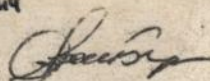


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ МІЖНАРОДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЇ

На правах рукопису

УДК

АКОПЯН Альберт Арташесович



УДОСКОНАЛЕННЯ
ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ
МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЇ УКРАЇНИ

08.07.04 - Економіка транспорту і зв'язку

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

КИЇВ - 1997



00339991 (Y)

38.47

Дисертаційна робота є рукописом

Робота виконана в Київському міжнародному університеті цивільної авіації.

Науковий керівник

- доктор технічних наук,
доцент Литвиненко О.Є.

Офіційні опоненти:

доктор економічних наук,
професор Мова В.В.,
кандидат економічних
наук Чекартьов А.О.

Провідна організація:

Акціонерний інститут комплексних
транспортних проблем
(ІКТП - Центр)

Захист дисертації відбудеться 26 червня 1997 р. в 14 годин на засіданні спеціалізованої Ради Д 01.35.03 при Київському міжнародному університеті цивільної авіації за адресою: 252058, Київ-58, проспект Космонавта Комарова, 1.

С дисертацією можна ознайомитись в бібліотеці Київського міжнародного університету цивільної авіації.

Відгуки на автореферат дисертації у двох екземплярах, засвідчені печаткою, просимо направляти за зазначеною адресою.

Автореферат розіслано 23 травня 1997 р.

Вчений секретар
спеціалізованої ради,
доктор економічних наук

В.М.Загорулько

А 6 37-852

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми дослідження. Перехід цивільної авіації (ЦА) України до ринкових умов господарювання супроводжувався кризовими явищами, які торкнулися практично усіх боків діяльності галузі. Нині досягнуто стапу, коли необхідно шукати шляхи виходу з кризи, визначити можливості подальшого існування вітчизняної авіації. Вибір шляхів та методів вирішення цієї проблеми безпосередньо стосується всіх аспектів існування України як суверенної держави з розвинутою авіаційною промисловістю, високим науково-технічним потенціалом, підготовленими кадрами авіаційних працівників.

Важливу роль у розв'язанні цієї проблеми може відіграти система матеріально-технічного забезпечення (МТЗ), яка впливає на поточні виробничі результати діяльності підприємств галузі, забезпечення безпеки польотів, високої культури обслуговування пасажирів і клієнтури, вирішення перспективних завдань розвитку ЦА. У широкому розумінні МТЗ – це не лише постачання підприємств, а й система керування матеріальними, інформаційними і фінансовими потоками між виробниками продукції авіаційно-технічного призначення та її експлуатаційниками (споживачами). Сприяючи в силу специфіки своєї діяльності виходу ЦА з кризового стану, система МТЗ вирішує одночасно й свої власні проблеми розвитку, забезпечуючи тим самим стабілізацію ринку продукції авіаційно-технічного призначення.

Одним із основних напрямків вирішення завдань, що стоять перед системою МТЗ, є застосування у практичній господарській діяльності принципів і методів планування, які враховують реалії ринкової економіки. Як показав виконаний у роботі аналіз результатів досліджень і публікацій, нині недостатньо глибоко опрацьовані питання використання основних напрямків маркетингу у плануванні виробничої діяльності суб'єктів МТЗ. Завдання планування або взагалі не розглядаються, або носять фрагментарний характер. У процесі їх вирішення не враховуються результати аналізу і прогнозу кон'юнктури ринку, можливості і характер впливу на його стан. Завдання маркетингу розглядаються лише в локальному аспекті, тобто як вивчення кон'юнктури ринку і можливості реалізації (збуту) на ньому певних товарів чи послуг. Відсутній математичний апарат прийняття рішень, орієнтований на ринкові умови господарювання підприємств МТЗ. Внаслідок цього утворився певний розрив між шляхами функціонування і розвитку суб'єкта МТЗ та методами керування його виробничою діяльністю.

Недостатній рівень розробки методичних і практичних питань застосування методів маркетингу в плануванні, прийняття рішень у

ЛНБ ім. В. Стефаника 3
АН України

керуванні діяльністю підприємств МТЗ ЦА визначили вибір і зумовили актуальність теми дослідження.

Метою дослідження є розробка концепції планування виробничої діяльності суб'єкта МТЗ ЦА на основі маркетингу ринку продукції авіаційно-технічного призначення.

Для досягнення цієї мети були поставлені і вирішені такі завдання:

- виконано аналіз стану і тенденцій розвитку ЦА України, в тім числі системи її МТЗ;

- досліджено суть, методи та основні завдання, які вирішує маркетинг, у процесі планування виробничої діяльності суб'єктів МТЗ ЦА;

- розроблено методику перспективного, поточного планування і планування реалізації підприємницьких проектів;

- здійснено розробку економіко-математичної моделі завдання оперативного планування виробничої діяльності суб'єкта МТЗ;

- проведено аналіз і дано прогноз кон'юнктури ринку продукції авіаційно-технічного призначення, на основі якого розроблено перспективний і поточний плани діяльності суб'єкта МТЗ;

- розроблено методику складання планів щодо здійснення підприємницьких проектів і виконання розрахунків щодо вибору найкращого варіанта їх реалізації, здійснено аналіз отриманих результатів.

Предметом дослідження є процес планування виробничої діяльності суб'єктів МТЗ за умов їх активного функціонування на ринку продукції авіаційно-технічного призначення.

