

Ю.Л. Труш,

К.е.н., доц., Національний університет харчових технологій

І.Є. Куріньова,

Студентка, Національний університет харчових технологій

Організаційні основи планування якості продукції на підприємстві

Будь – який процес управління, в тому числі процес управління якістю продукції, базується на виконанні певних функцій. Першою за важливістю функцією в системі управління якістю продукції є планування на якій утворюються основи забезпечення якості готової продукції.

Ключові слова : планування, функція, якість, система.

Ю.Л. Труш,

К.э.н., доц., Национальный университет пищевых технологий

И.Е. Куринёва,

Студентка, Национальный университет пищевых технологий

Организационные основы планирования качества продукции на предприятии

Любой - процесс управления, в том числе процесс управления качеством продукции базируется на выполнении определенных функций. Первой по важности функцией в системе управления качеством продукции является планирование на которой образуются основы обеспечения качества готовой продукции.

Ключевые слова: планирование, функция, качество, система.

Y.L. Trush,

Candidate of economic sciences, National University of Food Technologies

I.E. Kurinova,

Student, National University of Food Technologies

The organizational basis of product quality planning the enterprise

Any - which management process, including the process of quality control, based on the performance of certain functions. The first most important feature in the system of quality management is to plan which formed basis for product quality.

Keywords: planning, function, quality system.

Постановка проблеми. Удосконалення системи управління якістю продукції полягає в удосконаленні першочергової функції - планування, що недостатньо досліджено вітчизняними та зарубіжними авторами в наукових джерелах, а саме питання присвячені підвищенню рівня планово – матеріального, технічного,

організаційно – управлінського забезпечення, оцінки ефективності процесу управління якістю продукції та конкретизація економічних й соціальних задач керівників підрозділів роботи по якості.

Аналіз досліджень та публікацій з проблеми. Аналіз літературних джерел показує, що на виготовлення якісної продукції впливає розробка перспективних і поточних планів, застосування ефективних заходів для підвищення якості продукції, планування підвищення рівня підготовки організаторів роботи по управлінню якістю продукції. Серед вітчизняних вчених вагомих внесок у розвиток теорії і практики управління якістю внесли Ж.К. Сіднева, А.О. Заїнчковський, С.О. Юшин та інші.

Метою статті є обґрунтування основних заходів планування для управління якістю продукції на підприємстві, що полягають в удосконаленні організаційних основ, та на відміну від існуючих, містять план з якості, який включає два розділи та складається з показників, а також схему організаційно-економічних заходів для планування якості продукції на підприємстві.

Викладення основного матеріалу. Найвагомішою складовою в системі управління якістю продукції є планування, тому що на цій стадії утворюються основи для забезпечення якості готової продукції та її постійне вдосконалення. Функція має особливе значення для продукції особистого споживання, адже це пов'язано з попитом, споживанням і ціною, що в ринкових умовах господарювання є визначальним фактором ефективної діяльності підприємства.

При плануванні якості продукції необхідно розробляти заходи для усунення впливу негативних чинників на неї. Це – планування організаційно-технічних дій упровадження нових технологій та досягнень науково-технічного прогресу, своєчасне відновлення матеріально-технічної бази, прийняття попереджуючих дій для усунення появи несправностей в обладнанні і забезпечення безперебійності його роботи.

В сукупності заходи зумовлюють високий технічний, ергономічний, естетичний рівень продукції, організації виробництва й контролю якості, зменшують рівень дефектності та витрати виробництва, оскільки від цього залежить підвищення цінової конкурентоспроможності продукції й резерви зменшення цін.

Для планування рівня якості продукції важливо враховувати її конкурентоспроможність на ринку. Через це процес повинен проводитися після аналізу чинників, що впливають на якість і конкурентоспроможність продукції, основними серед яких є технічний рівень виробництва, стимулювання та просування збуту товарів, а також ціна продукції і фактори, що її зумовлюють (зменшення витрат

виробництва, вдосконалення упаковки, маркування, фасування відповідно до вимог ринку, що забезпечують попит на продукцію) [3].

