

УДК 006.83

*Б.М. Глющенко, І.А. Шаповал, С.М. Контурова*

### МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ЗАДОВОЛЕНOSTІ ЗАМОВНИКІВ

*У статті досліджуються особливості процесу оцінки ступеня задоволеності замовників, запропоновано методику збору та обробки інформації, яка б була зрозумілою у використанні та надавала змогу порівнювати результати моніторингу інформації від замовників впродовж визначених часових інтервалів.*

#### **Постанова проблеми.**

Впровадження у повсякденне життя української організації системи управління якістю за стандартом ДСТУ ISO 9001:2009 є не тільки демонстрацією прихильності сучасному виробничому менеджменту, а перш за все, це маркетингова орієнтація компанії, концентрація її зусиль на замовниках, на задоволенні їх вимог і приведенні власних можливостей у відповідність з його запитами. Це єдиний шлях до успіху в економіці, орієнтованій на ринок, а особливо в нинішніх кризових умовах. Ключовим робочим індикатором результативності системи менеджменту якості є задоволеність замовника. Об'єктивне вимірювання задоволеності замовника повинне бути по можливості частиною кожної процедури організації, але часто пропускається, ігнорується або оцінюється суб'єктивно. Однією з вимог ДСТУ ISO 9001:2009 (п. 8.2.1) є оцінювання задоволеності замовників. Організація повинна відстежувати інформацію стосовно сприйняття замовниками того, чи задовольнила організація їх вимоги, бо це є одним з показників функціонування системи управління якістю [7]. Для цього організації необхідно визначити найбільш придатні саме для неї методи збору інформації від замовників та розробити методики обробки і аналізу отриманих даних для поліпшення процесів своєї діяльності та більш повного задоволення потреб і очікувань споживачів.

Задоволеність споживача лежить в основі двох підходів до поняття якості. Перший полягає в тому, що якість визначається ступенем розбіжності між очікуваннями замовників і їх сприйняттям продукції або послуги. При другому підході, який більш поширений в Україні в галузі наукових досліджень та в галузі машинобудування, якість розглядається як ступінь відповідності стандарту. Задоволеність споживача пов'язана з контролем якості продукції і послуг, що поставляється та не враховує побажань і очікувань, а також ступеню важливості для замовника. За таких умов продукція, виготовлена у відповідності до обов'язкових вимог та норм, або послуга, надана згідно із самими жорсткими стандартами може не знайти свого споживача та втрачати частку на ринку [6]. На наш погляд саме використання такого підходу є одним з суттєвих факторів, які впливають на зниження конкурентоздатності продукції на вітчизняних підприємствах.

## РЕЙКОВИЙ РУХОМИЙ СКЛАД

---

Аналіз діяльності ряду підприємств щодо робіт з вимірювання задоволеності замовників показав, що більшість вимірювань проводиться за допомогою дворівневої шкали оцінки параметрів якості продукції чи послуги, або шкали Лайкерта [5]. Крім цього у багатьох випадках організації не проводять дослідження важливості для замовника визначених спільно з ним характеристик продукції, що призводить до тільки кількісного аналізу задоволених та незадоволених замовників і неповного розуміння того, в якій мірі організація задовольняє своїх споживачів. Цей факт говорить про те, що не в повній мірі виконуються вимоги п.8.2.1 та п 8.4 ДСТУ ISO 9001:2009.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблемам оцінки та моніторингу ступеня задоволеності споживачів саме з точки зору функціонування системи управління якістю та відповідності ДСТУ ISO 9001:2009 присвячено зовсім не багато робіт, зокрема праці І.Н. Копаневої [2], В.В. Федотова [8], частково питання оцінки потреб і очікувань замовників висвітлено В. Рудзінським [5].

Актуальним завданням на сьогодні залишається розробка методики оцінки та моніторингу ступеня задоволеності замовників організації, яка б дозволила не тільки визначати задоволеність в розрізі основних показників важливих для споживача якоїсь конкретної продукції чи послуги, а й забезпечила комплексну оцінку задоволеності споживачів незалежно від складових характеристик вимог замовника, за якою можна було б спостерігати тенденцію та надати докази постійного поліпшення результативності процесу визначення задоволеності замовників.

