

МАРКЕТИНГОВИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ СТРАТЕГІЧНОГО ЕКОЛОГІЧНО ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТНО- ТЕХНОЛОГІЧНИМИ СИСТЕМАМИ

Мартинюк О.М., Андрєєва Н.М.

У статті на основі системного розуміння стратегічного екологічно орієнтованого управління сформовані науково-методичні основи використання маркетингового інструментарію в діяльності транспортно-технологічних систем.

Ефективна реалізація концепції сталого розвитку вимагає відповідних змін у теорії і практиці управління сучасними транспортно-технологічними системами на усіх рівнях. Одним з сучасних підходів до управління, який декілька десятиліть у практиці зарубіжних фірм визнається пріоритетним, є стратегічний підхід. Базові теоретичні та прикладні аспекти здійснення стратегічного управління висвітлені у працях зарубіжних вчених, серед яких можна виділити І.Ансоффа, У.Кінга, Д.Кліланда, Дж. Куїна, Б. Карлоффа, Ф.Котлера, Г.Мінцберга, М.Портера, А. Стрікленда, А.Томпсона, Д.Хасі, А.Чандлера, а також вітчизняних економістів В.Василенка, О.Віханського, В.Герасимчука, І.Ігнатієвої, І. Пастухової, Т. Ткаченка, З. Шершньової та багатьох інших.

Метою даної роботи є розробка маркетингового інструментарію стратегічного екологічного управління транспортно-технологічними системами та вивчення особливостей його впровадження на прикладі трубопровідного магістрального транспорту.

Термін «стратегічне управління» почав використовуватися теоретиками і практиками на рубежі 60-70-х років ХХ ст. для того, щоб розділити управління, яке здійснюється на вищому рівні, від поточного, операційного управління на рівні окремих гілок господарств. Необхідність проведення такого поділу викликана, в першу чергу, змінами умов здійснення бізнесу, швидкими змінами навколишнього ділового середовища. Управління природокористуванням в умовах ринкової економіки також слід розглядати як важливу складову стратегічного управління компанією. В Україні щорічно виникає 300-350 надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру. Внаслідок цього вона втрачає 2-2,5 % валового внутрішнього продукту, що стримує поліпшення економічних показників і життя населення в найближчій перспективі.

Питання про включення екологічної складової в систему транспортного та логістичного управління розглядаються в працях

Н.Пахомової, Т.Скоробогатової, Є.Мішеніна, В.Мешалкіна, М.Некрасової, С.Хрістенко [1; 2; 3]. Головною задачею управління транспортною системою є підвищення комплексної ефективності господарської діяльності. Екологічно орієнтоване управління транспортними системами повинне забезпечувати екологічну безпеку та екозбалансованість процесу транспортування. Тому при обранні видів транспорту крім економічної доцільності слід враховувати аварійність того чи іншого виду транспорту, а також враховувати переваги та недоліки окремих видів транспорту для тих чи інших вантажів (*табл.1*).

В науковій літературі нема чіткого визначення поняття «транспортно-технологічної системи». Можна говорити про два різні підходи в управлінні транспортною діяльністю - технологічний і логістичний. Технологічний підхід притаманний транспортним організаціям інфраструктурного характеру, логістичний підхід - організаціям, що безпосередньо надають послуги з перевезення вантажів, операторам міжнародних і інтермодальних перевезень. Обидва підходи обмежені у своїх можливостях, технологічний підхід враховує техніко-технологічну складову транспортного процесу і упор робиться на лінію доставки, а логістичний підхід - інформаційно-управлінську складову і розглядається безпосередньо переміщення матеріального потоку. І в тому і іншому підході є схожість і відмінності, переваги і недоліки. Останнім часом відбувається усе більше і більше взаємопроникнення цих двох підходів.

Управління транспортно-технологічною системою (ТТС) - це комплекс взаємопов'язаних технічних, економічних, технологічних, екологічних, організаційних і комерційно-правових рішень, що з екологічною безпекою та найбільшою економічною ефективністю забезпечують перевезення різних видів вантажів.