Для вирішення вищезазначених організаційних та економічних питань, пов'язаних із встановленням цілей з якості, потрібно звернути увагу на плани підвищення якості продукції, в основі яких лежать показники та види планування.

Планування поділяється на поточне, короткострокове та довгострокове [1].

Поточне планування здійснюється з метою вирішення «щоденних» завдань: посилення вхідного контролю якості сировини та матеріалів, що особливо важливо для підприємств, тому що від цього фактора залежить майже 70% готових виробів; проведення попереджувальних заходів з налагодження та ремонту обладнання для забезпечення безперебійності його роботи; забезпечення систематичного контролю якості виконання робіт, процесу виробництва та попередження виявлення браку, дефектів; впровадження організаційно-технічних заходів, направлених на усунення причин появи браку та попередження дефектів; прийняття заходів з підвищення якості та конкурентоспроможності; відновлення асортименту продукції, впровадження нових безвідходних технологій виробництва.

Довгострокове планування направлене на пошук нових і розвиток діючих ринків продажу товарів, зміцнення матеріально-технічної бази, випуск нових видів продукції, впровадження комплексного управління якістю на основі процесного та системного підходів [2].

Особливої уваги потребує обґрунтування показників для оцінки рівня якості продукції, адже актуальною проблемою є відсутність єдиного підходу до їхнього визначення, так і не має установленого підходу до формування зразку плану з якості.

Серед предметів планування виділяють різні показники, що відображають як окремі властивості продукції, так і різносторонні характеристики системи і процеси управління якістю [4]. Виділяють різні методи планування:

1) розрахунково-аналітичний, заснований на розподілі виконуючих робіт і групуванні використаних ресурсів за елементами і взаємозв'язками, аналізі умов найбільш ефективної їхньої взаємодії та розробки на цій основі планів;

2) експериментальний (дослідний) – проектування норм, нормативів і моделей підсистем управління підприємством на основі проведення і вивчення дослідів та вимірювань, а також обліку досвіду менеджерів, плановиків та інших спеціальностей;

3) звітно-статистичний – розробка проектів планів на основі звітів, статистики та іншої фактичної інформації, що характеризує реальний стан рівня якості та зміни характеристик підсистем управління.

На наш погляд, в основу розробки плану з якості для підприємств необхідно покласти розрахунково-аналітичний метод, який дозволяє розробляти вказаний документ за допомогою аналізу факторів, що впливають на якість продукції. Це забезпечить зменшення витрат планування у поєднанні з використанням таких видів робіт, як аналіз вимог споживачів, вивчення попиту, аналіз рекламаций, облік вимог перспективних стандартів і результатів науково-дослідних робіт, зв'язок планових показників із загальною стратегією організації. Виходячи із цих напрямків план з якості повинен включати 2 розділи: перший – показники для оцінки впровадження у виробництво нового обладнання, прогресивних технологій, методів контролю якості, способів управління, тобто план організаційно-технічних та економічних заходів, що зменшать витрати й додаткові витрати на брак і збільшать ефективність цих заходів, другий – показники, для підтвердження достовірності зміни рівня якості продукції внаслідок запланованих заходів.

У деяких джерелах запропоновано третій напрямок – розрахунок ефекту від підвищення якості на стадії експлуатації продукції [4]. Вважаємо, що така спрямованість справедлива для продукції технічного призначення, яка володіє ефектом у сфері експлуатації внаслідок підвищення надійності та довговічності продукції. У першому розділі плану рекомендуємо такі показники (показники 1 блоку):

1. Ефективність заходів

$$E_{\text{заходів}} = (ВП_1 - Б_1) / (ВП_2 - Б_2) \quad (1.)$$

$E_{\text{ок. заходів}}$ – це економічна ефективність впроваджених заходів для підвищення якості;

$ВП_{1,2}$ – це випуск продукції до і після впровадження заходів;

$Б_{1,2}$ – це кількість забракованої продукції до і після впровадження заходів.

