

Научная статья

Original article

УДК 658.56

doi: 10.55186/2413046X_2023_9_1_38

**ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЗАРУБЕЖНЫХ ПОДХОДОВ К ФОРМИРОВАНИЮ
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ НА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЯХ**

**ASSESSMENT OF THE IMPACT OF FOREIGN APPROACHES TO THE
FORMATION OF QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS AT DOMESTIC
ENTERPRISES**



Соцкова Е.А., КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», Калуга, Россия

Научный руководитель: **Перерва О.Л.**, д-р экон. наук, профессор, КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», Калуга, Россия

Sotskova E.A., KF Bauman Moscow State Technical University (National Research University)", Kaluga, Russia

Scientific supervisor: **Pererva O.L.**, Doctor of Economics, Professor, Bauman Moscow State Technical University (National Research University), Kaluga, Russia

Аннотация. В статье рассмотрены основные подходы в развитии систем управления качеством на отечественных и зарубежных предприятиях. Выделены и рассмотрены черты, присущие каждой из приведенных школ управления качеством. Приведен анализ достоинств и недостатков различных подходов к организации системы качества на предприятии. Показано, что управление качеством продукции, а также процессов играет ключевую роль в организации стабильной деятельности хозяйствующих субъектов. Путем

процессного подхода отражен механизм работы системы управления качеством на предприятии. Основное внимание акцентировано на основных проблемах развития систем управления качеством на современных предприятиях. Приведена статистика реализации Национального проекта «Производительность труда», охватывающий внедрение мероприятий по повышению качества процессов на российских предприятиях. Проведен анализ основных показателей и дана оценка выполнения плана относительно действующего проекта. Сделан вывод о склонности современных отечественных предприятий к внедрению элементов «бережливого» производства, а также выявлены основные тенденции в развитии систем управления качеством.

Abstract. The article discusses the main approaches in the development of quality management systems at domestic and foreign enterprises. The features inherent in each of the above schools of quality management are highlighted and considered. The analysis of the advantages and disadvantages of various approaches to the organization of the quality system at the enterprise is given. It is shown that the quality management of products and processes plays a key role in the organization of stable activities of business entities. The process approach reflects the mechanism of the quality management system in the enterprise. The main attention is focused on the main problems of the development of quality management systems in modern enterprises. The statistics of the implementation of the National Project "Labor Productivity", covering the implementation of measures to improve the quality of processes at Russian enterprises, are presented. The analysis of the main indicators is carried out and the assessment of the implementation of the payment is given relative to the current project. The conclusion is made about the propensity of modern domestic enterprises to introduce elements of "lean" production, and the main trends in the development of quality management systems are identified.

Ключевые слова: система менеджмента качества, управление качеством, конкурентоспособность предприятий, «бережливое» производство, школа менеджмента качества

Keywords: quality management system, quality management, competitiveness of enterprises, "lean" production, school of quality management

Формирование науки «управление качеством» происходило еще древних времен, и каждая ветвь эволюции позволяла по-новому взглянуть на данную область. Для того, чтобы раскрыть сущность систем управления качеством, основной упор был сделан на нормативные документы и стандарты, что включают в себя основные выводы и открытия различных времен и ученых. Поэтому, следует отметить, что немало важным является рассмотрение как отечественных, так и зарубежным подходов к применению систем управления качеством на предприятиях, что позволит выявить основные этапы развития и тенденции в данном направлении.

Рассмотрение зарубежного опыта применения систем менеджмента качества необходимо начать с опыта США, поскольку еще в начале XX в. зародилась система Ф. Тейлора, что основывалась на обнаружении и устранении дефектов. В данную систему постепенно вносились изменения в виде планирования уровня качества с использованием статистических методов его оценки, тем самым формируя системный подход к 50-60 гг.

Немаловажной причиной пристального внимания к данному аспекту со стороны американских производителей также являлось обострение конкуренции на внутреннем рынка, из чего следует, что повышение качества было одним из главных приоритетов в обеспечении конкурентоспособности продукции и услуг.

Американская школа управления качеством связана с именами Ф. У. Тейлора, У. А. Шухарта, А. Б. Фейгенбаума, У. Э. Дэмिंगа, Д. М. Джурана, Ф. Б. Кросби [1].

В основе японской школы управления качеством также лежат труды У. Дэмिंगа и Дж. Джурана, но со временем в ней сформировали собственные элементы управления качеством:

Характерные черты японского подхода к управлению качеством четко

заложены в основе культуры организаций и сознании работников к стремлению непрерывно улучшать процессы создания наилучшей продукции и услуг. Таким образом, на японских предприятиях применимы такие модели управления качеством как, например, кружки качества и система «Точно в срок».

