построить лепестковую диаграмму, позволяющую оценить общее состояние системы менеджмента качества в подразделении. На рис. 3 приведен пример такой диаграммы для одной из кафедр. Такая диаграмма позволяет не только оценить состояние дел, но и определить наиболее перспективные направления совершенствования системы менеджмента.

В результате проведения оценки можно определить сильные и слабые стороны кафедр, идентифицировать процессы (виды деятельности) кафедр, нуждающиеся в улучшении и разработать план мероприятий по совершенствованию системы качества.

Наличие системы критериев на всех уровнях иерархии позволяет выполнить свертку (аддитивную или мультипликативную) с целью определения общего значения критерия. По значению критерия можно опреде-

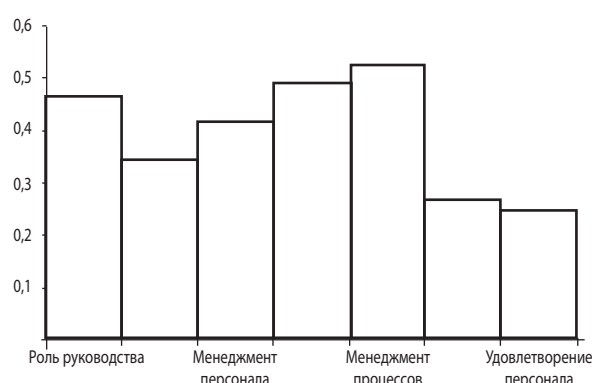


Рис. 2. Распределение значений критериев

лить победителя конкурса, сравнить общее состояние дел на анализируемых кафедрах.

Таким образом, предложенная модель позволяет выполнить иерархическую оценку системы менеджмента качества кафедр, выявить наиболее перспективные варианты совершенствования системы менеджмента качества, сравнить возможности и результативность деятельности кафедр, определить победителя конкурса, адаптировать модель к текущей ситуации. Для ее практического использования с целью оценивания других подразделений образовательного учреждения следует выполнить корректуру иерархии критериев и подкритериев, основных и вспомогательных процессов, расчи-

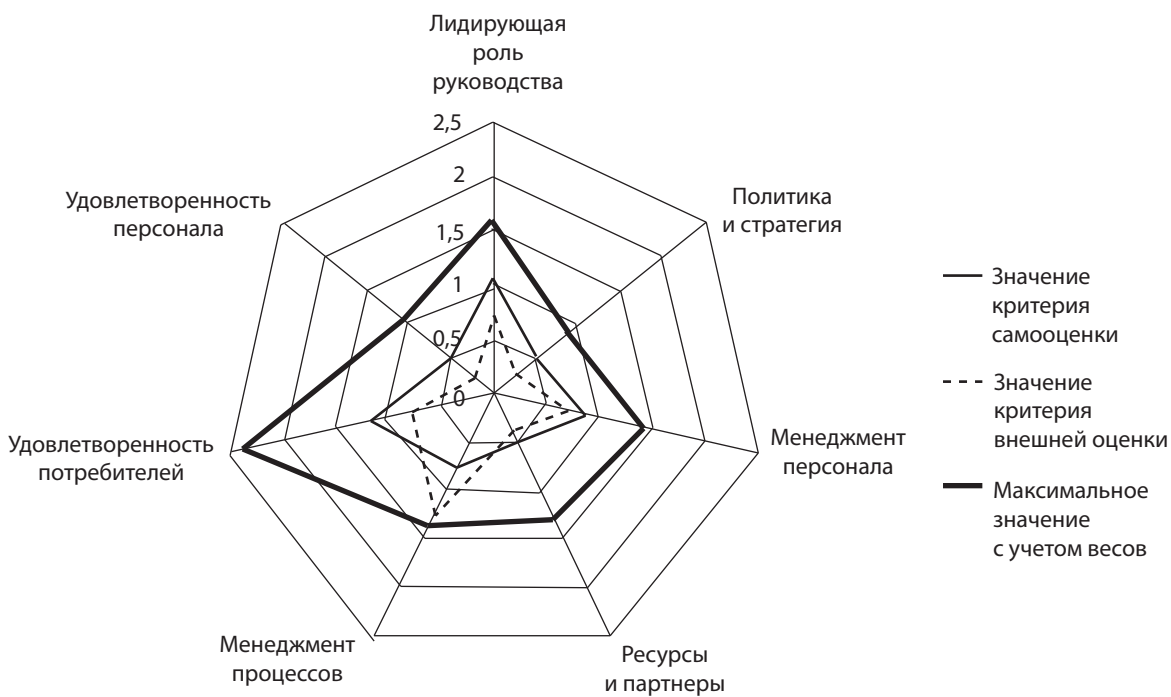


Рис. 3. Диаграмма значений критериев с учетом весов

тать локальные приоритеты для каждого из рассматриваемых критериев (подкритериев). Построение таких моделей для подразделений различного вида (кафедры, лаборатории, факультеты и др.) позволит объединить их в единую иерархию или сеть произвольной структуры и

выполнить оценивание всего образовательного учреждения на основе модели EFQM. ■

ЛИТЕРАТУРА

1. Саати Т., Кернс К. Аналитическое планирование. Организация систем: Пер. с англ. – М.: Радио и связь, 1991.