УДК 629. 113. 013

МОДЕЛЮВАННЯ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ

Канд. тех. наук, Біліченко В.В.
Аспірант Огневий В.О.

Вступ.

Автотранспортні підприємства як і всі виробничі системи постійно взаємодіють із зовнішнім середовищем як в часі так і в просторі. Часова ознака взаємодії це надання транспортних послуг клієнтам, щоб повністю і головне якісно задовольнити їх потреби. Просторова ознака взаємодії автотранспортного підприємства (АТП) полягає в тому, що і клієнт і підприємство знаходяться на конкретній території яка має свої характеристики як по ресурсам так і по кліматичним умовам. Крім того, необхідність реагувати на зовнішнє середовище диктується постійною його зміною а також різного роду нестабільністю і кризовими умовами. Як відомо кризові явища бувають як місцевого характеру так і більш широкого масштабу. Не вдаючись в подробиці кризових характеристик відзначимо, що вихід з цього стану завжди потребує проведення різного роду трансформаційних перетворень.

На момент переходу до ринкових відносин на вітчизняних автотранспортних підприємствах не відбувалися ніякі трансформаційні зміни, тому вони виявилися абсолютно непідготовленими до принципово нових для них умов господарювання.

В результаті майже всі АТП на сьогоднішній день знаходяться в передкризовому або кризовому стані, і не можуть адаптуватися до ринку і ринкової системи управління. Для них характерні наступні негативні моменти: фізичне і моральне старіння основних виробничих фондів, низька якість наданих послуг, високий рівень витрат при наданні послуг, недоцільність надання певного виду послуг, відсутність системи управління просуванням послуг на ринок.

Одним із шляхів виходу із незадовільного стану і підвищення ефективності господарювання є трансформація, внаслідок якої відбуваються глибокі зміни структури, функцій, організації виробництва, управління господарськими процесами і збутом продукції, а зрештою покращуються фінансово-економічні показники [1].

Як показує закордонна практика запровадження трансформації є для багатьох підприємств способом виходу з нелегкого фінансового стану, і при правильному її проведенні більшість з них знаходить власні резерви для подальшої успішної діяльності

На протязі останнього часу дана проблема викликає суттєвий інтерес в багатьох як вітчизняних так і зарубіжних вчених. Вагомий внесок в дослідження трансформаційних процесів внесли Б. Альстренд, К.С. Вацьковски, Л.Ю. Гордієнко, В.І. Захарченко Ю.В. Іванов, Дж Лемпел, Н.П. Масленникова, Г. Мінцберг, Ю.М. Осипов, С.В. Філіпова, О. Щегельська.

Проте на достатньому науковому рівні проблема трансформаційних процесів стосовно підприємств автомобільного транспорту майже не розглядалася і тому вимагає проведення ґрунтовних наукових досліджень.

Досить обширну характеристику трансформаційних змін які можна запровадити на автотранспортних підприємствах наведено в роботі [2]

На сьогоднішній день досить гостро стоять питання пов’язані з вибором видів трансформаційних процесів та методів управління діяльністю конкретного автотранспортного підприємства з урахуванням особливостей його функціонування в ринкових умовах.

Мета статті: розробити модель вибору оптимального проекту трансформації автотранспортного підприємства в ринкових умовах за наявності жорсткої конкуренції на ринку транспортних послуг. Ця модель необхідна для вирішення багатьох управлінських задач розвитку, пов’язаних з забезпеченням підвищення конкурентоспроможності підприємства.

Моделювання трансформаційних процесів на автотранспортних підприємствах.

Моделювання стратегій та формування проекту відбувається наступним чином (див. рисунок 1).

