

УДК 334.716:504

ТЕОРЕТИКО-КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ ДЕМАТЕРІАЛІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Сотник І.М., Гончаренко О.С.

У статті розроблено теоретико-концептуальні засади створення стратегії дематеріалізації господарської діяльності підприємства. Розглянуто сутність стратегії дематеріалізації компанії, її мету, завдання, розділи стратегії, фактори, що впливають на формування кола дематеріалізаційних заходів. Запропоновано етапи розроблення стратегії дематеріалізації підприємства з урахуванням екологічних чинників на основі процесно-системного підходу.

Постановка проблеми. Розвиток науково-технічного прогресу, інформатизація суспільства спричиняють швидкі зміни у ринковому і внутрішньовиробничому середовищі підприємств. Створення нових технологій обумовлює появу нових продуктів, трансформуючи вимоги споживачів, що, у свою чергу, змушує суб'єктів господарювання розробляти і пропонувати ринку кращі технології та продукти. Прискорена зміна виробничих технологій, видів і модифікацій продукції спричиняє додаткові витрати підприємств, пов'язані з моральним зношуванням устаткування, необхідністю удосконалення конструкцій виробів тощо. Екологічними наслідками такої «гонки» є накопичення обсягів відходів у навколишньому природному середовищі, виснаження природних ресурсів, глобалізація екологічних проблем.

Одним з перспективних напрямів виходу з такої неоднозначної ситуації є зростання внутрішньовиробничої ефективності підприємств на засадах дематеріалізації, що забезпечує одночасне досягнення екологічних та економічних цілей господарювання через оптимізацію матеріалопотоків фірм [1-3]. У зв'язку з цим, розроблення стратегій дематеріалізації компаній є актуальним завданням для сучасних еколого-економічних досліджень.

Аналіз досліджень та публікацій. Проблемам дематеріалізації соціально-економічних систем різних ієрархічних рівнів присвячені праці С. Ардекані [4], Д. Аусубела [4-6], П. Бартелмуса [7], П. Ваггонера [5], І. Верніка [6], Р. Германа [4; 6] та інших. На даний час науковцями широко досліджено методологічні та методичні аспекти дематеріалізаційних процесів, значні напрацювання стосуються практичних механізмів управління дематеріалізаційними зрушеннями. Водночас, наукові розробки охоплюють, здебільшого, соціально-економічні системи макроекономічного та глобального рівнів, тоді як дослідження мікроекономічних факторів, умов, напрямків дематеріалізації на підприємстві носять фрагментарний характер. Крім того, бракує

вітчизняних наукових праць з цих питань. Особливо це стосується стратегічного планування розвитку процесів дематеріалізації у суб'єктів господарювання.

Мета дослідження. Метою даного дослідження є розроблення теоретико-концептуальних засад формування стратегії дематеріалізації господарської діяльності підприємства з урахуванням екологічних факторів.

Виклад основного матеріалу. І. Бланк, Б. Карлофф, А. Чандлер розглядають поняття стратегії як комплекс довгострокових цілей і план найбільш ефективного розподілу ресурсів для їх досягнення [8]. Згідно цього визначення стратегія є засобом координації цілей і ресурсів, що якнайкраще відповідає концепції дематеріалізації економіки підприємства.

Метою створення стратегії екологічно спрямованої дематеріалізації на мікрорівні, як і будь-якої стратегії, є не лише визначення мети діяльності компанії, а й пошуки ефективних шляхів її досягнення на основі глибокого розуміння сутності стратегії кожним її співвиконавцем. Стратегія повинна передбачати всі умови, необхідні для забезпечення найкращих шансів досягнення успіху.

Обґрунтування стратегії дематеріалізації фірми потребує нового підходу до розуміння бізнесу, виходячи з того, що підприємства виступають як центри матеріалопотоків, прямо чи опосередковано пов'язані в єдиному інтегрованому процесі управління основними та супутніми матеріальними потоками для найбільш повного й якісного задоволення покупців відповідно до їх специфічних потреб і цілей бізнесу.