Об'єктом дослідження є система матеріально-технічного забезпечення ЦА України, в тім числі Відкрите акціонерне товариство Українська авіаційно-торгова компанія "Авіапостач". Інформаційний масив формувався на основі первинної звітної документації, матеріалів аналізу господарської діяльності підприємств та організацій галузі.

Методологічною і теоретичною основою виконаної роботи є об'єктивні економічні закони ринкового господарства, системний аналіз, теорія керування виробництвом, економіко-математичне моделювання, чинне законодавство України.

На захист виносяться такі положення і результати:

- концепція планування виробничої діяльності суб'єкта МТЗ ЦА, що ґрунтується на результатах застосування маркетингу;

- розроблений у рамках концепції метод перспективного, поточного, оперативного планування виробничої діяльності і планування реалізації підприємницьких проектів;

- економіко-математична модель оперативного планування виробничої діяльності суб'єкта МТЗ.

Наукова новизна роботи полягає в отриманні таких нових результатів:

- концепції планування виробничої діяльності суб'єкта МТЗ ЦА, що ґрунтується на результатах застосування маркетингу;
- розробленого в рамках концепції методу перспективного, поточного, оперативного планування виробничої діяльності і планування реалізації підприємницьких проектів;
- економіко-математичної моделі оперативного планування виробничої діяльності суб'єкта МТЗ.

Практичне значення визначається тим, що:

- розроблені рекомендації дають змогу ефективно використовувати методи маркетингу у плануванні і практиці господарської діяльності суб'єктів МТЗ ЦА;

- відбувається ріст обсягів доходів суб'єктів МТЗ та поліпшення їх фінансово-економічного стану, що зумовлено відповідним збільшенням обсягів реалізації продукції авіаційно-технічного і загальнопромислового призначення;

- здійснюються реалізація підприємницьких проектів, в тім числі у сфері виробництва, залучення іноземних інвестицій на основі розроблених планів підприємницької діяльності, за якими виконані техніко-економічні розрахунки показали їх високу ефективність.

Основні положення і результати дисертаційної роботи використовуються у практиці господарської діяльності системи МТЗ ЦА України, а також у разі потреби вибору, обґрунтування та реалізації проектів стосовно підприємницької діяльності та інвестування.

Апробація роботи. Основні результати роботи і положення дисертації здобувач доповів на трьох науково-практичних конференціях і семінарах у 1992-1996рр.

Реалізація роботи. Результати дисертації впроваджені на підприємствах і структурних підрозділах МТЗ України, Вірменії, Узбекистану як методичні матеріали, що використовуються в процесі планування виробничої діяльності суб'єктів МТЗ.

За результатами роботи є акти впровадження.

Публікації. На тему дисертації опубліковано 3 наукові праці загальним обсягом 2,2 друкованих аркушів.

Обсяг дисертації. Основний текст дисертації викладено на 121 сторінці друкарського тексту, проілюстровано 16 рисунками і 20 таблицями, вміщено 2 додатки. Список використаної літератури складається із 99 найменувань.

Структура дисертаційної роботи визначається логічною послідовністю вирішення поставлених завдань і включає:

ВСТУП

1. АНАЛІЗ СТАНУ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЇ УКРАЇНИ

1.1. Стан цивільної авіації України

1.2. Роль і місце матеріально-технічного забезпечення у цивільній авіації України

1.3. Постановка завдання дослідження

2. КОНЦЕПЦІЯ ПЛАНУВАННЯ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЇ

2.1. Суть планування і маркетингу, завдання і функції, що вирішуються

2.2. Види і форми планів. Перспективне і поточне планування

2.3. Планування реалізації підприємницьких проєктів

2.4. Математична модель оперативного планування виробничої діяльності підприємств матеріально-технічного забезпечення

3. РЕЗУЛЬТАТИ ЗАСТОСУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ ПЛАНУВАННЯ

3.1. Організаційно-економічні передумови та інформаційне забезпечення

3.2. Результати розробки планів виробничої діяльності суб'єкта МТЗ

3.3. Результати реалізації підприємницьких проєктів

ПІДСУМОК

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

ДОДАТОК 1. Обсяг попиту на продукцію авіаційно-технічного призначення за основними сегментами ринку

ДОДАТОК 2. Бізнес-план підприємницького проєкту реалізації пально-мастильних матеріалів

ЗМІСТ РОБОТИ

У вступі обґрунтовано актуальність теми дисертації, визначено предмет, об'єкт і методи дослідження, сформульовано мету і завдання дослідження, вказано наукову новизну і практичну цінність, а також положення дисертації, які виносяться на захист.

У першому розділі виконано аналіз стану і тенденцій розвитку ЦА України.

Аналіз організаційної структури довів її неадекватність цілям розвитку, що стоять перед ЦА. На ефективності діяльності галузі негативно позначається скасування рішення про проведення широкомасштабної приватизації підприємств ЦА.

Так, до складу найбільшої в Україні Державної авіакомпанії "Авіалінії України" входять авіапідприємства на правах самостійних юридичних осіб. За умов кризи, що поглиблюється, посилення конкурентної боротьби з боку іноземних авіакомпаній це призводить до неефективного використання ресурсів через відсутність можливостей маневрування ними. Все сказане вище повністю стосується також і Об'єднання державних підприємств "Універсал-Авіа", до складу якого входять тільки господарсько самостійні авіапідприємства.

Про відсутність продуманої державної політики стосовно авіакомпанії "Авіалінії України" свідчить також велика кількість її організаційних перетворень, які відбулися в період 1991-1995рр.

