

рентабельності створення спільного підприємства і прийняття рішення про організацію, закладає економічну основу для проведення переговорів.

Також слід зазначити, що вибір оптимального постачальника суттєво впливе на збільшення рівня прибутковості підприємства, шляхом отримання товару з найвигіднішою для нього ціною. Для цього необхідно виконати ряд умов, а саме: 1. збільшення обсягу закупленої продукції; 2. забезпечення стабільності замовлень; 3. виконання платіжних зобов'язань; 4. встановлення пільг та пріоритетів (організація заходів по просуванню товару, допомога у вирішенні проблем постачальника.)

Таким чином, додержання усіх вище згаданих критеріїв дозволить підприємству налагодити співпрацю з найвигіднішим постачальником.

## **ПІДВИЩЕННЯ ПРИБУТКОВОСТІ ТОВ «КАТЕРИНОСЛАВСЬКІ МЕБЛЕВІ МАЙСТЕРНІ» ШЛЯХОМ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ**

*Демиденко М.А., Ганус А.О., „НГУ”, м. Дніпропетровськ*

Фірма "Катеринославські меблеві майстерні" виробляє великий асортимент меблевих матраців. Останнім часом підприємство вимушено диверсифікувати продукцію для утримання своєї долі ринку та підвищення прибутковості. Тому виникає проблема розробки оптимальних планів виробничої і торгівельної діяльності. При опрацюванні планів повинно знайти способи найкращого використання наявних ресурсів: торговельних і складських приміщень, трудових ресурсів, торгового устаткування і т.д. План повинен забезпечувати економічну ефективність функціонування підприємства – максимум прибутку.

Оптимальний річний план збуту може бути складений за допомогою методів економіко-математичного моделювання.

Введемо позначення:

$r$  - вид товарної групи;  $R$  - кількість всіх видів товарних груп;  $s$  - вид реалізованого товару;  $S_r$  - число видів товару  $r$ -ї товарної групи;  $Q_1, Q_2$  - нижня і верхня межі обсягу товарообігу для фірми;  $l$  - вид використовуваних трудових ресурсів;  $L$  - число видів трудових ресурсів;  $k$  - вид наявних торговельних площ (торговельні зали, складські приміщення тощо);  $K$  - число видів площ;  $b_k$  - наявність площі  $k$ -го типу;  $h$  - вид торговельних витрат;  $H$  - кількість видів торговельних витрат;  $w_h$  - обсяг витрат обігу в грошовому вираженні;  $P_{rs}$  - прибуток від реалізації одиниці товару  $s$ -го виду з  $r$ -ї групи товарів;  $\alpha_{rs}, \beta_{rs}$  - нижня і верхня межі попиту на товар  $s$ -го виду з  $r$ -ї групи товарів;  $q_{rs}$  - середня роздрібна ціна  $s$ -го виду товару з  $r$ -ї групи товарів;  $b_{rs}^k$  - норма площі  $k$ -го виду, складування одиниці товару  $s$ -го виду з  $r$ -ї групи товарів;  $b_{rs}^h$  - норма витрати  $h$ -го виду витрат обігу в грошовому вираженні при реалізації одиниці

товару  $s$ -го виду з  $r$ -ї групи товарів;  $x_{rs}$  - змінна яка обчислюється в моделі, обсяг продажу  $s$ -го виду товарів з  $r$ -ї групи.

Тоді модель планування господарської діяльності торгового підприємства полягає у визначенні таких,  $x_{rs} \geq 0$  ( $s = 1, 2, \dots, S_r$ ;  $r = 1, 2, \dots, R$ ), для яких досягається максимальний прибуток

$$\sum_{r=1}^R \sum_{s=1}^{S_r} p_{rs} x_{rs} \rightarrow \max$$

і виконуються обмеження за наявними видами площ складських приміщень

$$\sum_{r=1}^R \sum_{s=1}^{S_r} b_{rs}^k x_{rs} \leq b_k \quad (k = 1, 2, \dots, K)$$

за наявними видами торгових витрат

$$\sum_{r=1}^R \sum_{s=1}^{S_r} b_{rs}^h x_{rs} \leq w_h$$

за обсягом товарообігу

$$Q_1 \leq \sum_{r=1}^R \sum_{s=1}^{S_r} q_{rs} x_{rs} \leq Q_2$$

за обмеженнями попиту

$$\alpha_{rs} \leq x_{rs} \leq \beta_{rs}$$

Оптимальний план реалізації товарів отримуємо за допомогою методу змішаного цілочисельного програмування. В якості чисельного методу для вирішення цієї задачі використовуємо метод "гілок і меж".

Сформульована математична модель реалізована за допомогою засобів Microsoft Excel.

В результаті розв'язання моделі знайдено, оптимальний план торгової діяльності, що дозволяє отримати значний прибуток, врахувати найкращим способом попит на продукцію та технологічні обмеження.

## **УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЕКСПОРТНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ВИРОБНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ**

*Загорудько В.Л., ДВНЗ «НГУ», м. Дніпропетровськ  
Плаксієнко Л.О., ДВНЗ «НГУ», м. Дніпропетровськ*

Для будь-якого виробничого підприємства, яке має на меті включитися у міжнародні економічні відносини, першорядним завданням стає забезпечення успішного виходу на зовнішній ринок, який, як правило, вже заповнений запропонованими товарами і послугами.

Важливою перспективою експорту є те, що на закордонних ринках у більшості галузей економіки можна реалізувати величезні можливості одержання надходжень і прибутків. Міжнародний ринок, як правило, настільки більший за вітчизняний, що експорт майже завжди є засобом збільшення обсягів реалізації.