

УДК 658.5: 664

І. В. Євсєєва,

к. е. н., доцент кафедри менеджменту, Національний університет харчових технологій, м. Київ

В. О. Москаленко,

к. е. н., доцент кафедри менеджменту, Національний університет харчових технологій, м. Київ

## ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРОГРАМИ НА МОЛОКОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

I. Yevsieieva,

k. e. s., assistant professor of Management Department, National University of Food Technologies

V. Moskalenko,

k. e. s., assistant professor of Management Department, National University of Food Technologies

### SCHEULING PROGRAMS ON DAIRY PRODUCTION ENTERPRISES

У статті висвітлено основні положення з формування виробничої програми молокопереробних підприємств. Приділено особливу увагу галузевим особливостям функціонування молокопереробних підприємств, які суттєво впливають на планування виробничої програми.

Basic moments of forming the production program of dairy enterprises are described in the article. The special attention is given to the branch features of dairy enterprises because of their influence on the production program.

*Ключові слова: виробнича програма, виробнича потужність, галузеві особливості, молокопереробні підприємства.*

*Key words: production program, production capacity, branch features, dairy enterprises.*

У ринкових умовах господарювання підприємства самостійно планують поточну та перспективну виробничо-фінансову діяльність, а також визначають стратегію і програму розвитку виробництва, орієнтуючись на ринковий попит, рівень насиченості ринку товарами, потреби споживачів, стан конкуренції в галузі, забезпечення ресурсами, використання виробничих потужностей, можливості власного розвитку тощо.

Питання планування виробничої програми відіграє особливе значення для більшості підприємств. Бажання втриматися на ринку серед конкурентів, покращувати та розвивати власні ринкові позиції спонукають підприємства до перегляду всіх можливих внутрішніх резервів для оптимізації виробничої програми, пропонування споживачам нової або модифікованої (покращеної) продукції.

Виробнича програма підприємства — це завдання з випуску та реалізації продукції певного обраного асортименту в натуральному та вартісному виразах, що визначається попитом на продукцію і реальними можливостями підприємства, враховуючи найоптимальніше використання наявних ресурсів.

Саме план виробництва продукції визначає основні напрямки розвитку підприємства, формує його стійкість на ринку, дає змогу окреслювати рівень прибутковості.

Оптимально складена виробнича програма дає змогу збалансувати наявні ресурси з вироб-

ничю потужністю підприємства, враховуючи попит на продукцію.

Оптимальна виробнича програма підприємства дасть змогу досягти високих економічних результатів діяльності, підвищити рівень рентабельності, створити умови для його подальшого розвитку.

Питання формування виробничої програми підприємства були розглянуті такими вченими: М. Алексєєвою, К. Багриновським, В. Беляєвим, І. Герасимовим, В. Горшковим, Л. Давидовою, І. Єгоровою, П. Коробовим, Т. Маркіною, О. Орловим, Г. Тарасюк, Р. Тянь, Л. Шваб, О. Чистяковою та іншими.

Теоретичні аспекти щодо методів управління виробничю програмою викладені і в працях таких зарубіжних вчених, як: Р. Акофф, Г. Армстронг, В. Вонг, Ф. Котлер, Д. Сондерс та ін.

У працях вчених достатньо глибоко розглянуті теоретичні моменти пов'язані з плануванням виробничої програми, визначені основні матеріали, необхідні для складання оптимальної виробничої програми підприємства. Разом з тим, аналіз робіт більшості науковців показав, що на даний час не існує універсальних способів формування та виконання виробничої програми підприємства. Крім того, не знайшли належного відображення проблеми планування виробничої програми на підприємствах харчової промисловості, зокрема молокопереробної. Адже при формуванні виробничої програ-

ми особливої уваги потрібно приділяти саме галузевим особливостям функціонування підприємств.

