1.Карданская Н.Л., Чудаков А.Д. Системы управления производством: анализ и проектирование. – М.: Русская деловая литература, 1999. – 240 с.

2.Рождественский В. Системы менеджмента качества как составная часть системного менеджмента // Аудитор. – 1998. – № 9. – С.14-19.

3.Елиферов В.Г., Репин В.В. Бизнес-процессы: Регламентация и управление. – М.: ИНФРА - М, 2004. – 319 с.

4.Репин В.В., Елиферов В.Г. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2004. – 408 с.

5.Хаммер М., Чампи Дж. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе: Пер. с англ. – СПб.: С-Петербург. ун-т, 1997. – 332 с.

6.Адлер Ю., Щепетова С. Процессное описание бизнес-основ для системы экономики качества // Стандарты и качество. – 2002. – №2. – С.66-69.

7.Чала О.В. Поліпшення процесів системи управління якістю на основі коригувальних і попереджувальних дій // Вісник економіки транспорту і промисловості: Зб. наук. пр. Вип.15-16. – Харків: УкрДАЗТ, 2006. – С.118–121.

8.Чала О.В. Моніторинг процесів в системі управління якістю // Вісник економіки транспорту і промисловості: Зб. наук. пр. Вип.26. – Харків: УкрДАЗТ, 2009. – С.213-216.

Отримано 24.11.2009

УДК 631.155

Н.С.СОКОЛОВА
Луганський національний аграрний університет

ДІАГНОСТИКА СТАНУ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВАХ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ

Розглядається сучасний стан управління якістю продукції на підприємствах агропромислового комплексу (АПК) Харківського регіону. Пропонується перелік факторів впливу на якість продукції АПК. На основі факторного аналізу доводиться визначальний вплив наступних факторів: використання та управління основними фондами з урахуванням розміру заробітної плати, організаційно-економічного, економічного, управління інвестиціями в основний капітал, соціально-економічного, соціально-організаційного.

Рассматривается современное состояние управления качеством продукции на предприятиях АПК Харьковского региона. Предлагается перечень факторов влияния на качество продукции АПК. На основе факторного анализа доказывается определяющее влияние следующих факторов: использования и управления основными фондами с учетом размера заработной платы, организационно-экономического, экономического, управление инвестициями в основной капитал, социально-экономического, социально-организационного.

We consider the current state of quality management on the Kharkov region farms. List of factors influence the quality of agricultural products is proposed. Based on factor analysis have defining influence these factors: use and asset management, taking into account wage, organizational, economic, economics, management of investments in fixed capital, socio-economic, social and institutional.

Ключові слова: якість продукції АПК, фактори впливу на якість продукції, управління якістю продукції на підприємстві.

Процеси інтеграції та глобалізації, що охоплюють вітчизняні підприємства, зумовлюють активізацію дій керівництва підприємств АПК

щодо забезпечення якості продукції відповідно вимогам норм і стандартів, прийнятих у світі. Впровадження систем управління якістю передбачають діагностику стану підприємств АПК, що робить дане дослідження актуальним.