### **Ціль статті.**

Дослідити особливості процесу оцінки ступеня задоволеності замовників починаючи з етапу визначення бажаних характеристик та критеріїв для оцінки продукції та послуг, запропонувати методику збору та обробки інформації, яка б задовольняла вимоги стандарту, була зрозумілою для використання рядовими співробітниками організації і надавала змогу порівнювати результати моніторингу задоволеності замовників впродовж визначених часових інтервалів.

### **Викладення основного дослідження.**

У рамках процесного підходу входом процесу визначення задоволеності замовників є інформація від замовників продукції та послуг. Виходом процесу - є документовані результати оцінювання на основі яких приймаються рішення, направлені на задоволення потреб та очікувань замовників. Для отримання надійної міри задоволеності на вході необхідно мати точне розуміння запитів споживача, які організація прагне задовольнити. Оцінка ступеня задоволеності споживачів - складний процес, який включає підготовчий етап, проведення безпосередньої оцінки задоволеності, обробку, аналіз та оформлення результатів. Результативність цього процесу здебільшого залежить від організації процесу: визначення змісту основних етапів процесу, визначення посадових осіб і підрозділів, які будуть брати участь в цьому процесі, розподіл обов'язків і повноважень, розробку відповідних документів, що регламентують виконання процесу [9].

## РЕЙКОВИЙ РУХОМИЙ СКЛАД

---

На першому етапі необхідно сформувати базу даних замовників з переліком конкретних осіб, які можуть компетентно оцінити рівень взаємодії з організацією. З оглядом на те, що в сфері машинобудування, наукових досліджень, випробувань, робіт з сертифікації продукції та систем управління якістю замовниками є організації, то для більш повного та всебічного розуміння, необхідно робити вибірку контактів для опитування в межах одного замовника-організації. Це може бути реалізовано у вигляді переліку співробітників, що пов'язані з продукцією чи послугою з подальшою стратифікацією та вибором випадкових співробітників із різних секторів. Наприклад 30% від адміністрації, 50% технічного персоналу та 20% інших співробітників.

Найпоширенішими методами отримання зворотного зв'язку від замовників з метою визначення їх задоволеності є наступні [1]:

- особисте інтерв'ю;
- телефонне інтерв'ю;
- анкетування (за допомогою пошти, електронної пошти, факсу);
- отримання інформації через веб сайт.

Найбільш дешевим і доступним є метод отримання інформації за допомогою анкет. Іноді вважають, що суттєвим недоліком анкетування є низький відсоток повернення надісланих анкет [10]. Але для організації, які мають невелику кількість постійних замовників відсоток повернення може складати майже 100%. Важливим аспектом, що забезпечує отримання дійсно достовірних відомостей є включення до анкети не тільки тих питань, що цікавлять організацію, а тих, що дійсно важливі для замовника. В результаті в анкету мають бути внесені тільки ті питання, які були визначені замовниками в результаті попереднього опитування. Розділи анкети в обов'язковому порядку мають містити вказівки щодо заповнення. Запити споживачів, пов'язані з задоволеністю та важливістю повинні бути наведені в окремих розділах анкети для досягнення дійсної кореляції між оцінками задоволеності та важливості за кожною характеристикою.

Важливим моментом є також вибір шкали оцінок. Анкети, що використовують словесні шкали, прості в заповненні і мають перевагу в тому, що вони містять вимірювані параметри (важливість і задоволеність) усередині шкали, зменшуючи ризик плутанини. Складання звітів за словесними шкалами з підрахунком «відсотка задоволеності» може приховати зміни задоволеності споживача, викликане об'єднанням в одне ціле оцінок з двох різних категорій - «задоволений» і не «задоволений». Насправді, якщо результати обробляються таким чином, то немає значення мати більше двох пунктів на шкалі - «задоволений» і не «задоволений» [3]. Саме такий підхід і застосовується сьогодні в ДП "УкрНДІВ" (рис. 1).

