

Для цитирования

Антонова И.И., Хадиева А.Т. Управление изменениями для повышения эффективности системы менеджмента качества / III Научно-практическая конференция «Стандартизация: траектория науки», приуроченная ко Всемирному дню стандартов, Москва, 15 октября 2025 г. // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2025. № 6(87). С. 133–137.

УДК 658

УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Антонова И.И., д-р экон. наук, Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова, г. Казань

Хадиева А.Т., канд. экон. наук, Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова, г. Казань

Данное исследование посвящено интеграции методологии Training Within Industry (TWI) в процессы управления изменениями для совершенствования системы менеджмента качества (СМК) современных предприятий. В работе представлен анализ возможностей применения принципов и инструментов TWI как катализатора устойчивых позитивных изменений в СМК организаций различных отраслей.

Ключевые слова: система менеджмента качества, управление изменениями, методология TWI, обучение персонала.

CHANGE MANAGEMENT TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

Antonova I.I., Doctor of Economics. Sciences, Kazan Innovation University named after V.G. Timiryasov, Kazan

Khadiyeva A.T., Ph.D. Sciences, Kazan Innovation University named after V.G. Timiryasov, Kazan

This study focuses on integrating the Training Within Industry (TWI) methodology into change management processes to improve the quality management system (QMS) of modern enterprises. The paper presents an analysis of the potential of applying TWI principles and tools as a catalyst for sustainable positive change in the QMS of organizations in various industries.

Keywords: quality management system, change management, TWI methodology, personnel training.

В нынешней обстановке, характеризующейся быстро меняющейся экономикой, технологическим прогрессом и ужесточением нормативных требований, к организациям предъявляются жесткие требования к качеству их деятельности и выпускаемой продукции. В связи с этим первостепенное значение приобретает постоянное совершенствование системы менеджмента качеством (СМК), которая способствует стабильному росту компании и укреплению ее позиций на рынке.

Управление изменениями является важнейшим фактором повышения результативности СМК. Данный процесс охватывает не только технические модификации, но и преобразует корпоративную культуру, активно задействует персонал, а также внедряет новейшие методы управления. Грамотное управление изменениями позволяет оптимизировать бизнес-процессы, повысить эффективность и снизить издержки производства.

В сложившихся обстоятельствах, компаниям необходим пересмотр существующих управленческих методов и внедрение новаторских инструментов, отвечающих современным

стандартам. Эффективная СМК, направленная на непрерывное улучшение и адаптацию к переменам, гарантирует устойчивое положение на рынке и укрепляет доверие потребителей.

Оценка существующих СМК на ряде предприятий показала наличие нескольких недостатков в области развития кадров: отсутствие комплексного подхода к обучению, а также установлено, что компетентность сотрудников не всегда соответствует потребностям производства.

Для устранения этих недостатков предлагается внедрить новую систему обучения на основе принципов TWI. Методология TWI, являющаяся частью концепции бережливого производства, уделяет особое внимание образованию и созданию эффективной корпоративной среды. Только такой подход обеспечит надежное закрепление намеченных изменений.

Таблица 1

Программа повышения СМК организации на основе внедрения концепции бережливого производства

1. Этап подготовки			
1. Теоретические и практические советы по оптимизации издержек	2. Инструментарий бережливого управления	3. Идея развития бережливого сознания у сотрудников	4. Определение упущенных возможностей для реализации творческого потенциала персонала
2. Ключевой этап			
1. Методика обучения TWI	2. Интеграция цифровых технологий в процессы предприятия		
3. Финальный этап			
1. Исследование проблем, влияющих на качество выпускаемой продукции	2. Определение величины затрат	3. Обсуждение перспективных направлений для улучшения СМК организации	

Этапы разработки и внедрения системы обучения персонала по методике TWI представлены на рис. 1.



Рис. Этапы разработки и внедрения системы обучения персонала по методике TWI

Внедрение методологии Training Within Industry (TWI), направленное на улучшение качества выпускаемой продукции, требует последовательной реализации.

1 этап. Первоочередной задачей является подготовка инструкторов. Необходимо сформировать группу квалифицированных сотрудников, обладающих глубокими знаниями и умеющих эффективно обучать других. Программа подготовки включает изучение основных принципов TWI, роли инструктора, методов контроля качества. Наставники получают теоретические знания и практические навыки посредством лекций, семинаров и практических

занятий, что позволяет им эффективно внедрять инновационные методы в производственный процесс.

2 этап. На втором этапе инструкторы разрабатывают практические материалы, включая инструкции по TWI и технологические карты, описывающие последовательность операций. Эти материалы адаптируются к специфике предприятия и должны быть понятны всем сотрудникам. Одновременно проводится обучение персонала с обсуждением разработанных материалов и разъяснением их важности. Такой подход способствует повышению точности выполнения операций и, как следствие, улучшению качества продукции.

3 этап. Третий этап посвящен организации процесса обучения персонала. Обучение может проводиться в форме групповых занятий, индивидуальных консультаций или мастер-классов. Важно, чтобы обучение было интерактивным и ориентированным на практическое применение методов TWI. Работники должны понимать, как применять полученные знания на практике, а инструкторы – обеспечивать обратную связь, выявлять и устранять возникающие трудности на начальном этапе.

4 этап: масштабирование успешной практики. Четвертый этап внедрения модели обучения характеризуется системным распространением уже проверенной методологии на дополнительные производственные участки. После того как программа доказала свою эффективность на пилотных участках, начинается планомерное расширение охвата с учетом следующих ключевых элементов:

Основные компоненты масштабирования:

1. Оценка результатов и адаптация:

- проведение комплексного анализа эффективности модели;
- выявление сильных сторон и областей для улучшения;
- корректировка методологии под специфические условия новых участков;
- учет особенностей технологических процессов различных подразделений.

