

ВДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ У ХЛІБОПЕКАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Визначені основні фактори впливу на обсяги виробництва продукції хлібопекарських підприємств. На основі побудови оптимізаційної моделі запропоновано оптимальний план обсягів виробництва хлібобулочних виробів в асортименті для конкретного підприємства.

The main factors of influence on the volumes of bakery enterprise's goods production are determined. On the base of optimization model the optimal plan of volumes bakery enterprise's goods production in the range is proposed for the particular company.

Ключові слова: якість продукції, хлібопекарське підприємство, оптимальний план виробництва.

Постановка проблеми в загальному вигляді. За сучасних умов господарювання на будь-яких підприємствах актуальність управління якістю визначається її спрямованістю на забезпечення такого рівня якості продукції й послуг, який може в найбільшій мірі задовольняти всі запити споживачів. Без постійного поліпшення якості неможливе досягнення і підтримка ефективної економічної діяльності підприємства. В свою чергу, без забезпечення якості, відповідної вимогам споживачів, неможливо раціонально інтегрувати національну економіку в світове господарство і зайняти в ній гідне місце. За обставин жорстокої економічної боротьби за ринок збуту продукції підприємства розвинених країн все більше використовують ефективний інструмент забезпечення успіху – системи менеджменту якості [1, с.359]. В період становлення економіки України, як незалежної держави, створення систем менеджменту якості у хлібопекарських підприємствах і систем сертифікації в національному масштабі, які б відповідали міжнародним нормам і правилам, є важливим положенням вирішення загальних проблем економічного і соціального розвитку. Таким чином, впровадження оптимального плану обсягів виробництва хлібобулочних виробів в асортименті дозволить успішно розвиватися хлібопекарським підприємствам як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках, що й обумовлює актуальність теми дослідження.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання, пов'язані з управлінням якістю продукції на підприємствах, знайшли відображення в роботах як вітчизняних, так і закордонних вчених, зокрема: Л. Бадалова, Г. Байера, О. Глудкіна, Е. Демінга, Д. Джурана, К. Ісікави, Р. Каплена, В. Качалова, Ф. Кросбі, В. Лапідуса, Ф. Ніксона, В. Тимофеева, І. Чайки та інших науковців. В той же час широке коло проблем з даної тематики залишається дискусійними. Так, питання щодо впровадження та удосконалення систем менеджменту якості на підприємствах, а також питання стосовно сертифікації продукції у хлібопекарських підприємствах України, на наш погляд, потребують подальших досліджень.

Формулювання цілей статті. Метою дослідження є оптимізація обсягів виробництва продукції хлібопекарських підприємств в асортименті як один із шляхів вдосконалення управління якістю продукції суб'єктів підприємницької діяльності в галузі харчової промисловості.

Виклад основного матеріалу дослідження. Протягом останнього десятиліття вітчизняними і зарубіжними вченими розроблені методики, використання яких на практиці істотно підвищує якість складання планової документації. Ці методики загальнодоступні за змістом обчислювальних процедур, включають арифметичні та логічні дії, що виконуються в певній послідовності [2, с.92]. І не зважаючи на те, що їх використання збільшує обсяги робіт щодо збору й обробки інформації, переваги виявляються вельми значними.

Зазначимо, що виробництво продукції на підприємствах харчової промисловості здійснюється під впливом дії безлічі внутрішніх і зовнішніх чинників, до яких можна віднести: характер виробництва і постачання, потребу в продукції, зміну попиту населення, конкуренцію, наявність сировинних і енергетичних ресурсів, виробничі можливості, забезпеченість трудовими, фінансовими й іншими ресурсами тощо. Однак при розрахунку плану випуску продукції велике значення мають розробка і обґрунтування показників обсягу виробництва з урахуванням асортименту товарів. Якщо проаналізувати виробництво конкретного виду продукції, то можна виявити можливість його виробництва декількома технологічними способами з використанням різних взаємозамінних виробничих ресурсів. Проведені нами дослідження, дають ґрунтовні підстави стверджувати про те, що взаємозамінні ресурси і засоби виробництва не є цілком однорідними, а мають притаманні лише їм особливості. А це, в свою чергу, обумовлює те, що насправді існує необмежена кількість варіантів використання виробничих ресурсів.

