Ірина Володимирівна ФАБРИКА

здобувач,
кафедра економіки, організації та управління підприємствами,
ДВНЗ «Криворізький національний університет»

МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ ЕКСПОРТНИМ ПОТЕНЦІАЛОМ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Фабрика, І. В. Механізм управління експортним потенціалом машинобудівного підприємства [Текст] / Ірина Володимирівна Фабрика // Економічний аналіз: зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет; редкол.: О. В. Ярошук (голов. ред.) та ін. – Тернопіль: Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2017. – Том 27. – № 2. – С. 209-217. – ISSN 1993-0259.

Анотація

Розроблено механізм управління експортним потенціалом машинобудівного підприємства за принципом імпортозаміщення складової матеріальних витрат. Цей механізм передбачає визначення експортних обсягів реалізації продукції у вартісному вираженні та відображення взаємозв'язку ключових виробничо-економічних показників діяльності підприємства з урахуванням потреб зовнішнього ринку в контексті впровадження заходів імпортозаміщення складової матеріальних витрат. Визначено цільову функцію, яка є критерієм визначення раціональних меж рівня імпортозаміщення складової матеріальних витрат та можливостей створення резерву зростання експортного потенціалу машинобудівного підприємства на основі підвищення його конкурентоспроможності. Побудовано модель визначення граничних можливостей використання експортного потенціалу підприємства з урахуванням мінімізації матеріальних витрат при впровадженні заходів їх імпортозаміщення з урахуванням цінової політики, спрямованої на підвищення конкурентоспроможності підприємства.

На прикладі результатів виробничо-економічної діяльності машинобудівного підприємства ПАТ «Гідросила» встановлено, що впровадження заходів імпортозаміщення складової матеріальних витрат дає позитивні результати щодо підвищення ефективності діяльності підприємства, що доведено відповідними розрахунками щодо визначення «верхньої» та «нижньої» меж зростання рентабельності реалізації продукції.

Розроблений механізм управління експортним потенціалом машинобудівного підприємства може бути практично використаним у господарській діяльності машинобудівних підприємств з метою знаходження оптимальних співвідношень між експортними обсягами продажу, собівартістю продукції, матеріальними витратами та прибутком.

Ключові слова: експортноорієнтована галузь; імпортозаміщення; матеріальні витрати; собівартість; прибуток; рентабельність; цінова політика; конкурентоспроможність.

Iryna Volodymyrivna FABRYKA

PhD Student,
Department of Economics, Organization and Management of Enterprises,
Kryvyi Rih National University

MECHANISM OF MANAGEMENT OF EXPORT POTENTIAL OF MACHINE-BUILDING ENTERPRISE

Abstract

The mechanism of management of the export potential of the machine-building enterprise on the principle of import substitution of the component of material costs is developed. This mechanism provides for the definition of export volumes of sales of products in value terms and reflects the interconnection of key production and economic indicators of the enterprise with the account of the needs of the external market in the context of implementation of measures of import substitution of material costs. The target function, which is a criterion for determining the limits of the level of import substitution of the component of material costs and the possibilities of creating a reserve of growth of the export potential of the machine-building enterprise based on increasing its competitiveness, is determined. It has been developed the model for determining the limitations of using the export potential of an enterprise with a view to minimize material costs when introducing measures for their import substitution, taking

into account the pricing policy aimed at increasing the competitiveness of the enterprise.

On the example of the results of the production and economic activity of the machine-building enterprise PJSC "Hydrosila" it is defined that the introduction of measures of import substitution of the component of material costs gives positive results in terms of improving the efficiency of the enterprise. It is proved by the relevant calculations for determining the "upper" and "lower" limits of the growth of profitability of sales.

The developed mechanism for managing the export potential of a machine-building enterprise can be practically used in the economic activity of machine-building enterprises in order to find the optimal correlation between export sales volumes, production costs, material costs and profits.

Keywords: *export-oriented branch; import substitution; material expenses; cost; profit; profitability; pricing policy; competitiveness.*

JEL classification: O31, M11

Вступ

Процес інтеграції економіки України у глобальний світовий простір загострює проблему ефективного управління підприємствами експортноорієнтованих галузей у всіх аспектах діяльності. Передусім це пояснюється тим, що саме подібні суб'єкти господарювання забезпечують максимальне надходження валютних коштів у державний бюджет, реалізуючи власну товарну продукцію здебільшого на зовнішній ринок.

Однією з умов входження України у світовий економічний простір є оцінка експортного потенціалу [1].

