УДК 330.34.014.2

ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИОННОГО СОВЕРШЕНСТВА В УПРАВЛЕНИИ ИННОВАЦИОННЫМ САМОРАЗВИТИЕМ КОМПАНИИ

Косякин С.И., Акатов Н.Б.

ГОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», Пермь, e-mail: mim@pstu.ru

Решается задача формирования нового алгоритма принятия решений в управлении инновационным саморазвитием компании, отвечающем требованиям объективности, согласованности со стратегией и скорости реализации. Показано, что требования объективности можно обеспечить применением интегрального критерия организационного совершенства, оцениваемого с помощью модели EFQM. Требование согласованности со стратегией можно реализовать периодическим, непрерывным применением процедур экспертного оценивания и использования результатов для синтеза принимаемых решений, а требование скорости достигается путем автоматизации процедур экспертного оценивания, выполняемых средствами предлагаемого авторами электронного программного комплекса. Работа выполнена при финансовой поддержке Министерства образования и науки РФ (договор № 13.G25.31.0093) в рамках реализации Постановления Правительства РФ № 218 «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских высших учебных заведений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства»

Ключевые слова: критерии самооценки, специализированный программный комплекс, критические факторы

THE ASSESSMENT OF THE DEGREE OF ORGANIZATIONAL EXCELLENCE WITH REFERENCE TO A COMPANY'S INNOVATIVE SELF DEVELOPMENT MANAGEMENT

Kosyakin S.I., Akatov N.B.

Perm national research polytechnic university, Perm, e-mail: mim@pstu.ru

The task of formation of a new algorithm for decision making in a company's innovative self development management is offered to respond to the requirements of objectivity, coordination with strategy and speed of realization. It is shown that the requirements of objectivity can be provided by applying the integral criterion to the organizational excellence assessment with a help of EFQM model. The requirement of coordination with the strategy is ensured by the application of ongoing experts' evaluation procedures and exploitation of the results for the synthesis in the decision making process. The requirement of speed is achieved thanks to the automation of experts' evaluation procedures, executed by the authors' provisions presented in an electronic program complex. The research is carried out under guidance and sponsorship of the department of education and science of Russian Federation (Agreement № 13.G25.31.0093) within the framework of realization of Decision of Russian Federation Government, № 218 «On the measures of state support for developing cooperation of the Russian higher educational establishments and organizations, implementing the complex projects to create a hi-tech production».

Keywords: self assessment criteria, specialized electronic program complex, critical factors

Динамика изменения условий рыночной экономики требует от руководства компаний, производящих товары или услуги, объективной оценки эффективности деятельности как отдельных подразделений, так и производства в целом. Поэтому актуальным является поиск новых алгоритмов проведения оценочных мероприятий, которые не зависят от численности, отраслевой принадлежности и формы собственности организации, охватывают все направления ее деятельности, в том числе напрямую не связанные с технологическим процессом выпуска конечной продукции. Так постоянное и одновременное усовершенствование трех составляющих деятельности компании – продукции, организации, персонала – позволяет достичь более быстрого и эффективного развития бизнеса; обеспечивает контроль над исполнением запланированных мероприятий по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции. Определяет текущую политику предприятия в области качества.

С 1996 г. в России утверждена модель проведения конкурсов в области качества на премию Правительства РФ [2], которая позволяет руководителям провести самооценку деятельности организации и определить приоритетные направления совершенствования. Ее основу составляет модель Европейского фонда управления качеством (EFQM) [1]. Она состоит из девяти критериев, пять из которых оценивают потенциальные возможности предприятия, а четыре – результаты, которые достигает предприятие за счет реализации запланированных подходов.

В табл. 1 представлены основные особенности экспертной работы, проводимой в ходе самооценки организационного совершенства компаний, выявленные при проведении экспертизы группы предприятий Пермского края [4].

Из данных представленных в таблице, следует, что при выполнении подобного

рода работы эксперты должны иметь и руководствоваться целым пакетом документов. Как правило, это плохо структурированные данные. Эксперты должны владеть рядом методов стратегического анализа, многокритериального выбора, методов теории экспертных оценок, что не всегда имеет место на практике. Подобного рода причины могут существенно снижать объективность экспертного оценивания и отражаться на качестве принятия управленческих решений. Привлечение же для аудита высококвалифицированных специалистов из-за финансовых соображений и их небольшого количества не всегда представляется возможным, что влечет нарушение требования непрерывности процедур экспертного оценивания.