Різні технологічні способи і варіанти використання ресурсів вимагають неоднакових витрат і, звичайно ж, приносять неоднаковий економічний ефект. Якщо витрати і результати виробництва за всіма варіантами можуть бути підраховані й зіставлені, виникає необхідність відібрати з них найефективніші. На заключному етапі це завдання зводиться до виявлення єдиного варіанту – оптимального плану, який за даних умов є найефективнішим, у порівнянні з іншими. Розробка оптимального плану виробництва хлібобулочної продукції є доволі непростою справою. Для знаходження оптимального варіанту необхідна

розрахункова методика, яка дозволяла б із безлічі можливих шляхів обрати один, що є найоптимальнішим з точки зору певного критерію. Більш того, за характером поставленого завдання число конкуруючих варіантів, з яких необхідно зробити вибірку, як правило, буває дуже великим. Це пояснюється тим, що на підприємствах харчової промисловості зазвичай доводиться планувати витрати будь-яких ресурсів, які можуть бути використані з різною ефективністю і за різними напрямками. Різні варіанти плану можуть розглядатися як можливі й допустимі, якщо вони реальні, тобто забезпечені необхідними виробничими ресурсами. Але в той же час вони можуть бути нерівноцінними з точки зору критерію оцінки якості плану (критерію оптимальності). Той з допустимих варіантів плану, який найкраще задовольняє критерій оптимальності, і є оптимальним.

Пошуки оптимального варіанту плану виробництва продукції є одним із шляхів вдосконалення управління якістю продукції суб'єктів підприємницької діяльності в галузі харчової промисловості та завданням, вирішення якого можливо з використанням спеціальних економіко-математичних моделей. При цьому мають бути дотримані певні обмеження у використанні ресурсів, а оцінка ефективності планів повинна проводитися відповідно до критерію, який встановлюється заздалегідь. Так, асортимент продукції хлібопекарських підприємств надзвичайно різноманітний. Саме тому виникають труднощі у плануванні асортиментних співвідношень. Асортимент продукції хлібопекарських підприємств повинен задовольняти потреби населення, відповідати профілю і спеціалізації підприємства та водночас забезпечувати високі техніко-економічні показники розвитку. Випуск продукції в асортименті, який відповідає попиту, створює умови для більш швидкої реалізації продукції. В свою чергу безперешкодна реалізація сприяє більш ефективному використанню оборотних коштів, зростанню показників господарської діяльності.

Поряд із задоволенням попиту, оптимальне планування випуску продукції повинно забезпечити й доцільне використання виробничих ресурсів, при якому показник, обраний як критерій оптимальності, досягає найвищого значення. У плануванні випуску продукції велике значення має формування критерію оптимальності, відповідно до якого і вирішується поставлене завдання, оскільки оптимальний план використання ресурсів при одному критерію може виявитися далеко не оптимальним при іншому. Критерієм оптимальності можуть виступати вартісні й натуральні показники, але при плануванні виробничої програми хлібопекарських підприємств доцільно застосовувати в якості критерію вартісні показники. Це підтверджується тим, що збільшення обсягів випуску продукції у вартісному вираженні сприяє не лише якісному задоволенню потреб населення у хлібі та хлібобулочних výroбах, але й збільшенню накопичень підприємства. Прибуток є найважливішим показником, що визначає економічний стан підприємства, рівень рентабельності й конкурентоспроможність продукції.

Слід зазначити, що вирішення оптимізаційної задачі складається з чотирьох етапів, зокрема: побудова економіко-математичної моделі; розрахунок оптимального плану; аналіз результатів вирішення; внесення корективів [3, с.135]. Побудова робочої моделі включає в себе вибір цільової функції та формування обмежень за всіма видами ресурсів, які стосуються обраних критеріїв. Застосування даної методики ми проведемо на прикладі ВАТ "Лебединський хлібокомбінат". Так, необхідно визначити оптимальний обсяг випуску хлібобулочних виробів в асортименті, який би забезпечив підприємству належний рівень прибутку, і при цьому задовольнив потреби споживачів, враховуючи обмеження щодо попиту окремих видів продукції, функцій обладнання та фінансових ресурсів організації. Таким чином, ставиться асортиментна задача, в якій на основі обліку внутрішніх ресурсів обраного суб'єкта господарювання, зокрема ліміту сировини, і окремих зовнішніх вимог необхідно визначити виробничу програму. Іншими словами, враховуючи можливості досліджуваного підприємства, необхідно визначити оптимальний асортимент хлібобулочних виробів, який би забезпечив підприємство належним рівнем прибутку, і при цьому задовольнив споживачів своїм складом. Отже, потрібно оптимізувати виробничу програму за критерієм максимального прибутку, враховуючи обмеження щодо попиту населення на окремі види продукції, належного обладнання та фінансовим ресурсам підприємства.

