

УДК 006.065

## МЕТОДИКА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ УРОВНЯ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИЙ ПРИ ИНТЕГРАЦИИ ТРЕБОВАНИЙ СТАНДАРТОВ

© 2019 И.П. Васильева

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева

Статья поступила в редакцию 01.08.2019

Уровень сопротивления персонала внедрению требований внешних нормативных документов зависит от соответствия требований системы стандартизации организации внедряемым нормативным документам. Это позволило разработать методику прогнозирования уровня сопротивления персонала основанную на экспертно-статистическом анализе требований нормативных документов, проанализировать причины возникновения зон потенциального сопротивления и предложить меры по увеличению уровня лояльности персонала.

**Ключевые слова:** система стандартизации организации, внедряемые требования, нормативная документация предприятия, интеграция стандартов, сопротивление персонала, лояльность персонала.

### ВВЕДЕНИЕ

При интеграции стандартов или внедрении новых стандартов в систему стандартизации организации, зачастую возникают ситуации, когда персонал оказывает серьёзное сопротивление новым внедряемым требованиям [1-3, 16]. В условиях, когда описание требований внедряемого стандарта непонятно сотрудникам или когда персонал просто перегружен требованиями нормативных документов, одновременно проверяя выполнение требований сразу нескольких международных стандартов, нормативную документацию можно представить как объекты, которые конкурируют за временные ресурсы персонала. Прогнозирование уровня сопротивления персонала организации, увеличение лояльности является важной задачей, так как сотрудники, оказывающие сопротивление внедрению требований, могут снизить ожидаемый эффект работы предприятия [3-9].

### МЕТОДИКА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ УРОВНЯ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИЙ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ТРЕБОВАНИЙ СТАНДАРТОВ

С помощью предлагаемой методики можно определить зоны конфликта между требованиями внедряемых стандартов и уже действующей системой менеджмента качества в организации. Методика прогнозирования уровня потенциального сопротивления персонала организаций позволяет сравнивать значимость терминов,

определенных в стандарте, со значимостью сути термина в системе менеджмента качества организации (Рис. 1).

Вначале согласно экспертно-статистического анализа текста международного стандарта определяется значимость терминов, при этом стандарт представляется в цифровой форме, когда каждому требованию соответствует число, которое отражает значимость требования [3, 7, 10-14]. Данная методика позволит оценить приоритеты интегрируемых стандартов. Текст стандарта можно представить как модель, элементами которой являются ключевые слова и их определение производится на основе статистического анализа повторов терминов в тексте, при этом число повторений терминов во внедряемых стандартах определяет степень важности элемента стандарта, с которым связан данный термин. Под значимостью или важностью требований и их терминов подразумеваются затрачиваемые управленческие ресурсы.

Затем проводится экспертный опрос сотрудников организации, в результате которого определяется насколько важны требования (связанные с термином) в системе менеджмента качества предприятия [15-18].

В случаях, когда некоторые требования стандартов не могут быть интегрированы, так как происходит конфликт требований различных нормативных документов придется выстроить несколько различных производственных процессов, т.е. для каждого стандарта перенастраивать производственный цикл, что вызывает негативное отношение персонала, так как это увеличивает их нагрузку [19-23].

Различия в моделях внедряемых стандартов и существующей системы менеджмента качества организации будут говорить о потенциальном сопротивлении персонала организации при внедрении стандартов.

Васильева Ирина Павловна, начальник отдела сопровождения деятельности учёных советов университета, аспирант кафедры производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении.  
E-mail: Wlada98@mail.ru



Рис. 1. Методика прогнозирования уровня сопротивления персонала внедрению новых требований

При сравнении уровней значимости требований внедряемых и интегрируемых стандартов и существующей системы менеджмента качества предприятия зоны сопротивления будут возникать там, где требования стандартов выше, чем требования системы менеджмента качества организации (Рис. 2). Так как в тех случаях, когда требования уже существующей системы менеджмента качества организации превосходят требования внедряемых стандартов, не потребуется дополнительных усилий для их соблюдения, а, следовательно, и сопротивления персонала внедрению требований будет минимальным [24-29].

Теоретически возможны три варианта соотношения значимости требований международного стандарта и системы менеджмента качества:

- требования внедряемых международных стандартов выше, чем требования системы менеджмента качества организации;
- требования внедряемых стандартов и системы менеджмента качества выполняются с одинаковым уровнем значимости;
- требования внедряемых стандартов ниже, чем требования системы менеджмента качества.

Используя экспертный способ можно рассчитать уровни несоответствий по каждой причине, а с помощью операций свертки рассчитать уровень сопротивления персонала.