На практиці ТТС класифікуються в основному за принципом засобу укрупнення, що застосовується, але також не виключається класифікація за принципом територіальної організації транспорту, тобто за рівнями функціонування. На відміну від транспортних і логістичних систем в ТТС більша увага приділяється технічній і технологічній складовій транспортного процесу, тоді як в логістичній системі упор робиться на управління, велику інформатизацію і порівняльну економічність транспортного процесу.

Основним завданням стратегічного менеджменту в класичному його розумінні є забезпечення конкурентоспроможності підприємства за допомогою створення або розвитку потенціалу успіху - іміджу, конкурентних переваг, частки ринку. Для досягнення успіху при формуванні стратегії екологічно орієнтованого управління транспортно-технологічною системою керівництво повинне розширити сферу свого впливу як на її соціальні, так і на екологічні процеси.

Для вироблення ефективної стратегії екологічно орієнтованого управління на підприємстві всі екологічні аспекти мають бути включені в загальне планування і в процес прийняття рішень. Тому перед формуванням корпоративної і функціональної екологічної стратегії доцільне проведення аналізу впливу внутрішніх (сильних і слабких сторін транспортно-технологічної системи) і зовнішніх (політичних, економічних, соціальних і технологічних) стратегічних факторів. Склад факторів, що впливають на формування екологічної стратегії, представлений на рис. 1.

Зовнішні фактори відображають стан природного середовища (руйнування екосистем, забруднення водних і повітряних ресурсів, виснаження природних ресурсів, і т. д.); вплив економічних аспектів (обсяг і структура екологічних інновацій та інвестицій, зростання попиту на екологічно чисті продукти і технологічні процеси, активність конкурентів на ринку, і так далі); стан соціально-культурного середовища (зміна споживчої поведінки у бік екологічних проблем, готовність покупців платити більше за екологічно чисту продукцію, усвідомлення власної екологічної відповідальності, потреба в інформації по екологічних питаннях); вплив технологічного середовища (розвиток технологій по переробці відходів і очищенню викидів в навколишнє середовище, програми досліджень в області екології, дослідження в області використання сировини і матеріалів, переробки енергії); і дія політичних факторів (номенклатура і дотримання екологічних законів і нормативів, національних і міжнародних, перехід до ефективної екологічної політики, і так далі).

Внутрішні фактори підприємства включають: гнучкість менеджменту і готовність керівництва до екологічних змін, використання підприємством інструментів екологічної корпоративної політики (екологічний облік та аудит, еко-контролінг, баланс використання матеріалів і енергії, оцінка екологічної дії, оцінка існуючої технології, аналіз продукції, розвиток екологічно чистої продукції і процесів, оцінка екологічного маркетингу, і так далі), наявність фінансових ресурсів для вкладення в екологічну діяльність, технологічні і технічні ноу-хау, і характеристики і оцінка екологічної діяльності підприємства і відповідність цієї діяльності бажаним параметрам або загальноприйнятим на ринку.

Класифікація факторів на внутрішні і зовнішні дозволяє використовувати різні інструменти і методи для проведення їх аналізу. Далі розглянемо методи і інструменти стратегічного маркетингу та менеджменту, які можуть бути використані для формування екологічної стратегії, такі як PEST-аналіз, GAP-аналіз, SWOT-аналіз, «екологічний ланцюжок цінностей», метод «7-S» (рис. 2).

СТРАТЕГІЧНІ ЕКОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ

ЗОВНІШНІ ФАКТОРИ

Економічне середовище

- обсяг та структура екологічних інвестицій
- рост спросу на екопослуги та екопроцеси
- екологічна активність конкурентів
- тенденції до насичення ринку

Політичне середовище

- перехід до ефективної екологічної політики
- виконання національних та міжнародних вимог
- дотримання екологічного законодавства

Природне середовище

- забруднення середовища
- виснаження ресурсів
- погіршення здоров'я населення
- руйнування екосистем

Соціальне середовище

- екологічна відповідальність суспільства
- зміна поведінки споживачів
- потреба в екологічній інформації
- готовність покупців платити за екопродукцію
- зміна цінностей в бік екосвідомості