Аналізуючи проблему забезпечення якості зарубіжними та вітчизняними вченими, такими як І.Ковальова, О.Мороз, В.Руденко, Л.Ткачук, А.Фейгенбаум, О.Царенко, М.Шаповал [4-7], слід відмітити, що для забезпечення випуску нової якісної продукції важливими є такі основні моменти: забезпечення якості слід розуміти не як технічну функцію, яка контролюється відділом технічного контролю або будь-якими іншими структурними підрозділами, а як систематичний процес, притаманний виробу, підрозділу та кожній службі апарату управління; новій концепції якості продукції повинна відповідати організаційна структура підприємства: якість забезпечується не лише у виробничому циклі, але й у процесі підготовки виробництва, маркетингу, сервісного обслуговування; якість повинна орієнтуватись на задоволення потреб споживача; підвищення рівня якості вимагає застосування нових технологій виробництва, починаючи з автоматизації процесу проектування і завершуючи автоматизацією контролю якості; рівень якості покращується при зацікавленій участі працівників всіх підрозділів підприємства, адже 80-90% заходів, спрямованих на підвищення якості, не контролюється відділом технічного контролю; для підвищення рівня якості продукції важливим є процес постійного навчання персоналу і підвищення мотивації його праці. Зазначені моменти здебільшого ураховуються при створенні систем якості на підприємствах різних галузей, але до останнього часу підприємства АПК вважалися особливими, де використовувався Державний стандарт якості, який визначав пріоритети при забезпеченні якості сільськогосподарської продукції. Сучасні реалії характеризуються поширенням впливу процесів інтеграції та глобалізації, що зумовлює перегляд підходів до управління якістю на підприємствах АПК, а через це – відкривається простір для дослідження визначених питань та їх доцільність.

Метою статті, з огляду на означене, є формування науково-методичного підходу до управління якістю продукції на підприємствах АПК. Об’єктом є процеси управління якістю продукції на підприємстві.

Формулювання мети зумовило постановку та вирішення завдань:

- визначення змісту та переліку факторів впливу на якість продукції АПК;
- запровадження методу факторного аналізу для визначення вагомості впливу виокремлених факторів;
- визначення пріоритетних факторів впливу на якість продукції

АПК.

Розглядаючи питання забезпечення якості продукції агропромислового сектору, доцільно виявити фактори, що впливають на якість продукції.

Зміни, які постійно відбуваються у зовнішньому середовищі, змушують змінюватись і підприємства, що мають припиняти випуск старої продукції і освоювати виготовлення нової, шукати нових споживачів на ринку, використовувати нові технологічні процеси і т. ін.

Що стосується зовнішнього середовища в Україні, то воно є складним і нестабільним. Протистояння законодавчої і виконавчої влади, часті зміни уряду, велика кількість і слабкість політичних партій, незавершена суперечлива приватизація, залежність від інших країн в енергоносіях, поглиблення економічної кризи, вкрай несприятлива екологія, великий рівень безробіття, значна тіньова економіка, знецінення моральних якостей – все це надзвичайно ускладнює політичний та бізнесовий менеджмент.

У своїй праці науковець М.І.Шаповал визначає фактори, що впливають на якість продукції та пропонує їх об'єднати в чотири групи: технічні, організаційні, економічні та суб'єктивні [7].

На жаль, організаційним факторам ще не приділяють такої самої уваги, як технічним, тому дуже часто спроектовані і виготовлені на високому рівні вироби через недостатньо високий рівень організації виробництва, транспортування, експлуатації та ремонту втрачають якість.

До економічних факторів належать ціна, собівартість, форми і рівень заробітної плати, рівень витрат на технічне обслуговування і ремонт, ступінь підвищення продуктивності суспільної праці та ін.

Особливо важливі економічні фактори при переході до ринкової економіки. Розрізняють контрольно-аналітичні та стимулюючі економічні фактори. За допомогою контрольно-аналітичних факторів вимірюють витрати праці, засобів, матеріалів з метою досягнення і забезпечення певного рівня якості виробів. Стимулюючі фактори можуть зумовити як підвищення, так і зниження рівня якості. Найістотнішими стимулюючими факторами є ціна і заробітна плата. Правильно організоване ціноутворення сприяє підвищенню якості. При цьому ціна має покривати всі витрати підприємства на заходи, які здійснюють з метою підвищення якості, і забезпечувати необхідний рівень рентабельності. Водночас дорогі вироби повинні бути високоякісними.

У забезпеченні якості значну роль відіграє людина з її професійною підготовкою, фізіологічними і емоційними особливостями, тобто йдеться про суб'єктивні фактори. Від професійної підготовки людей, які проектують, виготовляють та експлуатують вироби, залежить рівень

використання технічних факторів. Якість продукції АПК знаходиться під впливом багатьох факторів зовнішнього та внутрішнього середовища, що зображено на рисунку [2-7].