Таким чином, ефективне управління експортними резервами й потенційними можливостями підприємств щодо збільшення їх зовнішніх обсягів продажу є не лише необхідною умовою підтримання належного рівня їх економічної життєздатності та підвищення конкурентоспроможності, а й важливим фактором пришвидшення загальнодержавного економічного зростання.

Питання управління експортним потенціалом підприємства є предметом дослідження багатьох вітчизняних економістів, серед яких розглянуто роботи Захарчук І. Ю. [1], Селезньової К. В. [2], Шелест Є. О. [3].

Враховуючи достатню кількість наукових праць, присвячених різним аспектам досліджуваної проблеми, питання формування ефективного механізму управління експортним потенціалом машинобудівного підприємства за принципом імпортозаміщення складової матеріальних витрат є недостатньо вивченим.

Мета статті

Метою дослідження є формування універсального механізму управління експортним потенціалом машинобудівного підприємства за принципом імпортозаміщення складової матеріальних витрат.

Виклад основного матеріалу дослідження

У сучасних інтеграційних умовах господарювання промислові вузькоспеціалізовані підприємства постійно мають підвищувати рівень виробництва власної товарної продукції та відповідати вимогам швидкозмінного зовнішнього середовища. При цьому проблему загострює експортна орієнтованість цих підприємств та необхідність упровадження науково-технічних нововведень, які б відповідали міжнародним стандартам та сучасним економічним вимогам. З огляду на це можна стверджувати, що саме експортний потенціал підприємства враховує кожен елементу складову цих аспектів, а тому безпосередньо має вплив на рівень рентабельності та конкурентоспроможності.

Динаміка зміни зовнішніх факторів (факторів міжнародного, макро- та мезо- середовища) може значно впливати на процеси експортування, що відбуваються на підприємстві, а саме по собі підприємство дуже мало впливає на них. Тому ці фактори є слабо керованими з боку підприємства. Однак керівники підприємства повинні стежити за змінами факторів його зовнішнього середовища і реагувати на них шляхом коригування діяльності підприємства [2, с. 104].

На сьогодні переважна більшість підприємств, у тому числі й машинобудівних, намагаються самотужки вийти на міжнародні ринки, долаючи при цьому численні та надто «високі» для них перешкоди [3, с. 86]. Саме тому актуальним стає питання досягнення максимального рівня експортного потенціалу машинобудівного підприємства за рахунок оптимізації матеріальних витрат.

Інноваційне управління експортним потенціалом суб'єкта господарювання на прикладі машинобудівного підприємства має виходити з концепції впливу обсягів експорту його товарної продукції на рівень рентабельності реалізації за рахунок вартісного зменшення внутрішньої складової витрат та відповідного імпортозаміщення складової матеріальних витрат. Загалом такий процес управління можна подати у вигляді концептуального механізму (рис. 1).

Рис. 1. Механізм управління експортним потенціалом машинобудівного підприємства за принципом імпортозаміщення складової матеріальних витрат

З огляду на вищенаведений концептуальний механізм, охарактеризуємо кожний його блок окремо й більш детально розглянемо на прикладі господарської діяльності машинобудівного підприємства ПАТ «Гідросила». Однак спочатку сформуємо формалізовану модель визначення експортних обсягів реалізації продукції у вартісному вираженні, яка має відображати взаємозв'язки ключових виробничо-економічних показників діяльності підприємства з урахуванням потреб зовнішнього ринку в контексті впровадження заходів імпортозаміщення складової матеріальних витрат. Така модель може бути представлена у вигляді:

$$OP = (k_{ep} + k_{ek})(B_{CC\uparrow} + MB_{IC\downarrow} + P_p), \quad (1)$$

де OP – загальний обсяг реалізації продукції, тис. грн; k_{ep} – частка внутрішнього ринку, частка од.; k_{ek} – частка зовнішнього ринку (експорту), частка од.; $B_{CC\uparrow}$ – функція зростання внутрішньої складової собівартості в процесі імпортозаміщення складової матеріальних витрат, тис. грн; $MB_{IC\downarrow}$ – функція зменшення імпортової складової матеріальних витрат в процесі їх імпортозаміщення, тис. грн; P_p – прибуток від реалізації продукції, тис. грн.

Деталізацію зростання внутрішньої складової собівартості у нашому випадку доцільно розглядати як суму таких окремих її часток:

$$B_{CC\uparrow} = S_{pn}^{const} + \Delta MB_{BC\uparrow}, \quad (2)$$

де $S_{pn}^{const} = S_{np_0} - MB_{IC_0}$ – постійна складова внутрішніх витрат собівартості реалізованої продукції з урахуванням внутрішньої складової матеріальних витрат (MB_{BC_0}) відповідно базового періоду, тис. грн; S_{np_0} – собівартість реалізованої продукції у базовому періоді, тис. грн; MB_{IC_0} – значення величини імпортової складової матеріальних витрат у базовому періоді, тис. грн; $\Delta MB_{BC\uparrow}$ – приріст внутрішньої складової матеріальних витрат, тис. грн.