В результате организация получит оценку того, насколько успешным может быть внедрение требований внедряемых стандартов, и какую причину устраниить для повышения эффективности внедрения.

В общем виде формула расчёта уровня сопротивления персонала внедрению требований международного стандарта будет иметь вид:

$$L_o = \left( \frac{\sum_{i=1}^N k_i R_i}{N} \right) p,$$

где  $L_o$  – расчётный уровень сопротивления персонала (изменяется от нуля до единицы);

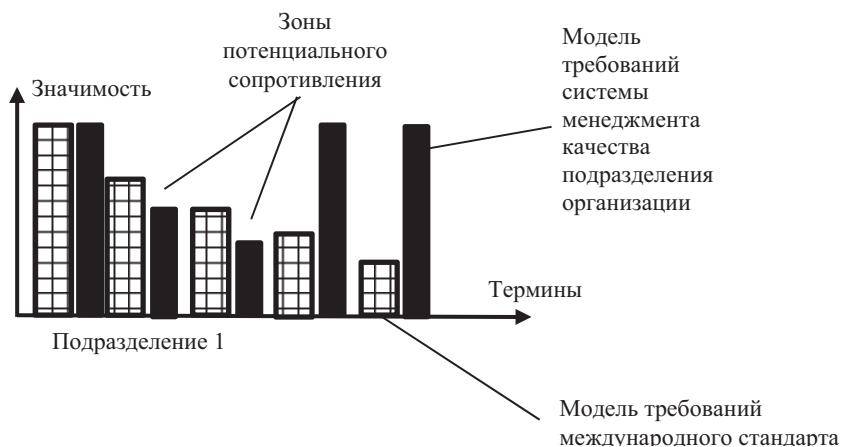
$k_i$  – вес причины сопротивления внедрению (используется в том случае, если причины имеют различный вес, сумма всех должна быть равна единице);

$R_i$  – оценка по каждой причине (изменяется от нуля до единицы).

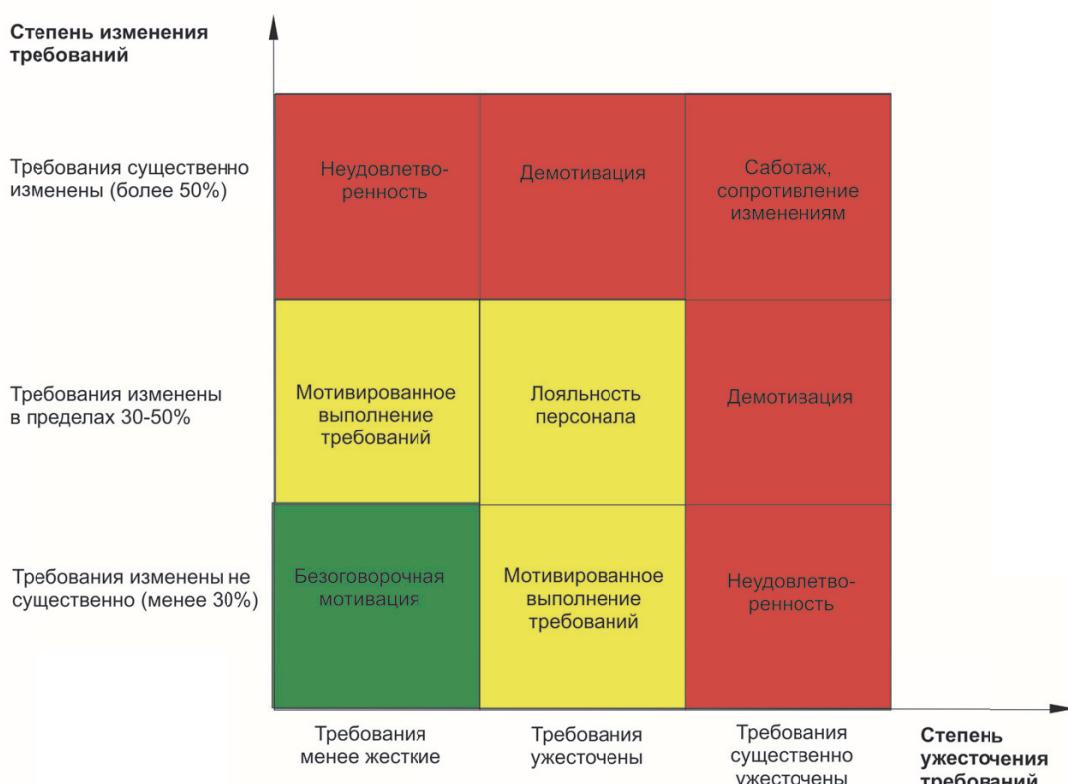
$p$  – оценка уровня лояльности персонала по отношению к требованиям системы менеджмента качества организации.

