

# ЕКОНОМІКА ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА

УДК 658.5.018:621.696.2

## СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В МАГІСТРАЛЬНОМУ ТРАНСПОРТІ ГАЗУ

*Л.Т. Гораль*

ІФНТУНГ, 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15, тел. (0342) 723824,  
e-mail: Lili ana G@ua.fm

*Подано коротку характеристику стандартів та принципів системи управління якістю (СУЯ), а також особливості визначення якості. Описані внутрішні і зовнішні задачі, що вирішуються при впровадженні СУЯ та визначені основні завдання організації щодо створення системи управління якістю. Обґрунтовано необхідність застосування внутрішнього аудиту управління якістю на підприємствах магістрального транспорту газу. Запропоновано впровадження чотирирівневої системи внутрішнього аудиту в системі ДК «Укртрансгаз».*

Ключові слова: продукція, якість, аудит, газотранспортні підприємства.

*Подана краткая характеристика стандартов и принципов системы менеджмента качества (СМК. а также особенности определения качества. Описаны внутренние и внешние задачи, решаемые при внедрении СМК и определены основные задачи организации по созданию системы управления качеством. Обоснована необходимость применения внутреннего аудита управления качеством на предприятиях магистрального транспорта газа. Предложено внедрение четырехуровневой системы внутреннего аудита в системе ДК «Укртрансгаз».*

Ключевые слова: продукция, качество, аудит, газотранспортные предприятия.

*The short description of standards and principles of quality management system (QMS) and features the definition of quality. Described internal and external problems to be solved when implementing QMS and the basic task of organizations to establish quality management system. The necessity to use internal audit of quality management in enterprises main transport gas. A four-level implementation of the internal audit system «Ukrtransgaz».*

Keywords: production, quality, auditing, pipeline companies.

Високий рівень задоволення запитів і очікувань споживачів може бути забезпечений при ефективному менеджменті якості, що є передумовою успіху підприємства будь-якого виду діяльності та будь-якої форми власності. Сучасний розвиток світової економіки свідчить, що якість продукції (послуг) стала визначальним чинником успішної господарської діяльності підприємств. В останнє десятиріччя у забезпеченні якості сталися докорінні зміни, які адекватно відображають прискорення технічного розвитку промисловості та сфери послуг. Цілком логічно до забезпечення якості було включено супутні процеси, в результаті чого з'явилися стандарти ІSO та підходи загального управління якістю (Total Quality Management – TQM).

Система TQM стала узагальненням передового досвіду виходу із кризи та досягнення конкурентоспроможності і лідерства. При цьо-

му доцільно зауважити, що у сучасних умовах існують два напрями розвитку систем управління якістю: на основі стандартів та на основі принципів TQM [1]. Різниця між цими підходами полягає у тому, що стандарти відображають вже досягнутий певною кількістю підприємств рівень якості, на який повинні орієнтуватися інші. Недолік цього підходу виявляється при оцінюванні нових рівнів, які є вищими за прийняті стандарти. У цьому випадку використовують підхід на основі принципів TQM.

Економічним аспектам менеджменту якості присвячено багато праць вітчизняних та зарубіжних вчених, зокрема А. Фейгенбаума, С. Сікато, О. Гличева, Р. Колегаєва, П. Орлова, В. Якубовського, І. Чайки та багатьох інших. Проте основні аспекти впровадження системи якості на підприємствах магістрального транспорту газу науковцями майже не розглядалися.

За системним підходом, поняття «якість» та «продукція» необхідно розглядати у поєднанні. Згідно з визначенням [2] продукція – матеріальний або нематеріальний результат певної діяльності або процесу. Зрозуміло, що кожний вид продукції має певні об'єктивні особливості, які виявляються у процесі створення і використання. Такі особливості є споживчими властивостями продукції і задовольняють споживачів у процесі її використання. Якість за такого підходу є сукупністю властивостей і характеристик продукції, які задовольняють обумовлені або передбачені потреби. Визначені потреби обумовлюють посиланням на стандарти, технічні умови або інші нормативно-технічні документи. Як правило, до них прийнято відносити такі показники, як функціональна придатність, екологічна безпека, ремонтпридатність.

Особливостями визначення якості є:

- по-перше, зіставлення якості із властивостями продукції дозволяє розглядати її як складну властивість, тобто як результат певної структури впорядкованої сукупності функціонально-корисних властивостей продукції;

- по-друге, якість, як споживча вартість, існує лише за існування потреби в продукції;

- по-третє, якість продукції визначають лише функціонально корисні властивості, які впливають на її призначення та здатність задовольнити потреби, тобто підвищення якості доцільно здійснювати шляхом поліпшення лише корисних властивостей продукції, котрі забезпечують виконання або розширення основних функцій;

- по-четверте, якість як певну упорядковану сукупність властивостей можна реалізувати лише за умови відповідності застосування продукції її цільовому призначенню.