Згідно принципів де матеріалізації, стратегія з її впровадження покликана сприяти вирішенню таких основних завдань компанії:

- 1) зменшенню обсягів викидів шкідливих речовин в атмосферу шляхом скорочення матеріальних потоків на «вході»;
- 2) оптимізації використання матеріальних ресурсів з урахуванням економічної вигоди суб'єкта господарювання та впливу виробництва на навколишнє природне середовище;
- 3) застосуванню новітніх підходів у використанні тари і упаковки;
- 4) удосконаленню процесів обробки замовлень та організації транспортних перевезень відповідно до умов зберігання і транспортування продукції;
- 5) зменшенню обсягів відходів шляхом використання безвідходних або маловідходних технологій;
- 6) забезпеченню мінімального рівня деструктивного впливу діяльності фірми на довкілля в цілому;
- 7) формуванню сприятливого екологічно орієнтованого іміджу товарів підприємства у споживачів;
- 8) підвищенню еколого-економічної ефективності діяльності суб'єкта господарювання.

Стратегія дематеріалізації підприємства має охоплювати вибір найбільш ефективних організаційно-правових форм діяльності,

передбачати застосування прогресивних методів управління з метою мінімізації екодеструктивного впливу та виробничих витрат, а також максимізації прибутку й соціального ефекту дематеріалізаційних зрушень. Отже, формування стратегії дематеріалізації є комплексним, впорядкованим та інтегрованим процесом, спрямованим на отримання сукупних соціо-еколого-економічних результатів господарської системи підприємства в сенсі створення доданої вартості і покращання рівня обслуговування споживачів, а також зниження деструктивного навантаження діяльності фірми на довкілля через оптимізацію витрат на матеріальні та інформаційні потоки.

Основними елементами стратегії дематеріалізації є сукупність стратегічних рішень у сферах перебігу процесів закупівель, зберігання, конструювання, виробництва, транспортування, дистрибуції продукції, постпродажного обслуговування покупців та менеджменту відходів. Варто зауважити, що дана стратегія має як внутрішній вимір, що охоплює організацію ефективних матеріальних та інформаційних потоків в межах підприємства, так і зовнішній, який полягає в оптимізації зв'язків з оточенням при реалізації закупівель і дистрибуції товарів.

Єдиного, універсального методу розробки стратегії дематеріалізації діяльності підприємства на даний час не існує. Цей документ, як правило, складається з низки цілей, процедур, структур, елементів, систем і т. д., які подаються у вигляді стратегічного плану. З урахуванням рекомендацій [9], останній може містити такі розділи:

1) загальне резюме, в якому демонструється суть стратегії дематеріалізації, зазначається її зв'язок з іншими сферами господарювання компанії;

2) мета дематеріалізації в організації, необхідні показники діяльності і способи їх вимірювання;

3) опис процесу, за допомогою якого дематеріалізація в цілому може досягти поставлених цілей, змін, які для цього будуть здійснені, а також опис того, як здійснюватиметься управління ними;

4) опис того, як окремі функції дематеріалізації робитимуть свій внесок у виконання плану, опис пов'язаних з цим змін і процесу інтеграції всіх операцій;

5) плани, що охоплюють ресурси, необхідні для виконання стратегії дематеріалізації;

6) плани за витратами на дематеріалізаційні заходи та їх обрані фінансові показники;

7) опис того, як стратегія дематеріалізації вплине на бізнес у цілому, особливо з погляду його цільових показників, внеску стратегії в отримання користі для споживачів і задоволення їх запитів.

Наповнення зазначених розділів стратегії потребує детального попереднього дослідження умов господарювання підприємства, показників його поточного стану, аналізу існуючих планів і стратегій фірми в інших сферах її діяльності. У зв'язку з цим, при проектуванні стратегії дематеріалізації, перш за все, необхідно проаналізувати стратегії більш

високого рівня, що дозволить зрозуміти, яким чином вона зможе зробити свій внесок у їх реалізацію. Крім того, необхідно враховувати:

- середовище, в якому ведеться бізнес, тобто враховувати чинники, які впливають на сталий розвиток компанії;

- особливу еколого-економічну компетенцію організації, що визначається чинниками, якими фірма може управляти і які вона використовує, щоб відрізнятись від інших.

Зазначені характеристики засвідчують, яке положення підприємство займає в даний час, а стратегія більш високого рівня – яке воно хоче займати в майбутньому.

