

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОЦЕССОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

ORGANIZATIONAL AND TECHNOLOGICAL ASPECTS OF PROCESS QUALITY EVALUATION AT ENTERPRISE

M. Kiseleva

Annotation

The article covers aspects of the evaluation of the quality of the technology of business processes on the example of methods–time measurement. We propose to use the method of hierarchies based on the construction of the model and algorithm description of decision–making. Evaluation criteria are formed on the basis of relevant key indicators. It was calculated scale of priorities and determined the relative importance of the studied alternatives for all the criteria included in the hierarchy. The result of this approach is ability to assess the quality and effectiveness of business processes, as well as the definition of measures to raise them. In addition, it is possible to carry out quality control processes in enterprises.

Keywords: technology, business process, methods–time measurement, method of hierarchies, process approach.

Киселева Марина Владимировна
Аспирант, Саратовский
социально–экономический институт
(филиал) ФГБОУ ВО "Российский
экономический университет
им. Г.В. Плеханова"

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы оценки качества технологии выполнения бизнес–процессов на примере нормирования труда. Предложен к использованию метод иерархий, основанный на построении модели и описании алгоритма принятия управленческих решений с интерпретацией полученных результатов. Сформированы критерии оценки на основании значимых ключевых показателей, рассчитана шкала приоритетов и определена относительная значимость исследуемых альтернатив для всех критериев, входящих в иерархию. Результатом такого подхода является возможность оценки качества и результативности технологии бизнес–процессов предприятия, а также определение мер по их повышению. Кроме того, на основании полученных результатов возможно осуществление контроля качества процессов на предприятии.

Ключевые слова:

Технология, бизнес–процесс, нормирование труда, метод иерархий, процессный подход.

При реализации процессного подхода в управлении предприятием возникает вопрос оценки качества выполнения бизнес–процессов с принятием мер по коррекции возникающих отклонений от заданного результата с учетом особенностей производственного процесса и деятельности предприятия в целом. Однако при наличии нескольких альтернативных технологий выполнения сложно оценить преимущества одной модели над другой, так как не существует количественных критериев, позволяющих достоверно сделать вывод о превосходстве какой–либо из них. В результате возможны сложности в выборе наиболее оптимальной модели, учитывающей конечные цели деятельности предприятия.

Учитывая, что существует сложность в сборе и расчете количественных характеристик по бизнес–процессам предприятия, в том числе и данных по критериям эффективности их выполнения, тем не менее, выбор наиболее результативной технологии выполнения каждого бизнес–процесса на промышленных предприятиях проще осу–

ществлять с помощью разработанной системы количественных и качественных показателей. Такая система должна быть выбрана и утверждена до начала оценки и может использоваться на нескольких этапах: на этапе анализа действующей технологии бизнес–процесса и при оценке эффективности проведенных мероприятий [1].

При совершенствовании любого бизнес–процесса возможна разработка нескольких вариантов технологий его выполнения, предполагающих различные пути развития предприятия в зависимости от поставленных целей и имеющихся в распоряжении ресурсов, необходимо оценить и выбрать наиболее эффективную из них.

Основной целью разработки новой технологии выполнения бизнес–процесса является повышение его эффективности, в рамках которой можно выделить следующие направления:

- ◆ совершенствование технологии управления самим процессом;

◆ усовершенствование технологии процесса применительно к различным специализациям в направлении повышения качества ее выполнения с учетом конечных целей деятельности предприятия.

Для определения и выбора наиболее оптимальной технологии предлагается использовать метод анализа иерархий Т.Саати, позволяющий на основе ранжирования стратегических целей определить степень их достижимости, а также разработать систему ключевых показателей и произвести сравнительную оценку критериев эффективности выполнения для каждого бизнес-процесса. Кроме того, в рамках данного метода решаются и дополнительные задачи выбора ключевых показателей для каждой конкретной цели из существующих, которые имеют наибольшее влияние [2]. Таким образом, метод иерархий представляет собой инструмент системного подхода к выбору наиболее подходящего решения (в данном случае – выбора лучшей технологии бизнес-процесса). Этот метод позволяет вариант (альтернативу) решения проблемы способом, учитывающим все требования к ее решению.

Достоинствами данного метода являются:

- ◆ свободное формирование структуры модели выбора и возможность выбора из большого числа мнений;
- ◆ универсальность – метод подходит к любой сфере деятельности;
- ◆ позволяет решать плохо формализованные задачи.

В то же время выявлены следующие недостатки:

- ◆ невозможность проверки достоверности данных, однако метод парных сравнений практически не имеет достойных альтернатив;
- ◆ принятие решения должно находиться в компетенции специалиста, хорошо осведомленного о специфике работы в области, относительно которой принимается решение.