Технологічне середовище

- енергозбереження
- оптимізація використання ресурсів
- розвиток технологій з переробки відходів та очищення викидів в навколишнє середовище
- програми екологічних досліджень

ВНУТРІШНІ ФАКТОРИ

Наявність фінансових ресурсів для вкладання в екологічно орієнтовану діяльність

Технологічні та технічні ноу-хау

Характеристика та оцінка екологічної діяльності підприємства та її відповідність бажаним або загальноприйнятим на ринку параметрам

Гнучкість управління та готовність керівництва до екологічних змін

Використання підприємством інструментів екологічної корпоративної політики:

- екологічний облік
- баланс використання матеріалів та енергії
- оцінка екологічного впливу
- оцінка існуючої технології
- аналіз продукції
- аналіз екологічного маркетингу та ін.

Рис.1. Склад стратегічних екологічних факторів

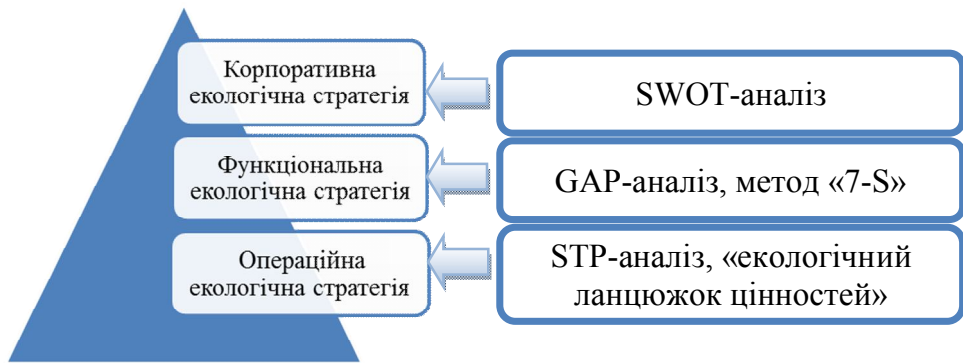


Рис. 2. Ієрархія використання методів стратегічного маркетингу та менеджменту при формуванні екологічної стратегії транспортно-технологічної системи

Для аналізу зовнішнього середовища транспортно-технологічної системи, на наш погляд, слід використовувати адаптований PEST-аналіз (**Political, Economic, Social, and Technological**) - аналіз політичних (в т.ч. нормативно-правової бази), економічних, соціальних і технологічних чинників.

Згідно адаптованої до довкілля методиці PEST-аналіз зовнішнього середовища включає:

1) стан факторів природного середовища (руйнування екосистем, забруднення водних і повітряних ресурсів, виснаження природних ресурсів, і інше);

2) вплив економічних аспектів (обсяг і структура екологічних інновацій та інвестицій, зростання попиту на екологічно чисті продукти і еко-процеси виробництва та транспортування, активність конкурентів на ринку, і так далі);

3) стан соціального середовища (зміна споживчої поведінки у бік екологічних проблем, готовність покупців платити більше за еко-продукцію та еко-послуги, усвідомлення власної екологічної відповідальності, потреба в інформації з екологічних питань);

4) вплив технологічного середовища (розвиток технологій по переробці відходів і очищенню викидів в навколишнє середовище, програми досліджень у сфері екології, екологічної безпеки, дослідження у сфері використання сировини і матеріалів, переробки енергії);

5) вплив політичних факторів (номенклатура і дотримання національних і міжнародних екологічних законів і нормативів, перехід до ефективної екологічної політики, і так далі).

Аналіз політичних факторів. При аналізі екологічних нормативно-правових і законодавчих актів, підприємства повинні виділити наступні пріоритетні напрями аналізу цільової країни: законодавчі вимоги; інші

нормативні вимоги: (спеціальний екологічний кодекс усередині транспортно-технологічної системи, стандарти в державах, де підприємство реалізує свою продукцію, стандарти по сталому розвитку Міжнародної Торгової Палати (ICC), стандарти Міжнародної Організації по стандартизації (ISO), інші вимоги, які організація виконує добровільно).