Вихідними даними для такого розрахунку є:

- 1) виробництво продукції у вартісному виразі за видами (одиниці вимірювання);
- 2) оптові ціни кожного виду на одиницю продукції (грн.);
- 3) прибуток на одиницю продукції (грн.);
- 4) рентабельність продукції (грн.);
- 5) річна потужність обладнання (грн.).

Цільова функція полягає у визначенні обсягу випуску кожного виду продукції, при яких буде отримано максимальний прибуток з урахуванням обраних обмежень щодо продуктивності обладнання, попиту та фінансових ресурсів.

$$F(x_i) \Rightarrow \sum_{i=1}^n p_i x_i \Rightarrow \max, \quad (1)$$

де n – кількість видів продукції;

p_i – питомий прибуток, грн/тон у продукції;

x_i – оптимальний випуск продукції, який встановлюється на основі результатів, для ($p = C - C$);

C – оптово-відпускна ціна виду продукції, грн./т.;

C – собівартість одиниці виду продукції, грн./т.

Вводимо наступні обмеження щодо:

1) щодо попиту : $d_{i \max} \leq x_i \leq d_{i \min}$, де $d_{i \max}$ і $d_{i \min}$ – рівень попиту для кожного i -го виду продукції – відповідно мінімальний і максимальний;

2) щодо можливостей обладнання: $\sum x_i K_{\gamma} \leq K_{\gamma}$; $i=1$

де $\gamma = 1, 2$; m – кількість потокових ліній; K_{γ} – потужність відповідної лінії;

3) щодо фінансових ресурсів: $\sum a_i x_i \leq A$, де a_i – норма витрат коштів на одиницю i -го виду продукції;

A – наявні фінансові ресурси для забезпечення планового обсягу виробництва.

Отримана цільова функція має вигляд:

$$F(x) = 930X_1 + 330X_2 + 417X_3 + (-28)X_4 + 198X_5 + 313X_6 + 108X_7 + 770X_8 + 404X_9 + 1934X_{10} + 1893X_{11} + 1084X_{12} \rightarrow \max, \quad (2)$$

де X_1 – обсяг випуску виробу - Батон степовий;

X_2 – обсяг випуску виробу – Батон соціальний;

X_3 – обсяг випуску виробу – Хліб новий пшеничний формовий I гатунку;

X_4 – обсяг випуску виробу Хліб білий соціальний формовий;

X_5 – обсяг випуску виробу – Хліб Дарницький подовий;

X_6 – обсяг випуску виробу – Хліб селянський формовий;

X_7 – обсяг випуску виробу – Хліб Дарницький подовий соціальний 0,7;

X_8 – обсяг випуску виробу – Хліб висівковий 0,3;

X_9 – обсяг випуску виробу – Булка апетитна 0,3;

X_{10} – обсяг випуску виробу – Булка смачна 0,4;

X_{11} – обсяг випуску виробу – Булка смачна 0,5;

X_{12} – обсяг випуску виробу – Булка калорійна 0,4.

Мінімальні та максимальні межі попиту на хлібобулочну продукцію формуються відповідно із дослідженнями відділу маркетингу. У даному випадку попит майже на всі види хлібобулочних виробів останнім часом знизився. У модель задачі було включено також хліб новий пшеничний формовий I-го гатунку. Обсяги виробництва даного виду продукції було взято із урахуванням його збільшення, передбаченим у проектній частині. За результатами проведеної оптимізації, прогнозовані обсяги виробництва таких видів, як батон степовий та батон соціальний зросли відповідно у 4%, обсяги виробництва хліба білого соціального формового збільшились більше, ніж на 54%. Поряд з таким стрімким підвищенням спостерігається і спад обсягів виробництва окремих хлібобулочних виробів, таких як хліб новий пшеничний I г, хліб Дарницький подовий, хліб селянський формовий, хліб висівковий 0,3, булка смачна 0,3, булка смачна 0,5, булка калорійна 0,4, що обумовлено зниженням попиту на ці види продукції; такі види продукції як хліб Дарницький подовий соціальний 0,7 та булка апетитна 0,3 ми пропонуємо взагалі зняти з виробництва (табл. 1).