Важным является, чтобы значение изменилось от нуля до единицы, причём чем выше уровень лояльности, тем ближе значение к единице, и, соответственно, чем ниже уровень лояльности персонала, тем ближе значение к нулю.

Выстраивая график изменения уровня сопротивления персонала в зависимости от разницы в значимости требований между ин-



**Рис. 2.** Определение зон потенциального сопротивления персонала



**Рис. 3.** Модель экспертной оценки определения зон сопротивления персонала внедряемым требованиям стандарта

тегрируемым стандартом и действующими требованиями СМК организации можно отметить пропорциональную зависимость, так как увеличение отставания требований системы менеджмента качества предприятия значительно увеличивает уровень сопротивления персонала.

Применяя шкалу лояльности персонала необходимо проанализировать требования внедряемого стандарта по двум критериям: степени изменения требований и степени ужесточения внедряемых требований (Рис. 3). С помощью экспертной оценки определяется зона сопротивления по цветовой шкале, определя-

ются риски и предпринимаются опережающие действия: зеленая зона – сопротивление персонала минимально и не требует дополнительных усилий, желтая зона – требуется координация внедрения, красная зона – требуются дополнительные управлочные ресурсы и контроль внедрения требований.

Сокращение зон потенциального сопротивления зависит от грамотного распределения полномочий и ответственности персонала, а также улучшений нормативной базы системы стандартизации организации. Проведя анализ причин сопротивления, то есть установив оцен-

ку по каждой причине можно проработать детальный план по сокращению отрицательного влияния причин на лояльность персонала.

К таким причинам сопротивления можно отнести:

- условия, когда требования внедряемых стандартов выше, чем требования системы менеджмента качества организации;
- условия, когда ответственность за выполнение требований международного стандарта не соответствует полномочиям должностного лица;
- условия, когда описание требований международного стандарта непонятно;
- условия, когда персонал перегружен требованиями нормативных документов;
- условия, когда имеет место конфликт интегрируемых требований;
- дополнительные причины специфичные для отраслей или отдельных систем менеджмента качества.

Для снижения уровня сопротивления персонала внедряемым требованиям при интеграции стандартов необходимо разработать опережающие действия в виде определенных мероприятий (корректировка планов обучения персонала, перераспределения зон ответственности и полномочий, мотивирования персонала к адаптации к новым требованиям). За счёт тесного взаимодействия с персоналом организации возможно решать и более сложные задачи, снимая противоречия между зонами ответственности и полномочиями сотрудников, увеличивать требования к качеству производственных процессов, результативнее проводить обучение штата сотрудников и проводить анализ рисков невыполнения требований международных стандартов и потребителей.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уровень прогнозирования уровня сопротивления персонала предприятия при интеграции стандартов или внедрении новых стандартов в систему стандартизации организации, можно рассчитать, используя методику, основанную на экспертно-статистическом анализе внедряемых требований. Текст стандарта можно представить как модель, элементами которой являются ключевые слова и число повторений терминов во внедряемых стандартах определяет степень важности элемента стандарта, с которым связан данный термин. Зоны потенциального сопротивления можно определить, сравнивая уровни значимости требований внедряемых и интегрируемых стандартов и существующей СМК. Лояльность персонала зависит от степени изменения требований и степени ужесточения внедряемых требований. Изучив причины воз-