То есть, данный метод позволяет понятным и рациональным образом структурировать сложную проблему выбора наиболее результативной модели в виде иерархии, сравнить и выполнить количественную оценку альтернативных вариантов решения. Графически модель иерархий можно представить в виде (рис.1):

Анализ проблемы начинается с построения иерархической структуры, включающей в себя цель, альтернативы, критерии выбора, и, кроме того, может включать и другие рассматриваемые факторы, влияющие на выбор.

Каждый элемент иерархии отражает особенности решаемой проблемы, во внимание должны быть приняты все влияющие на выбор факторы (материальные и нематериальные, измеряемые количественные параметры и качественные характеристики, объективные данные и субъективные экспертные оценки). Далее определяются приоритеты, представляющие относительную важность (предпочтительность критериев выбора) в рамках построенной иерархической структуры на основе парных сравнений, что позволяет обоснованно сравнивать разнородные факторы, с присвоением им количественной оценки степени важности. Далее на основе выявления приоритетов в иерархии определяются предпочтительные альтернативы технологий с максимальным значением приоритета [3].

Данный метод применим к любым процессам предприятия: основным, обеспечивающим, вспомогательным. Следует отметить, что основное внимание в настоящее время уделяется операционным процессам компаний, однако постепенно возникает необходимость анализа технологии выполнения и обеспечивающих процессов. В частности, одним из них является процесс нормирования труда, значение которого в деятельности предприятий постоянно возрастает. Это обусловлено рядом факторов, таких как необходимость более точного планирования

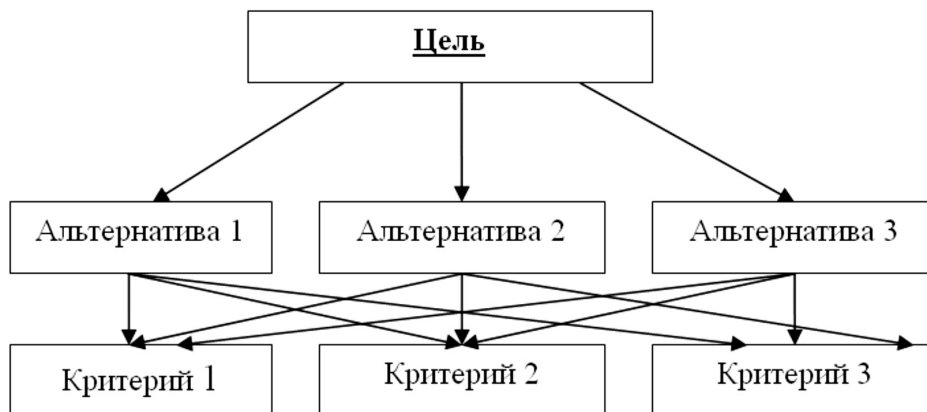


Рисунок 1. Модель метода иерархий Т.Саати.

производства, сроков выполнения заказов, поиск резервов для повышения производительности труда, способов мотивации работников, а также обоснования трудозатрат, включаемых в состав себестоимости.

При совершенствовании технологии процесса нормирования труда на промышленных предприятиях в соответствии с правилами процессного подхода необходимо оценить, будет ли выполнение разработанной технологии нормирования ("как должно быть") эффективнее действующей на момент проведения обследования ("как есть").

Для сравнительной оценки технологий (действующей и разработанной) нормирования труда был использован предложенный метод, на основе которого на исследуемых предприятиях ООО "Геофизмаш" и ООО "Тех-Сервис" были выявлены и описаны типовые группы подпроцессов нормирования труда, отражающие специфику деятельности в заданной области исследования. Основной задачей являлся расчет изменения эффективности данного бизнес-процесса при изменении технологии его выполнения на исследуемых предприятиях.

При проведении оценки на ООО "Геофизмаш" и ООО "Тех-Сервис" для анализируемого бизнес-процесса были выбраны цель, критерии эффективности и расставлены приоритеты (рис.2):

Наиболее важными в процессе проведения анализа были выделены следующие критерии:

- ◆ степень регламентации процессов;
- ◆ полнота описания процесса и отражения взаимосвязей;
- ◆ ожидаемый экономический эффект;
- ◆ степень управляемости работами по нормированию труда.