Серед основних галузевих особливостей функціонування підприємств молокопереробної промисловості треба виділити такі:

- продукція молокопереробної галузі відзначається значною матеріаломісткістю (питома вага сировини і матеріалів у структурі матеріальних витрат на виробництво продукції становить 80—90%);

- сезонність коливань надходження сільськогосподарської сировини;

- тісний зв'язок із сільським господарством, який зумовлює залежність молокопереробних підприємств від сільськогосподарських товаровиробників, зокрема виробників молочної сировини [4, с. 90];

- неможливість утворення сировинних запасів, оскільки молоко має здатність до швидкого псування;

- нерівномірність випуску молочних продуктів протягом року;

- залежність рівня завантаження виробничих потужностей від надходження сировини [1, с. 130];

- одночасне одержання із одного виду сировини — молока — багато різних за властивостями, хімічним та фізичним складом, поживністю молокопродуктів (комплексний характер виробництва), які володіють суспільною корисністю (масло, сир, сметана, вершки, кисломолочні продукти тощо), побічної продукції (знежирене молоко, сироватка, склотини, відвійки);

- складність технології виробництва, безперервність виробничого процесу, що в більшості випадків носить закритий характер без втручання людини та включає в себе термічні, хімічні, мікробіологічні та механічні операції;

- наявність різних технологічних схем, обладнання та технологічних ліній для виготовлення різних видів молочної продукції;

- виробництво молочної продукції із суворим дотриманням рецептурного режиму;

- залежність обсягів і якості продукції від кількісних і якісних параметрів сировини та від тривалості її переробки [1, с. 109].

У ринкових умовах господарювання в основу плану виробництва на молокопереробних підприємствах покладають вже існуючий портфель замовлень, підписані договори на постачання продукції, а також діючі закони попиту та пропозиції. Основна мета — забезпечення потреб споживачів та отримання максимально-го прибутку.

До основних факторів, які потрібно враховувати при формуванні виробничої програми молокопереробних підприємств, треба віднести:

- величину попиту та пропозиції на продукцію;

- виробничу потужність підприємства;

- номенклатуру та асортимент продукції;

- трудомісткість її виробітку;

- витрати на її виробництво;

- ринкові ціни.

На даний час споживання молочних продуктів значно нижче встановленої фізіологічної норми на одну особу в рік, що викликає необхідність концентрації уваги на реально існуючому споживанні молочної продукції населенням та врахування середньофактичного рівня споживання молочних продуктів у певному регіоні, який підтверджується статистичними дослідженнями та розрахунками.

При розробці виробничої програми підприємства обов'язково враховується сезонне коливання у постачанні молока, а також зміну попиту населення на деякі молочні продукти протягом року (наприклад, зменшення попиту на питне молоко влітку, і, навпаки, збільшення попиту на сметану тощо).

Треба також зазначити, що більшість потужних підприємств галузі мають широкі мережі збуту готової продукції по більшості областей України, а отже вони не прив'язуються до забезпечення населення певного регіону молочною продукцією, як це було раніше, а реалізують її, виходячи із можливостей власних каналів збуту та співпраці із торговельними мережами (через торговельні мережі різних міст, дистриб'юторські компанії тощо).

План виробництва продукції повинен бути не тільки обґрунтований потребами споживачів та сировинними ресурсами, але й прив'язаний до виробничої потужності по випуску певних видів продукції.

На молокопереробних підприємствах завантаження виробничих потужностей протягом року — нерівномірне. Так, у осінньо-зимовий період (I та IV квартали) знижується завантаженість виробничих потужностей та підвищуються показники собівартості продукції, адже дефіцит молока-сировини викликає необхідність використання для виробництва молочної продукції сухого молока, що збільшує собівартість готового продукту. Повне завантаження, а інколи на деяких підприємствах і перезавантаження виробничих потужностей припадає на період максимального надходження сировини (II і III квартали), що в свою чергу, також впливає на собівартість продукції та

результати господарської діяльності підприємства.

Для розрахунку проектної змінної потужності молокопереробного підприємства потрібно враховувати такі фактори:

— існуючу проектну потужність підприємства;

— потребу населення у продукції;

— наявні сировинні ресурси;

— сезонність заготівлі сировини;

— вміст жиру та білку в сировині.

Треба також зазначити, що молочну продукцію, в залежності від витрат молока-сировини на її виробництво, можна згрупувати у наступні групи:

— масло, сир, молочні консерви та сухе молоко (на їх виробництво необхідно витратити обсяги молока значно більші, ніж обсяги готової продукції, що отримує підприємство);

— питне молоко, кефір та інші молочні продукти (практично однакові обсяги сировини, що перероблюється та обсяги готової продукції).