Особенности экспертной работы, проводимой в ходе самооценки

№ п/п	Особенности предметной области	Возможности (потенциал) компании	Результаты деятельности компании	Приоритеты стратегического развития и главные факторы достижения конкурентного превосходства
1	Задачи, решаемые в ходе оценки	Оценка потенциала	Оценка ключевых результатов по приоритетным направлениям деятельности	Проверка наличия приоритетов и системы согласования с ключевыми результатами
2	Тип информации (преимущественно)	Нечеткая текущая и ретроспективная информация, связанная со сложностью формализации деятельности	Конкретная текущая и ретроспективная информация, представленная в графическом или табличном варианте	Совокупность данных класса «Возможности» и «Результаты» и нечеткая информация, связанная со стратегической неопределенностью поведения рынка
3	Формы конкретизации предметной области оценки	Описание деятельности в форме «Подхода» (сокращенный, стандартный, развернутый, произвольный)	Описание результатов с выделением тенденций, целей, сопоставлений, причин их достижения	Оценка стратегии и цели компании на основе данных класса «Возможности» и «Результаты»
4	Ответственные исполнители по подготовке информации	Персонально ответственные специалисты и подразделения	Персонально ответственные специалисты и подразделения	Персонально ответственные специалисты и подразделения
5	Эксперты	Кросс-функциональная группа экспертов 3–5 человек	Основная группа экспертов организации	Руководство высшего звена
6	Вероятность манипулирования и причины искажения информации	Высокая, если отсутствует согласованность результатов	Минимальная, если учтены требования компетентности	Средняя, если отсутствуют жесткие требования компетентности
7	Методы и инструменты экспертов	Тесты, анкеты, контрольные листы, интервью и т.п. Например, система RADAR(1)	Инструкции по оценке и сопоставлению результатов. Например, система RADAR(2)	Методы стратегического анализа, анализа конкурентной среды
8	Особенности применяемых математических методов и моделей	Методы теории активной экспертизы	Методы теории экспертных оценок с учетом компетентности экспертов	Методы теории многокритериального выбора на конечном множестве альтернатив

А отсутствие средств аналитической обработки экспертных данных может существенно влиять на снижение скорости проведения экспертных мероприятий.

Таким образом, актуальным является решение задачи получения комплексной оценки предприятия по модели, которая использует формализованную структуру данных основных базовых концепций модели EFQM, с возможностью автоматизированного накопления и аналитической обработки экспертных данных. Такая задача в значительной степени может быть решена с использованием концепции автоматизированных экспертных систем, построенных с применением методов нечисловой статистики [3].

На рис. 1 показан интерфейс, разработанного авторами статьи программного комплекса, дающего возможность практически реализовать экспертное оценивание всех критериев модели EFQM.

Данный интерфейс позволяет, используя набор кнопок контейнера «Схема проведения экспертизы», вызвать формы поддержки для выставления оценок по каждому фактору соответствующего критерия и получить наглядную картину в табличном и графическом виде о вкладе каждого критерия и подкритерия в итоговый результат с привязкой к текущему панельному опросу и отображением значения интегральной оценки.