Ранжирование критериев для оценки эффективности технологий бизнес-процесса "Нормирование труда на предприятии" проводилось на основе шкалы, предложенной в методе анализа иерархий, которая позволяет оценить значимость одного критерия над другим в диапазоне от 1 (равная значимость) до 9 (абсолютная значимость). Для получения данных оценок использовались сравнительные суждения членов экспертных групп, состоящих из ведущих специалистов в области нормирования труда, руководителей подразделений, по каждому варианту бизнес-процесса относительно четырех критериев. На основе полученных суждений был рассчитан вектор собственных приоритетов критериев, каждый элемент которого представляет весовой коэффициент соответствующего критерия. Далее была проведена оценка эффективности различных технологий бизнес-процесса нормирования труда.

Наряду с предложенными критериями, в зависимости от мнения членов экспертной группы, могут быть использованы и другие, например:

- ◆ степень автоматизации передачи данных между бизнес-процессами;
- ◆ степень регламентации деятельности по нормированию труда;
- ◆ объем процессов, выполняющихся с учетом современных методик;
- ◆ уровень контроля временных ресурсов, затрачиваемых на проведение этапов нормирования труда [4] и др.

В любом случае, основой выбора является согласование выделяемых критериев с главной целью совершенствования технологии бизнес-процессов, для нормирования труда это могут быть: повышение прозрачности процесса нормирования труда, степень автоматизации рутинных процедур, соответствие норм современным ус-



Рисунок 2. Цель и критерии эффективности организации нормирования труда на предприятии.

Таблица 1.

Распределение приоритетов по выделенным критериям эффективности процесса нормирования труда.

Критерии эффективности (количественная оценка приоритетов)	Локальные приоритеты альтернатив по критериям			
	ООО "Геофизмаш"		ООО "Тех-Сервис"	
	Модель "Как есть"	Модель "Как должно быть"	Модель "Как есть"	Модель "Как должно быть"
Степень регламентации процессов (0,21; 0,3)	0,25	0,75	0,15	0,8
Полнота описания процесса и отражения взаимосвязей (0,3; 0,2)	0,33	0,67	0,3	0,65
Ожидаемый эффект (0,4; 0,3)	0,25	0,75	0,3	0,8
Степень управляемости работ по нормированию труда (0,09; 0,2)	0,33	0,67	0,25	0,65
<i>Глобальные приоритеты альтернатив относительно цели</i>	<i>0,2812</i>	<i>0,7188</i>	<i>0,245</i>	<i>0,74</i>

ловиям, точность методов установления норм труда, эффективность управления и координации деятельности процесса по нормированию труда[5].

На основе данных результатов, а также рассчитанных весовых коэффициентов были вычислены итоговые значения эффективности технологий выполнения "как есть" и "как должно быть" бизнес-процесса "Нормирование труда" на исследуемых предприятиях.

Результаты ранжирования критериев для оценки эффективности бизнес-процессов и оценки эффективности технологий выполнения бизнес-процесса "Нормирование труда на предприятии" представлены в табл. 1.

Полученные результаты оценок приоритетов альтернатив относительно главной цели обоснованно доказы-

вают преимущество разработанной технологии выполнения бизнес-процесса "Нормирование труда на предприятии" как для ООО "Геофизмаш" (технология "как должно быть" получает оценку 0,7188 против технологии выполнения данного бизнес-процесса "как есть" – 0,2812), так и для ООО "Тех-Сервис" (оценка модели "как должно быть" – 0,74, а модели "как есть" – 0,245).

Таким образом, применение метода анализа иерархий при совершенствовании технологии выполнения бизнес-процессов способствует однозначному выявлению оптимальной модели, которая является приоритетной для данного предприятия в конкретный момент времени. Внедрение выбранной модели бизнес-процессов на предприятии позволяет значительно повысить эффективность труда, что положительно сказывается на рентабельности бизнеса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лосев В.С., Козерод Л.А. Оценка эффективности управления бизнес-процессами промышленного предприятия // Вестник ТОГУ. 2012. №1. С. 167–178.
2. Saaty T.L. Decision making with the analytic hierarchy process // International Journal of Services Sciences. 2008. Vol. 1. №1. P. 83–98.
3. Lopez S.B., Ugarte S.G. Analysis and critical assessment of the role played by the international labour organisation in developing and securing core labour standards // Panorama Socioeconomico. 2010. Vol. 28. Iss. 41. P. 200–202.
4. Сытник К.А., Щеколдин В.А. Применение информационных технологий в нормировании труда // Проблемы совершенствования организации производства и управления промышленными предприятиями: межвузовский сборник научных трудов. 2012. №2. С. 201–206.
5. Мякишев Ю.Д., Теняева М.Е. Построение информационной системы эффективного управления производством // Современная экономика: проблемы, тенденции, перспективы. 2012. №7. С. 98–105.