Таблиця 1

**Оптимальний план обсягів виробництва хлібобулочних виробів в асортименті для
ВАТ “Лебединський хлібокомбінат”**

Показники одиниця виміру	Значення показників		Абсолютні відхилення, (+,-)	Відносні відхилення, %
	до проведення оптимізації	після проведення оптимізації		
1. Випуск продукції – всього	1226,4	1211	-16	-1,3
в тому числі в асортименті:				
Батон степовий	99,0	500	401	в 4,1 рази
Батон соціальний	13,2	280	267	в 20,2 рази
Хліб новий пш.ф. I гат.	495,0	63	-432	-87,2
Хліб білий соціальний ф.	23,8	37	13	54,2
Хліб Дарницький под.	102,3	50	-52	-51,1
Хліб селянський ф.	204,6	100	-105	-51,1
Хліб Дарницький подов.соц. 0,7	16,5	0	-17	-100,0
Хліб висівковий 0,3	18,0	20	2	8,5
Булка апетитна 0,3	29,0	0	-29	-100,0
Булка смачна 0,4	133,0	141	8	6,4

Булка смачна 0,5	40,0	10	-30	-75,0
Булка калорійна 0,4	52,0	10	-42	-80,8
2. Обсяг товарної продукції	3719,2	4309,6	590,4	15,9
3. Витрати на виробництво	2906,1	3366,0	459,9	15,8
4. Загальний прибуток	813,0	943,6	130,5	16,1
5. Рентабельність продукції	28,0	28,1	0,1	x
6. Витрати на 1 грн. тов.прод.	78,14	78,11	-0,03	0,04
7. Потреба у сировині :				
Потреба у борошні	877,33	859,34	-17,99	-2,1
- в тому числі:				
Борошно житнє	260,82	670,64	409,83	в 1,6 рази
Борошно пшеничне вищ. гат.	486,52	128,43	-358,08	-73,6
Борошно пшеничне I гат.	130,00	60,27	-69,73	-53,6
Потреба у інших видах сировини:				
Витрати інших видів сировини:	1,53	1,65	0,13	8,5
Сіль	11,75	11,45	-0,30	-2,6
Дріжджі	19,40	16,58	-2,82	-14,5
Цукор	23,66	34,94	11,28	47,7
Маргарин	22,29	32,81	10,52	47,2
Яйце	7,87	1,28	-6,59	-83,8
Ванілін	0,03	5,49	5,46	в 173,5рази
Ізюм	4,61	0,02	-4,58	-99,5
Часник	0,49	0,88	0,40	80,6
8. Загальна потреба у коштах	2,5	1,9	-0,65	-25,7

Так, використовуючи запропонований оптимальний план обсягів виробництва хлібобулочних виробів в асортименті, ВАТ “Лебединський хлібокомбінат” матиме можливість підвищити обсяг виробленої продукції у вартісному вираженні майже на 16%, в результаті чого збільшаться і загальні витрати на виробництво продукції відповідно на 16%, величина прибутку при цьому збільшиться на 130,5 тис. грн, а рентабельність продукції на 0,1 %, що, безперечно, є дуже позитивним і ще раз підтверджує правильність оптимального рішення. Підкреслимо, що при цьому загальна потреба у фінансових ресурсах та витрати на 1 грн товарної продукції знизяться на 26% та 0,04% відповідно. Таким чином, оптимальна структура асортименту хлібобулочних виробів може бути використана при розробці виробничої програми підприємства на наступний період.

Висновки. Отже, управління якістю продукції в хлібопекарських підприємствах необхідно розглядати як сукупність взаємопов'язаних та скоординованих механізмів і дій керівників, інженерів, менеджерів, робітників, які забезпечують створення й виготовлення продукції, що повністю задовольняє смаки та побажання споживачів при мінімальних затратах праці, матеріалів, енергії. Вдосконалення якості продукції відображається у збільшенні її асортименту та призупинення виробництва продукції, яка взагалі не користується попитом. Додатковий прибуток може створюватись за рахунок підвищення ціни на продукцію вищого сорту, а при підвищенні якості продукції необхідно враховувати її собівартість та створювати умови, що гарантуватимуть подовження строку випуску нового виробу. Економічна ефективність цього полягає в додатковому прибутку підприємства, що отримується від виробництва і реалізації продукції підвищеної якості.

Крім того, проблема управління якістю продукції у хлібопекарських підприємствах є комплексною, зокрема: науковою, технічною, економічною і соціальною, у вирішенні її повинні приймати участь висококваліфіковані спеціалісти, які вільно володіють сучасними методами управління якістю, незалежно від того, в якому секторі вони працюють: державному чи приватному, на великих підприємствах чи в малому і середньому бізнесі.

Література

1. Клецова Н. В. Особливості маркетингового менеджменту на підприємствах / Н. В. Клецова, О. В. Яценко // Економіка і управління в умовах глобалізації : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 1–7 грудня / Мін-во освіти і науки України, Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського, Ін-т економіки і упр. – Донецьк : ДонНУЕТ, 2010. – С. 359–362.
2. Клецова Н. В. Методи оцінки рівня розвитку інвестування сільськогосподарських підприємств в умовах ринкової нестабільності / Н. В. Клецова // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія “Економіка та менеджмент”. – 2010. – № 5/2 (40) – С. 89–96.