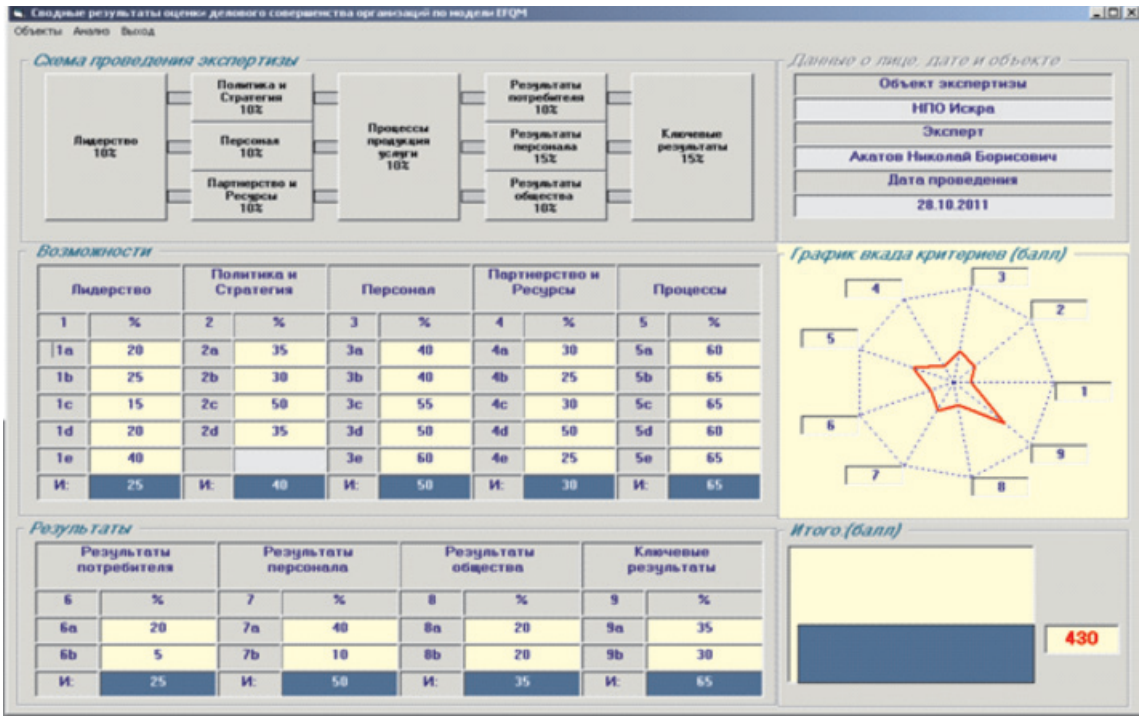

Рис. 1. Пример экспертной оценки основных критериев модели EFQM

При вызове соответствующей формы поддержки в распоряжении эксперта имеется набор формулировок факторов, которые отражают существо подкритерия. Эксперт может произвести выбор соответствующего фактора и выполнить выставление набора оценок, которые, в конечном счете, характеризуют выбранный фактор с точки зрения «Подхода» (наличия планов по работе), «Развертывание» (наличия данных о внедрении и системности), «Оценки и улучшения» (наличие сведений о системе мониторинга процесса реализации планов, их креативности и результативности). При этом каждый элемент имеет развернутую контекстную подсказку, а каждая оценка связана с определенным нечетким утверждением. Все это позволяет эксперту иметь под рукой полный набор структурированных данных, которые при наличии навыков их понимания могут способствовать снижению уровня субъективности при выставлении оценки.

Таким образом, аккумулируются знания экспертов на текущий момент и история оценивания отчетов организаций за заданный период. Привлечение экспертов для решения как традиционной и привычной, так и обратной задачи позволит корректировать формулировки и избежать распространенных ошибок, которые допускает руководство предприятий при составлении оценочных документов, причем привлекать высококвалифицированных экспертов можно достаточно редко. Например, процедуру самооценки можно проводить с интервалом один месяц, а внешний аудит – один раз в год.

Встраивание программного комплекса в процесс выработки стратегических решений реализуется с помощью алгоритма, представленного на рис. 2. Следует отметить [5], что высший менеджмент российских организаций приходит к пониманию значимости самооценки в выработке объективных критериев деятельности, однако это не реализуется в эффективных решениях. Основные причины такой ситуации заложены в недостаточной подготовленности как руководства, так и персонала организации в вопросах методологии менеджмента качества, в частности самооценки по премиальным моделям. Поэтому руководство

российских организаций не может обосновать выбор модели самооценки. Основной целью самооценки является получение наград, при этом отсутствует непрерывный процесс совершенствования деятельности на основе самооценки. Алгоритм, представленный на рис. 2, призван нивелировать указанные недостатки.