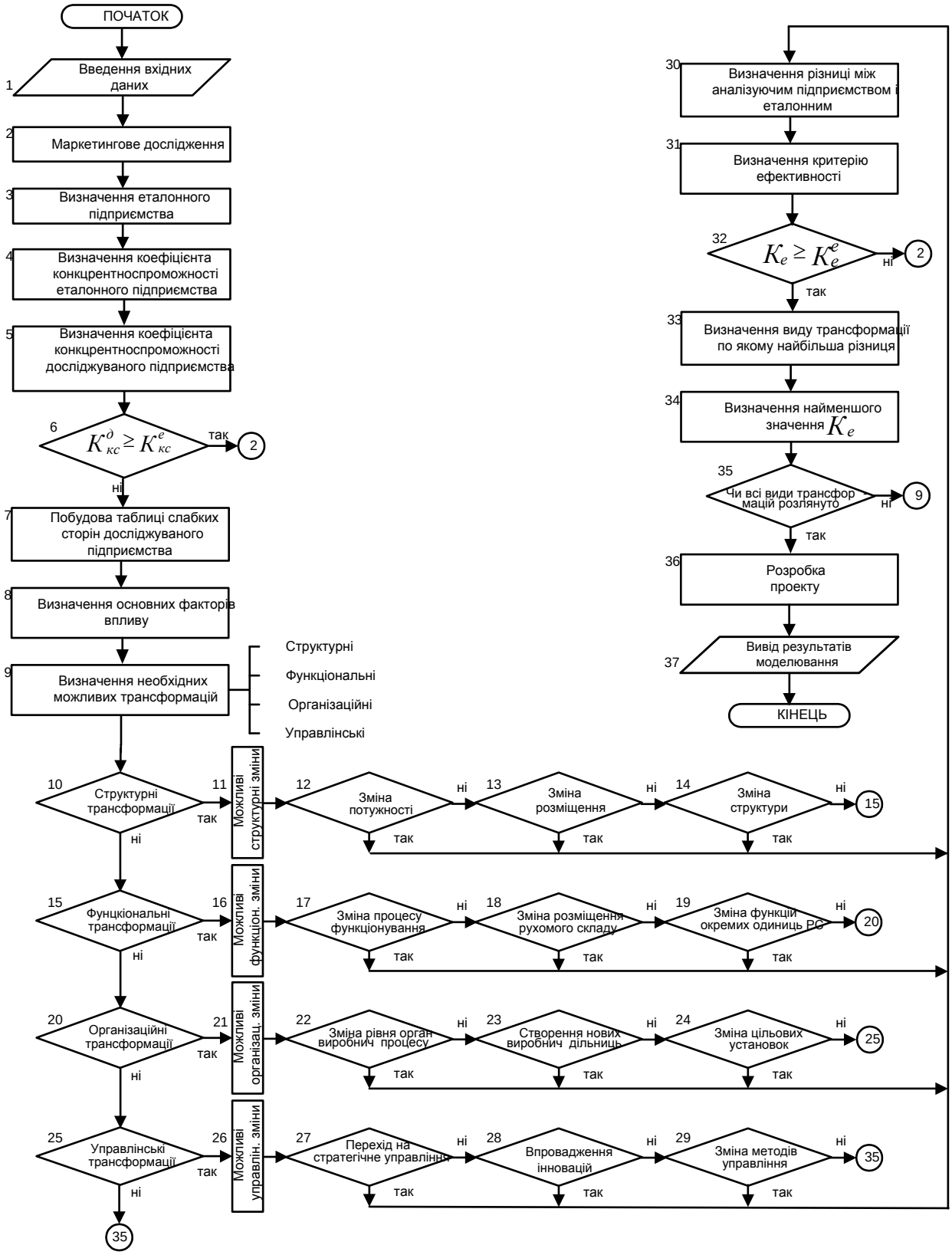

Рисунок 1 - Алгоритм моделювання трансформаційних процесів на автомобільному транспорті.

В блоці 1 відбувається введення вхідних даних, які характеризують стан автотранспортного підприємства. До них відносяться доля ринку транспортних послуг яку

займає підприємство, прибуток який отримує підприємство, характеристика рухомого складу і матеріально – технічного забезпечення і ін.

Блок 2 – передбачає проведення маркетингових досліджень по трьом основним напрямкам: ринок транспортних послуг, конкуренти і своє підприємство.

Схематично це може бути представлено у вигляді рисунка 2.

