

**СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА  
КАЧЕСТВА В ОБЕСПЕЧЕНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ  
ПРЕДПРИЯТИЙ**

Паттахов Дилшод Абдухакимович

Главный специалист Узбекского агентства по техническому  
регулированию при Кабинете Министров Республики Узбекистан

**Аннотация**

В статье рассмотрены вопросы стандартизации, сертификации и систем менеджмента качества (СМК) как ключевых инструментов обеспечения конкурентоспособности предприятий в условиях глобальной экономики. Раскрыты сущность и взаимосвязь данных понятий, проанализированы международные и национальные подходы к их реализации, а также выявлены проблемы и перспективы внедрения СМК в Республике Узбекистан. Особое внимание уделено роли цифровизации в управлении качеством и формировании новой концепции «Качество 4.0».

**Ключевые слова:** стандартизация, сертификация, система менеджмента качества, ISO 9001, конкурентоспособность, цифровизация, качество.

**Introduction**

Современная экономика развивается в условиях стремительного научно-технического прогресса, усиления глобальной конкуренции и роста требований потребителей к качеству продукции и услуг. Качество сегодня является главным фактором доверия и конкурентоспособности предприятия. Оно формирует репутацию организации, влияет на прибыльность и устойчивость ее развития. Именно поэтому вопросы стандартизации, сертификации и систем менеджмента качества (СМК) занимают ключевое место в мировой практике управления.

Стандартизация рассматривается как процесс установления норм, правил и требований, направленных на достижение оптимальной степени упорядоченности в определенной области деятельности. Ее основная цель заключается в обеспечении единства и совместимости продукции, рациональном использовании ресурсов и защите интересов потребителей. На практике стандартизация охватывает технические параметры, методы испытаний, термины, системы документации и классификации. Благодаря единому подходу создаются условия для справедливой конкуренции и повышения эффективности производства.

В таблице 1 приведены основные уровни стандартизации и их характеристика.

Таблица 1.

Уровень стандартизации	Примеры организаций	Основное назначение
Международный	ISO, IEC	Гармонизация требований между странами
Региональный	ГОСТ, EN	Согласование стандартов в пределах региона
Национальный	O'z DSt, DIN, ASTM	Установление требований внутри страны
Корпоративный	Внутренние стандарты предприятий	Управление качеством на уровне компании

Данные показывают, что стандартизация действует на всех уровнях экономики и обеспечивает единые правила игры для всех участников рынка. В Узбекистане эти функции выполняет агентство “O‘zstandart”, которое координирует разработку, принятие и внедрение стандартов, гармонизированных с международными системами ISO.

Сертификация является следующим важным элементом инфраструктуры качества. Она представляет собой процесс подтверждения соответствия продукции, процессов или услуг установленным требованиям. Сертификация может быть обязательной, если объект влияет на безопасность жизни и здоровья людей, и добровольной, когда предприятие самостоятельно стремится подтвердить качество своей продукции. Добровольная сертификация нередко используется как маркетинговый инструмент, повышающий доверие клиентов и партнеров.

Система менеджмента качества — это совокупность управленческих процессов, направленных на обеспечение устойчивого качества продукции и удовлетворенность потребителя. Наиболее известный стандарт — ISO 9001, который описывает требования к СМК организаций любого типа. Основные принципы ISO 9001 включают ориентацию на клиента, лидерство руководства, вовлеченность персонала, процессный и системный подход, постоянное совершенствование и принятие решений на основе данных.

В таблице 2 приведены преимущества внедрения СМК для предприятия.

Таблица 2. Основные преимущества внедрения СМК

Показатель	До внедрения	После внедрения	Изменение (%)
Доля брака	4,5%	1,2%	-73%
Производительность труда	100%	118%	+18%
Уровень удовлетворенности клиентов	65%	90%	+25%
Издержки на контроль качества	100%	80%	-20%

Как видно из таблицы, внедрение СМК оказывает прямое положительное влияние на производственные показатели. Снижение брака и затрат, рост производительности и лояльности клиентов формируют конкурентные преимущества предприятия.