Для отримання інформації про середовище ведення бізнесу і про особливі компетенції доцільно застосувати аудит матеріальних потоків на підприємстві. Його мета полягає у зборі значущої інформації для побудови матеріального балансу підприємства та схеми руху матеріальних потоків від видобутку первинних матеріалів до захоронення відходів на звалищах. Дану методику докладно розглянуто у [10]. Вона розкриває матеріально-інформаційну сутність економічних взаємовідносин як всередині компанії, так і з зовнішнім середовищем. На основі даної інформації доцільно проводити аналіз сильних та слабких сторін в організації, можливостей і загроз здійснення дематеріалізаційних зрушень аналогічно SWOT-аналізу.

На підставі виконаного аналізу відбувається формування й у подальшому реалізація стратегічних напрямів дематеріалізації діяльності компанії. Розроблення таких напрямів має ґрунтуватися на врахуванні кола факторів, які впливають на дематеріалізаційні процеси. Найбільш значущі з цих чинників подані на рис. 1. Передусім, до них належить якість продукції, збереження та покращення якої є основною умовою здійснення будь-яких перетворень на підприємстві. Значний вплив на дематеріалізацію чинять також складність виробництва продукту, спектр виконуваних ним функцій та габарити, обсяги утворення відходів, обумовлені використовуваною технологією, рівень ремонтпридатності та можливість заміни продукту іншим, виробничі витрати. Крім того, ефективна організація інноваційної діяльності на підприємстві та висока періодичність впровадження інновацій у виробництво створюють необхідні передумови для зниження ресурсовитрат на одиницю продукції. Доступність нових більш ефективних виробничих ресурсів також стимулює дематеріалізаційні зміни. Зазначені фактори тісно пов'язані між собою і, як правило, діють у комплексі [2].

Після визначення вагомих факторів впливу формується множина пропонуваніх стратегічних рішень, які оцінюються з позицій їх соціальної та еколого-економічної ефективності для компанії. Результатом оцінювання є відбір найбільш перспективних рішень, що будуть реалізовані у подальшому.

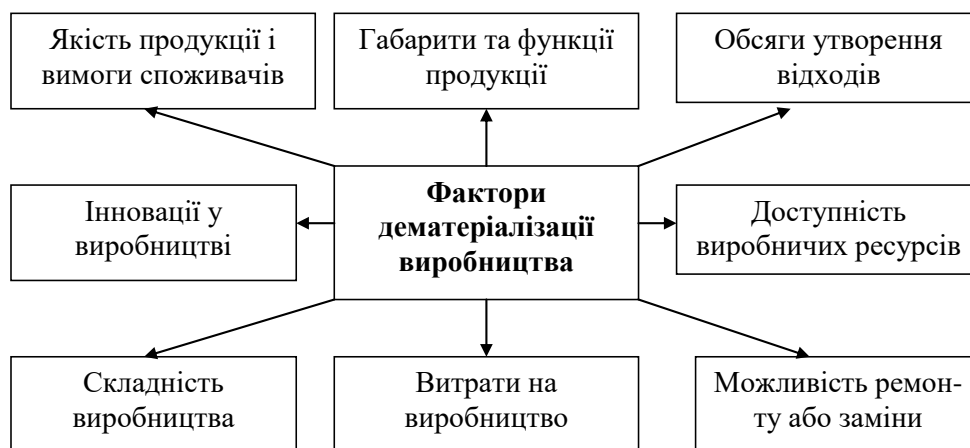


Рис. 1. Фактори дематеріалізації виробництва [2]

Варто зауважити, що врахування екологічних факторів при розробленні стратегії дематеріалізації підприємства має свої особливості, які впливають на застосовувані підходи до формування стратегії та визначають сутність етапів її побудови. У цьому випадку, на нашу думку, доцільно використовувати процесно-системний підхід, що забезпечує створення інтегрованого комплексу стратегічних еколого-економічних заходів і охоплює декілька етапів.

На першому етапі досліджується вплив діяльності підприємства на довкілля. Для оцінки рівня такого впливу доцільно визначити його існуючі та потенційні джерела і можливі зміни в майбутньому.