Розрахунок проектної змінної потужності здійснюється з врахуванням сезонності надходження сировини на підприємство, яку можна визначити за наступною формулою (1):

$$C = \frac{M_{max}}{\sum M} * 100 \quad (1),$$

де  $C$  — сезонність надходження сировини на підприємство, %;

$M_{max}$  — обсяги заготівель молока в максимальний по заготівлям місяць (червень);

$\sum M$  — загальний річний обсяг закупівель молока.

Проектна змінна потужність сир-, масло-робних та молоко- консервних заводів з переробки молока (Пзм) розраховується за формулою 2 [ 2, с. 116]:

$$Пзм = \frac{K \cdot C}{100 \cdot Чзм \cdot Дм} \quad (2),$$

де  $K$  — річна кількість сировини, що планується на випуск продукції, т;

$C$  — сезонність надходження сировини в максимальний по заготівлям молока місяць, %;

$Чзм$  — число змін роботи підприємства на добу в місяць максимального завантаження;

$Дм$  — кількість робочих днів максимального завантаження в місяць (червень).

На противагу сироробній, маслоробній та консервній продукції, яка може зберігатися тривалий час, продукція із незбираного молока, а також плавлені сири мають обмежені терміни реалізації, що потребує їх широкого збуту, тому підприємства, що виробляють дану продукцію, орієнтуються на потреби та попит споживачів і випускають продукцію згідно вимог ринку.

До підприємств, які орієнтуються на кінцевого споживача продукції та характеризуються, як правило, сезонністю споживання продукції, відносяться підприємства по виробництву морозива.

Проектна змінна потужність для даних підприємств (Пзм) розраховується наступним чином (формула 3) [2, с. 116]:

$$Пзм = \frac{П}{n \cdot t} \quad (3),$$

$П$  — потреба населення в певному виді молочної продукції (незбираномолочна продукція, плавлені сири, морозиво на рік, т;

$n$  — кількість змін роботи на добу;

$t$  — кількість днів роботи на рік.

Спираючись на кон'юнктуру ринку та ринкові дослідження доцільним є формування збалансованого асортиментного портфелю молокопереробного підприємства, який дасть змогу отримати найкращі результати діяльності. При цьому беруться до уваги наступні фактори:

1) спеціалізація підприємства;

2) потреба населення в молочних продуктах певного виду;

3) кількість сировини, яку можливо заготовити;

4) можливість перегляду асортименту продукції підприємства з метою прийняття рішення про доцільність розширення асортиментного ряду продукції чи про заміну одних видів продукції на інші (вилучення певної продукції і натомість введення нової більш конкурентоспроможної);

5) врахування необхідності забезпечення на підприємстві комплексної переробки сировини.

Виробнича програма складається по підприємству в цілому, а також конкретизується за структурними підрозділами, цехами, відділеннями, дільницями. Виробнича програма молокопереробних підприємств вимірюється у натуральних (літри, тонни тощо), умовно-натуральних (туб — тисяча умовних банок в молочноконсервній промисловості, де 1 туб = 0,4 т.) та вартісних показниках (тис. грн.) — товарна та реалізована продукція.

Товарна продукція підприємства (ТП) — це загальна вартість всіх видів готової продукції, напівфабрикатів, робіт, послуг, відходів [3, с. 67].

Готова продукція — це та, яка відповідає стандартам або технічним умовам, оформлена документально та підлягає реалізації.

Напівфабрикати — це продукція, технологічна обробка якої завершена в певному цеху,

але потребує подальшої обробки в інших цехах або на інших підприємствах.

Роботи промислового характеру та послуги — це показник виконання робіт та послуг як для інших підприємств, так і для власних потреб у вигляді забезпечення парою, холодом, електроенергією тощо.

Реалізовані відходи — це вартість, наприклад, знежиреного молока, маслянки, сироватки тощо, які реалізовані іншим підприємствам.

Треба зазначити, що показник товарної продукції недостатньо пов'язаний із такими показниками, як прибуток та рентабельність підприємства, адже прибуток отримується не тоді коли продукція вироблена, а лише коли вона реалізована. В зв'язку з цим більше інформативним є показник обсягу реалізованої продукції.

Реалізована продукція — це виготовлена на підприємстві, відвантажена та оплачена замовником продукція, роботи та послуги.