По сравнению с зарубежными системами менеджмента качества развитие отечественных систем шло медленнее. С развитием промышленности и транспорта в России разворачивались работы по стандартизации, в 20-30 гг. XX в. начали появляться отделы технического контроля. Стоит отметить, что системный подход к управлению качеством берет начало с середины 50-х годов XX в.

Тем не менее стоит выделить основную проблему, которая сопровождалась на протяжении развития всех отечественных систем менеджмента качества: достижение необходимого уровня качества продукции рассматривалось исключительно со стороны производственного процесса, но не со стороны рынка. Предприятия стремились создать конкурентноспособные продукции и услуги, что является невозможным без должной ориентации на запросы потребителей.

Среди рассмотренных подходов к созданию систем управления качеством, а именно американского, японского и российского, четко прослеживаются основные черты, присущие конкретной школе [2]. Для того, чтобы сделать заключительные выводы и выделить основные моменты в формировании эффективной системы менеджмента качества, приведем обобщенную таблицу с характеристикой каждого подхода, касаемого рассматриваемой области (таблица 1):

Сравнительная таблица зарубежных и отечественных систем менеджмента качества

	Японская школа	Американская школа	Российская школа
Представители	Каору Исикава, Генити Тагути, Сигео Синго	У.Э. Деминг, Дж. Джуран, Ф. Кросби, А. Фейгенбаум	А. К. Гастев, Г. Г. Азгальдов, О. К. Антонов, А. В. Гличев, Б. В. Гнеденко, К. И. Клименко, М. И. Круглов, Д. С. Львов, В. И. Седов, В. И. Сиськов, А. И. Субетто, В. П. Панов, Д. Л. Томашевич, Я. Б. Шор, Л. Я. Шухгальтер и другие.
Основные положения	<p>1) ориентация на постоянное совершенствование процессов и результатов труда во всех подразделениях;</p> <p>2) акцент на контроль качества процессов, а не качества продукции;</p> <p>3) создание необходимых условий для предотвращения возможности появления дефектов;</p> <p>4) тщательное исследование и анализ возникающих проблем по принципу восходящего потока, то есть от последующей операции к предыдущей;</p> <p>5) полное закрепление ответственности за качество результатов труда за непосредственным исполнителем;</p> <p>6) развитие творческого потенциала рабочих и служащих,</p>	<p>1) определение качества как соответствие требованиям;</p> <p>2) четкая ориентация на потребителя;</p> <p>3) системный и процессный подходы к управлению качеством;</p> <p>4) использование статистических методов.</p>	<p>1) разработка методологических основ системного подхода к управлению качеством;</p> <p>2) внедрение на отечественных предприятиях систем управления качеством;</p> <p>3) формирование квалиметрии как области научных знаний;</p> <p>4) развитие экономико-статистических методов исследования качества продукции;</p> <p>5) разработка основ экономической теории качества;</p> <p>6) разработка вопросов выявления и использования резервов управления качеством;</p> <p>7) анализ затрат на управление качеством труда и продукции;</p> <p>8) активное участие в деятельности Европейской</p>

	<p>культивирование морали: «Нормальному человеку стыдно плохо работать»;</p> <p>7) ориентация прежде всего на качество, а не кратковременные прибыли.</p>		<p>организации по качеству и Международной организации по стандартизации.</p>
Примеры внедрения	<p>Toyota Motors Corporation</p>	<p>Ford Motor Company, General Motors, Chrysler Group LLC. Motorola Inc.</p>	<p>М.Видео, Yota, АвтоВАЗ</p>

Таким образом, из приведенной таблицы можно выделить общие черты присущие каждому подходу, а именно:

- Разработаны четкие требования и стандарты, позволяющие оценить и измерить уровень качества выпускаемой продукции;
- Развитие каждой школы управления качеством связано с применением системного подхода к управлению качеством: четкое разделение на элементы, анализ их связей, а также факторов, оказывающих значительное влияние на конечный результат;
- Закрепление ответственности за исполнителями на протяжении всего процесса создания продукции запланированного уровня качества;
- Использование экономических, статистических и других методов управления качеством продукции.

Однако представленные подходы имеют и существенные различия: американская школа имеет четкую ориентацию на потребителя в процессе формирования уровня качества, что является одной из главных проблем для отечественных систем, главным образом ориентированных на экономические методы, в частности строгому анализу издержек в процессе производства. Для японского подхода характерен идеологический подход к управлению качеством – для каждого сотрудника характерно углубленное понимание причин возникновения некачественной продукции, что подкрепляется его личной мотивацией для формирования должного уровня качества.