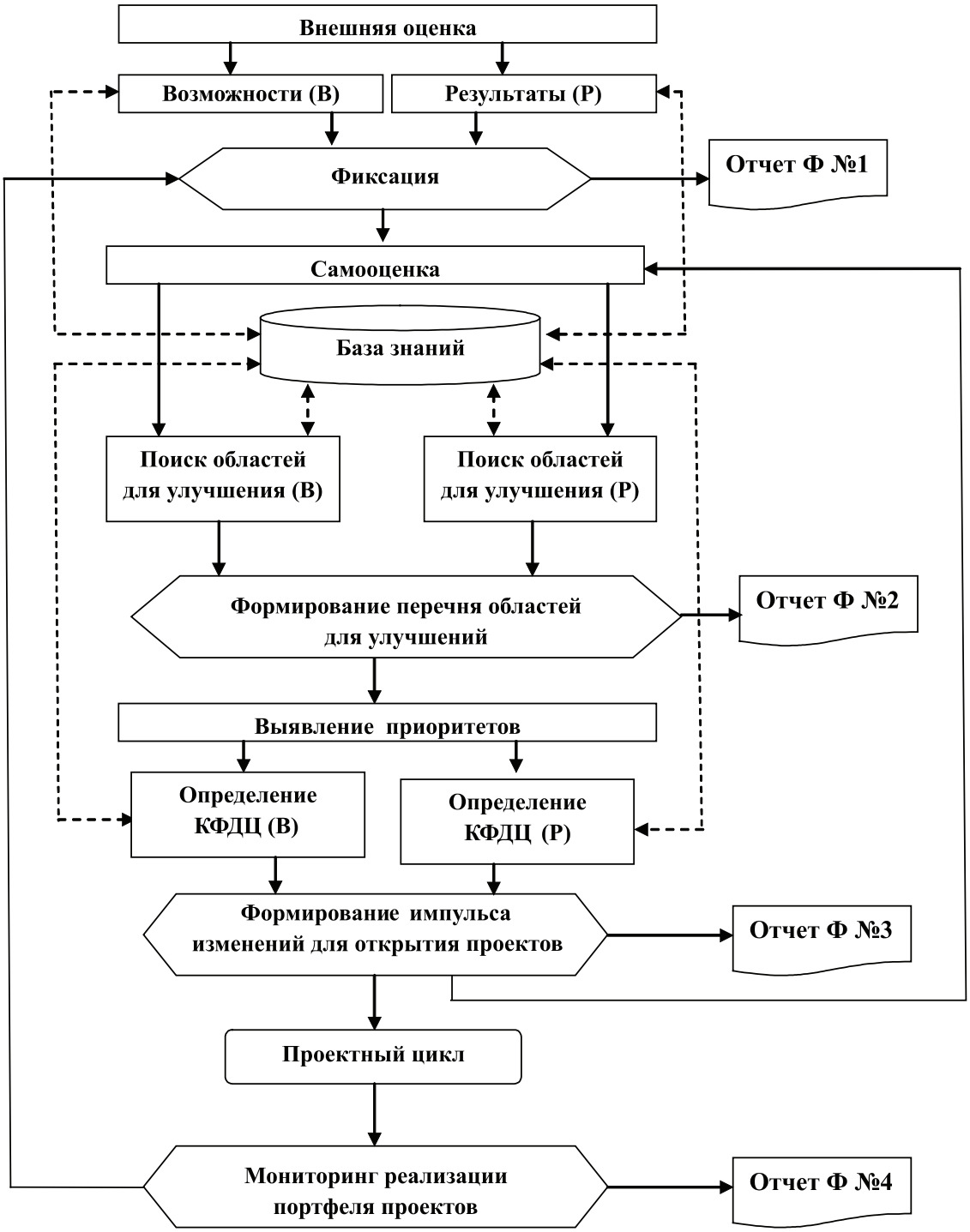

Рис. 2. Алгоритм процесса выработки стратегических решений

На рис. 2 показано, что составление отчета по форме №1 (Отчет Ф №1 рис. 2) предполагает фиксацию результатов экспертизы по «Подходу», «Развертыванию» и «Оценке и пересмотру» каждого фактора каждого подкритерия каждого критерия как блока «Возможностей», так и блока «Результатов». Составление отчета по форме

№2 (Отчет Ф №2 рис. 2) выполняется в ходе проведения самооценки и имеет целью выявление перечня областей для улучшения. В последующем по каждой из этих областей производится расчет ключевых факторов достижения стратегических целей (КФДСЦ) с учетом текущих приоритетов, что и дает возможность выполнить формирование рекомендаций по развитию, которые находят отражение в отчете по форме №3 (Отчет Ф №3 рис. 2). Отчет по форме №4 касается результатов мониторинга портфеля проектов.

Для получения наглядной картины согласованности со стратегией в программном комплексе заложена возможность графического представления вклада каждого критерия в результат в сочетании с фундаментальными концепциями модели EFQM. На рис. 3 представлена диаграмма, отображающая сочетание факторов класса «Возможностей», и факторов класса «Результатов» имеющих место в этой концепции. Диаграмма показывает посредством отображения N-факторного пространства на плоскость вес каждого фактора, измеренного по шкале матрицы RADAR, данные о стратегии предприятия по управлению качеством – линии 2 и лучший региональный опыт – линии 1.

