

## ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ НА ЗАТ „ЗАПОРІЗЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНИЙ ЗАВОД” (ЗАЗ)

**Постановка проблеми.** Необхідність фундаментальних досліджень систем управління, здатних забезпечити ефективне функціонування організації в сучасних нестабільних економічних умовах, стає очевидною, а ефект від впровадження стандартів якості — найактуальнішим питанням для власників та менеджерів суб'єктів господарювання. Теоретичні матеріали і практичний досвід підприємств свідчать, що діяльність стосовно підвищення якості не обов'язково веде до економічного успіху — це спонукає вчених та практиків досліджувати проблему результативності та ефективності впровадження систем управління якістю. Для організаційного забезпечення впровадження та використання системи менеджменту якості (СМЯ) на машинобудівних підприємствах накопичено відповідну нормативно-правову базу [1; 2; 3], адаптовано міжнародні стандарти СМЯ до умов України [5; 6; 7].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Суттєвий вклад у дослідження теоретичних основ та розробку методології впровадження системи менеджменту якості на промислових підприємствах внесли закордонні та вітчизняні спеціалісти — М. Кане, Б. Іванов, В. Корешков, А. Схірґладзе [9], А. Шадрін [10], В. Кондриков, В. Плотнікова [11] та ін. У роботах вчених розглянуто організаційні аспекти впровадження, оцінки ефективності СМЯ шляхом встановлення зв'язку (функціонального чи кореляційного) між впровадженням СМЯ та фінансовими показниками діяльності компанії.

Необхідність визначення особливостей управління і результатів впровадження СМЯ на машинобудівних підприємствах, а також відсутність універсальної методології організаційно-інформаційного забезпечення реалізації проєкційної моделі управління обумовили вибір теми наукової статті.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є аналіз та обґрунтування організаційного забезпечення реалізації системи управління якістю ISO 9000:2000 на машинобудівному підприємстві.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Успішна діяльність підприємства на сучасному автомобільному ринку можлива лише за наявності ефективно функціонуючої системи менеджменту якості, яка дозволяє отримати впевненість в тому, що очікування та вимоги споживачів продукції будуть виконані. Створення системи менеджменту якості ЗАТ „ЗАЗ” на базі ISO 9001:2000 супроводжувалось наступними організаційними рішеннями:

— розробка методичного забезпечення СМЯ з урахуванням використання досвіду управління реалізацією Комплексної системи управління якістю продукції (КС УЯП) та Системи стандартів безпеки праці (ССБП);

— організація проведення навчання та тренінг персоналу, а саме: навчання основам менеджменту якості і вимогам ISO 9001:2000, стажування персоналу на автомобільних заводах Daewoo та General Motors, участь у спільних аудитах систем якості інших підприємств;

— формування Політики якості підприємства, яка доведена до відома кожного працівника заводу;

— призначення представника Вищого керівництва підприємства в СМЯ, який несе відповідальність та має повноваження для вирішення питань функціонування СМЯ і всередині підприємств, і у взаємозв'язках із зовнішніми організаціями з питань менеджменту якості;

— встановлення і загальнозаводських цілей з якості, і по кожному окремо взятому підрозділу;

— перегляд діючої та розробка нової документації системи якості, а саме: Директиви з якості, 56 стандартів підприємства (СТП), 164 положень 28 процедур управління (ПУ);

— проведення реновації виробництва, модернізації та вдосконалення якості автомобілів;

— затвердження щорічно Наказом №1 на підприємстві річних засад, спрямованих на покращення якості продукції, виділення необхідних для цього матеріальних ресурсів;

— підготовка 35 внутрішніх аудиторів з числа найбільш підготовлених, спеціально навчених спеціалістів різних підрозділів підприємства;

— впровадження нових процесів СМЯ.