Аналіз економічних факторів. При розробці екологічної стратегії при виході на ринок необхідно проаналізувати дію різних економічних факторів, таких як:

- загальний стан економіки в країні, регіоні, цільовому ринку; стабільність економічних процесів;
- відсоток безробіття і відсоток зайнятості у транспортної галузі та суміжному промисловому виробництві, а також у сфері екологічної діяльності;
- відсоток інфляції;
- обсяг і структура екологічних інновацій та інвестицій, економіко-екологічна ефективність використання інвестицій;
- використання природних ресурсів, проведення заходів щодо відновлення природних багатств;
- аналіз попиту: наявність тенденцій до збільшення / зниження попиту на екологічно чисті товари (послуги), платоспроможність населення;
- використання екологічно чистих технологічних процесів.

Разом із загальним аналізом транспортно-технологічної системи і аналізом економічних факторів, керівництву підприємства рекомендується провести аналіз конкурентів для визначення власного конкурентного порогу в порівнянні з діяльністю конкуруючих підприємств. У рамках цього аналізу необхідно відповісти на наступні питання: Яким стратегіям слідує конкуренти, і які із стратегій мають більший успіх? Які екологічні цілі і цінності присутні у конкурентів? Які стратегії слід чекати від конкурентів в майбутньому? Які існують можливості і загрози? На яких принципах базуються стратегії конкурентів? Які сильні та слабкі сторони конкурентів?

Аналіз соціальних факторів. Одним з найважливіших факторів, що впливають на споживання і маркетингову активність, вважаються демографічні зміни. І тому, підприємству рекомендується провести аналіз динаміки чисельності населення на цільовому ринку, оскільки цей фактор визначає екологічну діяльність. Традиційно маркетологи розглядають зростання населення як позитивний фактор, як можливість розширення ринку збуту. Проте, зростання населення лише говорить про збільшення потреб населення, але не обов'язково про можливості для розвитку конкретного підприємства.

При аналізі зовнішніх факторів необхідно також врахувати вплив

суспільних і індивідуальних культурних цінностей, звичаїв, традицій, релігійних переконань, смаків, моди, переваг в тій або іншій області, і інших факторів, що впливають на споживчу поведінку.

Аналіз технологічних факторів. Технологічний прогрес здійснює двоякий вплив на навколишнє середовище: з одного боку збільшується шкідлива дія від зростання підприємств за рахунок техногенного навантаження на довкілля, збільшення об'єму викидів, з іншого боку розвиток технологій по переробці відходів і очищенню викидів, створення екологічно чистих процесів виробництва є позитивним чинником і сприяє збереженню і очищенню навколишнього середовища. При аналізі технологічних факторів необхідно оцінити обсяг інвестицій на розробку і дослідження в області екотехнологій, а також доступ до інформації і можливість обміну досвідом і технологіями з іншими підприємствами. Слід врахувати і те, що багато підприємств стикаються із значними перешкодами при розробці і впровадженні екологічних технологій, тому як: немає мотивації унаслідок слабкої екологічної політики; розробка екологічних технологій — це дорого, ризиковано, і не сприяє досягненню цілей в короткостроковому періоді; проблеми з доступом до інформації і можливістю обміну досвідом і технологіями з іншими підприємствами; недостатня кількість внутрішніх ресурсів підприємства для розробки і впровадження еко-технологій, підготовку персоналу, переоснащення технологічних процесів і так далі.

Розглянемо інший вид аналізу, який доцільно використовувати для оцінки системи стратегічного екологічно орієнтованого управління транспортно-технологічною системою, а саме GAP-аналіз - один з найбільш ефективних методів стратегічного аналізу — аналіз розривів (англійське слово «*gap*» означає «розрив») для організації пошуку кроків для досягнення заданої мети.