Останнім часом у західних країнах підходи до забезпечення якості пов'язують із вдосконаленням організації і системою управління якістю. При цьому вважається, що досконала організація не буде виробляти недосконалу продукцію, оскільки вона постійно прагне бути кращою та виробляти кращу продукцію, яка відповідає певним стандартам [3, 4].

Забезпечення якості має комплексний характер і поєднує всі етапи життєвого циклу продукції (проекування, виготовлення, збут, використання). Це сприяє розвитку концепції системи якості, системи управління якістю та стандартизації процесів, які пов'язані з цими видами практичної діяльності.

З іншого боку, міжнародний досвід [4] свідчить, що продукція якнайповніше відповідає вимогам споживачів, якщо на підприємстві створена і діє ефективна система управління якістю продукції. У цьому сенсі доцільно зауважити, що для регулювання процесів організації і перевірки систем якості Міжнародною організацією зі стандартизації затверджено серію міжнародних стандартів МС ISO 9000. В Україні ці стандарти піднесено до рівня національних і вони використовуються для еталонного оцінювання системи забезпечення якості

(ДСТУ ISO 9000-9004). На їх основі доцільно визначати мінімальні вимоги до якості, котрих гарантія повинен дотримуватись з метою гарантії споживачу отримання продукції відповідно до його запитів.

Стандарт ISO 9001 — одна із моделей управління діяльністю організації з метою вдосконалення результатів. Ним керуються підприємства, які прагнуть, щоб їхні товари чи послуги були стабільно якісними з точки зору споживача. Згаданий стандарт передбачає впровадження системи управління якістю продукту або продукції. Не підвищуючи якість продукту, компанія втрачає великі можливості зростання конкурентоспроможності. Впровадження системи управління якістю слід вважати стратегічним рішенням. В умовах зростаючої конкуренції наявність сертифіката ISO 9001 — один із чинників, що допомагає підприємству не лише продовжувати діяльність, а й стати одним із сильніших у своїй галузі.

В Україні вимоги стандарту ISO 9001 поширюються з 2001 р., коли Україна увійшла до ISO – Міжнародної організації зі стандартизації – та прийняла стандарт ДСТУ ISO 9001-2001 «Системи управління якістю. Вимоги» – національний аналог міжнародного стандарту. На його основі на підприємстві розробляється та впроваджується система управління якістю як складова частина загальної системи управління підприємством. Розповсюдженість стандарту ISO 9001 отримав завдяки мінімалізму та водночас широкому застосуванню (ним можуть керуватися підприємства будь-якої галузі), виду діяльності (виробництво чи сфера послуг), форми власності, розмірів та кількості працівників.

Дотримання вимог ISO 9001 вважається у світі добрим діловим смаком, і, так би мовити, візитною карткою якості. Застосування підходів ISO 9001 у системі управління підприємством допомагає вирішити багато внутрішніх і зовнішніх завдань:

- покращити якість продукції та послуг, тим самим підвищити задоволеність своїх замовників;

- стати конкурентоспроможним на внутрішньому та зовнішніх ринках;

- реалізовувати продукцію за світовими цінами;

- налагодити співпрацю із закордонними партнерами (зокрема, щодо отримання інвестицій);

- отримати переваги перед конкурентами при участі у тендерах;

- забезпечити прозорість та легкість управління діяльністю організації;

- запровадити механізм постійного покращення системи управління та підвищити ефективність роботи співробітників на всіх рівнях.

Внутрішні результати, що отримує організація від запровадження системи управління якістю, безпосередньо залежать від зусиль, що вона докладає для покращення своєї діяльності. зовнішні переваги організація отримує, сертифікувавши свою систему управління якістю у

незалежному компетентному органі сертифікації.

Основа стандартів на системи управління якістю формують вісім принципів:

- орієнтація на замовника;
- лідерство;
- залучення працівників;
- процесний підхід;
- системний підхід до управління;
- постійне поліпшення;
- прийняття рішень на підставі фактів;
- взаємовигідні стосунки з постачальниками.

Одним із ключових принципів побудови системи менеджменту якості відповідно до вимог ISO 9001 є процесний підхід: діяльність організації складається з ряду взаємозалежних процесів. При цьому вихідні дані одного процесу є вхідними даними для наступного. Тому процесний підхід полягає в систематичній діяльності з визначення процесів, їхньої послідовності й взаємодії, управління процесами й зв'язками між ними.