Здійснення наукового та методичного керівництва по створенню та впровадженню СМЯ на ЗАТ „ЗАЗ” проводило Міжнародне технічне товариство „Бюро Верітас” (Bureau Veritas Ukraine) — міжнародною компанією, що спеціалізується на таких видах послуг, як: інспекції, випробування, аудити, сертифікація, різного роду технічна підтримка та консультаційні послуги.

У червні 2003 р. ЗАТ „ЗАЗ” було успішно сертифіковано на відповідність міжнародному стандарту якості ISO 9001:2000. Один раз на три роки проводиться ресертифікаційний аудит, а кожен рік між ресертифікаційними проводяться наглядові аудити, що за своїм вмістом процедур та охопленням об'єкту перевірки становлять

приблизно 20% від повного сертифікаційного аудиту. Таким чином, на сьогодні ЗАТ „ЗАЗ” успішно пройшло дві ресертифікації у 2006 та 2009 рр.

Керівництво ЗАТ „ЗАЗ” ставило такі цілі сертифікації системи менеджменту якості:

- підвищення іміджу підприємства на внутрішньому та зовнішньому ринках;

- отримання матеріального свідчення того, що встановлена СМЯ ЗАТ „ЗАЗ” відповідає вимогам все-світньо визнаного стандарту;

- отримання переваг для участі у тендерах на постачання продукції, особливо за межі України;

- виконання необхідної умови партнерів задля створення спільних підприємств та проектів;

- скорочення кількості аудитів іншої сторони.

Очікувані результати впровадження системи ISO 9001:2000 на ЗАТ „ЗАЗ” підтвердились у:

- збільшенні міри задоволеності та лояльності споживачів;

- визначенні функцій, повноважень та відповідальності всього персоналу, а також покращення взаємодії та взаєморозуміння між персоналом;

- підвищенні ефективності рішень, що приймаються;

- постійному вдосконаленні процесів проектування, виробництва, контролю та управління;

- підвищенні ефективності функціонування підприємства в цілому за рахунок пріоритету методів попередження над методами усунення недоліків;

- зростанні конкурентоспроможності та прибутковості підприємства;

- планомірного підвищення якості продукції.

Розвиток системи якості на ЗАТ „ЗАЗ” співпав із початком виробництва автомобілів „OPEL” фірми „General Motors” (GM), тому підприємство прийняло зобов’язання та відповідальність за впровадження системи якості GM, яка відображена у 25 процедурах GM. Перевірку впровадження процедур GM на підприємстві проводить служба Відділу контролю якості (ВКЯ), внутрішні аудиторі, а також працівники служби якості GM. Серед заходів, що спрямовані на підвищення рівня ефективності системи якості, визначимо такі:

- проведення аудиту системи якості постачальників;

- проведення аудиту системи якості підприємств сервісної мережі;

- підтвердження результативності СУЯ підприємства, яка влучає в себе систему якості GM (багатоступенева система контролю).

До побудови СМЯ застосовується процесний підхід із виділенням восьми процесів першого рівня (табл. 1) та встановлюється взаємозв’язок з вимогами ISO 9001:2000. Наявність необхідних для функціонування та моніторингу процесів, людських та фінансових ресурсів, а також інфраструктури та робочого середовища, забезпечується керівництвом підприємства на основі прийнятої політики в галузі якості та встановлених цілей, з ура-

хуванням аналізу відомостей про функціонування СМЯ, як на всьому підприємстві, так і в окремих підрозділах.

Кожний з процесів СУЯ, пов’язаний з певним етапом виробництва продукції, включає в себе елементи моніторингу та вимірювань (точки моніторингу, критерії результативності, методики вимірювань), що дає можливість виявляти невідповідності, які можуть виникати на окремих стадіях виготовлення продукції або протікання процесу (табл. 2).