На рис. 2 наведено формалізоване подання моделювання зв'язків між показниками сформованої концептуальної моделі (1), де $MB_{\Sigma 0}$ – сумарні матеріальні витрати у базовому періоді, тис. грн; k_{IC} – коефіцієнт частки імпортової складової матеріальних витрат; $(1 - k_{IC}) \cdot MB_{\Sigma 0}$ – постійна складова внутрішніх матеріальних витрат; $3MB^* = \Delta MB_{BC\uparrow} + MB_{IC\downarrow}$ – змінна складова матеріальних витрат у процесі їх імпортозаміщення, тис. грн.

З формалізованого подання моделювання зв'язків між обраними показниками концептуальної моделі (1), наведеної на рис. 2, маємо цільову функцію, сутність якої полягає у мінімізації матеріальних витрат на основі впровадження інноваційних заходів їх імпортозаміщення:

$$(1 - k_{IC}) \cdot MB_{\Sigma 0} + 3MB^* \rightarrow \min. \quad (3)$$

Цільова функція (3) є критерієм визначення раціональних меж рівня імпортозаміщення складової матеріальних витрат та можливостей створення резерву зростання експортного потенціалу машинобудівного підприємства на основі підвищення його конкурентоспроможності.

Аналіз можливого збільшення значення величини частки потенційної експортноорієнтованої продукції машинобудівного підприємства на основі концептуальної формалізованої моделі визначення обсягів реалізації продукції у вартісному вираженні (1) доцільно здійснювати за моделлю визначення граничних можливостей використання експортного потенціалу підприємства з урахуванням мінімізації матеріальних витрат при впровадженні заходів їх імпортозаміщення, з огляду на цінову політику, спрямовану на підвищення його конкурентоспроможності:

$$k_{ek}^* = \frac{OP}{S_{pn}^{const} + \Delta MB_{BC\uparrow} + MB_{IC\downarrow} + P_p} - k_{ep}, \quad (4)$$

де k_{ek}^* – показник, який відображає частку (рівень) експортноорієнтованої продукції машинобудівного підприємства залежно від величини змінної складової матеріальних витрат ($3MB^* = \Delta MB_{BC\uparrow} + MB_{IC\downarrow}$) у процесі їх імпортозаміщення.

Тепер здійснимо оптимізацію величини експортного потенціалу за рахунок імпортозаміщення складової матеріальних витрат (L_{isc}) на основі даних фінансової звітності ПАТ «Гідросила» за останні п'ять років (2011-2015 рр.) [4]. Слід сказати, що за результатами дослідження показників діяльності підприємства встановлені певні прогнозовані величини додаткових витрат відносно трьох ключових значень рівня імпортозаміщення, які доцільно використовувати для побудови регресійної моделі

величини імпортозаміщення складової матеріальних витрат. Так сформовано три варіанти реалізації інноваційних заходів, котрі мають свій рівень імпортозаміщення у коефіцієнтному виразі та відповідну суму прогнозних сукупних витрат: рівень 0,25 – 9022,52 тис. грн; рівень 0,5 – 23523,43 тис. грн; рівень 0,75 – 50667,56 тис. грн відповідно.

Рис. 2. Формалізоване подання моделювання зв'язків між показниками: обсягом збуту продукції, собівартістю реалізованої продукції, матеріальними витратами та прибутком

На основі оптимальних варіантів інноваційних заходів знаходимо параметри шуканої функції та формуємо остаточну регресійну модель величини імпортозаміщення складової матеріальних витрат машинобудівного підприємства, яка повинна бути скоригована з урахуванням величини реальної початкової інвестиції (рис. 3 – Function (5)):

$$C^* = 253926 L_{isc}^4 - 321308 L_{isc}^3 + 180888 L_{isc}^2 + 3919,7 L_{isc} + (795,69 + \Delta c), \quad (5)$$

де Δc – величина коштів, на яку здійснюється коригування початкових інвестицій, тис. грн.

Графічна модель оптимізації імпортозаміщення складової матеріальних витрат наведена на рис. 4.

На зазначеному графіку пряма MBIC⁻ моделює процес зменшення імпортої складової витрат. При цьому можна спостерігати нелінійний прискорений приріст внутрішньої складової витрат згідно з регресійною моделлю величини імпортозаміщення (5) – крива Function (5).