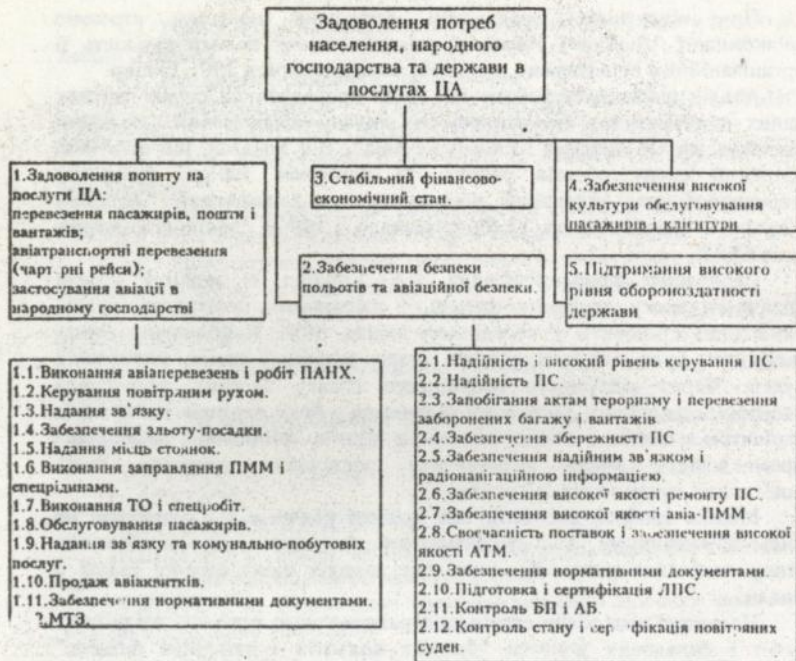
Аналіз показників роботи ЦА було проведено на основі звітних даних підприємств, що входять до складу авіакомпанії "Авіалінії України" та Об'єднання "Універсал-Авіа". Він показав, що негативні тенденції спаду обсягів роботи, за винятком 1995р., тривають: пасажирооборот, виконаний підприємствами авіакомпанії "Авіалінії України", скоротився на 12,6% порівняно з 1995р., тонно-кілометраж - на 11,1%.

Серйозною проблемою для ЦА України є значний рівень фізичного зносу основних фондів, і насамперед повітряних суден, який нині становить у середньому понад 80%. Найближчим часом необхідно буде вживати заходів щодо закупівлі нових повітряних суден. Через відсутність необхідного обсягу власних фінансових ресурсів, відповідної фінансової підтримки з боку держави найкращим варіантом є взяття в лізинг іноземних літаків. Вітчизняна авіабудівна промисловість зможе забезпечити постачання сучасних типів повітряних суден через 3-5 років.

Можна зробити висновок, що кризові явища в ЦА зумовлені не лише об'єктивними, а й суб'єктивними причинами. Для поліпшення стану необхідно розробити комплекс заходів щодо виходу галузі з кризи.

На основі виділення етапів авіатранспортного процесу, авіаційних робіт і складових поняття "безпека польотів і авіаційна безпека" розроблена система цілей (рис. 1).

Виконано прогноз розвитку ЦА України на найближчі 3-5 років, який показав, що без вжиття кардинальних заходів відбудеться перехід на переважну експлуатацію повітряних суден закордонного виробництва.



Прийняті скорочення: П.-ІМ - пально-мастильні матеріали; ТО - технічне обслуговування; ПС - повітряні судна; АТМ - авіаційно-технічне майно; ЛПС - льотно-підйомний скл.; БП і АБ - безпека польотів і авіаційна безпека.

Рис. 1. Система цілей функціонування ЦА України.

Суб'єктами МТЗ є підприємства і структурні підрозділи підприємств ЦА, які функціонують самостійно й основним завданням яких є забезпечення надійності та ефективності виробничих процесів за рахунок поставок продукції авіаційно-технічного та загального призначення. МТЗ забезпечує взаємозв'язок, здійснює керування матеріальними потоками між виробниками та їх кінцевими споживачами.

Суб'єкти МТЗ безпосередньо не беруть участі в процесі авіатранспортного виробництва, але створюють умови для реалізації завдань, що стоять перед підприємствами та організаціями, які вони постачають. До завдань МТЗ належать: забезпечення безперервності і ритмічності основного та допоміжних виробничих процесів; економічне

використання усіх видів ресурсів; забезпечення їх збереженості; контроль якості продукції, що поставляється.

Витрати, пов'язані з функціонуванням суб'єктів МТЗ, не мають виробничого характеру, їх зниження відповідне інтересам галузі і кожного суб'єкта господарювання. Тому доцільно делегувати на умовах взаємної вигоди функції МТЗ великому спеціалізованому підприємству, що й підтверджують результати виконаних розрахунків. Як центральний орган МТЗ може бути вибраний "Авіапостач", який протягом багатьох років виконував такі функції.

Аналіз роботи "Авіапостачу" показав, що спад обсягів авіаперевезень супроводжувався відповідним зниженням поставок авіаційно-технічного майна та рівня його запасів на складах. Порівнянна стабільність фінансово-економічного стану "Авіапостачу" досягнута за рахунок різкого скорочення всіх непродуктивних витрат і знаходження нових, нетрадиційних джерел формування доходів (виручки) підприємства (табл.2). В його діяльності ще недостатньо повно використовуються принципи і методи маркетингу. Однак досягнута стабілізація фінансово-економічного стану дає змогу керівництву і колективу перейти до вирішення глобальніших завдань, пов'язаних з перспективними питаннями звитку системи МТЗ та ЦА України.