Виходячи із загальної схеми процесів СМЯ, вся інформація, отримана в результаті процесу вимірювань, аналізується задля демонстрації здатності процесу досягти запланованих результатів. Корегуючі та попереджувальні дії, які здійснюються за результатами аналізу, дозволяють не лише досягати запланованих результатів, але й безперервно покращувати процеси. Відповідальні за процеси, вхідні та вихідні відомості процесів, необхідні ресурси та критерії оцінки результативності процесів, а також методики виконання процесів визначені в картах процесів. Під час передачі стороннім організаціям процесів, що впливають на відповідність продукції установленим вимогам, підприємство забезпечує управління процесами.

Документація СМЯ підприємства включає документально оформлені політику та цілі щодо якості, інструкції з якості, посібник з якості лабораторій, документовані процедури, документи згідно вимогам ISO 9001 та ISO/TS16949. Структура документації СМЯ представлена на рис. 1 [12].

Документація системи менеджменту якості на підприємстві розповсюджується та зберігається на паперових та електронних носіях. Отримання сертифікату якості ISO 9001:2000 у 2003 р. сприяло підвищенню іміджу підприємства як надійного партнера серед міжнародних автомобільних компаній. Так, у 2004 р. корпорація „General Motors” дала згоду на повну локалізацію виробництва автомобілів „Lanos”, а згодом і на дрібноузлове складання кількох марок „Opel” із передачею технології виробництва.

Проведений аналіз динаміки росту продажу ЗАТ „ЗАЗ” протягом 1998 — 2010 рр. засвідчує, що з 2003 р. показники ефективності виробництва зробили значний стрибок і наступні 5 років зростали аж до періоду фінансової кризи 2008 — 2009 рр. Це свідчить про те, що впровадження системи стандартів ISO 9001:2000 сприяло росту довіри з боку вітчизняного та закордонного споживача, а після першого року масового продажу і підвищенням довіри споживачів і задоволеністю якості продукції.

**Висновки з дослідження і перспективи подальших розвідок у цьому напрямку.** Організаційно-інформаційне забезпечення реалізації СМЯ на ЗАТ „ЗАЗ” пов’язується з такими заходами, як розробка та впровадження автоматизованої інформаційної системи управління документацією СУЯ, впровадження галузевих стандартів TS 16949 „Практичні вимоги по використанню ISO 9001:2000 для автомобільного ви-

Організаційно-технічне визначення процесів СМЯ на ЗАТ „ЗАЗ”