З аналізу рис. 3 видно, що мінімум матеріальних витрат досягається при зменшенні імпортої складової витрат на 47,5 % і компенсації останніх за рахунок імпортозаміщення (рис. 4 – Function (5)+ MBIC⁻).

Загалом з аналізу рис. 4. видно, що позитивний результат щодо зростання експортного потенціалу ПАТ «Гідросила» може бути досягнутий при зменшенні імпортої складової собівартості продукції в процесі імпортозаміщення складової матеріальних витрат у межах 7,5 % ÷ 72,5 %. При цьому максимального значення ефект від імпортозаміщення складової матеріальних витрат досягає за умови зменшення їх імпортої складової на 47,5 %. Таким чином, зобразимо графічну модель зростання рівня рентабельності реалізації продукції ПАТ «Гідросила» за умови імпортозаміщення складової матеріальних витрат у межах 7,5 % ÷ 72,5 % (рис. 5).

Рис. 3. Функція залежності приросту величини внутрішньої складової матеріальних витрат від рівня їх імпортозаміщення в умовах машинобудівного підприємства

**Примітка: Function_I3BM3 – функція інтенсивності зростання внутрішніх матеріальних витрат*

Рис. 4. Оптимізація імпортозаміщення складової матеріальних витрат в умовах машинобудівного підприємства

Рис. 5. Графічна модель зростання рівня рентабельності реалізації продукції ПАТ «Гідросила» за умови імпортозаміщення складової матеріальних витрат у межах 7,5 % ÷ 72,5 %

**Примітка: «рентабельність_*» – зміна рентабельності залежно від рівня імпортозаміщення, %; «рентабельність_0» – рентабельність реалізованої продукції у базовому періоді, %.*

На цьому графіку лінія «приріст рентабельності, %» показує, на скільки відсотків може бути збільшена величина рентабельності реалізації продукції ПАТ «Гідросила» за умови імпортозаміщення складової матеріальних витрат у межах 7,5 % ÷ 72,5 %, де при значенні 47,5 % вона досягає свого максимального приросту: «приріст рентабельності, %» = 23,43 %.

Таким чином, розглянуто основні передумови підвищення ефективності управління експортним потенціалом машинобудівних підприємств на основі реалізації заходів імпортозаміщення складової матеріальних витрат і створенні резервів для заохочення розширення виробництва експортноорієнтованої продукції. При цьому, ключовим аспектом є формування резерву скорочення сумарних матеріальних витрат у виробничому процесі підприємства. Так на прикладі результатів виробничо-економічної діяльності машинобудівного підприємства ПАТ «Гідросила» встановлено, що впровадження заходів імпортозаміщення складової матеріальних витрат дає позитивні результати щодо підвищення ефективності діяльності підприємства, на підставі яких можна визначити «верхню» ($\Delta P_p^{B.межа}$) і «нижню» ($\Delta P_p^{H.межа}$) межу зростання рентабельності реалізації продукції:

- 1) $\Delta P_p^{B.межа}$ – значення величини приросту рентабельності реалізації продукції, що визначається на основі задачі оптимізації імпортозаміщення складової матеріальних витрат ($\Delta P_p^{B.межа} = 23,43\%$);
- 2) $\Delta P_p^{H.межа}$ – «нижня» межа зростання рентабельності реалізації продукції, яка встановлюється в інтервалі рівнів імпортозаміщення складової матеріальних витрат ($L_{isc1,2}$), отриманому шляхом вирішення задачі їх оптимізації: $[L_{isc1}, L_{isc2}]$ ($L_{isc1} = 7,5\%$; $L_{isc2} = 72,5\%$).

Таким чином, умови формування резерву скорочення сумарних матеріальних витрат у виробничому процесі підприємства можна подати як результат отримання додаткового економічного ефекту:

$$\text{а) для } \Delta P_p^{B.межа}, \Delta E_{max} = \Delta OP_{ек}^{B.межа}; \quad (6)$$

$$\text{б) для } \Delta P_P^{\text{H. межа}}, \Delta E_{\min} = \Delta OP_{\text{ек}}^{\text{H. межа}}, \quad (7)$$

де $\Delta E_{\max}$ – максимальна величина додаткового економічного ефекту від упровадження заходів імпортозаміщення складової матеріальних витрат, що визначається приростом обсягів реалізації продукції у вартісному вираженні на зовнішньому ринку ($\Delta OP_{\text{ек}}^{\text{B. межа}}$), тис. грн; $\Delta E_{\min}$ – мінімально доцільна величина додаткового економічного ефекту від упровадження заходів імпортозаміщення складової матеріальних витрат, що визначається приростом обсягів реалізації продукції у вартісному вираженні на зовнішньому ринку ($\Delta P_P^{\text{H. межа}}$) в інтервалі $[L_{\text{isc1}}, L_{\text{isc2}}]$, тис. грн.