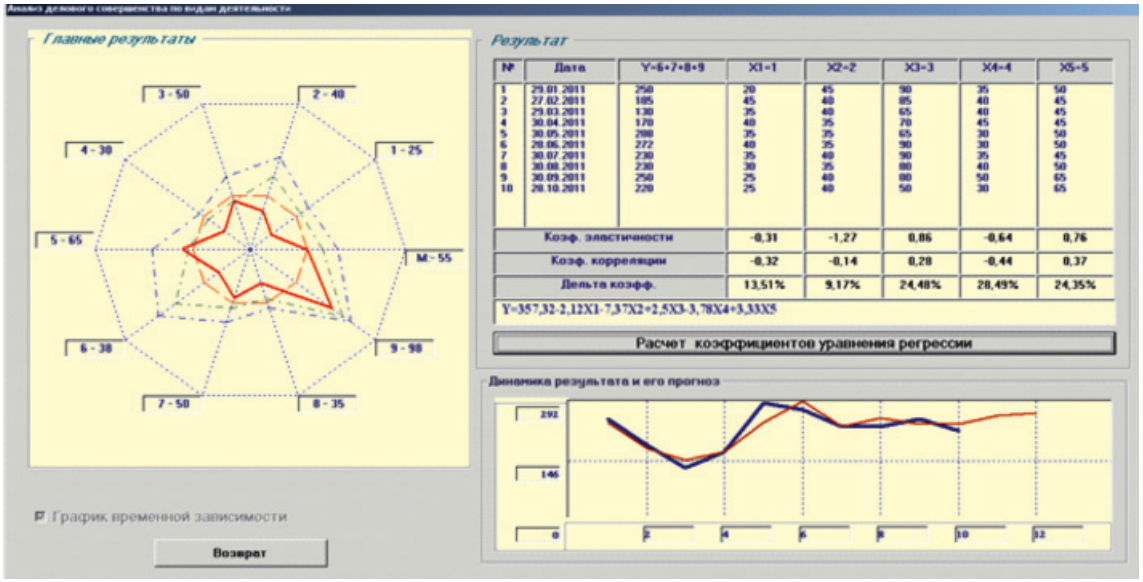

Рис. 3. Диаграмма результатов с прогнозом главного результата

Данные, представленные на рис. 3, несмотря на наглядность, позволяют получить информацию лишь для тактического влияния на процесс, поскольку основаны на экспертном оценивании текущего сеанса. Для более взвешенного принятия решений и определения ГФДСЦ требуется информации о ретроспективном поведении представленных факторов. Программный комплекс позволяет накапливать предысторию процесса по всем факторам модели EFQM, в том числе и по тем, которые показаны на рис. 3

Представленные данные могут служить основой для построения модели множественной регрессии. В этом случае данные факторов класса «Возможности» могут выступать в качестве факторов влияющих на результат, который является суммой соответствующих факторов класса «Результаты», как это показано на рис. 3. Это позволяет построить уравнение множественной регрессии и рассчитать коэффициенты эластичности, которые дают возможность выявить группу критических факторов, негативно влияющих на результат. На рис. 3 к таковым относится фактор 2 «Политика и стратегия». Все это позволяет руководителям иметь наглядную картину положения дел как на текущий момент, так и на обозримую историческую перспективу (рис. 3, шаг проведения мероприятий самооценки один месяц) и принимать упреждающие управляющие организационные воздействия, способствующие обеспечению требования согласованности со стратегией.

Действительно, как показано на рис. 4, имея перед глазами матрицу RADAR, руководитель может без труда наметить ряд первичных действий по снижению негативного влияния критичного фактора, посовещавшись при этом с экспертом, ответственным за выставленную оценку.

