

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ
ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
КӨЛІК – ЭНЕРГЕТИКА ФАКУЛЬТЕТІ



**«КӨЛІК ЖӘНЕ ЭНЕРГЕТИКАНЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ:
ИННОВАЦИЯЛЫҚ ШЕШУ ТӘСІЛДЕРІ» X ХАЛЫҚАРАЛЫҚ
ҒЫЛЫМИ-ТӘЖІРИБЕЛІК КОНФЕРЕНЦИЯСЫНЫҢ БАЯНДАМАЛАР
ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
X МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО – ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ: «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТРАНСПОРТА И
ЭНЕРГЕТИКИ: ПУТИ ИХ ИННОВАЦИОННОГО РЕШЕНИЯ»**

**PROCEEDINGS OF THE X INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICE
CONFERENCE «ACTUAL PROBLEMS OF TRANSPORT AND ENERGY:
THE WAYS OF ITS INNOVATIVE SOLUTIONS»**

Нұр-Сұлтан, 2022

УДК 656/621.31
ББК 39/31
А43

Редакционная коллегия:

Председатель – Мерзадинова Г.Т., Член Правления – Проректор по науке, коммерциализации и интернационализации ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, д.т.н., профессор; Заместитель председателя – Султанов Т.Т., заместитель декана по научной работе, к.т.н., доцент; Сулейменов Т.Б. – декан транспортно-энергетического факультета ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, д.т.н., профессор; Председатель «Әдеп» – Ахмедьянов А.У., к.т.н., доцент; Арпабеков М.И. – заведующий кафедрой «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта», д.т.н. профессор; Тогизбаева Б.Б. – заведующий кафедрой «Транспорт, транспортная техника и технологии», д.т.н. профессор; Байхожаева Б.У. – заведующий кафедрой «Стандартизация, сертификация и метрология», д.т.н. профессор; Жакишев Б.А.– заведующий кафедрой «Теплоэнергетика», к.т.н., доцент.

А43 Актуальные проблемы транспорта и энергетики: пути их инновационного решения: X Международная научно – практическая конференция, Нур-Султан, 17 марта 2022 /Подгот. Г.Т. Мерзадинова, Т.Б. Сулейменов, Т.Т. Султанов – Нур-Султан, 2022. – 597с.

ISBN 978-601-337-661-5

В сборник включены материалы X Международной научно – практической конференции на тему: «Актуальные проблемы транспорта и энергетики: пути их инновационного решения», проходившей в г. Нур-Султан 17 марта 2022 года.

Тематика статей и докладов участников конференции посвящена актуальным вопросам организации перевозок, движения и эксплуатации транспорта, стандартизации, метрологии и сертификации, транспорту, транспортной техники и технологии, теплоэнергетики и электроэнергетики.

Материалы конференции дают отражение научной деятельности ведущих ученых дальнего, ближнего зарубежья, Республики Казахстан и могут быть полезными для докторантов, магистрантов и студентов.



© ЕНУ имени Л.Н.Гумилева, 2022

КАЙДЗЕН КАК МЕТОД УЛУЧШЕНИЯ ISO 9001:2015 СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В КАЗАХСТАНЕ.

Тайманова Гульнара Кабжанова

к.т.н., доцент

магистрант **Есболова Айгуль Жанатовна**

aigulya.yesbolova@gmail.com

Транспортно-энергетический факультет ЕНУ им. Л.Н.Гумилева,

Прошло уже три четверти века с тех пор, как эта всемирно известная организация собрало воедино мировые органы по стандартизации для начала своей деятельности. Необходимо отметить, что 23 февраля 2022 года ИСО исполнилось 75 лет. ISO 9001 был издан в 1987 году Международной организацией по стандартизации (ISO), международным агентством, в состав которого входят национальные органы по стандартизации более чем 160 стран. Настоящая и действующая версия ISO 9001 была выпущена в сентябре 2015 года.



ISO 9001 является международным стандартом, раскрывающий компаниям требования к системе менеджмента качества. Организация пытается внедрить стандарт и далее с еще большими усилиями поддерживает рабочую систему, чтобы продемонстрировать способность последовательно предоставлять продукты и услуги, которые соответствуют требованиям клиентов и нормативным требованиям государства, где располагается объект или производство. Данный стандарт является популярнейшим в серии ISO 9000 и единственным стандартом в серии, по которому организации могут сертифицироваться.