Таблиця 1.

Основні фінансово-економічні показники діяльності "Авіапостачу" за 1991 - 1996 рр. в поточних цінах

	1991р., млн. крб.	1992р., млн.крб.	1993 р., млн.крб.	1994 р., млн.крб.	1995 р. млрд.крб.	1996 р., тис.грн.
Доходи (всього), в тім числі:	5,0	51,8	395,7	20543,0	57,7	472,0
- від реалізації авіатехмайна, %	56	56	42	22	31	19
- наземного устаткування для ЦА, %	14	18		57	42	21
- іншого майна для ЦА, %	27	22	15	15	14	14
- інших послуг, %	3	4		8	13	38
Видатки	2,6	28,5	514,1	6710,0	31,4	394,0
Прибуток балансовий	2,4	23,3	-116,0	13784,0	26,3	76,9
Прибуток підприємства	2,4	23,3	-	10485,0	16,4	32,8

У другому розділі розглянуто суть планування виробничої діяльності суб'єкта МТЗ в умовах ринку. Планування в сучасних умовах можна визначити як функцію керування підприємством, яка вирішує такі завдання: розробка і коригування цілей функціонування

та розвитку, розробка комплексу заходів щодо реалізації цілей з урахуванням обмеженості наявних ресурсів і стану зовнішнього середовища (ринку та його кон'юнктури).

Зроблено висновок, що в плануванні виробничої діяльності суб'єкта МТЗ ключову роль відіграють вибрана концепція керування маркетингом та результати її застосування.

На основі отриманих висновків про суть і завдання планування й маркетингу у виробничій діяльності суб'єкта МТЗ розроблено концепцію планування та методику її реалізації. Розглянуто види і форми планів виробничої діяльності, що розробляються, методика їх розробки.

Завданням перспективного планування є формулювання мети діяльності і вибір напрямку маркетингу, що використовується, на прогнозований період часу. Завданням поточного – розробка комплексу взаємозв'язаних заходів, спрямованих на реалізацію цілей перспективного плану, порядок вибору і реалізація яких обґрунтовуються результатами розрахунків згідно з розробленою методикою. В процесі розробки поточного плану враховуються напрямки діяльності підприємства, які визначають його предмет і специфіку.

Бізнес-план визначає комплекс організаційно-економічних заходів, спрямованих на реалізацію певного підприємницького проекту.

Оперативний план визначає порядок поточного регулювання виробництва з метою забезпечення рівномірної і ритмічної роботи підприємства та досягнення результатів діяльності, заданих поточним планом.

Оскільки всі види планів взаємозв'язані, запропонована єдина методика їх розробки. В її межах розглядається схема аналізу і прогнозу ринку продукції авіаційно-технічного призначення на основі застосування методів маркетингу (рис.2).

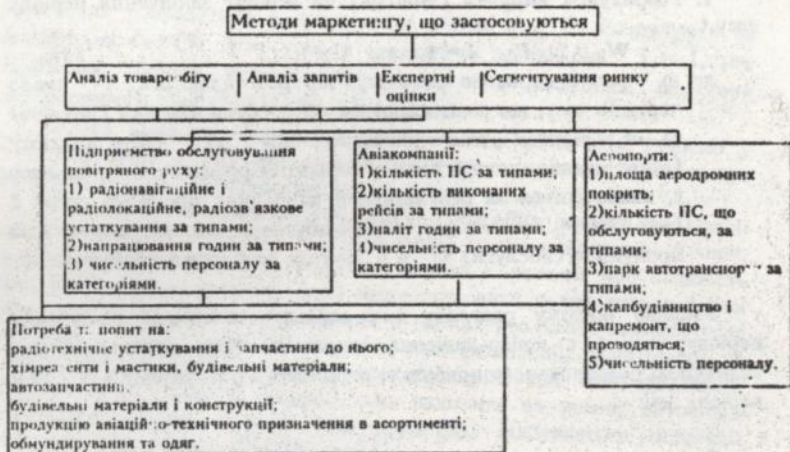


Рис. 2. Застосування методів маркетингу для аналізу кон'юнктури ринку продукції авіаційно-технічного призначення

Методику поточного планування, спрямовану на досягнення цілей, сформульованих у перспективному плані, можна подати у вигляді такої схеми (рис.3):

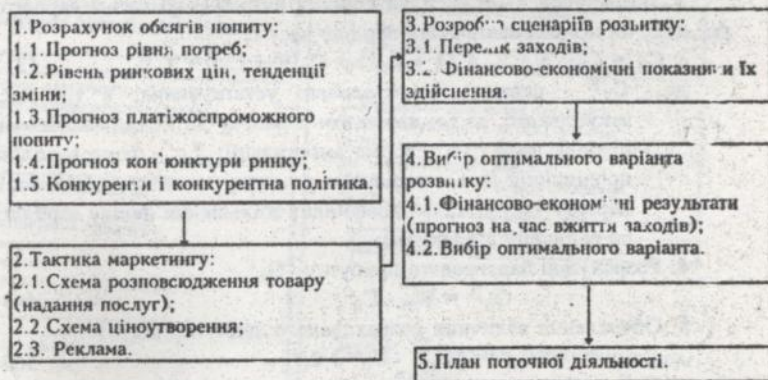


Рис.3. Методика поточного планування.

Ключовим моментом поточного планування є розрахунок фінансово-економічних результатів реалізації розроблених сценаріїв або варіантів розвитку і вибір найкращого з них. Пропонується така методика виконання розрахунків.