№	Процеси першого рівня	Процеси другого рівня	Учасники процесу
1	Орієнтація на споживача	1.1. Вивчення та аналіз вимог споживача/ринку	Відділ експорту Відділ обліку, реалізації і планування Виробничий відділ Департамент координації та планування Конструкторсько-експериментальний відділ
		1.2. Сертифікація продукції	Відділ експорту Відділ обліку, реалізації і планування Відділ контролю якості (ВКЯ)
		1.3. Зворотній зв'язок зі споживачем, обробка інформації	Відділ розвитку постачальників (ВРП)
2	Проектування і розробка	2.1. Координація засвоєння автокомпонентів	Конструкторсько-експериментальний відділ
		2.2. Проектування і розробка продукції	Відділ математичного моделювання та проектування оснащення (ВММіПО)
		2.3. Верифікація і валідація проектів	Відділ технології і підготовки виробництва
		2.4. Проектування і розробка процесів	ВКЯ
		2.5. Ухвалення	Відділ розвитку постачальників Відділ контрактів на постачання комплектуючих Відділ контрактів на постачання машинокомплектів Відділ контрактів на постачання матеріалів Відділ договорів логістики, постачання обладнання, енергоресурсів та послуг Відділ планування та диспетчеризації закупівель та поставок Планово-аналітичний відділ (ПАВ)
3	Закупівля	3.1. Вибір постачальників, укладення контрактів	Відділ планування і диспетчеризації обробки вантажів ВКЯ
		3.2. Доставка закупленої продукції на завод	Департамент управління матеріалами (ДУМ)
		3.3. Контроль закупленої продукції	Підрозділ етапу 3.1 за винятком ВРП і ПАВ
		3.4. Управління закупленою продукцією (в т.ч. невідповідною)	Виробничий відділ
		3.5. Оцінка діяльності і моніторинг постачальників	Складальний цех Цех фарбування Цех зварювання Пресовий цех №1 Пресовий цех №2 Арматурне виробництво Цех пластмасових виробів ТОВ „Автомашлітве”
4	Випуск продукції	4.1. Планування	ВКЯ
		4.2. Виробництво	Підрозділи етапу 4.2 ВКЯ
		4.3. Контроль якості	Відділ логістики запчастин
		4.4. Управління невідповідною продукцією	ВРП
		4.5. Відвантаження, продаж	Відділ експорту (ВЕ)
5	Управління обладнанням для моніторингу та вимірювань	5.1. Планування	Відділ стандартизації і метрології Підрозділи *
		5.2. Калібрування	Відділ стандартизації і метрології
		5.3. Експлуатація та зберігання	Підрозділи *
6	Моніторинг і вимірювання	6.1. Аудит СУЯ	ВКЯ Всі підрозділи СУЯ
		6.2. Аудит продукції	ВКЯ
		6.3. Аудит процесів	ВКЯ
		6.4. Випробування продукції і матеріалів	ВКЯ
7	Управління ресурсами	7.1. Персонал (прийом, підготовка, звільнення)	Департамент організації праці та персоналу Навчальний центр
		7.2. Обладнання: - механічне, електронне; - енергетичне.	Відділ головного механіка Відділ головного енергетика
		7.3. Оснащення	ОММіПО ТОВ „ЗАЗОСНАСТКА” Підрозділ етапу 4.2
		7.4. Транспорт	ГРП „Автотранспорт” Ділянка залізничного транспорту (ДУМ)
		7.5. Інформаційне забезпечення	Відділ інформаційних технологій
		7.6. Робоче середовище	Департамент охорони праці та навколишнього середовища
		7.7. Формування бюджету, моніторинг господарської діяльності	Департамент координації та планування КЕВ
8	Дослідження СМЯ	Аналіз СМЯ керівництвом	Вище керівництво

\* ) КЕВ, ВТіПП, Прес.1, Прес.2, Армат. вир-во, ЦПІ, ЦСК, ЦОК, Складальний цех, ГРП „Автотранспорт”, ВГМех, ВГЕ, ТОВ „ЗАЗОСНАСТКА”, ТОВ „АВТОМАШЛІТВО”, ДУМ, ВКЯ, ВСіМ.

**Матриця відповідності процесів СМЯ ЗАТ „ЗАЗ”  
вимогам стандарту ISO 9001-2000 (ISO/TS16949-2002)**

Вимоги ISO 9001 (ISO/TS16949)		Процеси							
		1	2	3	4	5	6	7	8
		Орієнтація на споживача	Проектування і розробка	Закупівлі	Випуск продукції	Управління обладнанням для моніторингу і вимірювань	Моніторинг і вимірювання	Управління ресурсами	Дослідження СУЯ
4.1.	Загальні положення	*	*	*	*	*	*	*	*
4.2.	Вимоги до документації	*	*	*	*	*	*	*	*
5.1.	Відповідальність керівництва	*						*	*
5.2.	Орієнтація на споживача	*	*	*	*	*	*	*	*
5.3.	Політика в області якості	*	*	*	*	*	*	*	*
5.4.	Планування	*	*	*	*	*	*	*	*
5.5.	Відповідальність, повноваження та зв'язок	*	*	*	*	*	*	*	*
5.6.	Аналіз збоку керівництва	*	*	*	*	*	*	*	*
6.1.	Управління ресурсами	*	*	*	*	*	*	*	*
6.2.	Людські ресурси	*	*	*	*	*	*	*	*
6.3.	Інфраструктура	*	*	*	*	*	*	*	*
6.4.	Робоче середовище	*	*	*	*	*	*	*	*
7.1.	Планування створення продукту	*	*	*	*				
7.2.	Процеси, пов'язані зі споживачем	*	*	*					
7.3.	Проектування та розробка продукції	*	*	*					
7.4.	Проектування та розробка процесів	*	*	*					
7.5.	Закупівлі – продукція		*	*					
7.6.	Закупівлі – послуги			*					
7.7.	Управління виробництвом		*	*	*				
7.8.	Управління обладнанням для моніторингу та вимірювань			*	*	*		*	
8.1.	Загальні положення	*	*	*	*	*	*	*	*
8.2.	Моніторинг та вимірювання	*	*	*	*	*	*	*	*
8.3.	Управління невідповідною продукцією			*	*				
8.4.	Аналіз відомостей	*	*	*	*	*	*	*	*
8.5.	Удосконалення	*	*	*	*	*	*	*	*