Наприклад, якість продукції залежить від технічного рівня галузі (досконалості та технологічності конструкції, рівня матеріально-технічного забезпечення виробництва, якості використовуваних матеріалів, заготовок і комплектувальних виробів, енергоємності та матеріаломісткості продукції, рівня механізації та автоматизації виробництва, стандартизації, сертифікації тощо), експлуатаційних показників якості продукції (кількості та надійності виконуваних функцій, ремонтопридатності, економічності, ергономічності, безпеки праці, патентної чистоти та захищеності, дизайну тощо).

Одна з найважливіших і складних задач управління якістю продукції полягає в тому, щоб, розробляючи заходи з підвищення якості, забезпечити гармонійне поєднання факторів та умов, що дозволяє досягнути максимального ефекту. Прогнозування впливу факторів зовнішнього середовища не є завданням даного дослідження, тому сконцентруємо увагу на аналізі факторів внутрішнього середовища шляхом факторного аналізу оцінки рівня впливу техніко-технологічних, організаційних, економічних та соціальних факторів на рівень якості продукції АПК на прикладі суб'єктів господарювання Харківської області Лозівського району. До аналізу було включено статистичні дані за 2006-2008 рр. по 17 підприємствах. Повноцінне використання статистичних методів можливе тільки за умови застосування нових інформаційних технологій, які не тільки прискорюють процес обробки інформації, а й дають можливість візуально проаналізувати дані, підвищують їх достовірність, що, безумовно, сприяє підвищенню якості прийняття рішень [1].

У дослідженні було використано пакет статистичного аналізу «STATGRAPHICS Plus», версія 5.0. Щодо первісних показників оцінювання впливу на рівень якості продукції, слід відзначити, що ці показники було обрано з огляду на можливість отримання статистичної інформації для їх розрахунку та інформаційну достатність опису.

Факторне моделювання відбувалося у декілька етапів. На першому етапі до аналізу були включені всі досліджувані показники. Знаходження лінійної залежності між окремими групами показників обумовило наступний етап факторного аналізу – побудову матриці кореляції. На основі наведених у цій таблиці даних можна стверджувати про те, що серед досліджуваних показників існує дві групи, що лінійно пов'язані

Фактор впливу на якість продукції АПК (розроблено та вдосконалено автором на основі [2-7])

між собою − це робить неможливим подальший розрахунок факторного аналізу. Серед організаційних факторів це такі показники: коефіцієнт оборотності НЗП, коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості, коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості, коефіцієнт оборотності матеріальних запасів. Серед фінансово-економічних показників такі: рентабельність продукції, рентабельність сукупного капіталу, валова рентабельність реалізованої продукції, чиста рентабельність реалізованої продукції. Саме тому на наступних етапах факторного аналізу серед цих груп показників були обрані лише окремі. На заключному етапі факторного аналізу була розрахована модель, що складається з шести факторів, індивідуальний вклад кожного з яких наведено у таблиці, до яких увійшли 18 з 37 вихідних показників.

Внесок окремих факторів до загальної дисперсії

Фактор	Власні значення	Різниця у відсотках (дисперсія фактору)	Сумарний відсоток (кумулятивна дисперсія)
1	4,48093	23,584	23,584
2	3,55467	18,709	42,293
3	2,17936	11,470	53,763
4	1,59052	8,371	62,134
5	1,28145	6,744	68,879
6	1,10119	5,796	74,674

Дані таблиці дозволяють зробити такі висновки. 1-й, 2-й, 3-й та 4-й фактори пояснюють 62,134% мінливості значень показників, відповідно 23,584, 18,709, 11,470, 8,371%. 5-й і 6-й фактори пояснюють відповідно 6,744 та 5,796%, що ілюструє середній рівень впливу факторів на рівень якості продукції.