3. Програмне забезпечення ЕОМ. Табличні процесори: практикум роботи в MS EXCEL : навч. посібн. / [Є.А. Лавров, Н.Б. Пасько, Г.А. Смоляров, Т.І. Хачумян]. – Суми : Слобожанщина, 2001. – 260 с.

Надійшла 03.04.2011

УДК 658.5

О. В. КОВАЛЕНКО

Запорізька державна інженерна академія

АНТИКРИЗОВЕ УПРАВЛІННЯ — ЗАПОРУКА СТАБІЛЬНОСТІ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВА

Розглядається необхідність антикризового управління в сучасних умовах господарювання, наводяться основні визначення поняття «антикризове управління підприємством» та заходи, необхідні для подолання кризової ситуації на підприємстві.

Necessity of anti-recessionary management for modern conditions of managing is considered, the basic definitions of concept «anti-recessionary operation of business» and actions necessary for overcoming of a crisis situation at the enterprise are resulted.

Ключові слова: економічна криза, кризова ситуація, антикризове управління підприємством.

Вступ. Проблема дослідження можливостей виживання в умовах глобальної економічної кризи являється на сьогодні однією із самих актуальних для всіх господарюючих суб'єктів. Так, огляд економічної періодики та аналіз реальної економічної ситуації на Україні і за кордоном показують, що кризові ситуації частішають, а їх наслідки набувають все більших масштабів. За умов поширення глобалізаційних процесів у світі, країни, що розвиваються, стають найбільш вразливими під час виникнення кризи, спричиненої економічними, фінансовими, технологічними та іншими факторами. З огляду на це, організації повинні адаптуватись до тих умов, що створюються факторами зовнішнього середовища, а внутрішні керовані фактори повинні визначати можливість антикризової діяльності та адаптації фірми.

Постановка задачі. Реформування економіки України почалося і продовжується на фоні глибокої кризи всіх її сфер і галузей. Низька ефективність, відсутність дієвих стимулів підприємницької активності, значні структурні диспропорції, інфляційні катаклізми, низький рівень конкурентоспроможності вітчизняних товарів на зовнішньому та внутрішньому ринках — далеко неповний перелік спадщини, залишеної нам адміністративно-командною системою. Антикризове управління підприємством у провідних компаніях країн із розвинутою ринковою економікою є невід'ємним елементом єдиної системи управління підприємством і являє собою систему заходів, спрямованих не тільки на вихід підприємства з кризи, але і на запобігання входження в таку ситуацію. Процес антикризового управління в таких компаніях проводиться постійно: починаючи зі створення компанії і протягом усіх наступних життєвих циклів підприємства [6, с.6-7]. Забезпечення антикризової діяльності на постійній основі дає змогу цілеспрямовано формувати ефективну підсистему управління підприємством в кризових ситуаціях. Усвідомлення необхідності формування, а також ролі, місця та варіантів побудови системи антикризового управління на підприємстві як особливої підсистеми — нагальна проблема, що потребує подальшого розгляду.

Результати дослідження. У будь-який момент існує небезпека кризи, навіть тоді, коли криза не спостерігається, коли її фактично немає. Це визначається тим, що в управлінні завжди існує ризик, що соціально-економічна система розвивається циклічно, розвивається динамічно зовнішнє середовище, що міняється, співвідношення керованих і некерованих процесів, змінюються люди, їх потреби й інтереси [1, с.30].

Антикризове управління — це управління, яке спрямовано на передбачення небезпеки кризи, аналіз її симптомів і усунення загроз появи кризових ситуацій, а в разі їх появи — аналіз і прийняття швидких заходів ліквідаційного характеру з найменшими втратами та негативними наслідками. Велике значення при цьому має використання факторів кризи для наступного розвитку підприємства. Тому основною метою антикризового управління є забезпечення гарних результатів — запланованих чи випадкових — за допомогою здорової організації, що досягається шляхом використання оточення на основі добре поставленого управління людьми і комунікаціями [2, с.23]. Антикризове управління має певні особливості, до основних з яких слід віднести: специфічність мети здійснення, специфічність управлінського інструментарію; ресурсні обмеження; часові обмеження; орієнтація на розв'язання проблем, а не тільки їх зовнішніх проявів; орієнтація та мінімізацію втрат усіх його учасників (власників, кредиторів, персоналу, держави); інноваційний характер. Розкриваючи сутність антикризового управління, прийнято виділяти п'ять функцій антикризового управління (цілевизначення, планування, організація, мотивація, контроль) та два поєднувальних процеси