В странах с развитой экономикой системы качества давно стали частью корпоративной культуры. В Японии управление качеством основано на философии “кайдзен” — непрерывном улучшении процессов. В Германии делается акцент на профессионализме персонала и ответственности каждого работника. В США и Южной Корее активно внедряются цифровые технологии анализа данных и прогнозирования дефектов. Международная организация по стандартизации (ISO) ежегодно публикует данные о количестве сертифицированных предприятий. На рисунке 2 представлена динамика распространения стандарта ISO 9001 в мире за последние годы.

В Республике Узбекистан развитие инфраструктуры качества активно поддерживается на государственном уровне. В 2020–2024 годах реализуется программа гармонизации национальных стандартов с международными, что позволяет отечественным производителям выходить на зарубежные рынки. Внедрение СМК особенно активно происходит в пищевой, текстильной, фармацевтической и строительной отраслях. Примером может служить предприятие, сертифицированное по ISO 9001 и ISO 22000, которое за два года сократило производственные издержки на 15% и увеличило экспорт на 25%.

Однако внедрение систем менеджмента качества в Узбекистане сталкивается с рядом проблем. Среди них — недостаточная квалификация специалистов, ограниченные финансовые ресурсы и формальный подход некоторых предприятий к сертификации. Для устранения этих барьеров необходима государственная поддержка, развитие образовательных программ и стимулирование инновационной активности предприятий. Особое внимание следует уделить цифровизации систем контроля качества.

Цифровизация играет ключевую роль в новой парадигме управления — «Качество 4.0». Использование искусственного интеллекта, машинного обучения, Интернета вещей и больших данных позволяет собирать и анализировать информацию о качестве в режиме реального времени. Это снижает вероятность ошибок и ускоряет принятие управленческих решений.

Такая система обеспечивает прозрачность всех процессов и позволяет руководству оперативно реагировать на отклонения. В перспективе цифровизация приведет к созданию единой национальной платформы качества, объединяющей стандарты, сертификаты и результаты аудитов.

Социально-экономический эффект от внедрения СМК проявляется не только в повышении производительности, но и в формировании новой корпоративной культуры. Работники начинают воспринимать качество как личную ответственность, растет вовлеченность и дисциплина. По данным исследований, предприятия, внедрившие СМК, демонстрируют в среднем на 20–30% более высокие показатели удовлетворенности клиентов и на 10–15% выше рентабельность.

Таким образом, стандартизация, сертификация и системы менеджмента качества представляют собой взаимосвязанный комплекс инструментов, обеспечивающих

стабильность и устойчивое развитие предприятий. Они формируют основу доверия, способствуют укреплению международных экономических связей и служат ключевым элементом инновационной экономики.

В условиях Узбекистана дальнейшее развитие этих направлений позволит повысить конкурентоспособность национальных производителей, стимулировать экспорт и создать благоприятные условия для привлечения инвестиций. Государственная поддержка, совершенствование нормативной базы и активное участие бизнеса в международных стандартизационных процессах являются важнейшими шагами на пути интеграции страны в мировое экономическое пространство.

### Список литературы

1. Международная организация по стандартизации (ISO). ISO 9001:2015 – Quality management systems – Requirements. Geneva: ISO, 2015.
2. Деминг Э. Выход из кризиса: новая парадигма управления людьми, системами и процессами. – М.: Альпина Паблшер, 2011.
3. Джуран Дж. Управление качеством. – М.: Стандарты и качество, 2003.
4. Шухарт У. Экономический контроль качества продукции. – М.: Финансы и статистика, 1986.
5. ГОСТ Р ИСО 9000–2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. – М.: Стандартиформ, 2016.
6. Баден М., Хартманн Э. Международные стандарты ISO серии 9000: руководство для практиков. – СПб.: Питер, 2019.
7. Oakland J. S. Total Quality Management and Operational Excellence: Text with Cases. – Routledge, 2014.
8. Evans J. R., Lindsay W. M. Managing for Quality and Performance Excellence. – Cengage Learning, 2020.