2. Подготовка новых инструкторов:

- отбор кандидатов среди опытных сотрудников подразделений;
- обучение методикам передачи знаний и навыков;
- стажировка на пилотных участках под руководством опытных инструкторов;
- сертификация внутренних тренеров для проведения обучения.

3. Система непрерывного мониторинга:

- регулярный сбор обратной связи от обучаемых сотрудников;
- отслеживание ключевых показателей эффективности (KPI);
- анализ динамики сокращения производственных дефектов;
- оценка уровня усвоения знаний через практические демонстрации.

Инструменты оценки эффективности:

- производственные метрики до и после обучения;
- количественные показатели снижения брака;
- время, необходимое для достижения требуемой квалификации;
- степень самостоятельности сотрудников в решении производственных задач;
- уровень вовлеченности персонала в процессы улучшений.

Непрерывный процесс мониторинга не только обеспечивает контроль текущей ситуации, но и создает основу для дальнейшего совершенствования модели обучения, делая ее более адаптивной и эффективной в долгосрочной перспективе.

Внедрение методологии Training Within Industry (TWI) не только трансформирует внутренние процессы компании, но и кардинально меняет ее рыночное положение, создавая устойчивые конкурентные преимущества (см. табл. 2).

Таблица 2

Конкурентные преимущества после внедрения TWI

№ п/п	Преимущества	Характеристика
1.	Изменение потребительского восприятия	– снижение чувствительности к цене – потребители меньше реагируют на ценовые колебания благодаря осознанию дополнительной ценности продукта; – повышение доверия к компании – стабильно высокое качество продукции формирует устойчивую репутацию; – защита от демпинговых атак – лояльность клиентов становится барьером против агрессивных ценовых стратегий конкурентов.
2.	Укрепление клиентской лояльности	– сокращение риска перехода к конкурентам – удовлетворенные клиенты с меньшей вероятностью рассматривают альтернативы – усиление приверженности бренду – формируется эмоциональная привязанность к компании и ее продуктам – устойчивость клиентской базы – создается надежный фундамент для стабильного роста.
3.	Внутриорганизационные эффекты	– возрастание мотивации сотрудников – персонал активнее участвует в развитии организации; – формирование культуры непрерывного обучения – создается самообучающаяся организация; – повышение привлекательности компании для всех стейкхолдеров – от инвесторов до потенциальных сотрудников.

Успешное внедрение TWI открывает возможности для инновационного развития компании в следующих направлениях:

1. Усиление корпоративной социальной ответственности:

- интеграция социально значимых проектов в бизнес-процессы;
- повышение прозрачности деятельности компании;
- развитие экологических инициатив.

2. Интеграция Целей устойчивого развития ООН:

- внедрение принципов устойчивого развития в повседневную деятельность;
- согласование бизнес-задач с глобальными вызовами современности;
- отражение вклада компании в достижение международных целей устойчивого развития.

3. Создание образовательного центра:

- обучение персонала смежных неконкурирующих предприятий;
- формирование экосистемы профессионального развития;
- позиционирование компании как отраслевого лидера в области обучения.

4. Развитие концепции благополучия сотрудников;

- интеграция программ поддержки физического и психологического здоровья;
- создание комфортной рабочей среды;
- включение благополучия сотрудников в глобальную стратегию организации.

Реализация этих инициатив приводит к значительному укреплению стоимости бренда и улучшению репутации компании в глазах всех заинтересованных сторон, создавая прочную основу для долгосрочного устойчивого роста и развития. Реализация этой программы способствует устранению внешних рисков, сокращению производственных расходов, повышению степени лояльности клиентов и уменьшению давления со стороны конкурирующих фирм.

Постоянная оптимизация бизнес-процессов и повышение профессионализма сотрудников укрепляют рыночные позиции компании, формируя прочную основу для сопротивления демпингу и жесткой конкуренции.

В конечном итоге внедрение TWI в организации не только способствует улучшению качества выпускаемой продукции, но и закладывает фундамент для новой корпоративной культуры, нацеленной на обучение, неустанное совершенствование и вовлеченность каждого сотрудника. Систематический подход к развитию квалификации персонала становится надежной платформой для успешного проведения преобразований и стабильного развития бизнеса в современных экономических условиях.

Список литературы

1. Антонова И. И. Бережливый подход к вовлечению персонала в процесс совершенствования производства / И.И. Антонова, С. А. Антонов, В. С. Антонов, Г. Р. Дмитриева, А. Т. Хадиева // Казанская наука. – 2013. – № 4. – С. 20–23.
2. Смирнов В. А. Взаимосвязь скрытых потерь с инструментами бережливого производства / В.А. Смирнов, И.И. Антонова, С.А. Антонов, Г.Р. Дмитриева // Компетентность. – 2013. – № 2 (103). – С. 36–39.

References

1. Antonova I.I. Lean approach to involving personnel in the production improvement process / I.I. Antonova, S.A. Antonov, V.S. Antonov, G.R. Dmitrieva, A.T. Khadieva // Kazan science. – 2013. – No. 4. – Pp. 20–23.
2. Smirnov V. A. Interrelation between hidden losses and lean manufacturing tools / V.A. Smirnov, I.I. Antonova, S.A. Antonov, G.R. Dmitrieva // Competence. – 2013. – No. 2 (103). – Pp. 36–39.