Для цього відповідальним особам пропонується оцінити всі існуючі компоненти СЕМ за 5 - бальною системою: 0 – аналізований компонент відсутній на підприємстві; 1 – компонент представлений лише в деякій мірі; 2 – компонент існує і функціонує більш ніж на 50 %; 3 – компонент практично в належному обсязі і функціонує досить ефективно; 4 – компонент представлений в повному обсязі і функціонує на 100%.

Аналіз СЕМ на підприємстві може проводитися відповідно до структури СЕМ за Міжнародним стандартом ISO 14001 за наступними елементами: **1) екологічна політика; 2) екологічні аспекти; 3) законодавчі та інші нормативні вимоги; 4) екологічні цілі і завдання; 5) програма екологічного менеджменту; 6) структура і відповідальність; 7) тренінги, обізнаність і компетентність; 8) комунікації; 9) документація; 10) управління документацією; 11) підготовленість до надзвичайних ситуацій і реагування на**

них; 12) моніторинг і вимірювання; 13) виявлення невідповідностей, корегуючі і запобігаючі заходи; 14) екологічні звіти і інформація; 15) аналіз з боку керівництва.

Дослідити внутрішнє середовище дозволяє адаптований до екологічної політики підприємства SWOT-аналіз. SWOT-метод є ефективним засобом систематичного вивчення і оцінки потенціалу, який підприємство має в своєму розпорядженні для реалізації його екологічної місії і досягнення відповідних даній місії цілей:

- (S) - *сильні сторони*: екологічно сприятливі процеси і продукти, наявність «зеленого» іміджу, готовність персоналу до дотримання обов'язкових вимог.

- (W) - *слабкі сторони*: не рецикліруємі продукти, пакувальні матеріали, «брудні» технології, токсичні відходи, імідж «забруднювача».

- (O) - *можливості*: оволодіння новими ринками, розробка і просування екологічно безпечних продуктів та технологій, формування «зеленого» іміджу, зниження витрат.

- (T) - *загрози*: необхідність в інвестиціях унаслідок посилювання екологічних стандартів, посилення державного регулювання, організація «зеленими» акцій протесту, захоплення конкурентами ринкових секторів «зеленої» продукції, відтік кваліфікованих кадрів.

Загрози підприємству оцінюються з боку впливу, так званих, PEST-факторів (Political, Economic, Social, Technological) – політичних, економічних, соціальних, технологічних, доповнених оцінкою групи природних факторів. Вплив зовнішніх факторів відображає, як підприємство може використовувати свої можливості в зовнішньому середовищі, що змінюється, і як воно може протистояти можливим погрозам розвитку підприємства, що виникають ззовні.

SWOT-аналіз може бути проведений як для кожного окремого підрозділу, відділу, виду транспортних послуг, так і для підприємства в цілому. SWOT-аналіз можна провести на основі даних, отриманих в ході GAP-аналізу. SWOT-аналіз показує обізнаність підприємства в екологічних питаннях. За результатами даних адаптованого SWOT-аналізу підприємства необхідно підвищити економіко-екологічну ефективність функціонування наступних елементів системи екологічного менеджменту системи, а саме: координування встановлення цілей і задач; модифікування програми екологічного менеджменту; ефективність розподілу відповідальності; документація СЕМ; управління документацією; ефективність корегуючих заходів; екологічні звіти; аналіз з боку керівництва (табл.1).

Таблиця 1

A: SWOT-аналіз (адаптований до формування екологічної політики ТТС)

<p>S Сильні сторони</p> <ul style="list-style-type: none"> • Використання міжнародних стандартів при формуванні СЕМ; • Наявність екологічної політики; • Контроль споживання ресурсів; • Використання екологічних матеріалів, вторсировини; • Контроль екологічних аспектів; • Відповідність законодавчим вимогам; • Екологічні тренінги; • Зовнішні і внутрішні комунікації; • Підготовленість до надзвичайних ситуацій. 	<p>W Слабкі сторони</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наявність викидів; • Координування встановлення цілей і задач; • Модифікування програми ЕМ; • Ефективність розподілу відповідальності; • Документація СЕМ; • Управління документацією; • Оцінка ефективності СЕМ; • Ефективність корегуючих заходів; • Екологічні звіти; • Аналіз з боку керівництва.
<p>O Можливість</p> <ul style="list-style-type: none"> • Екологічні інновації та інвестиції; • Можливості підвищення ефективності процесів очистки; • Наявність екологічного аудиту; • Взаємодія із споживачами і постачальниками; • Можливості підвищення ефективності комунікацій 	<p>T Загрози</p> <ul style="list-style-type: none"> • Екологічна діяльність конкурентів; • Зміни законодавства; • Загроза підриву довіри споживачів; • Наявність негативних змін в екологічному стані середовища.