На другому етапі з'ясовується рівень дематеріалізації продукції, досягнутий на підприємстві. Для цього нами пропонується використовувати підхід, детально викладений у [11]. Суть запропонованого підходу полягає у розрахунку матеріаловкладень на одиницю функції, яку несе в собі або надає споживачу вироблена продукція, з деталізацією матеріаловкладень за етапами життєвого циклу продукції. Даний підхід дозволяє оцінити потенційні економічні втрати та вплив продукту на навколишнє природне середовище, що використовується для надання конкретної послуги.

На третьому етапі визначаються цілі та завдання стратегії дематеріалізації. Існують різні підходи до визначення цілей підприємства, але загальним є їх орієнтація на базову стратегію розвитку. Основним підходом до формування системи цілей управління дематеріалізацією компанії з урахуванням екологічних факторів виступає ресурсно-процесний підхід, головною метою якого є узгодження економічних інтересів учасників господарської діяльності на основі оптимального з економічної та екологічної точок зору використання ресурсів в існуючих на певному історичному етапі умовах господарювання.

На четвертому етапі визначаються і конкретизуються напрямки

впливу стратегії на діяльність фірми, а також оцінюються фактори успіху. Останні ґрунтуються на потенціалі підприємства, відрізняючись від нього тим, що безпосередньо впливають на успіх, оскільки можуть інтерактивно сприйматися споживачами. У табл. 1 нами подані фактори успіху дематеріалізації компанії з урахуванням екологічних факторів.

Таблиця 1

Фактори успіху дематеріалізації підприємства з урахуванням екологічних факторів*

Фактори успіху	Параметри успіху
Економічні	Збільшення частки ринку товарів компанії Збереження та розширення клієнтури Розвиток брендів Збільшення прибутку за рахунок екологізації та дематеріалізації діяльності Зменшення екологічних платежів
Соціальні	Високий рівень обслуговування покупців Зменшення шкідливого впливу діяльності виробничих об'єктів на населення Забезпечення безпеки життєдіяльності компанії та населення території, де вона розташована
Екологічні	Зниження обсягів використання матеріальних ресурсів при виробництві, постачанні, зберіганні та реалізації товарів, захороненні відходів. Зменшення масштабів забруднення довкілля

* розроблено авторами

На п'ятому етапі розробляється еколого-економічний механізм дематеріалізації на підприємстві, докладно описаний в [12]. Імплементация механізму забезпечує здійснення дематеріалізаційних зрушень та вирішення екологічних завдань, виходячи з економічних інтересів підприємства відповідно до постулатів сталого розвитку. Функціонування механізму дозволяє як порівнювати варіанти екоефективних рішень між собою, так і розробляти нові продукти та бізнес-стратегії з урахуванням переваг дематеріалізації.

На шостому етапі здійснюється оцінка ефективності стратегії й її коригування у разі необхідності. Основними параметрами оцінювання ефективності дематеріалізаційних процесів підприємства на екологічних засадах є такі:

- узгодженість стратегії із зовнішнім середовищем, тобто з політикою країни у сфері охорони довкілля, прогнозами змін національної економіки, правових умов господарювання та кон'юнктури споживчого ринку;
- внутрішня збалансованість стратегії, тобто узгодженість

(відсутність гострих суперечностей) між перспективними цілями і обраною політикою управління компанією, яка враховує логічну послідовність заходів реалізації стратегії;

– можливість реалізації стратегії при наявному ресурсному потенціалі підприємства, зокрема, фінансових можливостях, технічній оснащеності, кваліфікації персоналу;

– результативність стратегії, яка визначається на основі показників еколого-економічної ефективності її реалізації. При цьому не можна ігнорувати показники неекономічної ефективності, такі, зокрема, як підвищення ділової репутації та іміджу підприємства.

Сьомий етап полягає у реалізації стратегії. Складності імплементації цього документа можуть бути обумовлені протиріччями та комплексністю взаємозв'язків функціонування численної кількості ланок господарювання, включених у ланцюг товароруху.

Таким чином, впровадження зазначених семи етапів процесу розроблення і реалізації стратегії дематеріалізації підприємства забезпечує створення комплексного документу із застосування дематеріалізаційних змін на виробництві та у зв'язках компанії з зовнішнім оточенням на екологічних засадах, а також імплементацію відповідних екологоорієнтованих управлінських рішень у практику господарювання фірм, поступово наближаючих економічні суб'єкти до досягнення цілей сталого розвитку.