Для створення умов щодо зростання обсягів реалізації продукції машинобудівного підприємства на зовнішньому ринку, на нашу думку, доцільно розглядати такі умови подальшого зростання їх ефективності:

$$\Delta P_P^{\text{H. межа}} \leq \Delta P_P^* \leq \Delta P_P^{\text{B. межа}}, \quad (8)$$

де ΔP_P^* – визначене раціональне значення приросту рентабельності реалізації продукції з урахуванням «допустимо» обґрунтованого зниження її ціни.

Виходячи з умови (8), можна встановити значення рекомендованих меж зростання реалізації експортно-орієнтованої продукції підприємства у вартісному вираженні, що у нашому випадку складає додатковий приріст економічного ефекту (ΔE^*):

$$\Delta OP_{\text{ек}}^{\text{H. межа}} \leq \Delta OP_{\text{ек}}^* \leq \Delta P_{\text{ек}}^{\text{B. межа}} - \Delta P_{\text{ек}}^{*\text{B. межа}}, \quad (9)$$

де $\Delta OP_{\text{ек}}^{*\text{B. межа}}$ – значення «допустимо» обґрунтованої величини зменшення обсягу реалізації продукції на основі визначених умов формування резерву скорочення сумарних матеріальних витрат у виробничому процесі відносно максимально можливої величини додаткового економічного ефекту від упровадження заходів імпортозаміщення складової матеріальних витрат.

Висновки та перспективи подальших розвідок

У сучасних інтеграційних умовах основними передумовами ефективного розвитку експортно-орієнтованих промислових підприємств є підвищення рівня ефективності виробництва, накопичення експортного потенціалу й відповідність вимогам мінливого зовнішнього середовища. З огляду на це в роботі сформовано комплексний механізм управління експортним потенціалом машинобудівного підприємства, заснований на ідеї імпортозаміщення складової матеріальних витрат, який слугує своєрідним інструментом варіювання експортних величин для досягнення певного рівня рентабельності реалізації продукції за рахунок зміни внутрішніх та імпортних витрат. Така концепція може бути практично реалізована у господарській діяльності машинобудівних підприємств з метою знаходження оптимальних співвідношень між експортними обсягами продажу, собівартістю продукції, матеріальними витратами й прибутком.

Список літератури

1. Захарчук, І. Ю. Експортний потенціал машинобудівних підприємств [Електронний ресурс] / І. Ю. Захарчук. // Ефективна економіка. – 2013. – № 5. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2013_5_59.
2. Селезнєва, К. В. Обґрунтування факторів впливу на розвиток експортного потенціалу машинобудівного підприємства [Електронний ресурс] / К. В. Селезнєва // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Технічний прогрес та ефективність виробництва. – 2013. – № 45. – С. 102-115. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vcpitp_2013_45_17.
3. Шелест, Є. О. Організаційні основи реалізації механізму формування та використання експортного потенціалу машинобудівних підприємств [Електронний ресурс] / Є. О. Шелест // Інноваційна економіка. – 2013. – № 7. – С. 85-88. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/inek_2013_7_22.
4. Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://smida.gov.ua>.

References

1. Zakharchuk, I. Yu. (2013). Eksportnyy potentsial mashynobudivnykh pidpryyemstv. *Efektivna ekonomika*, 5. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2013_5_59.
2. Selez'n'ova, K. V. (2013). Obgruntuvannya faktoriv vplyvu na rozvytok eksportnoho potentsialu mashynobudivnoho pidpryyemstva. *Visnyk Natsional'noho tekhnichnoho universytetu «KhPI». Tekhnichnyy prohres ta efektyvnist' vyrobnystva*, 45, 102-115. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vcpitp_2013_45_17.

-
3. Shelest, Ye. O. (2013). Orhanizatsiyni osnovy realizatsiyi mekhanizmu formuvannya ta vykorystannya eksportnoho potentsialu mashynobudivnykh pidpryyemstv. *Innovatsiyna ekonomika*, 7, 85-88. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/inek_2013_7_22.
 4. *Ahentsstvo z rozvytku infrastruktury fondovoho rynku Ukrayiny*. (2017). Retrieved from: <http://smida.gov.ua>.

Стаття надійшла до редакції 29.05.2017 р.