1. Розрахунок виручки (доходів) на момент закінчення періоду часу t :

$$W_{it} = D_{it} P_{it}; \quad i = 1, \dots, m, \quad t = 1, \dots, T \quad (1)$$

де m - число варіантів розвитку, що розглядаються; T - число періодів часу, що розглядаються; W_{it} - сума виручки (доходів) за i -м варіантом розвитку в період часу t ; D_{it} - обсяг продажу (обсяг наданих послуг) за i -м варіантом розвитку в період часу t , визначається за результатами виконання процедур етапу 2 (рис. 3); P_{it} - рівень цін (оптово-збутових знижок, націнок) на продукцію (послуги) за i -м варіантом розвитку в період часу t .

Умовою початку розгляду i -го варіанта в момент закінчення періоду часу t є неперевищення витрат на його здійснення над величиною розрахованого прибутку, отриманого в попередній $(t - 1)$ -й період часу:

$$R_{it} < G_{i,t-1}^O$$

2. Розрахунок податку на додану вартість (T_{it}^A) за i -м варіантом розвитку на момент закінчення періоду часу t :

$$T_{it}^A = [W_{it} - (C_{it}^M + C_{it}^H + C_{it}^A)] \cdot 0,16667, \quad (2)$$

де C_{it}^M - витрати на закупівлю устаткування, комплектуючих і матеріалів; C_{it}^H - експлуатаційні витрати; C_{it}^A - інші витрати; 0,16667 - ставка податку на додану вартість.

3. Розрахунок суми експлуатаційних витрат (C_{it}) за i -м варіантом розвитку на момент закінчення періоду часу t :

$$C_{it} = C_{it}^H A + Z_{it} 1,51 + C_{it}^M + C_{it}^H A + C_{it}^A + T_{it}^A, \quad (3)$$

де C_{it}^H - вартість устаткованого устаткування, в тім числі закупленого, за i -м варіантом розвитку на момент закінчення періоду часу t ; A - норма амортизації; Z_{it} - фонд зарплатні працівників за i -м варіантом розвитку на момент закінчення періоду часу t ; 1,51 - коефіцієнт збільшення фонду зарплатні на величину відрахувань.

4. Розрахунок балансового прибутку (G_{it}^B):

$$G_{it}^B = W_{it} - C_{it}. \quad (4)$$

5. Обчислення величини розрахованого прибутку (G_{it}^O):

$$G_{it}^O = (G_{it}^B - C_{it}^G) \cdot 0,7, \quad (5)$$

де C_{it}^G - статті витрат, на які зменшується величина прибутку, що обкладається податком; 0,7 - коефіцієнт, що враховує ставку податку на прибуток.

Далі параметру часу t присвоюється наступне значення $t+1$. Після цього здійснюється перехід до виконання формули (1). Ознакою

закінчення розрахунків є дотримання умови $t > T$. Розрахунки за формулами (1)-(5) виконуються за кожним варіантом $i = 1, \dots, m$. Критерієм вибору оптимального варіанта є максимум величини розрахованого прибутку ($G_{it}^0, i = 1, \dots, m$).

Кілька найприйнятніших варіантів можна розглядати сумісно у тому разі, коли розмір балансового прибутку підприємства перевищує очікувані витрати на їх реалізацію.

Актуальним завданням суб'єкта є розробка планів реалізації підприємницьких проектів (бізнес-планів) та їх виконання. Умови, коли виникає потреба в їх розробці, можна в значити так: наявність підприємницького проекту, який може становити певну вигоду в разі його реалізації; кількість укладених в рамках реалізації проекту угод виходить за межі однієї або кількох; його реалізація розрахована на період, що як правило, перевищує один рік; для його реалізації потрібні певні затрати ресурсів, що виходять за рамки поточного кошторису витрат, в разі його реалізації відбувається освоєння підприємством нових сфер діяльності.

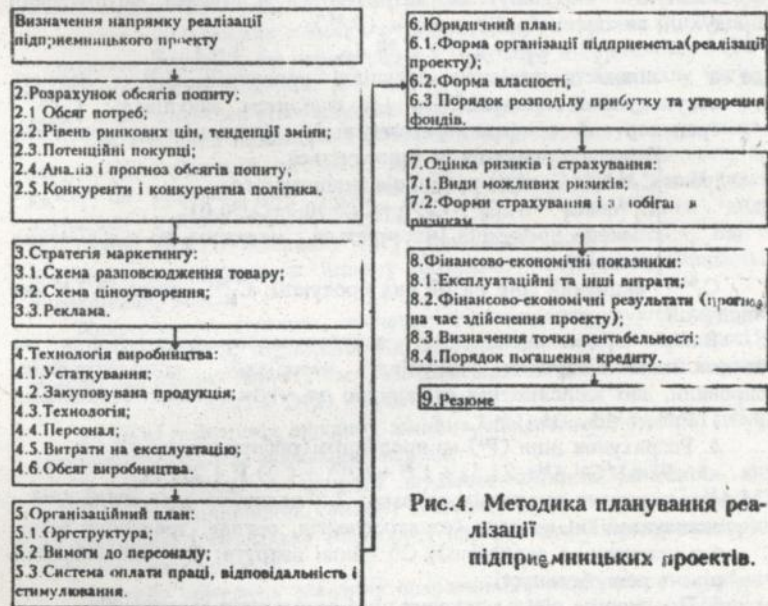


Рис. 4. Методика планування реалізації підприємницьких проектів.