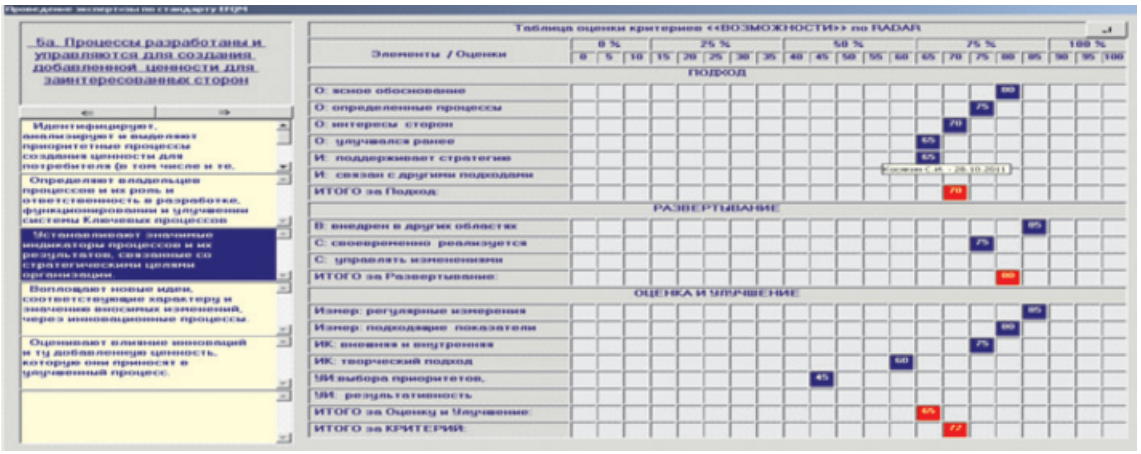

Рис. 4. Матрица RADAR блока «Возможностей»

Например, выяснить (рис. 4), почему отсутствует система значимых индикаторов процессов и их результатов, связанных со стратегическими целями организации, позволяющая управлять изменениями, влияющими на тактический выбор приоритетов.

Программный комплекс можно легко адаптировать под учет экспертных данных, связанных с приоритетными направлениями деятельности компании. Для этого после выявления приоритетных направлений по каждому из них, используя базовые концепции модели EFQM, составляется сочетание факторов блока возможностей, которые определяют соответствующие факторы блока результатов. Поскольку такая работа основывается на исходных данных, полученных в ходе проведения процедур самооценки, то для отображения результатов и формирования отчетов используется такой же подход, что и при отображении главных результатов (рис. 3), что способствует существенному повышению скорости проведения экспертных процедур.

Таким образом, предлагаемый алгоритм позволяет аккумулировать опыт предприятий в области качества, учитывать периодические изменения всех составляющих модели, а также адаптировать базу знаний, опираясь на оценки экспертных групп. Использование методов нечисловой статистики позволяет определить результат самооценки, максимально точно соответствующий действительности. Подсистема экспертного оценивания имеет гибкую, расширяемую структуру, программная реализация которой предоставляет организациям возможность быстро и качественно провести самооценку своей деятельности. Все это позволяет преодолеть негативное влияние факторов, заложенных в методологии самооценки, связанных с трудностями выбора модели, отвечающей нуждам компании, и разнообразием индикаторов не только затрудняющих однозначную интерпретацию наблюдаемых величин, но и порождающих фундаментальные проблемы измерения деятельности организации.

Список литературы

1. Конти Т. Самооценка в организациях: пер. с англ. – М.: РИА «Стандарты и качество». 2000. – 328 с.

2. Об учреждении премий Правительства Российской Федерации в области качества: постановление Правительства РФ №423 от 12.04.96 г.

3. Орлов А.И. Прикладная статистика: учебник. – М.: Изд-во «Экзамен», 2004. – 656 с.

4. РОР ПК «Сотрудничество» / Ежегодный региональный конкурс «Лидер управления Прикамья». – URL: http://www.sotrudn.ru/konkurs.htm (Дата обращения 27.06.2012).

5. Щукин О.С. Методология адаптивной самооценки деятельности организации в менеджменте качества: автореф. дис. ... д-ра экон. наук. – СПб., 2009. – 22 с.

References

1. Conti T. Organizational Self – Assessment. Translation from English, Moscow «RIA», «Standards and Quality». 2000, pp. 328.

2. The Annual regional competition «Management Leader PRIKAMYA» Available at : http://www.sotrudn.ru/konkurs.htm(date of appeal 27.06.2012).

3. Regulations of the Government of Russian Federation №423 of 12.04.96 «On establishment of Government of Russian Federation bonuses system in the field of quality».

4. Orlov A.I. Applied Statistics. Textbook. Moscow. Publishing house «Exam», 2004, pp. 656.

5. Shchukin O.S. Methodology of adaptive self-appraisal of company performance in the quality management. Dissertation report of Doctor Of Economy. Skt Petersburg. 2009. pp. 22

Рецензенты:

Прудский В.Г., д.э.н., профессор, заведующий кафедрой менеджмента Пермского государственного национального исследовательского университета, г. Пермь.

Антропов В.А., д.э.н., профессор, заведующий отделом, института экономики Уральского отделения Российской академии наук, г. Екатеринбург.

Работа поступила в редакцию 23.07.2012.