Рисунок 2 – Матриця маркетингового дослідження підприємства

Форми і методи збору інформації а також її обробки досить розроблені і відомі, вони не потребують нових розробок. Особливої уваги заслуговує аналіз цієї інформації і висновки. То є суттєвим елементом маркетингових досліджень з огляду того, щоб зробити вірні висновки по всіх складових маркетингових досліджень. Особливо це має значення по аналізу і висновках по конкурентах.

Блок 3 – на основі аналізу і висновків серед конкурентів визначається найкраще підприємство, яке і може бути прийняте як еталонне (найкраще).

Блок 4 – визначає коефіцієнт конкурентоспроможності еталонного підприємства. Він визначається за формулою [3]:

$$K_{кс}^{e} = K_{к} \cdot K_{m} \cdot K_{q} \cdot K_{p} \cdot K_{i}, \quad (1)$$

де $K_{к}$ – показник якості автомобільних перевезень, розрахований для автотранспортних послуг,

K_{m} – показник вартості, або коефіцієнт, що виконує роль тарифу,

K_{q} - частка перевезень на ринку, виконуюча відповідною організацією,

K_{p} - коефіцієнт ресурсних можливостей,

K_{i} - коефіцієнт іміджу підприємства

Блок 5 – визначає коефіцієнт конкурентоспроможності свого підприємства. Коефіцієнт конкурентоспроможності визначається аналогічно блокові 4.

Блок 6 – Логічний оператор – порівнює коефіцієнти конкурентоспроможності досліджуваного і найкращого конкурента. В випадку якщо $K_{кс}^{д} > K_{кс}^{e}$, то перевезення що виконується своїм підприємством кращі в порівняні з конкурентами. В разі коли $K_{кс}^{д} = K_{кс}^{e}$, то своя фірма знаходиться на одному рівні з конкурентами, а якщо $K_{кс}^{д} < K_{кс}^{e}$, то підприємство працює на ринку транспортних послуг гірше від конкурентів.

В тому випадку коли коефіцієнт конкурентоспроможності свого підприємства вищий або дорівнює еталонному тоді управління передається в блок 2 для подальшого проведення маркетингових досліджень. Якщо коефіцієнт конкурентоспроможності менший еталонного управління передається в блок 7.

Блок 7 – Формує таблицю слабких сторін діяльності свого підприємства. Дана таблиця повинна враховувати як технічні характеристики, так і економічні. Зокрема враховуються вік автомобілів, а також матеріально-технічна база для їх обслуговування та ремонту; прогресивність технології, яка застосовується при перевезенні вантажів чи пасажирів, а також при виконанні технічного обслуговування та ремонту рухомого складу; ставки за перевезення для кожної моделі рухомого складу; вартість матеріальних ресурсів, які використовуються на підприємстві; кваліфікація кадрів і таке інше.

Блок 8 – визначає основні фактори слабких сторін підприємства, а також їх кількість.

Блок 9 – визначає необхідність можливих трансформацій. В нашому випадку це структурні, функціональні, організаційні та управлінські трансформації.

Блок 10 – Логічний оператор перевіряє чи необхідні структурні трансформації чи ні. Якщо так то управління передається в блок 11, який визначає можливість структурних трансформацій, якщо ні управління передається логічному операторові 15.

Блок 11 – формує можливі структурні зміни. До них відносяться: зміна потужності підприємства через об'єднання з іншими підприємствами, розширення за рахунок придбання рухомого складу, зміна структури виробництва (універсалізація автотранспортного підприємства) Це визначають логічні оператори 12, 13, 14. Який з видів структурної трансформації найбільш ефективний.

Блок 15 – Логічний оператор, який перевіряє можливі функціональні трансформації.

Блок 16 – формує ці функціональні трансформації. До них відносяться: зміна процесу функціонування виробничої системи автотранспортного підприємства (змінний режим виробництва), зміна розміщення рухомого складу (дислокація), зміна функцій окремих одиниць рухомого складу.

Оператори 17, 18, 19 перевіряють ефективність можливих функціональних трансформацій. В разі якщо жодний вид функціональних трансформацій не підходить, тоді управління передається в блок 20.