Загалом шість факторів пояснюють 74,674% загальної дисперсії показників, які досліджуються. Отже, такі високі значення загальної мінливості свідчать про те, що факторний аналіз дозволив на рівні 74,674% спільності представити первісні змінні, які відображають вплив факторів на рівень якості продукції підприємств АПК Харківської області у 2006-2008 рр., шістьма факторами: використання та управління основними фондами з урахуванням розміру заробітної плати, організаційно-економічний фактор, економічний, управління інвестиціями в основний капітал, соціально-економічний, соціально-організаційний.

Таким чином, розгляд впливових факторів дає змогу стверджувати, що переважаюче значення мають економічні та організаційні аспекти в управлінні, що не випадково: фінансова спроможність підприємств дозволяє їм бути більш адаптованими до динамічних змін середовищ, впроваджувати провідні системи управління якістю, а через це – більш

результативно конкурувати з іншими підприємствами АПК. На отримані результати впливає також загальний стан підприємств АПК Харківського регіону, що характеризується як несталий з непрогнозованим коливанням показників, що ілюструють фінансову діяльність підприємства.

Домінанта організаційних аспектів зумовлена прямою залежністю впровадження систем якості продукції від організаційної структури, регламентів, норм та стандартів, якими керуються на підприємствах, документообігу, інформатизації. Результати дослідження сучасних підприємств демонструють недостатньо уваги, що приділяється організаційній складовій при здійсненні управління якістю продукції на вітчизняних підприємствах АПК.

Зазначимо, що у якості превентивних заходів має бути залучення інвестицій, підвищення рівня освіченості керівників щодо здійснення управління, впровадження норм і стандартів, прийнятих у Європейському Союзі (ISO 9001), впровадження провідних систем управління якістю продукції підприємств АПК (загальний менеджмент якості TQM).

1.Гавкалова Н.Л. Соціально-економічний механізм ефективності менеджменту персоналу: методологія та концепція формування : наукове видання. – Харків: ХНЕУ, 2007. – 400 с.

2.Данилюк М.О., Попадюк А.В. Особливості розробки стратегії розвитку підприємств АПК на засадах галузево-регіональної інтеграції // Регіональна економіка. − 2001. − №4. − С.89-96.

3.Кривощоков В.І. Управління якістю. – 2-ге вид., перероб. та доп. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2008. – 308 с.

4.Мороз О.В., Ткачук Л.М. Організаційно-економічні фактори управління якістю на підприємствах. – Вінниця: УНІВЕРСАМ - Вінниця, 2005. – 137 с.

5.Царенко О.М., Руденко В.П. Управління якістю агропромислової продукції. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – 431 с.

6.Царенко О.М., Руденко В.П., Ковальова І.В. Фактори формування та забезпечення якості агропромислової продукції // Современные технологии, экономика и экология в промышленности, на транспорте и в сельском хозяйстве. Т.1. – Алушта, 2001. – С.47-51.

7.Шаповал М.І. Менеджмент якості. – К.: Т-во "Знання", КОО, 2003. – 475 с.

8.Фейгенбаум А. Контроль качества продукции: Сокр. пер. с англ. / Авт. предисл. и науч. ред. А.В.Гличев. – М.: Экономика, 1986. – 244 с.

Отримано 18.11.2009

УДК 338.658

Н.Ю.ЛАМНАУЕР, канд. техн. наук
Українська інженерно-педагогічна академія, м.Харків

ПРОГНОЗ ОПТИМАЛЬНОГО ЧАСУ ПРОФІЛАКТИЧНИХ РОБІТ ДЛЯ ВИРОБІВ, ЩО ОБЕРТАЮТЬСЯ

Для мінімізації витрат запропоновано прогнозування часу профілактичних ремонтів механізмів, що складаються з деталей, що обертаються, за допомогою побудованої функ-