2. Внутрішні втрати від браку

$$\text{Витрати}_{\text{браку}} = V_{\text{с.б.п.}} + ЗП_{\text{б.п.}} + СВ_{\text{зп.б.п.}} + V_{\text{непр. б. п.}} (+ -) V_{\text{ц.к.в.}} \quad (2)$$

$\text{Витрати}_{\text{браку}}$ – це втрати від браку продукції;

$V_{\text{с.б.п.}}$ – це витрати сировини, віднесені на браковану продукцію;

$ЗП_{\text{б.п.}}$ – це заробітня плата виробничих працівників на виготовлення бракованої продукції;

$СВ_{\text{зп.б.п.}}$ – це відрахування на соціальні заходи із заробітної плати працівників на виготовлення забракованої продукції;

$V_{\text{непр. б. п.}}$ – це частина непрямих загальновиробничих витрат пов'язаних із виробництвом бракованої продукції;

$V_{\text{ц}}$ – це вартість продукції за ціною корисного використання.

3. Додаткові витрати на виправлення внутрішнього браку

$$V_{\text{додатк.}} = V_{\text{с.}} + ЗП_{\text{б.п.}} + СВ_{\text{б.п.}} + V_{\text{непр.}} \quad (3)$$

де, $V_{\text{вн.браку}}$ – це втрати від виправлення внутрішнього браку продукції;

$V_{\text{с.}}$ – це вартість сировини, віднесеної на виправлення браку продукції;

$ЗП_{\text{в.п.}}$ – це заробітня плата виробничих працівників на виправлення браку продукції;

$СВ_{\text{в.п.}}$ – це відрахування на соціальні заходи із заробітної плати працівників на виправлення браку продукції;

$V_{\text{непр. в.п.}}$ – це частина непрямих загальновиробничих витрат пов'язаних із виправленням браку продукції.

В другому розділ пропонуємо наступні показники (блок 2): зміна обсягів продукції, абсолютна зміна фондомісткості, фондівіддачі, чисельності працівників, продуктивності праці, величини прибутку, рентабельності виробництва внаслідок зміни рівня якості продукції.

4. Зміна обсягів продукції за рахунок зміни рівня якості.

$$\Delta O_{\text{п}} = \sum (\text{Ц}_{\text{і}}^{\text{пл.}} - \text{Ц}_{\text{і}}^{\text{б}}) * \text{ВП}_{\text{і}}^{\text{пл.}} \quad (4)$$

де, $\Delta O_{\text{я}}$ – це приріст або зменшення товарної продукції в плановому періоді за рахунок зміни якості продукції;

$\text{Ц}_{\text{і}}^{\text{пл.}}$, $\text{Ц}_{\text{і}}^{\text{б}}$ – це оптова ціна і – го виробу базового та планового рівня якості продукції;

$\text{ВП}_{\text{і}}^{\text{пл.}}$ – це плановий випуск продукції і- го виду, в натуральному вираженні;

n – це кількість видів продукції ($i = 1, 2, 3, \dots, n$)

5. Абсолютна зміна фондомісткості за рахунок зміни рівня якості продукції

$$\Delta \text{Фм} = ((\text{Фм}^{\text{поч.р.}} + \text{ОФ}_{\text{вв.}} - \text{ОФ}_{\text{вив.}}) / \text{ВП}_{\text{баз.р.}} + \Delta O_{\text{к}}) - (\text{ОФ}_{\text{баз.р.}} / \text{ВП}_{\text{баз.р.}}) \quad (5)$$

де, $\Delta \text{Фм.}$ – це зміна фондомісткості продукції за рахунок покращення якості в плановому періоді у порівнянні із звітним, тис. грн.;

$\text{Фм.}^{\text{поч.р.}}$ – це вартість основних фондів на початок планового року, тис. грн.;

$\text{ОФ}_{\text{вв.}}$, $\text{ОФ}_{\text{вив.}}$ – це вартість основних фондів введених та виведених в плановому періоді за рахунок реалізації заходів для підвищення якості продукції;

$\text{ОФ}_{\text{баз.р.}}$ – це середньорічна вартість основних фондів базового року;

$\text{ВП}_{\text{баз.р.}}$, $\Delta O_{\text{я}}$ – це відповідно випуск та приріст продукції у базовому році.