## РЕЙКОВИЙ РУХОМИЙ СКЛАД

### ОПИТУВАЛЬНА АНКЕТА

#### Державного підприємства

#### "Український науково-дослідний інститут вагобудування"

Для визначення загальних вимог, побажань та очікувань наших клієнтів (Замовників робіт) ДП "УкрНДІВ" проводить анкетування підприємств і організацій, для яких виконувалися роботи. Це анкетування допоможе оцінити діяльність ДП "УкрНДІВ" очима споживачів послуг і врахувати Ваші побажання в подальшій роботі.

Просимо Вас оцінити нашу діяльність, відповівши на питання в таблиці

№ п/п	Питання	Відповідь	Коментарі
1.	Як часто Ви звертаєтесь в УкрНДІВ? Вперше 1 раз на 3 роки 1 раз на рік більше 1 разу на рік	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
2.	Який вид робіт ми для Вас виконували? наукові дослідження розробка та експертиза НД сертифікація випробування метрологічне забезпечення	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
3.	Чи задовольняють Вас строки проведення робіт?	Так Ні	
4.	Чи задовольняє Вас рівень компетентності персоналу?	Так Ні	
5.	Чи задовольняє Вас культура обслуговування нашим персоналом?	Так Ні	
6.	Чи задовольняє Вас рівень технологічного оснащення ?	Так Ні	
7.	Чи задоволені Ви результатами виконаних робіт?	Так Ні	
8.	Чи готові Ви співробітничати з нами в майбутньому?	Так Ні	
9.	Чи відчуваєте ви поліпшення в нашій діяльності порівняно з попередніми замовленнями?	Так Ні	
10.	Загальна оцінка: добре задовільно незадовільно	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

Які слабкі сторони у нашій роботі Ви помітили \_\_\_\_\_

Тут Ви можете викласти пропозиції щодо покращення рівня проведення наших робіт \_\_\_\_\_

**Дякуємо за люб'язно надану інформацію!**

*Рис.1 Опитувальна анкета ДП "УкрНДІВ" з використанням словесної шкали*

Джерело: розроблено авторами

## РЕЙКОВИЙ РУХОМИЙ СКЛАД

---

Недоцільно перетворювати пункти словесної шкали в числа і отримувати середні значення цих чисел. Це спричинено тим, що шкали словесного типу є порядковими по своїй функції.

Вони дають порядок від задоволеності до незадоволеності, без визначення кількісної міри. Іншими словами, ми знаємо, що «задоволений в цілому» - краще, ніж «задоволений» та «задоволений частково», але ми не знаємо - наскільки краще.

Статистично не прийнятно використовувати для словесних шкал середні значення і стандартні відхилення або застосовувати багатовимірні статистичні методи для встановлення взаємозв'язку між змінними в наборі даних, що робить неможливим пряме порівняння за ступенем важливості і задоволеності [4].

Найбільший аналітичний потенціал для вимірювання та аналізу задоволеності замовників мають цифрові шкали, вони легко заповнюються та використовуються незалежно від методу збору даних.

Дуже сильним аргументом на користь цифрових шкал є їх зручність для аналізу і, що дуже важливо, для представлення результатів вищому керівництву організації під час аналізу функціонування системи управління якістю.

Прості обчислення середніх значень оцінок, виставлених за десятибальною або п'ятибальною цифровою шкалою, спрощують розуміння результатів і їх наслідків.

Безпосереднє порівняння з середніми оцінками важливості дає більш зрозумілу картину напрямків, що вимагають уваги, в порівнянні з менш наочними частотними розподілами, які повинні використовуватися для відповідного статистичного аналізу шкал словесного типу.

З урахуванням вище наведеного пропонується для використання анкета з застосуванням цифрової шкали, яку наведено на рисунку 2.