На основе различных ветвей эволюции систем менеджмента качества сформировалось современное видение, что отражается в стандартах и нормативных документах. Так под системой менеджмента качества (СМК) понимается такая управляющая система, направляющая и координирующая деятельность предприятия, связанную с качеством, требования к которой закреплены в Национальном стандарте РФ «Системы менеджмента качества» (ГОСТ Р ИСО 9001-2015) [3].

Ссылаясь на указанный выше стандарт, отразим схематично и покажем связи между элементами данной системы на рисунке 1:



Рисунок 1. Схема элементов процесса

Из рисунка 1 видно, что система процесса имеет такие элементы как входы, выходы, а также управляющее и возмущающее воздействие. Так деятельность любого хозяйственного субъекта может рассматриваться как совокупность различных процессов, переплетающихся между собой, что также касается и процесса управления качеством. Стремясь достичь наилучшего результата в любой точке функционирования предприятия, специалисты в области управления качеством придерживаются процессного подхода, что тем самым обеспечивает:

- Понимать и выполнять требования заказчиков, потребителей;
- Рассматривать и управлять процессами с точки зрения добавления им ценности;
- Достигать результативного протекания этих процессов;
- Улучшать процессы на основе полученных ранее оценок [3].

Как упоминалось выше, эволюция систем менеджмента качества находит отражение в СМК, используемых на современных отечественных предприятиях. В основе применяемых на сегодняшний день систем менеджмента качества лежат как цикл Деминга PDCA, закрепленный в Национальном стандарте РФ «Системы менеджмента качества», так и японские методы организации производства, что добавляют ценности и повышают уровень качества выпускаемой продукции.

Рассматривая основные тенденции в области управления качеством, одним из главных направлений для крупных промышленных предприятий является внедрение «бережливой» системы менеджмента качества (Lean СМК). Основываясь на элементах бережливого производства, Lean СМК представляет собой систему качества, сконцентрированную на скорости и производительности организации, устраняя такие острые на производстве проблемы как внеплановое предупредительное техобслуживание, брак, задержки, отрицательную результативность процессов [4]. Это является подтверждением того, что отлаживание организационного механизма от адресной наладки каждого процесса усилит контроль над издержками, производительностью и скоростью работы предприятия. Это можно достичь, решая такие актуальные проблемы для современных предприятий как:

- Неэффективная организационная структура, нарушение коммуникаций и качества информационных потоков;
- Оптимизация получения более наглядных данных о процессах для принятия более эффективных управленческих решений;

- Одновременное повышение производительности труда и качества выпускаемой продукции;
- Оптимизация цикла устранения издержек систем предприятия.
- Повышение квалификации управленческого и исполнительного кадрового состава.

Решению такой актуальной проблемы для отечественных предприятий на сегодняшний способствует проведение Национального проекта «Производительность труда», в котором создается необходимая инфраструктура для внедрения элементов бережливого производства, совершенствования управления, логистики и сбыта продукции. Согласно статистике, с 2019 по 2021 год более 2300 предприятий – участников нарастили добавленную стоимость на 383 млрд. рублей, показав 24% рост производительности труда (что на 5% выше показателя предприятий, не участвующих в нацпроекте). При этом показатели эффективности за время участия в проекте в среднем улучшились: выработка выросла на 46%, сократились запасы незавершенного производства на 36%, сократилось время производства продукта на 35% [5]. Более подробно рассмотрим показатели представленного национального проекта в таблице 2:

Таблица 2.

Показатели национального проекта «Производительность труда»

№ п/п	Показатель	Год		
		2020	2021	2022
1	Количество предприятий - участников, вовлеченных в национальный проект через получение адресной поддержки	-	90	180
2	Количество разработанных и размещенных на ИТ-платформе управленческих и технологических компетенций (производительность.рф) лучших практик (типовых решений) в сфере повышения производительности труда	-	180	470

3	Количество лучших практик (типовых решений), адаптированных под индивидуальные производственные условия и внедренных на базе предприятий-участников национального проекта при реализации проектов, нарастающим итогом	-	90	180
4	Количество сотрудников предприятий и представителей региональных команд, прошедших обучение инструментам повышения производительности труда, нарастающим итогом, чел.	21821	31234	57625
5	Доля завершенных проектов от общего количества, по результатам которых предприятия достигли целевого уровня развития производственной системы, %	-	75	90
6	Доля предприятий, достигших ежегодный 5% прирост производительности труда на предприятиях участниках, внедряющих мероприятия национального проекта под федеральным и региональным управлением в течении трех лет участия в проекте, %	-	50	50