Символ \* в секціях таблиці означає придатність вимог стандарту ISO 9001 (ISO/TS16949) до процесу СМЯ

робництва і організацій, які мають відношення до за частин”, і, нарешті, використання концепції загально-го управління менеджменту якості (TQM), орієнтованої на постійне самовдосконалення та самооцінку, постійне покращення соціальної задоволеності всередині та зовні підприємства.

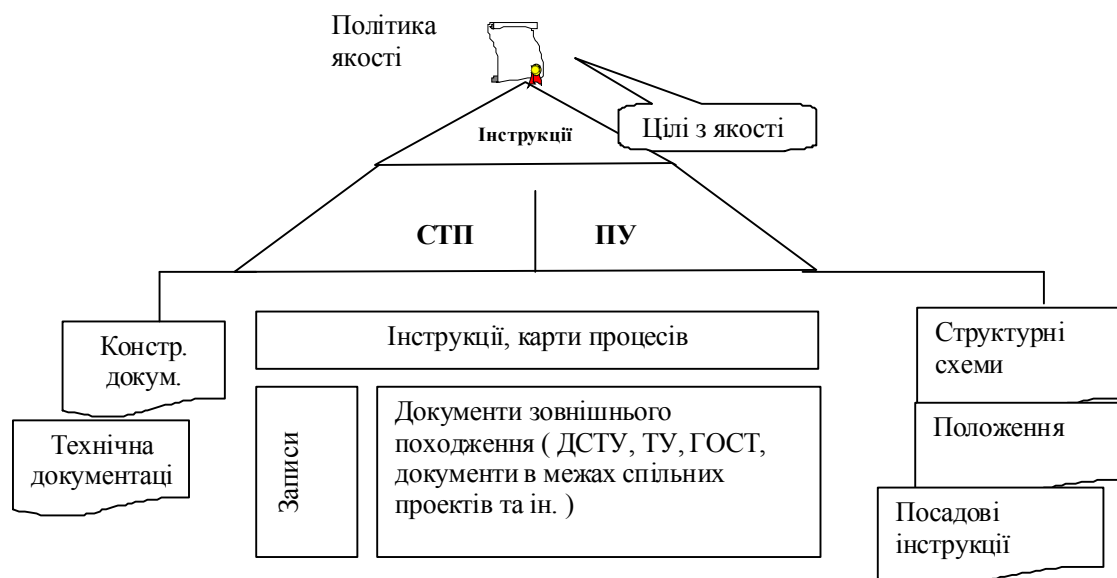
До переліку ефективних організаційних рішень з використання СМЯ відносяться створення базових документів системи якості підприємств сервісної мережі, проведення навчання та стажування групи аудиторів, здійснення планових аудитів підприємств сер-

вісної мережі з видачею рекомендацій та консультацій по вдосконаленню СМЯ підприємств сервісної мережі

Предметом подальших досліджень стане оцінка ефективності впровадження проякісних заходів до управління промисловим підприємством.