Важливим етапом бізнес-планування є розрахунок ціни на продукцію, що випускається (роботи, послуги). Розроблено порядок

виконання розрахунків, який передбачає не лише визначення рівня ціни, а й вибір найкращого варіанта закупівлі експлуатованого устаткування, сировини, матеріалів і комплектуючих, організації технологічних процесів.

1. Розрахунок питомих витрат на устаткування (P_i^H):

$$P_i^H = (C_i^H + C_i^{Ht} d_i + C_i^{HA} + 1,51Z_i) / k_i^H, \quad i=1, \dots, m,$$

де m - кількість типів устаткування; C_i^H - вартість i -го типу устаткування; C_i^{Ht} - транспортний тариф за перевезення; d_i - відстань перевезення, км; C_i^{HA} - витрати на експлуатацію устаткування;

$$k_i^H = \begin{cases} D, & \text{якщо } V_i > D \\ V_i, & \text{в протилежному випадку;} \end{cases}$$

V_i - потужність i -го типу устаткування, одиниць продукції/період;

D - обсяг попиту на продукцію, що випускається, одиниць продукції/період; розрахунок здійснюється на етапі 2 (рис.4).

2. Розрахунок питомих витрат на матеріали, що закуповуються, комплектуючі, сировину, які витрачаються в процесі виготовлення продукції, виконання робіт, послуг (P_j^M):

$$P_j^M = C_j^M + k_j^M + C_j^{Mt} d_j, \quad j = 1, \dots, n,$$

де n - кількість варіантів закупівлі продукції; C_j^M - вартість закуповуваної продукції за j -м варіантом закупівель; C_j^{Mt} - транспортний тариф за перевезення; d_j - відстань перевезення, км;

$$k_j^M = \begin{cases} 0, & \text{якщо продукція не імпортується,} \\ C_j^{M0} 0,215, & \text{якщо продукція імпортується,} \\ C_j^{MA} + C_j^{MC} + (C_j^M + C_j^{MA} + C_j^{MC}) 0,2 + C_j^{M0} 0,015, & \text{якщо продукція імпортується, належить до п'дакцизних товарів;} \end{cases}$$

C_j^{MA} - акцизний збір на j -й вид продукції; C_j^{MC} - мито на j -й вид продукції.

3. Вибір оптимального типу закуповуваного устаткування та оптимального варіанта закупівлі матеріалів, комплектуючих, сировини, що здійснюється відповідно за мінімальними величинами P_i^H і P_j^M , $i = 1, \dots, m$, $j = 1, \dots, n$.

4. Розрахунок ціни (P^I) на продукцію (роботи, послуги):

$$P^I = [(C^H A^H + Z 1,51 + C^M + C^{HA} + C^A) R 1,2] / D,$$

де A^H - норматив амортизаційних витрат; Z - величина зарплатні; C^{HA} - експлуатаційні витрати (електроенергія, оренда, транспорт тощо, без урахування зарплатні); C^A - інші витрати; R - запланований рівень рентабельності.

5. Порівняння рівня ринкових цін і результатів розрахунків:

якщо $P^I > P$, то виконується перехід до етапу 5 (рис.4);

у протилежному випадку - перехід до етапу 2 (рис. 4).

Розглянуто також порядок виконання розрахунків у разі визначення результатів виробничо-господарської діяльності підприємства, можливостей і термінів погашення кредитів.

Розроблено економіко-математичну модель оперативного планування виробничої діяльності суб'єкта МТЗ.

Основний виробничий процес підприємств МТЗ розглядається як сукупність окремих операцій, що відбуваються в часі і складаються загалом з трьох етапів: закупівля товару на товарному ринку; зберігання товару на складі підприємства; продаж товару кіншовому споживачу.

Завдання оперативного планування виробничої діяльності підприємства МТЗ формулюється так: необхідно вибрати і так розподілити в часі операції купівлі-зберігання-продажу партій товару, що беруться до виконання, щоб досягнути максимального прибутку з урахуванням початкових фінансових можливостей підприємства та тих, що динамічно змінюються.

Оперативний план виробничої діяльності підприємства МТЗ на період часу, що розглядається, визначається вектором значень бівалентних незалежних змінних $x=(x_{ik}; i=1,m, k=1,p_i)$, де $x_{ik} \in \{0,1\}$; m – кількість операцій, що перебувають у полі зору підприємства МТЗ в момент прийняття рішення; p_i – номер напізншого інтервалу часу, в якому може початись етап закупівлі партії товару i -го виду.

Суть введених незалежних змінних полягає в наступному: якщо в результаті вирішення завдання, що розглядається, виявляється, що $x_{ik}=1$, це означає, що підприємству МТЗ потрібно реалізувати операцію купівлі-зберігання-продажу партії товару i -го виду, починаючи з k -го інтервалу часу; при $x_{ik}=0$ допускається, що ця операція починається в іншому інтервалі часу або залишається невиконаною зовсім.

Критеріальна функція, значення якої характеризують прибуток підприємства МТЗ, отриманий від основної виробничої діяльності на момент закінчення періоду часу, що розглядається, має такий вигляд:

$$f(x) = D(x) - R_1(x) - R_2(x),$$

де $D(x)$ – функція шуканих змінних, що визначає сумарні доходи підприємств МТЗ за зазначений період;

$R_1(x)$ і $R_2(x)$ – функції шуканих змінних, значення яких відображають відповідно, сумарну величину витрат підприємства МТЗ на закупівлю і складське зберігання партій товару протягом періоду часу, що розглядається.