Из таблицы 2 можно отметить, что на протяжении рассматриваемого периода все показатели имеют положительную динамику, в частности число повышающих квалификацию сотрудников. Видно также, что активная реализация мероприятий Национального проекта берет начало с 2021 года, что отражает наличие у предприятий резервов для повышения интеллектуального потенциала даже в кризисных условиях. При этом рост доли уже завершенных проектов по отношению к общему их числу также показывают значительные изменения, что составляют 15% процентов по отношению к 2021 году. При этом сохраняется стабильная динамика предприятий, активно внедряющих данные

инструменты, значение которых составляет 50%.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что основной тенденцией в управлении качеством на предприятиях является адаптация «бережливого» подхода, позволяющего устранить элементы процессов, снижающих общий уровень качества выпускаемой продукции. Огромное значение в нынешних экономических условиях является повышение интеллектуального и творческого потенциала кадрового состава, формирование и поддержание корпоративной культуры, нацеленной на обеспечение наибольшего вклада и достижение наилучшего результата как со стороны отдельных сотрудников, так и всего коллектива.

Список источников

1. Управление качеством. Часть II. Система менеджмента качества [Электронное издание] : учебное пособие : в 2 ч. / А. М. Елохов, Т. А. Арбузова ; Пермский государственный национальный исследовательский университет. – 3-е изд., перераб. и доп. – Электронные данные. – Пермь, 2020. – 2,77 Мб ; 188 с. – Режим доступа: <http://www.psu.ru/files/docs/science/books/uchebnie-posobiya/eloxov-arbuzova-upravlenie-kach> (Дата обращения 21.11.2023)
2. NOVAUM.RU. Система менеджмента качества [Электронный ресурс]: Блог <http://novaum.ru/> - Электронные данные. Режим доступа: URL <http://novaum.ru/public/p1076>, свободный (Дата обращения: 15.11.2023)
3. ГОСТ Р ИСО 9001-2015[Электронный ресурс] - Электронные данные. Режим доступа: URL <https://rustestm.ru/wp-content/uploads/2021/10/gost-r-iso-9001-2015-sistemy-menedzhmenta-kachestva-trebovaniya.pdf>, свободный (Дата обращения: 21.11.2023)
4. «Единый стандарт». Lean система менеджмента качества [Электронный ресурс]: Блог <https://1cert.ru/> - Электронные данные. Режим доступа: URL <https://1cert.ru/vopros-otvet/chto-takoe-lean-smk-po-iso-9001>, свободный (Дата обращения: 20.11.2023)

5. Министерство экономического развития Российской Федерации. Национальный проект «Производительность труда» качества [Электронный ресурс]: Блог <https://www.economy.gov.ru/>- Электронные данные. Режим доступа: URL https://www.economy.gov.ru/material/directions/nacionalnyy_proekt_proizvoditelnost_truda/, свободный (Дата обращения: 25.11.2023)

References

1. Quality management. Part II. Quality management system [Electronic edition]: textbook: 2 hours / A. M. Elokhov, T. A. Arbuzova; Perm State National Research University. – 3rd ed., revised. and additional – Electronic data. – Perm, 2020. – 2.77 Mb; 188 p. – Access mode: <http://www.psu.ru/files/docs/science/books/uchebnie-posobiya/eloxov-arbuzova-upravlenie-kach> (Date of access: 11/21/2023)
2. NOVAUM.RU. Quality management system [Electronic resource]: Blog <http://novaum.ru/> - Electronic data. Access mode: URL <http://novaum.ru/public/p1076>, free (Access date: 11/15/2023)
3. GOST R ISO 9001-2015 [Electronic resource] - Electronic data. Access mode: URL <https://rustestm.ru/wp-content/uploads/2021/10/gost-r-iso-9001-2015-sistemy-menedzhmenta-kachestva-trebovaniya.pdf>, free (Access date: 11/21/2023)
4. "Single standard". Lean quality management system [Electronic resource]: Blog <https://1cert.ru/> - Electronic data. Access mode: URL <https://1cert.ru/vopros-otvet/chto-takoe-lean-smk-po-iso-9001>, free (Date of access: 11/20/2023)
5. Ministry of Economic Development of the Russian Federation. National project “Labor Productivity” of quality [Electronic resource]: Blog <https://www.economy.gov.ru/>- Electronic data. Access mode: URL https://www.economy.gov.ru/material/directions/nacionalnyy_proekt_proizvoditelnost_truda/, free (Date of access: 11/25/2023)

Для цитирования: Соцкова Е.А. Оценка влияния зарубежных подходов к формированию систем управления качеством на отечественных предприятиях // Московский экономический журнал. 2024. № 1. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-1-2024->