При відсутності даних по даному аналізу SWOT-аналіз проводиться за наступною методикою:

А). Аналіз ресурсів транспортно-технологічної системи: сильних і слабких сторін. На даній стадії проводиться стратегічний аналіз ключових сфер бізнесу, збирається інформація для основних зон дослідження, проводиться оцінка результатів в порівнянні з сильним конкурентом. Основними задачами цього дослідження є: визначення сильних сторін підприємства, на основі яких нові стратегії можуть бути сформульовані; визначення слабких сторін підприємства, яких слід уникати при формулюванні нових стратегій; визначення синергетичного потенціалу, який може бути досягнутий через нові стратегії; визначення засобів, що є на підприємстві, методів, можливостей для здійснення нових стратегій; оцінка поточного стану підприємства з погляду прибутковості; визначення стратегічного потенціалу успіху підприємства.

Порівняно з екологічним аналізом, цю інформацію достатньо легко можна отримати на основі бази даних підприємства, фінансової звітності, управлінської звітності і даних за системою контролю на підприємстві. Результати аналізу ресурсів підприємства у вигляді таблиці, що представляє сильні і слабкі сторони транспортно-технологічної системи, в

SWOT - аналізі.

Б). *Екологічний аналіз* — аналіз можливостей і загроз. Кожне підприємство перебуває в тісному взаємозв'язку з навколишнім середовищем і всіма суб'єктами економіки: конкурентами, постачальниками, споживачами, інвесторами, урядом і працівниками. Тому, украй важливо мати інформацію, що постійно оновлюється, про процеси в навколишньому середовищі, а також бути готовим при необхідності реагувати на зміни. Можливі взаємозалежності між зовнішніми і внутрішніми факторами в результаті SWOT-аналізу представлені в таблиці 2.

Порівняння результатів аналізу сильних і слабких сторін транспортно-технологічної системи (табл.1) з аналізом можливостей і загроз (табл.2) може дати підприємству більш глибоку оцінку. Наприклад, якщо розвиток зачіпає сильні сторони підприємства, це може трансформуватися в додаткові можливості в майбутньому, якщо немає, то це може сигналізувати про потенційну загрозу.

Таблиця 2

Б: SWOT-аналіз (адаптований до формування екологічної політики ТТС)

	Можливості	Загрози
Сильні сторони	- Нове законодавство дає підприємству нові можливості для підвищення продажів. - Гнучка система управління полегшує проникнення на нові ринки.	- Нові відкриття в області забруднення навколишнього середовища роблять неможливим використання деяких технологічних процесів; - Технічні ноу-хау полегшують перехід ТТС до більш екологічно чистих методів та процесів.
Слабкі сторони	- Потенційний попит на екологічно безпечні послуги не може бути задоволений із-за недостатнього фінансування.	- Конкуренти виводять на ринок нові екологічні продукти та послуги. - Відсутність екологічних ноу-хау уповільнює реакцію на дії конкурентів.

Для досягнення тих же результатів та пошуку «вузьких місць» у господарської діяльності, на наш погляд, слід застосовувати також «екологічний ланцюжок цінностей» - «Ecological value chain» - метод, що використовується і загальним стратегічним менеджментом. Екологічний ланцюжок цінностей дозволяє оцінити внесок різних екологічно орієнтованих видів діяльності транспортно-технологічної системи на обмеження загального негативного впливу підприємства на довкілля, а також виявити стратегічні напрями удосконалення його екологічної політики.