6. Абсолютна зміна фондівіддачі за рахунок зміни рівня якості продукції.

$$\Delta \text{Фв} = ((\text{ВП}_{\text{баз.р.}} + \Delta O_{\text{к}}) / (\text{Фв}^{\text{поч.р.}} + \text{ОФ}_{\text{вв.}} - \text{ОФ}_{\text{вив.}})) - (\text{ВП}_{\text{баз.р.}} / \text{ОФ}_{\text{баз.р.}}) \quad (6)$$

де, $\Delta \text{Фв.}$ – це зміна фондівіддачі продукції за рахунок покращення якості, тис. грн.

7. Розрахунок зміни чисельності працівників за рахунок рівня зміни якості продукції

$$\Delta Ч_я = (\sum (T^{баз.р.} + T^{пл.р.}) * ВП^{пл.р.}) / (\Phi PЧ^{пл.р.} * K^{пл.р.}_{вик.нор}) \quad (7)$$

де, $\Delta Ч_я$ – це зміна кількості працюючих в плановому періоді в результаті покращення якості продукції, чол.;

$T_i^{баз.р.}; T_i^{пл.р.}$ – це трудоемність виробів базового та планового рівня якості продукції, у нормо – годинах;

$\Phi PЧ_{пл.р.}$ – це ефективний фонд часу роботи одного працівника в плановому періоді, години;

$K_{норм.}^{пл.р.}$ – це плановий коефіцієнт виконання норм.

8. Розрахунок зміни продуктивності праці за рахунок зміни рівня якості продукції.

$$\Delta ПП = \Delta Ч_{пвп} / (Ч_{вих.} - E_{чис.}) \quad (8)$$

де, $\Delta ПП$ – це зміна продуктивності праці при виробництві продукції покращеної якості, %;

$\Delta Ч_я$ – це чисельність промислово – виробничого персоналу, розрахована на об'єм виробництва планового періоду на основі виробітку за звітний період (вихідна чисельність), чол.;

$E_ч$ – це можливе зменшення чисельності промислово – виробничого персоналу в результаті дії всіх факторів росту продуктивності праці, чол.

$\Delta Ч_{я\text{вих.}}$ - це вихідна чисельність персоналу, чол..

9. Розрахунок зміни величини прибутку за рахунок зміни рівня якості продукції.

$$\Delta П = \sum (Ц'' - Ц') * ВП_{нат. в.} (+ -) \Delta C \quad (9)$$

$\Delta П$ – це загальний приріст прибутку за рахунок підвищення якості продукції, грн.;

$\sum_{i=1}^n (C_i'' - C_i') * ВП_i$ - це ріст прибутку від реалізації продукції підвищеної якості, грн;

$ВП_i$ - це об'єм реалізації i – го виду продукції підвищеної якості, в натуральному виразі;

$+ \Delta C$ - для випадків коли досягається, економія від зменшення собівартості за рахунок підвищення якості продукції;

$- \Delta C$ - для випадків коли збільшується витрати на виробництво продукції, в результаті підвищення її якості.

10. Розрахунок рентабельності виробництва за рахунок зміни рівня якості продукції.

$$P = P_{\text{баз.р}} + ((\Delta\P/\text{ОФ}_{\text{баз.р}} \text{ОФ}_{\text{н.оз.}})*100) \quad (10)$$

$P_{\text{н.я.}}$ - це рівень загальної рентабельності, що досягається в результаті підвищення якості продукції;

$P_{\text{баз.р.}}$ - це рівень загальної рентабельності у звітному періоді;

$\text{ОФ}_{\text{баз.р.}}$ - це середньорічна вартість основних фондів і нормованих оборотних засобів у базовому періоді, грн.;

$\text{ОФ}_{\text{вир.}}$ - це середньорічна вартість додатково залучених (+) або вивільнених (-) основних виробничих фондів та нормованих оборотних засобів в результатів заходів для підвищення якості продукції, грн.