Для обробки анкет з застосування цифрової шкали існує досить широкий спектр спеціального програмного забезпечення, яке надає можливість провести весь спектр статистичного аналізування і представити отримані результати графічно [2, 10]. Але використання спеціальних програм для оцінювання задоволеності є недоцільним через відносно низьку кількість респондентів, що робить використання спеціального програмного засобу для статистичної обробки економічно необґрунтованим.

Зручною альтернативою спеціальному програмному забезпеченню є програмний засіб для роботи з таблицями Microsoft Excel, можливості якого досить широко використовуються на підприємствах.

Після повернення анкет від замовників проводиться статистична обробка даних, яка дозволить робити висновки щодо задоволеності замовників.

## РЕЙКОВИЙ РУХОМИЙ СКЛАД

### ОПИТУВАЛЬНА АНКЕТА

#### Державного підприємства

#### "Український науково-дослідний інститут вагобудування"

Для визначення загальних вимог, побажань та очікувань наших клієнтів ДП "УкрНДІВ" проводить анкетування підприємств і організацій, для яких виконувалися роботи. Це анкетування допоможе оцінити діяльність ДП "УкрНДІВ" очима споживачів послуг і врахувати Ваші побажання в подальшій роботі.

Просимо Вас закреслити цифру від "1" (абсолютно незадоволений) до "10" (абсолютно задоволений), яка найбільшою мірою характеризує Вашу "задоволеність" або "незадоволеність" нашою роботою, або "0" якщо у Вас недостатній досвід щодо цього критерію.

1. Культура обслуговування
2. Оформлення результатів робіт
3. Рівень технологічного оснащення
4. Строки виконання робіт
5. Компетентність персоналу
6. Виконання умов договору
7. Методичне забезпечення робіт
8. Оперативність реагування на зміни вимог замовника
9. Використання нових технологій
10. Вартість робіт

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Просимо Вас закреслити цифри від "1" (абсолютно неважливо) до "10" (абсолютно важливо), яка найбільш точно відображає наскільки важливою або неважливою є для Вас кожна з характеристик.

Важливість:

1. Культура обслуговування
2. Оформлення результатів робіт
3. Рівень технологічного оснащення
4. Строки виконання робіт
5. Компетентність персоналу
6. Виконання умов договору
7. Методичне забезпечення робіт
8. Оперативність реагування на зміни вимог замовника
9. Використання нових технологій
10. Вартість робіт

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Які слабкі сторони у нашій роботі Ви помітили \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Тут Ви можете викласти пропозиції щодо покращення рівня проведення наших робіт

\_\_\_\_\_

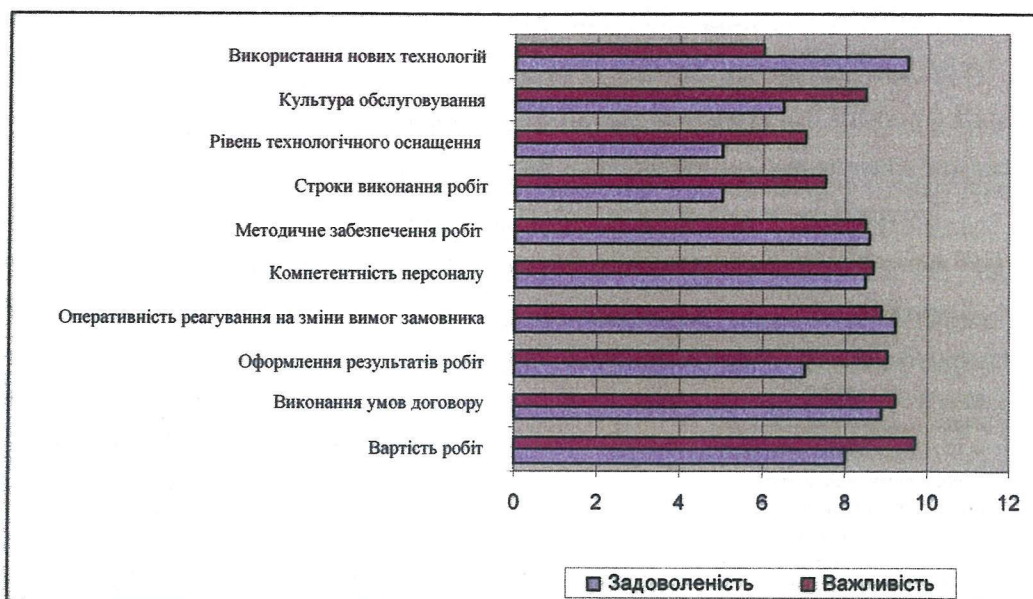
**Дякуємо за люб'язно надану інформацію!**