Для внедрения данного стандарта компаниям рекомендуется провести анализ пробелов, в целях определения областей в компании, которые требуют изменений, чтобы соответствовать требованиям. Основной методологией консультирующих компаний является заполнение шаблона Руководства по качеству который:

- представляет обзор требований каждого раздела
- оставляет место для выводов и отмечает действия по реализации
- вопросы сформулированы так, чтобы можно было ответить одним словом (да/нет)

Компании, которые поставили перед собой цель как можно быстро сертифицироваться, стремятся выполнить минимум для выполнения основных требований. Но начальном этапе организация не имеет представления каким образом ей будет удобнее внедрить тот или иной процесс с максимальной эффективностью и с минимальными используемыми ресурсами. Внедрение системы менеджмента качества потребует колоссальных усилий и ресурсов. Только для разработки документации с нуля, согласно опыту многих консалтинговых компаний, может понадобиться от 6 месяцев до 1,5 лет. Только разработка руководства по качеству должно включать в себя: политику качества и цели в области качества, контекст организации, лидерство и участие сотрудников, планирование, поддержку, разработку продуктов и услуг, оценку производительности и улучшение, как отдельный процесс.

В определенный момент сотрудникам компании, которые привыкли работать по старой и понятной схеме, может казаться, что система им наоборот мешает и заставляет делать дополнительную работу. Конечно, стандарт учитывает необходимость пересмотра системы менеджмента качества в организации ежегодно как минимум. Но при отсутствии опыта внедрения системы менеджмента качества у сотрудников компании могут возникнуть определенные трудности в оптимизации процесса, чтоб исключить искусственного раздувания системы, бюрократию и дополнительные потери.

Системе управления качеством, которая в определенные моменты может быть рассмотрена как расточительная, необходима оптимизация. Можно с уверенностью сказать, что большинство систем менеджмента качества расточительны из-за того, как организация создала и развернула свою систему, и не имеет ничего общего с тем состоянием, стоящим за требованиями, которые на самом деле являются просто хорошей деловой практикой.

Что может помочь организации в такой ситуации? Как можно улучшить положение и дать системе второе дыхание для продуктивной работы и мотивации сотрудников? В такие моменты продвинутые компании в развитых странах давно уже практикуют опыт внедрения таких инструментов как Кайдзен, бережливое производство и шесть сигм. Все они являются мощными методологиями используемые для улучшения бизнеса, и все три обязаны своим происхождением инициативам по улучшению в японской и американской обрабатывающей промышленности 20-го века. Будет интересно сфокусироваться на Кайдзен, получившее наибольшую популярность в Казахстане.

В стандарте ISO 9001:2015 нет абсолютно никаких требований, противоречащих мышлению Кайдзен. Практики ISO 9001:2015 и Кайдзен построены и основаны на модели PDCA. Оба основаны на надежных и проверенных методах ведения бизнеса, которые разрабатывались годами, но, к сожалению, редко интегрировались вместе. Оба основаны на надежных и проверенных способах ведения бизнеса, которые разрабатывались годами, но, к сожалению, они редко объединялись вместе. Организация всегда имеет возможность пересмотреть свою чрезмерно документированную, расточительную систему управления качеством и создать систему, которая поддерживает все практики Кайдзен, помогает поддерживать все усилия Кайдзен и могут принести реальную пользу любой организации. Сторонники Кайдзен, стремятся сократить потери в системе менеджмента качества, получают возможность сделать ее экономичной, целеустремленной, уважаемой, добавляющей ценности. Данная методология позволит сделать любую уже установленную систему более ценной для всех целей. Основные виды потерь согласно Кайдзен:

- Движения – это непродуктивные и лишние движения, увеличивающие время выполнения операций.
- Ожидание – это излишнее ожидание исполнения операций, приводящие к увеличению цикла производства.
- Технология – это неправильно организованная технология процессов приводит к несогласованности действий.
- Транспортировка – это большие расстояния, перемещение с места на место в процессе производства увеличивающие затраты и соответственно себестоимость продукции или услуги.
- Дефекты – это исправление дефектов, на них уходят дополнительное время и материалы.
- Запасы – это излишние запасы материалов, добавляющие стоимость к продукции, но не дающие ценности.
- Перепроизводство – это когда продукции произведено больше, чем запланировано.