Відповідно до вимог ISO 9001 для створення системи управління якістю організація повинна:

- визначити процеси, необхідні для системи управління якістю, та їхнє застосування у всій організації;
- визначити послідовність і взаємодію цих процесів;
- визначити критерії й методи, необхідні для результативного функціонування цих процесів та управління ними;
- забезпечити наявність ресурсів й інформації, необхідних для функціонування та моніторингу цих процесів;
- здійснювати контроль, вимірювання й аналіз цих процесів;
- здійснювати заходи, необхідні для досягнення запланованих результатів та постійного поліпшення цих процесів.

Вимоги стандарту ISO 9001 мають загальний характер і не передбачають забезпечення однаковості структури систем управління якістю або однаковості документації, тому що застосовні до діяльності будь-якої організації незалежно від типу, розміру та продукції, що випускається (послуги, що надається).

Застосовуючи процесний підхід у межах системи управління якістю, особливу увагу приділяють:

- розумінню та виконанню вимог;
- потребі розглядати процеси з погляду створення додаткових цінностей;
- отриманню результатів функціонування процесу та досягненню результативності;
- постійному поліпшенню процесів на основі об'єктивного вимірювання.

Для результативного функціонування організація повинна визначити численні взаємопов'язані роботи та керувати ними.

Спільна робота ГТС України та країн Європи вимагає від вищого менеджменту ДК «Укртрансгаз» запровадження та дотримання системи управління якістю, причому це має

бути стратегічним рішенням організації. Керування якістю повинно базуватись на процесному підході, так як його перевага полягає у забезпеченні ним неперервного контролю зв'язків окремих процесів у межах системи процесів, а також їх поєднань і взаємодій. Під «процесним підходом» розуміють застосування в межах організації системи процесів разом з їх ідентифікуванням і взаємодіями, а також керуванням ними для одержання бажаного результату.

Існуючий сьогодні стандарт управління якістю ДСТУ ISO 9001-2009 дає змогу організації узгодити або зінтегрувати свою систему управління якістю з відповідними вимогами до систем управління. Можлива і адаптація системи управління організації щодо створення системи управління якістю, яка відповідала б вимогам цього стандарту.

Згідно з даним стандартом в управлінні магістральних газопроводів необхідно розробити, задокументувати, запровадити й підтримувати систему управління якістю та постійно поліпшувати її результативність.

Для забезпечення необхідної якості продукції, директор управління магістральних газопроводів та його заступники мають із запланованою періодичністю критично аналізувати систему управління якістю організації, щоб забезпечити її постійну придатність, адекватність і результативність. Під час такого критичного аналізування необхідно оцінювати можливості щодо поліпшування та визначати потреби в змінах системи управління якістю, зокрема в політиці та цілях у сфері якості.

Тому організація повинна визначити необхідні ресурси та забезпечувати їх наявність для запровадження та підтримування системи управління якістю та постійного поліпшування її результативності; підвищення задоволеності замовників виконанням їхніх вимог. В умовах, коли зростає непередбачуваність результатів діяльності підприємств та рівень їх ризиковості, підвищується роль такої форми внутрішньогосподарського контролю, як внутрішній аудит якості.

Доцільність створення на газотранспортних підприємствах незалежного відділу внутрішнього аудиту управління якістю впливає з потреби забезпечення внутрішньогосподарського контролю за здійсненням діяльності відповідно до вимог чинного законодавства в системі магістрального транспорту газу; перевіркою та оцінкою ефективності заходів внутрішньогосподарського контролю за виконанням прийнятих управлінських рішень; управлінням ризиками, що виникають у процесі здійснення основної та іншої діяльності, а також здійснення моніторингу діяльності щодо їх мінімізації.

Таким чином, внутрішній аудит використовується керівництвом при проведенні аналізу ефективності функціонування системи внутрішньогосподарського контролю та контролю за якістю менеджменту. Правильно організований внутрішній аудит призведе до виявлення резервів виробництва, причин та умов виникнення

втратах, що сприятиме підвищенню використання виробничих потужностей підприємства і виробничо-комерційної діяльності загалом.

Вплив внутрішнього аудиту на регульованя економіки ДК «Укртрансгаз» буде здійснюватись шляхом:

- забезпечення відповідності документального оформлення проведених господарських операцій, з одного боку, нормативно-правовим актам, а з іншого – внутрішньовідомчим корпоративним вимогам;

- надання послуг з розробки й впровадження корпоративних вимог, з організації системи внутрішньогосподарського контролю.

Особливості внутрішнього аудиту, які викликані загальноекономічним принципом, зумовлені функціонуванням газового ринку, одним із наслідків якого є виділення як окремої самостійної юридичної особи ДК «Укртрансгаз», якій підпорядковуються всі газотранспортні підприємства як окремі філії, в яких здійснюється основне й допоміжне виробництво [6].

Таким чином, внутрішній аудит дозволяє визначити здатність ДК «Укртрансгаз» до удосконалення своєї системи управління якістю.