*Рис. 2. Опитувальна анкета ДП "УкрНДІВ" з використанням цифрової шкали*

Джерело: розроблено авторами

## РЕЙКОВИЙ РУХОМИЙ СКЛАД

На основі отриманих даних на рисунку 3 наведені середні оцінки задоволеності замовників і важливості критеріїв, що характеризують якість роботи.



*Рис. 3. Аналіз розбіжностей середніх значень задоволеності та важливості*  
Джерело: побудовано авторами

Порівнюючи оцінки для визначення «пріоритетів поліпшення» можна застосувати «аналіз розбіжностей». Аналіз розбіжностей показує, що якщо рівень задоволеності менше за рівень важливості, то це і є так звані проблемні зони. Тобто найбільшу важливість представляють ті характеристики, за якими організація не задовольнила очікувань замовників. Якщо організація ставить за мету покращення задоволеності замовників - це як раз ті напрямки, на яких необхідно зосередити увагу. При чому чим більший розрив між оцінкою важливості та оцінкою задоволеності, тим більший масштаб проблеми.

Після визначення пріоритетів для поліпшення, наступним, важливим результатом, на який необхідно вийти, є визначення комплексного показника задоволеності замовників. На значення комплексного показника задоволеності найбільше впливають характеристики, що мають вищий ступінь важливості. Розрахунки будемо проводити в два кроки.

На першому етапі необхідно розрахувати вагові коефіцієнти (табл. 1).

## РЕЙКОВИЙ РУХОМИЙ СКЛАД

*Таблиця 1. Розрахунок вагових коефіцієнтів*

Характеристика	Оцінка важливості	Ваговий коефіцієнт
Використання нових технологій	6,00	7,4%
Культура обслуговування	6,5	8,0%
Рівень технологічного оснащення	7,00	8,6%
Строки виконання робіт	7,50	9,2%
Методичне забезпечення робіт	8,50	10,5%
Компетентність персоналу	8,80	10,9%
Оперативність реагування на зміни вимог замовника	8,90	11,0%
Оформлення результатів робіт	9,00	11,1%
Виконання умов договору	9,20	11,3%
Вартість робіт	9,70	12,0%
Сума	81,10	

*Джерело: розраховано авторами*

На основі даних, наведених в таблиці 1, можна визначити вагові коефіцієнти, які розраховуються як відношення оцінки важливості конкретної характеристики наданої послуги до загальної суми оцінок важливості, виражені у відсотках. На другому етапі - визначимо комплексний показник задоволеності (табл. 2).

*Таблиця 2. Розрахунок комплексного показника задоволеності*

Характеристика	Оцінка задоволеності	Ваговий коефіцієнт	Зважена оцінка
Використання нових технологій	9,50	7,4%	0,7
Культура обслуговування	8,50	8,0%	0,7
Рівень технологічного оснащення	5,00	8,6%	0,4
Строки виконання робіт	5,00	9,2%	0,5
Методичне забезпечення робіт	8,70	10,5%	0,9
Компетентність персоналу	8,50	10,9%	0,9
Оперативність реагування на зміни вимог замовника	9,20	11,0%	1,0
Оформлення результатів робіт	7,00	11,1%	0,8
Виконання умов договору	8,90	11,3%	1,0
Вартість робіт	8,00	12,0%	1,0
Коефіцієнт задоволеності			7,87
Комплексний показник задоволеності			78,7%

*Джерело: розраховано авторами*

Коефіцієнт задоволеності отримуємо шляхом додавання показників задоволеності з врахуванням вагових коефіцієнтів [10].