Требование (ISO 9001, 5.1.1c) заключается в том, что высшее руководство должно «демонстрировать лидерство и приверженность системе менеджмента качества различными способами как обеспечения взаимодействия требований системы в компанию. Это огромное новое требование, которое является основой Кайдзен. Интеграция вовлекает все процессы стандартной работы, коммуникацию, визуальное управление, 5S, рабочие ячейки, полное техническое обслуживание и т. д., так как, согласно СМК, они рассматриваются как бизнес-

процессы. Как и ISO 9001 Кайдзен требует командной работы, вовлеченность каждого сотрудника на примере лидерства руководителя.

Кроме того, требования к документации в последней версии стандарта значительно снижены по сравнению с предыдущей версией. Одним из таких примеров является тот факт, что нет требования к документированным процедурам или документированному руководству по качеству. Компания по-прежнему должна иметь «документированную информацию», но она может быть представлена в любой форме, которая, по мнению организации, необходима для достижения запланированных результатов, будь то стандартная работа, отчеты о совмещениях и т. д. Появляется необходимость интегрирования документов Кайдзен в Систему менеджмента качества и стать основной и ее частью. Это возможность навсегда избавиться от множества бесполезных документов в любой компании, которыми никто не пользуется, тем самым сокращая время и увеличивая эффективность.

Кайдзен стремится к постоянному совершенствованию всего. Персонал по качеству, отвечающий за систему управления качеством, согласно требованиям ISO 9001 стремится к тому же. Имея две системы, традиционную систему управления качеством и систему управления Кайдзен /бережливое производство, обе из которых пытаются достичь, одной и той же цели разными способами можно усовершенствовать бизнес-процесс и увеличить доход.

Также есть мнение что, данная методика подходит к нам лучше, чем западные методики. Наши бизнесмены подсознательно идут по стопам западных бизнес-школ. Такой подход может негативно сказаться на бизнесе.

Прибыль – это основной фокус западного видения бизнеса. Традиционно на западе считается, что рабочие — это затраты. Когда как в соответствии с новой идеологией ведения бизнеса будет лучше рассматривать рабочих используя не только их руки и ноги, но и их мозги, то есть персонал уже перестал быть затратами, а стал активами. Ведь включая вовлеченность сотрудников в улучшение процесса, компания может использовать их полный потенциал. Основной проблемой вовлеченность служила пропасть между руководителями и работниками или подчиненными. Не желание выходить из своих уютных кабинетов и проводить время на производстве, чтобы осмотреть и вникнуть в процессы на месте, искать способы улучшения не на экранах мониторов в просторных конференц-залах, а у станка в цеху, так как это делают японские управленцы.

Наши управленцы самостоятельно на опыте ведущих международных компаний пришли к пониманию, что необходимо менять застоявшиеся и изжившие себя методы управления. Нынешний метод требует реформ. Данные выводы сделаны на примере многих трансферов технологий с ведущих международных компаний, в силу того что производственные мощности Казахстана не стоят на месте. Пытаясь развиваться нынешние технологии требуют также развитие и системы менеджмента. Так как любой бизнес нацелен на прибыль, а прибыль прямо пропорционально связана с удовлетворенностью заказчика, что является основой системы менеджмента качества согласно стандарту ISO 9001, необходимость ее грамотного внедрения с поддерживающими и усовершенствующими инструментами как Кайдзен очевидна.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Все об ИСО <https://www.iso.org/ru/about-us.html>
2. Кайдзен и казахстанский менеджмент. Капитал, центр деловой информации. <https://kapital.kz/gosudarstvo/83552/kaydzen-i-kazakhstanskiy-menedzhment.html>
3. Кайдзен в Казахстане <https://and.kz/lean-management>
4. Кайдзен <https://www.kaizen.com/blog/post/2015/10/23/kaizen-approach-to-iso-90012015>
5. What is iso 9001:2015 – quality management systems? <https://asq.org/quality-resources/iso9001#:~:text=ISO%209001%20is%20defined%20as,meet%20customer%20and%20regulatory%20requirements.>
6. Бережливое кайдзен бережет. Forbes Kazakhstan. https://forbes.kz/process/technologies/berejlivogo_kaydzen_berejet/