Висновки. Важливість, доцільність та необхідність розробки і реалізації стратегій дематеріалізації підприємств у сучасному світі диктується як економічними чинниками, пов'язаними з можливостями суттєвої економії коштів компаній внаслідок оптимізації їх матеріалопотоків, зростання конкурентоспроможності продукції на ринках, так і екологічними факторами, що обумовлюють скорочення масштабів забруднення довкілля через зниження обсягів використовуваних сировини і матеріалів суб'єктами господарювання, економію природоохоронних витрат фірм, зменшення відходоутворення.

Темпи впровадження стратегій дематеріалізації підприємств залежать, перш за все, від керівництва компаній і політики держави у сфері природокористування й охорони навколишнього середовища. Низькі ціни на виробничі ресурси, система дотацій та субсидій великим природокористувачам, низькі ставки зборів за забруднення довкілля, незначні штрафи за нераціональне використання ресурсів і понаднормативне забруднення навколишнього природного середовища тощо обумовлюють відсутність у керівництва фірм мотивації до реалізації природоохоронних та ресурсозберігаючих заходів. За таких умов навіть найдосконаліша стратегія дематеріалізації не може бути успішно реалізованою. Отже, сьогодні запоруками імплементації запропонованих теоретико-концептуальних засад формування стратегій дематеріалізації на мікрорівні мають стати адекватні дії державних та регіональних органів влади з підтримки та економічного стимулювання дематеріалізаційних зрушень у виробництві і споживанні.

Література

1. Сотник І. М. Стратегії та інструменти активізації дематеріалізаційних змін в економіці України / І. М. Сотник, Ю. О. Мазін // Сталій розвиток економіки. – 2013. – № 4. – С. 3-8.
2. Сотник І. М. Дематеріалізація як фактор зростання внутрішньовиробничої ефективності підприємства / І. М. Сотник, Ю. О. Мазін // Сталій розвиток економіки. – 2012. – № 4. – С. 48–51.
3. Концептуальні підходи до змін моделей споживання та виробництва при переході до стійкого розвитку / Л.Г. Мельник, О.І. Мельник, О.І. Карінцева та ін. // Механізм регулювання економіки. – 2007. – №3. – С.51-58.
4. Herman R. Dematerialization / R. Herman, S. Ardekani, J. Ausubel // Technological forecasting and social change. – 1990. – № 38. – P. 333 – 347.
5. Ausubel J. H. Dematerialization: Variety, caution, and persistence [Electronic resource] / J. H. Ausubel, P. E. Waggoner. – *PNAS*, 2008. - 105 (35), p.12774-12779. – Retrieved from : <http://www.pnas.org/content/early/2008/08/25/0806099105.full.pdf>. – Title from the screen.
6. Wernick I.K. Materialization and Dematerialization: Measures and Trends [Electronic resource] / I. K. Wernick, R. Herman, S. Govind, J. H. Ausubel, 1996. – Retrieved from: <http://phe.rockefeller.edu/Daedalus/Demat>. – Title from the screen
7. Bartelmus P. Dematerialization, Environmental Accounting and Resource Management [Electronic resource] / P. Bartelmus, S. Bringezu, S. Moll, 2000. – Retrieved from : http://ec.europa.eu/environment/enveco/waste/pdf/demat_resource_man.pdf. – Title from the screen.
8. Словник іншомовних слів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.pcdigest.net/ures/book/sis.shtml>.
9. Фролова Л. В. Механізми логістичного управління торговельним підприємством: Монографія/ Л. В. Фролова. – Донецьк: ДонДУЕТ, 2005. – 322 с.
10. Гончаренко А.С. Теоретические подходы к эколого-экономическому обоснованию дематериализации экономики / Ю. В. Чорток, А.С. Гончаренко // Внешнеэкономическая деятельность и обеспечение экономической безопасности. – №1(2). – 2013. – С. 82-86.
11. Гончаренко О. С. Науково-методичний підхід до оцінювання рівня екологічно спрямованої дематеріалізації соціально-економічних систем / О. С. Гончаренко // Механізм регулювання економіки. – 2015. – № 1.– С. 127–134.
12. Сотник І. М. Формування еколого-економічного механізму управління дематеріалізацією на підприємстві / І. М. Сотник, О. С. Гончаренко // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2015. – № 2. – С. 258-266.