## РЕЙКОВИЙ РУХОМИЙ СКЛАД

$$K^{zc} = \sum_{j=1}^n K_j \times \alpha_j,$$

де:  $K^{zc}$  – коефіцієнт задоволеності;  
 $\alpha_j$  -  $j$ -ий показник задоволеності;  
 $M_j$  - ваговий коефіцієнт  $j$ -ого показника;  
 $n$  - число показників задоволеності;

На основі даних таблиці 2 отримали значення коефіцієнта задоволеності 7,87.

Таким чином, коефіцієнт задоволеності дорівнює 7,87 з 10. Ця оцінка може бути виражена у відсотках і тоді кажуть, що комплексний показник задоволеності дорівнює 78,7%. В даному прикладі комплексний показник задоволеності свідчить про те, що організація задовольнила своїх замовників на 78,7%.

**Висновки.** Визначення задоволеності замовників важливе і водночас складне питання для багатьох організацій. Стандарт ДСТУ ISO 9001:2009 вимагає визначення задоволеності замовників і залишає право вибору застосовуваних методів реалізації за організацією. Від того, наскільки вдалим буде цей вибір прямо залежить не тільки задоволеність зацікавленої сторони бізнесу в особі замовників, а й здатність системи управління зберігати динамічну рівновагу й підтримувати необхідний баланс інтересів.

У статті викладено методика збору та обробки інформації від замовника. Запропоновано застосування комплексного показника оцінки рівня задоволеності замовників за допомогою якого стає можливим постійно контролювати рівень досягнення побажань та очікувань споживачів незалежно від кількості та складу характеристик, що визначають якість наданих послуг.

### Література

1. Глушакова Т. Замеры удовлетворенности потребителей и управление предприятием. [Електронний ресурс] / Т. Глушакова // Режим доступу : [http://www.4p.ru/main/theory/2372/?sphrase\\_id](http://www.4p.ru/main/theory/2372/?sphrase_id)
2. Копанева И.Н. Как измерить удовлетворенность потребителя / И.Н. Копанева // Методы менеджмента качества. – 2003. – №6. – С. 21–26.
3. Любинский, А.Насколько доволен Ваш клиент?/ А. Любинский, Д. Захаров. Управление компанией [Текст] : аналитический журнал. – М. : ИД "Управление компанией". – 2003 – № 4 –. С.10–13
4. Пол Шварц. Оцінка ступеня задоволеності споживачів: Як дізнатись, що насправді думають люди/ Шварц Пол [пер. з англ. За наук. Ред. Є.Є. Козлова]. – Дніпропетровськ. Баланс Бізнес Букс. – 2007 – 352 с.
5. Рудзінський В., Науменко В. Створення системи управління якістю у ДержавтотрансНДІпроект / В.Рудзінський, В. Науменко // Стандартизація сертифікація якість. – 2003. – №1. – С. 52–57.
6. Система менеджмента качества / С. Шарипов, Ю. Толстова - СПб: Питер, 2004. – 192 с.
7. Системи управління якістю. Вимоги.: ДСТУ ISO 9001:2009 – ДСТУ ISO 9001:2009. – [Чинний від 2007–06–20]. – К. : Держстандарт України, 2007. – 29 с. – (Національні стандарти України).
8. Федотов. В.В. Способы оценки и мониторинга степени удовлетворенности потребителя / В.В. Федотов // Методы менеджмента качества. – 2005. – № 9. – С. 23–29.
9. Хаврук В.О. Оцінка задоволеності споживача продукцією [Електронний ресурс] / В.О. Хаврук // Режим доступу : <http://www.pbuv.gov.ua>
10. Хилл Н., Сельф Б., Роше Г. Измерение удовлетворенности потребителя по стандарту ISO 9000:2000. / Н. Хилл, Б. Сельф, Г. Роше – М.: Издательский Дом «Технологии», 2004. – 208 с.