Систему обмежень завдання оперативного планування виробничої діяльності підприємства МТЗ утворюють дві групи нерівностей. Перша з них складається з виразів типового комбінаторного характеру, які відображають умову, щоб кожна операція купівлі-зберігання-продажу партії товару виконувалась не більш ніж один раз.

Обмеження другої групи виражають вимогу, щоб на кожному інтервалі часу різниця між доходами і видатками підприємства МТЗ, яка нагромаджується, була не меншою від заданого рівня.

У формальній постановці завдання оперативного планування виробничої діяльності підприємства МТЗ полягає у пошуку вектора значень бівалентних змінних $x_{ik} \in \{0, 1\}$, $i = \overline{1, m}$, $k = \overline{1, p}$, що перетворює на максимум критеріальну функцію $f(x)$ при дотриманні всієї системи обмежень.

Подана модель належить до класу екстремальних комбінаторних задач з лінійною структурою. Для її розв'язання використовується досить ефективний алгоритм спрямованого перебирання варіантів.

У третьому розділі визначено організаційно-економічні передумови, що забезпечують ефективне застосування розробленої концепції планування у практиці господарської діяльності (табл. 2).

Таблиця 2.

Заходи, що забезпечують ефективне використання системи планування виробничої діяльності суб'єкта МТЗ

№ пор.	Цілі	Завдання	Ресурси
1.	Зацікавленість працівників у реалізації розробленої стратегії	Виводження системи внутрішньофірмового керування, системи стимулів	Деталізація обліку до рівня підрозділів, виконавців. Виводження системи оцінки.
2.	Розвиток систем бухгалтерського обліку в напрямку обліку господарських операцій	Зниження трудомісткості обліку, використання даних для вирішення інших завдань	Розробка і використання відповідного програмного забезпечення.
3.	Вивчення та аналіз ринку	Визначення обсягу потреб, динаміки і тенденції цін, комерційних запитів і пропозицій	Дані обліку господарських операцій, комерційних пропозицій і запитів, даних маркетингових досліджень.
4.	Облік і контроль виконання договорів	Вибір оптимальної форми договору і розрахунків	Дані обліку господарських операцій.
5.	Вибір оптимальної форми впливу на ринок і поведінку суб'єкта МТЗ	Розрахунок оптимальних планів виробничої діяльності	Виробничі можливості суб'єкта МТЗ, дані обліку господарських операцій.

Наведено результати аналізу і прогноз кон'юнктури ринку продукції авіаційно-технічного призначення на основі його попередньої сегментації. Розрахунки виконувались на основі вибраних типів продукції авіаційно-технічного призначення, потреби в яких залежить від певних параметрів експлуатації повітряних суден. За окремими

номенклатурними групами обсяг попиту було визначено за результатами статистичної обробки запитів, що надходили від підприємств галузі.

Розрахунки показали, що обсяг потенційного попиту на продукцію авіаційно-технічного призначення перевищує 28 416,3 тис. грн. на рік. Аналогічні розрахунки було виконано також по кожній великій авіакомпанії, що дало змогу визначити напрямки роботи суб'єкта МТЗ із кожною з них.

Виконаний раніше аналіз тенденцій розвитку вітчизняної ЦА дав змогу спрогнозувати кон'юнктуру ринку продукції авіаційно-технічного призначення і сформулювати в межах перспективного плану мету діяльності суб'єкта МТЗ. Обґрунтовано висновок про доцільність закріплення позицій "Авіапостачу" на ринку продукції авіаційно-технічного призначення і підтримку вітчизняних виробників. На наступному етапі в межах поточного планування здійснено вибір і виконано необхідні розрахунки для визначення переліку потрібних заходів.

Таблиця 3.

Перелік заходів, розроблених у межах поточного планування

№ пор.	Захід	Результат вжиття
1	Постачання обмундирування працівникам ЦА	Ріст доходів
2.	Розробка і впровадження автоматизованої системи аналізу кон'юнктури ринку	Інформаційне забезпечення завдань застосування методів маркетингу
3.	Укладання прямих довгострокових договорів із суб'єктами авіаційної діяльності	Забезпечення надійного і довготривалого джерела збуту
4.	Участь у розробці Програми розвитку ЦА України	Визначення перспектив розвитку ринку
5.	Участь та ініціювання виробництва запчастин для літаків іноземного виробництва в Україні	Забезпечення росту власних доходів і залучення вітчизняної промисловості
6.	Вирішення завдань щодо створення літаків і авіадвигунів та їх реалізації	Ріст доходів
7.	Участь у виробництві вітчизняних літаків	Забезпечення існування ринку продукції авіаційно-технічного призначення

Виконано необхідні розрахунки для визначення оптимального варіанта реалізації заходів, які розглядаються.

На основі методики бізнес-планування розроблено плани реалізації підприємницьких проєктів. Один із них призначений для визначення можливостей та економічної доцільності оптової торгівлі "Авіапостачем" пально-мастильними матеріалами (ПММ), що надходять від зарубіжної компанії.

Виконано аналіз ринку оптової торгівлі ПММ, втім числі за обсягом споживання, основними споживачами, рівнем і динамікою цін, розроблено технологію виконання робіт у процесі оптового продажу ПММ, виконано необхідні розрахунки, що визначають фінансово-економічні результати роботи в цьому напрямку діяльності на період до 3-х років.

Таблиця 4.