Внутрішні аудити проводять для:

- визначення відповідності фактичних показників запланованим вимогам замовників, законодавчим, державним і нормативним документам та ін.;

- оцінювання стану системи управління якістю та докільням і визначення можливостей та шляхів їх подальшого удосконалення;

- виявлення невідповідностей та причин їх виникнення;

- перевіряння та оцінювання ефективності призначених коригувальних та (або) запобіжних дій.

Аудит характеризується застосуванням деяких принципів. Дотримання цих принципів є передумовою забезпечення доречних і достатніх висновків аудиту:

- а) незалежність: основа неупередженості аудиту та об'єктивності висновків аудиту;

- б) систематичність: постійний та плановий процес з використанням методів отримання надійних та відтворюваних доказів аудиту.

Доказ аудиту уможливує його перевіряння. Він базується на частині наявної інформації, оскільки аудит проводять протягом обмеженого періоду часу і за обмежених ресурсів. Належне використання відібраної інформації тісно пов'язане з довірою, яку можуть викликати висновки аудиту.

Об'єкти внутрішнього аудиту в ДК «Укртрансгаз» розташовані на чотирьох рівнях.

Перший рівень – управління та окремі відділи апарату ДК «Укртрансгаз».

Другий рівень – філії та їх виробничі відділи.

Третій рівень – служби, дільниці, групи виробничих управлінь у складі філій.

Четвертий рівень – технологічні об'єкти виробничих управлінь у складі філій (компресорні станції, газорозподільчі та газовимірювальні станції, автомобільні газонаповнювальні

компресорні станції, пересувні будівельно-монтажні колони, хіміко-аналітичні лабораторії, об'єкти енергопостачання тощо).

Органи управління ДК «Укртрансгаз» можуть користуватись послугами внутрішніх аудиторів для здійснення функцій управління компанією.

Створення ефективної системи внутрішнього аудиту в компанії дасть можливість:

- забезпечити ефективне функціонування всіх структурних підрозділів;

- своєчасно виявити та мінімізувати затрати виробничо-комерційної діяльності;

- сформувати адекватну сучасним умовам господарювання систему інформаційного забезпечення всіх рівнів управління.

При проведенні змін на підприємствах галузі головними повинні бути інноваційна спрямованість систем управління, гнучкість виробництва, постійне оновлення, спрямованість на максимально повне забезпечення споживача з метою підтримання конкурентоспроможності. Впровадження високоефективних технічних засобів та обладнання, комп'ютеризація зв'язку і управління вимагають створення нової структури підприємств, організації високотехнологічних фірм, формування нових автоматизованих систем управління по всій технологічній ланці. При цьому основою оцінки пропонованих рішень має бути соціальний, а не технократичний критерій. Тому обов'язковими є:

- організація системи управління якістю (менеджмент якості) та умов її сертифікації;

- створення ринковоорієнтованих систем управління підприємствами (менеджмент, маркетинг, менеджмент НДДКР, кадрів, фінансів тощо) та їх інтеграція у новий менеджмент підприємства.

В умовах функціонального розподілу праці на газотранспортних підприємствах надзвичайно важливим є використання принципу системного управління. Проте, як справедливо зазначають дослідники, виконується таке завдання тільки за наявності при організації внутрішньогосподарського контролю єдиного методичного, організаційного й технологічного керівництва [6].

### *Література*

1 Липсиц И.В. Инвестиционный проект: методы подготовки и анализа: учебно-справочное пособие. / И.В. Липсиц, В.В. Косов. – М.: Изд-во БЕК, 1996. – 304 с.

2 Савицька Г.В. Економічний аналіз діяльності підприємства: навч. посібник. 2-е вид., випр. і доп. / Г.В. Савицька – К.: Знання, 2005. – 662 с.

3 Фатхутдинов Р.А. Конкурентоспособность: экономика, стратегия, управление / Р.А. Фатхутдинов. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 312 с.

4 Deming W.E. Quality, productivity, competitive position. – Massachusetts Institute of Technology, 1986. – 516 p.

5 Системи управління якістю, екологічного управління та управління безпекою праці. Організація та проведення внутрішнього аудиту в ДК “Укртрансгаз”: СОУ 60.3-30019801-080:2010. – Офіц. Вид. – К.: ДК “Укртрансгаз”, 2010. – 35 с. – (Нормативний документ ДК “Укртрансгаз”).

6 Пилипів Н.І. Облік і контроль затрат на газотранспортних підприємствах: монографія. / Н.І. Пилипів. – Івано-Франківськ: ВДВ ЦІТ, 2007. – 364 с.

*Стаття надійшла до редакційної колегії  
02.09.11*

*Рекомендована до друку професором  
М.О. Данилюком*