никновения сопротивления и оценив уровень сопротивления, можно определить опережающие действия для увеличения лояльности персонала организации к внедряемым требованиям.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Клочкин Ю.С. Методика оценки целостности системы менеджмента качества // Казанская наука. 2010, № 12. С. 40 – 42.
2. Wilson A., Thomas J. Semantic annotation. Linguistic Information from Computer Texts. 1997, no. 1, pp 55-65.
3. Oakes M. Statistics for Corpus Linguistics. Edinburgh, Edinburgh University Press. 1998, 208p.
4. Антипин Д.В. Разработка модели оценочных показателей устойчивого развития организации // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – 2010. – № 4. – С. 186 – 189.
5. Антипин, Д.В. Модель системы управления промышленного предприятия, обеспечивающая устойчивую конкурентоспособность /Д.В. Антипин//Казанская наука. -2012. -№ 4. -С. 47 -51.
6. Doyle M. From change novice to change expert: Issues of learning, development and support. Personnel Review. 2002, no. 31(4), pp. 465 – 481.
7. Dunphy D., Stace D. The strategic management of corporate change. Human Relations. 1993, no. 46(8), pp. 905 – 918.
8. Dunning T. Accurate Methods for the Statistics of Surprise and Coincidence. Computational Linguistics, 1993, no. 1, pp. 61 – 74.
9. Grundy T. Managing Strategic Change. London, Kogan Page. 1993, 427 p.
10. Буткевич Р.В., Клочкин Ю.С., Яницкая Т.С., Ярыгин С.А. Методические основы количественного оценивания технологических процессов // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2005. Т.7. №2. С 456-463.
11. Подход к оценке уровня сопротивления персонала внедрению стандартов на основе анализа частотности ключевых слов / А.Ю. Газизулина, Ю.С. Клочкин, Е.С. Клочкива, И.П. Васильева, С.Г. Дементьев, Т.С. Васильева // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – 2015. – № 3-2 (33 – 2). – С. 199 – 203.
12. Клочкин, Ю.С. Анализ процессов систем менеджмента качества со значимой долей самоорганизации / Ю.С. Клочкин //Стандарты и качество. -2011. -№ 5. -С. 56 -59.
13. Клочкин, Ю.С. Методы и подходы при решении задач менеджмента качества / Ю.С. Клочкин. – Самара: Самарский научный центр РАН, 2009. – 190 с.
14. Клочкива Е.С. Повтор как средство создания референциальной структуры гипертекста // Вестник Самарского государственного университета. 2008. №63. С. 46-54.
15. Кохтина, М.В. Сравнительный анализ международных и российских стандартов, устанавливающих требования к системе менеджмента качества предприятий высокотехнологичных отраслей промышленности / Фундаментальные проблемы радиоэлектронного приборостроения. - 2013. -Т.13. -№6. -С. 54 -58.
16. Четверикова Н.А. Сопротивление персонала изменениям как реакция на состояние риска и не-

- определенности // Вестник университета 2018. - № 9.- С. 159-163
17. Шалова, Л.М. Стандарты ИСО как коллективный опыт /Л.М. Шалова, К.В. Дудко//Стандарты и качество. - 2014. -№ 6 (924). -С. 56 -58.
  18. Altman Y., Iles P. Learning, leadership, teams: corporate learning and organisational change. Journal of Management Development, 1998, no. 17(1), pp. 44–55.
  19. Bamford D. R., Forrester P. L. Managing planned and emergent change within an operations management environment. International Journal of Operations & Production Management, 2003, no. 23(5), pp. 546 –564.
  20. Biber D., Johansson S., Leech G., Conrad S., Finegan E. Longman Grammar of Spoken and Written English. London, Longman, 1999, 509 p.
  21. Burr V. An Introduction to Social Constructionism. London, Routledg, 1995, 304 p.
  22. Garside R., Smith N. A hybrid grammatical tagger: CLAWS4. In Corpus Annotation: Linguistic Information from Computer Text Corpora. London:
  - Longman. 1997, 112 p.
  23. Parker I. Discourse Dynamics: Critical Analysis for Social and Individual Psychology. London, Routledge. 1992, 186 p.
  24. Parker I., Burman E. Against discursive imperialism, empiricism and constructionism: thirty-two problems with discourse analysis. In Discourse Analytical Research. London, Routledge. 1993, 311 p.
  25. Scott M. WordSmith Tools Help Manual. Version 3.0. London, Oxford University Press. 1999, 652 p.
  26. Stubbs M. Words and Phrases: Corpus Studies of Lexical Semantics. London, Blackwell. 2001. 433 p.
  27. Tribble C. Genres, keywords, teaching: towards a pedagogic account of the language of project proposals. In Rethinking Language Pedagogy from a Corpus Perspective. Frankfurt, Peter Lang. 2002, 367 p.
  28. Utka A Analysis of George Orwell's novel 1984 by statistical methods of corpus linguistics. A Yearly Internet Journal of Lithuanian Corpus Linguistics. 2004, no.1, pp. 34–45.
  29. Williams R. Keywords. London, Fontana. 1983, 287 p.

## FORECASTING METHODOLOGY OF STAFF POTENTIAL RESISTANCE LEVEL TO IMPLEMENTATION OF STANDARDS REQUIREMENTS

© 2019 I.P. Vasileva

Samara National Research University named after Academician S.P. Korolyov

Staff resistance to implementation of external regulations requirements depends on conformity of organization system requirements to introduced regulations. This mechanism has permitted the design of a forecasting methodology of staff resistance level based on static analysis of regulations requirement and analysis of the reasons of potential resistance areas and propose actions to increase the level of staff loyalty.  
**Keywords:** System of organization standard, introduced requirements, company regulations, standards integration, staff resistance, staff loyalty.

---

Irina Vasileva, Post-Graduate Student, Head of the Department for the Support of the University's Academic Councils. E-mail: Wlada98@mail.ru