Логічний оператор 20 перевіряє необхідність організаційних трансформацій.

Блок 21 – формує можливі організаційні трансформації. До цього виду трансформацій слід віднести зміну рівня організації виробничих процесів (виготовлення технічних дій по відновленню рухомого складу в другу зміну) створення нових виробничих дільниць, зміна цільових установок на перспективу і інші.

Ефективність можливих організаційних змін перевіряється операторами 22, 23, 24. В тому випадку коли ні жодна організаційна трансформація не підходить управління передається в оператор 25.

Оператор 25 визначає перехід до управлінських трансформацій. В тому випадку коли необхідні управлінські трансформації управління передається в блок 26, який формує можливі управлінські трансформації.

Для автотранспортного підприємства це можуть бути впровадження стратегічного управління, впровадження інновацій з пошуком інвесторів, зміна методів управління. Ефективність цих трансформацій перевіряють блоки 27, 28, 29. В тому випадку якщо якісь трансформаційні зміни раціональні то управління передається в блок 30.

Блок 30 – визначає різницю показників трансформаційних змін між досліджуваним підприємством і еталонним, або найкращим.

Блок 31 – визначає критерій ефективності функціонування досліджуваного підприємства по видам трансформаційних процесів.

Логічний оператор 32 проводить порівняння коефіцієнта ефективності досліджуваного підприємства і еталонного. Він визначає чи даний коефіцієнт вищий, нижчий чи дорівнює еталонному коефіцієнту ефективності. В тому випадку, коли вищий управління передається в блок 33. В випадку коли критерій ефективності нижчий за еталонний управління передається в блок 2 для проведення більш детальних маркетингових досліджень.

Блок 33 визначає різницю по яким видам трансформаційних процесів досліджуване підприємство має нижчі показники.

Блок 34 – визначає по яким видам діяльності ці показники найнижчі по структурним, функціональним, організаційним, чи управлінським трансформаціям.

Оператор 35 проводить перевірку, чи всі види трансформацій перевірено. В тому випадку коли не всі види трансформацій які визначені управління передаються в блок 9. Якщо промодельовані всі види трансформацій тоді управління передається в блок 36, який формує розробку та реалізацію проекту.

Блок 37 виконує вивід результатів моделювання.

На цьому моделювання можливих трансформацій закінчується.

Таким чином запропонований алгоритм моделювання трансформаційних процесів на підприємствах автомобільного транспорту дозволяє підприємству розробити проект

трансформації і таким чином підвищити його конкурентоспроможність на ринку транспортних послуг.

Висновок: розроблена модель вибору оптимального проекту трансформаційних змін на підприємствах автомобільного транспорту. Завдяки ній можна визначити найоптимальніші напрямки необхідних трансформаційних змін і вибрати найпріорітетніший з них або вдале поєднання кількох найважливіших. Данні напрямки змін (стратегії) в алгоритмі формують проект трансформації досліджуваного підприємства. Також дана модель дає можливість оцінити конкурентні переваги кожного окремого підприємства та визначити його позицію на ринку.

Література

1. Філіпова С.В. Трансформаційні процеси в промисловому виробництві в умовах нестабільності. [моногр.] / С.В. Філіпова. – Одеса: ОРІДУ НАДУ. – 2005. – 416 с.
2. Біліченко В.В. Трансформаційні процеси та стратегії розвитку автотранспортних підприємств / В.В. Біліченко, В.О. Огневий / Вісник ЖДТУ – 2008 № III (4) (ТОМ 2)
3. Бачурин А.А. Маркетинг на автомобильном транспорте: учебное пособие / А.А. Бачурин – М.: Издательский центр ”Академия”, 2005. – 208с.
4. И.И. Мазур Управление проектами / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге: учебное пособие – М. Омега Л, 2004 – 405с.
5. Осипов Ю. М. Теория хозяйства. Начала высшей экономики: Учебник: В 3-х томах. — М. : Издательство МГУ, 1998. Т. 3 : Хозяйственная динамика. Трансформации и переходы. Неоэкономическое хозяйство. — 607с.