Очікувані фінансово-економічні результати роботи в разі продажу ПММ, доларів США

Показники	1997 р.	1998 р.	1999 р.
Ціна ДЛФ кордон України, 1 т	190	190	190
Кількість одиниць, т	8100	18000	30000
Ціна за 1 т ПММ	300	300	300
Загальна сума доходу	137700	306000	510000
Витрати, разом	52910	93083	125728
втім числі відсотки за кредит	7700	5600	0
Чистий прибуток	59353	149042	268990
Погашення кредиту	30000	80000	0
Прибуток у розпорядженні підприємства	29353	69042	268990

Розрахунки показали, що забезпечуються висока рентабельність цього виду діяльності і швидке повернення кредитів, що надаються. Отже, доведено доцільність і можливість сумісної діяльності "Авіапостачу" із зарубіжною компанією щодо реалізації ПММ на території України.

ПІДСУМОК

Дослідження на тему дисертації привели до таких результатів і висновків:

1. Виконано аналіз стану вітчизняної цивільної авіації та визначено тенденції її розвитку. Виявлено об'єктивні і суб'єктивні причини кризових явищ, що спостерігаються у галузі останнім часом. Сформульовано пропозиції щодо їх усунення.

2. Проведено аналіз стану системи МТЗ ЦА. Розроблено пропозиції щодо вдосконалення роботи суб'єктів МТЗ за рахунок ефективнішого використання маркетингу у власній виробничо-господарській діяльності. Обґрунтовано висновок про те, що чинна нині система МТЗ ЦА має багато дублюючих ланок внаслідок чого

галузь зазнає неві равно високих витрат. "Авіапостач" може повернути втрачені позиції в разі активного застосування ним методів маркетингу і виконання відповідного комплексу заходів у межах розроблених планів виробничої діяльності.

3. Досліджено суть планування і маркетингу у виробничій діяльності суб'єкта МТЗ, що функціонує в умовах ринкової економіки. Обґрунтовано висновок, що маркетинг визначає зміст процесів планування виробничої діяльності суб'єкта МТЗ, що відображено у розробленій концепції планування. Основним завданням маркетингу є розробка цілей функціонування і розвитку підприємства з урахуванням кон'юнктури ринку, що склалася, і тенденцій його змін, які спостерігаються, а також заходів щодо впливу на стан ринку у бажаному напрямку.

4. Розроблено економіко-математичну модель оперативного планування виробничої діяльності підприємства МТЗ, що дає змогу виробляти управлінські рішення, оптимальні за критерієм прибутку. Завдання належить до класу екстремальних комбінаторних задач із лінійною структурою. Для її розв'язання використовується алгоритм спрямованого перебирання варіантів.

5. Розроблено методики перспективного, поточного і бізнес-планування, які можуть бути основою ефективного керування виробничою діяльністю суб'єктів МТЗ.

6. Розроблено перспективний і поточний плани виробничої діяльності "Авіапостачу". Сформульовано бізнес-план підприємницького проекту реалізації на території України пально-мастильних матеріалів, що поставляються зарубіжною компанією. Доведено економічну доцільність цього проекту.

7. Результати дисертації впроваджені на підприємствах і в структурних підрозділах МТЗ України, Вірменії, Узбекистану як методичні матеріали, що використовуються в процесі планування виробничої діяльності суб'єктів МТЗ.

На тему дисертації опубліковано такі друковані праці:

Акопян А.А. Методика планирования предпринимательских проектов. - Киев: КМУГА, 1996. - 20 с.

Литвищенко А.Е., Акопян А.А. Математический метод оперативного планирования производственной деятельности предприятий материально-технического обеспечения. - Киев: КМУГА, 1996, - 24 с.

Акопян А.А., Тофанчук А.Т. Методика выполнения расчетов в процессе составления бизнес-планов // Проблемы информатизации и управления. - Киев: КМУГА, 1997, С.152 - 154.

АНОТАЦІЯ

Акопян А.А. Вдосконалення виробничої діяльності підприємств матеріально-технічного забезпечення цивільної авіації України.

Дисертація на здобуття вченого ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.07.04 - "Економіка транспорту та зв'язку", Київський міжнародний університет цивільної авіації, Київ, 1997.

На захист вноситься розроблена концепція планування виробничої діяльності підприємств матеріально-технічного забезпечення. Розроблена методика єдиного процесу перспективного, поточного, оперативного планування.

Ключові слова: планування, маркетинг, матеріально-технічне забезпечення, цивільна авіація.

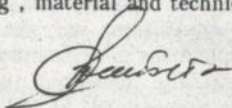
ANNOTATION

Akopyan.A.A.The perfection of productive activity of the enterprises of material and technical supply of civil aviation of Ukraine planning.

Dissertation for the degree of Candidate of Economics by the speciality 08.07.04. -<Economics of transport and communication> Kiev International University of Civil Aviation ,Kiev,1997.

For the assertion the developed conception of productive activity of the enterprises of material and technical supply planning was tolerated. The technique of general process of promising , assembly-line,operative planning was developed.

Keywords : planning , marketing , material and technical supply , civil aviation.



Підписано до друку 23.С.97. Формат 60х84/16. Папір друкарський.
Офсетний друк. Ук.-фарбовідб.6. Ум.друк.арк.І,16. Обл.-вид.арк.І,25.
Тираж 60 прим. Замовлення № 129-І. Ціна . . . д. № 67/ІУ.

Видавництво КМУЦА.

252058. Київ-58, проспект Космонавта Комарова, І.

AB 37.892