$\Delta\P$ - приріст прибутку, грн.

Для відображення взаємозв'язку економічних показників із плановими завданнями, розробкою плану та основними бізнес-процесами пропонуємо умовно систематизувати їх, що представлено на рис. 1.



Рис. 1. Умовна схема організаційно-економічних заходів щодо планування якості продукції на підприємстві

Розроблено автором.

З метою відображення першочергових заходів для підвищення якості продукції та з урахуванням вищезазначених автором розроблений зразок плану з якості, що відображений у табл. 1.

Таблиця 1

«Бланк плану по якості»

Назва	Ціль впровад	Терміни впровадження	Бізнес -	Керівник процесу	Витрати на впроваджен	Ефект від впроваджен
-------	--------------	----------------------	----------	------------------	-----------------------	----------------------

захо ду	ження заходу	Почат ок	Кінець	проце с		ня	ння
1.							
2.							
3.							

Розроблено автором.

Суттєвим моментом під час складання плану є врахування оцінки ефекту від впровадження заходів щодо підвищення рівня якості продукції.

Зауважимо, що ефект за своїм змістом може бути як кількісним, так і якісним, який не має грошового вираження.

На нашу думку, необхідно вказувати два види ефекту, тому що процес управління якістю спрямований не тільки на кількісний ріст економічних показників діяльності підприємства, але й на забезпечення ефективної діяльності підприємства і на задоволення персоналу в результатах своєї праці.

Висновки. Відображення в плані очікуваного ефекту від впровадження заходів, дозволяє поєднати в єдине ціле запропоновані заходи, цілі їхнього впровадження, витрати, пов'язані з ними та ступінь їх досягнення у виконанні планових завдань.

За допомогою побудови схеми організаційно-економічних заходів щодо планування якості продукції на підприємстві, можна тісно пов'язати функцію планування з оцінкою рівня якості продукції в єдиний план. Цей документ дасть можливість комплексно впливати на процес управління якістю підприємства, що спрямовано на ліквідацію дефектів і браку, та появу їх у майбутньому.

Список використаної літератури

1. Глічев А. В. Основи управління якістю продукції –[2-ге видав., перероб. і доп]. – М.: «Стандарти та якість», 2001. – 424 с.
2. Гнатенко П.А. Практичні аспекти планування якості / Гнатенко П.А., Копнов В.А., Зотов Ф.П.// Методи менеджменту якості. 2008. – №6. – С. 22-27.
3. Горбашко Е.А. Менеджмент якості та конкурентоспроможності: Науковий посібник / Горбашко Е.А. – С.Пб, 2003. – 207 с.
4. Мельник Ю.Ф. Основи управління безпечністю харчових продуктів : навч. посіб. / Мельник Ю.Ф., Новиков В.М., Школьник Л.С. – К.: Вид-во Союзу споживачів України, 2007. – 297 с.

Відомості про автора

П.І.П. Куріньова Ірина Євгеніївна. **Дата народження:** 10.08.1994 року.
Студентка Національного університету харчових технологій, кафедри прикладної економіки, Факультету економіки і менеджменту
Місце розташування: вул. Володимирська, 68, корпус В,

Місце проживання: м. Київ, вул. Регенераторна 4, кв.2-293
Контактний телефон: +38(093) 476 76 96

Відомості про автора

П.І.П. Труш Юлія Леонідівна. **Дата народження:** 22.07.1986 року.

Кандидат економічних наук Національного університету харчових технологій, кафедра прикладної економіки. Доцент цієї кафедри. **Місце розташування:** вул. Володимирська, 68, корпус В, км. 507. **Місце проживання:** м. Київ, пр.- т Науки, 26, км.29 **Контактний телефон:** 8(068) 770-47-48