ӘОЖ 642.5

ҚОҒАМДЫҚ ТАМАҚТАНДЫРУ ҚЫЗМЕТТЕРІНІҢ САПАСЫНА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР

Абсеитов Ерболат Тлеусеитович

erbolat_1962@mail.ru

т. ғ. к., доцент, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ,

Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан

Альжанова Адель Даулетовна

adelya.alzhanova@inbox.ru

Метр-11 тобының 1 курс магистранты, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ,

Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан

Көрсетілетін қызметтер сапасы көрсеткіштерінің номенклатурасы қоғамдық тамақтандыру қызметтерін көрсету шарттары ескеріле отырып, стандартты қабылдаған мемлекеттің аумағында қолданылатын нормативтік құжаттарға сәйкес белгіленеді. Қызмет көрсету сапасының критерийі қызмет көрсету деңгейі болып табылады. Қызметтердің әлеуметтік атаулылығына қойылатын талаптар мыналарды көздейді: қоғамдық тамақтану қызметтерімен қамтамасыз ету және әртүрлі санаттағы тұтынушылар үшін қолжетімділік; ұсынылатын өнімнің түр-түрін, қызмет көрсету әдісі мен нысанын, қызмет көрсетуші персоналдың кәсіби деңгейін, көрсетілетін қызметтер номенклатурасын қоса алғанда, көрсетілетін қызметтердің тұтынушылардың күтулеріне сәйкестігі; қызмет көрсету қағидаларында тұтынушылардың басым санаттары (балалар, дене мүмкіндіктері шектеулі адамдар және т.б.) үшін белгілі бір жеңілдіктер мен жағдайлардың болуы.

Қызметтердің функционалды жарамдылығына қойылатын талаптар мыналарды қамтиды: қызмет көрсетудің дәлдігі мен уақытылығы, оның ішінде кәсіпорынның белгіленген жұмыс режимін сақтау, сатылатын тағамдардың, өнімдер мен сусындардың ассортимент тізімін сақтау, қызмет көрсету уақытының сәйкестігі, тапсырысты күту уақыты, тұтынушыларға қызмет көрсету және т.б.; тұтынушының әр түрлі қызметтерді таңдауы үшін жағдайларды қамтамасыз ету; қызмет көрсетуші персоналдың кәсіби тағайындалуына сәйкестігі, оның ішінде персоналдың құзыреттілігі мен біліктілігі, тұтынушылармен қарым-қатынас жасай білуі, кәсіби мінез-құлық этикасын білуі және сақтауы.

Адам қызметінің барлық салаларында халықаралық сауда мен халықаралық ынтымақтастықтың дамуы ұлттық стандарттарды келісу, халықаралық стандарттарды әзірлеу және кеңінен қолдану қажеттілігіне объективті түрде әкелді. Сапаны басқарудың әлемдік тәжірибесі 1987 жылғы наурызда қабылданған және 1994 жылы жаңартылған ISO 9000-9004 халықаралық стандарттар пакетіне шоғырландырылған. Өзінің классикалық нұсқасында 9000 сериялы ISO стандарттары өнеркәсіп үшін әзірленді, алайда оларда баяндалған сапа жүйелерінің жалпы философиясы әмбебап болып табылады. Сондықтан қазіргі уақытта әртүрлі қызмет салаларындағы кәсіпорындар мен ұйымдар осы әдіснаманы белсенді қолдана бастады. Қызмет сапасын басқарудағы әлемдік тәжірибенің белгілі бір жетістіктерін ISO 9004-2 «Жалпы сапа менеджменті және сапа жүйесінің элементтері. 2 бөлім. Қызметтер бойынша басшылық нұсқаулар».

Қызмет көрсету саласы экономика мен қоғам өмірінде маңызды орын алады:

- Өнеркәсібі дамыған елдерде қызмет көрсету саласына жалпы ішкі өнімнің және халықты жұмыспен қамтудың үштен екісінен астамы тиесілі;