Можливим методом аналізу внутрішнього середовища транспортно-технологічної системи також є адаптований метод 7-S (Structure, System, Strategy, Style, Staff, Skill, Shared values/green ethics). 7S

— це відповідно Структура, Система, Стратегія, Стиль, Персонал, Кваліфікація, взаємозв'язані з системою цінностей (екологічною етикою), що розділяється персоналом підприємства. Даний метод дозволяє отримати своєрідний внутрішній каркас для оцінки найважливіших складових потенціалу підприємства під кутом зору реалізації екологічних і етичних принципів, вироблених і прийнятих підприємством.

Аналіз зовнішнього середовища (оточення) включає вивчення всіх можливих ринкових шансів і загроз (ризиків) підприємства, що формуються під впливом політичних, економічних, соціальних, технологічних і екологічних факторів.

Важливо ще раз підкреслити, що необхідність (підкоряючись тиску зовнішнього середовища) орієнтуватися на кращі приклади, що практично реалізовані в галузі охорони навколишнього середовища, екологічної безпеки і ресурсозбереження, сьогодні може бути зв'язана не лише і не стільки з ризиками, скільки з шансами — із можливостями придбання і нарощування довгострокової конкурентоспроможності, що відкриваються для підприємства.

Висновки. Узагальнюючи усе вищевикладене констатуватиме, що сучасні підходи до стратегічного екологічно орієнтованого управління транспортно-технологічними системами обумовлюють необхідність використання широкого спектру науково-методичного інструментарію. У зв'язку з цим особливе місце займають маркетингові підходи та моделі аналізу внутрішнього і зовнішнього середовища функціонування складних транспортно-технологічних систем з імплементацією в структуру аналізу управління ними екологічної компоненти. Запропонований у дослідженні науково-методичний інструментарій, на думку авторів, може стати основою для подальших досліджень у цьому напрямку, а також може стати передумовою для прийняття збалансованих стратегічних економіко-екологічних підходів і рішень.

Література

1. Андреева Н.Н. Логистика в контексте экологизации инвестиционной и маркетинговой деятельности: теоретико-концептуальные основы / Н.Н.Андреева // Механізм регулювання економіки. – 2004. – №3. – С.25–43.

2. Мишенин Е.В. Организационно-экономические основы реализации системы экологически ориентированного логистического управления / Е.В.Мишенин, И.И. Коблянская // Механізм регулювання економіки. - 2009. - №1. - С.83-91.

3. Христенко С.И. Транспорт и окружающая среда: Монография /С.И.Христенко. – К.: Наукова думка, 1983. – 205 с.

4. Окландер М.А. Логістична система підприємства: Монографія /М.А.Окландер. – Одеса: Астропринт, 2004. - 312 с.

5. Закон України «Про трубопровідний транспорт» (192/96-ВР) від 15 травня 1996 р. (із змінами та доповненнями) // База законодавства України на сайті Верховної Ради України. – Інтернет-ресурс: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>.

6. *Заутер-Закс С.* Управление предприятием с ориентацией на окружающую среду / *С.Заутер-Закс.* // Проблемы теории и практики управления. - 1993. - № 1. - С. 110-116.

7. Безпека регіонів України і стратегія її гарантування: у 2-х т. / Б.М.Данилишин, А.В. Степаненко, О.М.Ральчук та ін. – Т.1: Природно-техногенна (екологічна) безпека. – К.: НВП «Видавництво «Наукова думка» НАН України», 2008. - 389 с.

8. ДСТУ ISO 14001-97. Системи управління навколишнім середовищем. Склад та опис елементів та настанов щодо їх застосування. - К.: Держстандарт України, 1998. - 21с.

9. Пастухова В. Стратегічне управління: Монографія /В.Пастухова. - К.: КНТЕУ, 2003. - 342 с.

Abstract

Martynyuk E.N., Andreeva N.N.

Marketing tools for environment-oriented strategies of transport and technology systems

The article based on systematic understanding of the strategic environment-oriented management formed the scientific and methodological foundations of marketing tools in the activities of transport and technology systems.