Для розрахунку виробничої програми молокопереробного підприємства спочатку необхідно визначити число днів його роботи.

Відповідно розрахунок виробничої програми підприємства за видами продукції в натуральному виразі на рік може виглядати наступним чином для підприємств, які мають максимально високий показник завантаження виробничих потужностей (це стосується потужних молокопереробних підприємств, які займають лідируючі ринкові позиції в різних сегментах ринку) (формула 4):

$$OV_{\text{річн.}} = OV_{\text{змін.}} \cdot KZ_{\text{річн.}} \quad (4),$$

$OV_{\text{річн.}}$  — річний обсяг виробництва,  $t$ ;

$OV_{\text{змін.}}$  — змінний обсяг виробництва,  $t$ ;

$KZ_{\text{річн.}}$  — кількість змін роботи на рік.

В іншому випадку (для підприємств, які суттєво відчувають брак сировинних ресурсів, як правило, невеликі підприємства, що розташовані в регіонах України) використовується наступна формула (5), яка враховує коефіцієнт використання потужності певним молокопереробним підприємством.

$$OV_{\text{річн.}} = VP_{\text{доб.}} \cdot K_{\text{вп}} \cdot K_{\text{днів}} \quad (5),$$

$OV_{\text{річн.}}$  — річний обсяг виробництва,  $t$ ;

$VP_{\text{доб.}}$  — добова виробнича потужність,  $t$ ;

$K_{\text{вп}}$  — коефіцієнт використання потужності;

$K_{\text{днів}}$  — кількість днів роботи підприємства на рік.

Після того як виробнича програма складена у натуральному виразі її переводять у вартісний шляхом множення річного обсягу виробництва за кожним видом продукції на діючу оптову ціну одиниці.

Отже, слід відмітити, що тільки врахування специфіки, тобто всіх галузевих особливостей діяльності підприємства, дає змогу сформулювати оптимальну виробничу програму, яка б дала змогу бути потужним виробником на ринку, забезпечуючи потреби споживачів у високоякісній конкурентоспроможній продукції.

Перегляд виробничої програми підприємства є доцільним в зв'язку зі змінами ринкових умов господарювання, впровадження інноваційних продуктів у портфель підприємства, що дасть можливість удосконалити асортимент продукції, досягти підвищення ефективності виробництва та конкурентоспроможності продукції на ринку.

#### Література:

1. Системне забезпечення конкурентоспроможності підприємств м'ясної і молочної промисловості України: монографія / Т.Л. Мос-тенська, О.І. Драган, І.В. Суха / Національний ун-т харчових технологій — Київ, 2010. — 268 с.

2. Стерлигов Б.И. Экономика, организация и планирование производства молочной промышленности — М.: Агропромиздат, 1985 — 304 с.

3. Тарасюк Г.М., Шваб Л.І. Планування діяльності підприємства, навч. посіб. — К.: "Каравела", 2003. — 432 с.

4. Федотова Р.В. Особенности учета затрат на качество готовой продукции на предприятиях молочной промышленности / Р.В. Федотова // Вестник Саратовского государственного аграрного университета им. Н.И. Вавилова. — 2010. — № 08. — С. 89—91.

#### References:

1. Mostens'ka, T.L. Drahan, O.I. Sukha, I.V. (2010), Systemne zabezpechennia konkurentospromozhnosti pidpriemstv m'iasnoi i molochnoi promyslovosti Ukrainy [Systemic providing of competitiveness of enterprises meat and dairy industry of Ukraine], Natsional'nyj un-t kharchovykh tekhnolohij, Kyiv, Ukraine.

2. Sterligov, B.I. (1985), Jekonomika, organizacija i planirovanie proizvodstva molochnoj promyshlennosti [Economics, organization and planning of production dairy Industry], Agropromizdat, Moscow, Russia.

3. Tarasiuk, H.M. Shvab, L.I. (2003), Planuvannia diial'nosti pidpriemstva [Planning activities the enterprise], "Karavela", Kyiv, Ukraine.

4. Fedotova, R.V. (2010), "Features of cost accounting on the quality of the finished product on the dairy industry", Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta im. N.I. Vavilova, vol. 8, pp. 89—91.

Стаття надійшла до редакції 28.10.2013 р.