References

1. Sotnyk, I. M. (2013). Stratehii ta instrumenty aktyvizatsii dematerializatsiinykh zmin v ekonomitsi Ukrainy [Strategies and tools enhance dematerialized changes in the economy of Ukraine]. *Stalyi rozvytok ekonomiky – Sustainable development economic*, Vol. 4, 3-8 [in Ukrainian].
2. Sotnyk, I. M. (2014). Dematerializatsiia yak faktor zrostantia vnutrishnovyrobnychoi efektyvnosti pidpriemstva [Dematerialization as a factor of growth internal production efficiency of the enterprise]. *Stalyi rozvytok ekonomiky – Sustainable development economic*, Vol. 4, 48-51 [in Ukrainian].
3. Melnyk, L.H., et al. (2007). Kontseptualni pidkhody do zmin modelei spozhyvannia ta vyrobnytstva pry perekhodi do stiikoho rozvytku [Conceptual approaches to change patterns of consumption and production in the transition to sustainable development]. *Mekhanizm rehuliuвання ekonomiky – Mechanism of Economic Regulation*, Vol. 3, 51-58 [in Ukrainian].
4. Herman, R. Ardekani, S. Ausubel, J. (1990). Dematerialization. *Technological forecasting and social change*. Vol. 38, 333 – 347 [in English].
5. Ausubel, J.H. Waggoner, P.E. (2008). Dematerialization: Variety, caution, and persistence. *PNAS*, Vol. 105 (35), 12774-12779. Retrieved from: <http://www.pnas.org/content/early/2008/08/25/0806099105.full.pdf>.
6. Wernick I.K. Herman, R. Govind, S. Ausubel, J.H. (1996). Materialization and Dematerialization: Measures and Trends. Retrieved from: <http://phe.rockefeller.edu/Daedalus/Demat>.
7. Bartelmus, P., Bringezu, S., Moll, S. (2000). Dematerialization, Environmental Accounting and Resource Management. Mode of access: http://ec.europa.eu/environment/enveco/waste/pdf/demat_resource_man.pdf.
8. Slovnyk inshomovnykh sliv [Dictionary of foreign words]. – Retrieved from: <http://www.pcdigest.net/ures/book/sis.shtml> [in Ukrainian].
9. Frolova, L.V. (2005) *Mekhanizmy lohistychnoho upravlinnia torhovelnym pidpriemstvom [Mechanisms logistics management of trade enterprise]*. Donetsk: DonDUET [in Ukrainian].
10. Goncharenko, A.S., Chortok, Yu.V. (2013). Teoreticheskie podhodyi k ekologo-ekonomicheskomu obosnovaniyu dematerializatsii ekonomiki [Theoretical approaches to ecological and economic feasibility of the dematerialization of the economy]. *Vneshneekonomicheskaya deyatelnost i obespechenie ekonomicheskoy bezopasnosti - Foreign economic activity and economic security*, Vol. 1.2, 82-86 [in Russian].
11. Honcharenko, O. S. (2015). Naukovo-metodychnyi pidkhid do otsiniuvannia rivnia ekolohichno spriamovanoi dematerializatsii sotsialno-ekonomichnykh system [Scientific and methodical approach to the evaluation of environmentally focused dematerialization of socio-economic systems]

Mekhanizm rehuliuvannia ekonomiky – Mechanism of Economic Regulation. Vol. 1, 127–134 [in Ukrainian].

12. Sotnyk, I.M., Honcharenko, O.S. (2015). Formation of ecological and economic mechanism of dematerialization at the enterprise. *Marketynh i menedzhment innovatsii - Marketing and Management of Innovation.* Vol. 2, 258-266 [in English].

Abstract

Sotnyk I. M., Goncharenko O. S.

Theoretical and conceptual bases of formation of enterprise dematerialization strategy

In the article there is developed theoretical and conceptual basis of creation of dematerialization strategy of business enterprises. There is considered the essence of dematerialization strategy, its goals, objectives, strategies sections, factors which are influencing on the range of dematerialization measures. The stages of company dematerialization strategy development taking into account environmental factors on the basis of process-system approach are proposed.