### Література

1. Закон України „Про метрологію та метрологічну діяльність”. — [Чинний від 2005-01-01]. — Відомості Верховної Ради. — 1998. — № 30-31. — Ст. 194.
2. Закон України „Про стандартизацію”. — [Чинний



СТП — стандарти підприємства; ПУ — процедури управління

Рис. 1. Структура документації СМЯ на ЗАТ „ЗАЗ”

від 2006-01-11]. — Відомості Верховної Ради. — 2001. — № 31. — Ст. 45. 3. **Про затвердження** плану першочергових заходів щодо впровадження систем управління якістю на підприємствах на 2001—2002 роки. — [Розпорядження Кабінету Міністрів України від 26 вересня 2001 р. № 462-р.] [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua). 4. **Системи** управління якістю. Основні положення та словник: ДСТУ ISO 9000-2001. — К. : Держстандарт України, 2001. — 27 с. 5. **Системи** управління якістю. Вимоги: ДСТУ ISO 9001-2001. — К. : Держстандарт України, 2001. — 27 с. 6. **Системи** управління якістю. Настави щодо поліпшення діяльності: ДСТУ ISO 9004-2001. — К. : Держстандарт України, 2001. — 44 с. 7. **Вардеман С.** Статистичні методи забезпечення якості / Стивен Б. Вардеман, Дж. Маркус Джоуб ; пер. з англ. Р. Григоренко, А. Півторак, С. Яблонський. — К. : Видавничий центр КНТЕУ, 2003. — 255 с. 8. **Економіка** якості, основні принципи и их применение / под ред. Дж. Компонеллы. — М: РИА „Стандарты и качество”, 2005. — 233 с. 9. **Системи**, методи и инструменты менеджмента качества : учеб. пособие / М. М. Кане, Б. В. Иванов, В. Н. Корешков, А. Г. Схиртладзе. — СПб. : Питер, 2008. — 560 с. 10. **Шадрин А. Д.** Менеджмент качества. От основ к практике / А. Д. Шадрин. — М. : ООО „НТК „Трек”, 2004. — 360 с. 11. **Кондриков В. А.** Результативность и эффективность СМК предприятия / В. А. Кондриков, В. И. Плотникова // Методы менеджмента качества. — 2006. — № 10. — С. 27 — 31. 12. **Отдел** контроля качества ЗАО „ЗАЗ” : Программа работ по разработке и внедрению системы бережливого производства на ЗАО „ЗАЗ” (рукопись). — Запорожье : Бюро „Веритас”. — 2007. — 48 с.

Бурлаченко О. П. Організаційне забезпечен-

ня реалізації системи управління якістю на ЗАТ „Запорізький автомобільний завод” (ЗАЗ)

У статті розглянуто модель операційної системи управління якістю на ЗАТ „Запорізький автомобільний завод”. Визначено особливості й складові успішної практики організаційного забезпечення реалізації системи управління якістю ISO 9000:2000.

*Ключові слова:* економіка підприємства, управління якістю, ISO 9000:2000, металургійне підприємство.

**Бурлаченко Е. П. Организационное обеспечение реализации системы управления качеством на ЗАО „Запорожский автомобильный завод” (ЗАЗ)**

В статье рассмотрена модель операционной системы управления качеством на ЗАО „Запорожский автомобильный завод”. Определены особенности и составляющие успешной практики организационного обеспечения реализации системы управления качеством ISO 9000:2000.

*Ключевые слова:* экономика предприятия, управление качеством, ISO 9000:2000, металлургическое предприятие.

**Burlachenko O. P. Determination of operational processes and stages inconsistency at JSC “ZAZ”**

Operational system examination of rolled steel production management at steel enterprise is presented. Based on quality management methodology ISO 9000:2000, methodological approaches to detecting operational processes and stages inconsistency at JSC “ZAZ” are developed.

*Key words:* enterprise economics, quality management, ISO 9000:2000, steel enterprise.

Стаття надійшла до редакції 11.04.2011  
Прийнято до друку 27.05.2011