УДК 656.2:385

Світлана Пінчук

КЛАСИФІКАЦІЯ ФАКТОРІВ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРАНСПОРТНОГО ВИРОБНИЦТВА

Стаття присвячена дослідженню сукупності та систематизації факторів транспортного виробництва, їх складових елементів, сили та характеру впливу на кінцевий результат діяльності підприємства, зазначена необхідність врахування синергетичного впливу факторів.

Ключові слова: *фактор, ефективність, транспортне виробництво, синергія, ефект.*

Статья посвящена исследованию совокупности и систематизации факторов транспортного производства, их составляющих элементов, силе и характера влияния на конечный результат деятельности предприятия, отмечена необходимость учета синергетического воздействия факторов.

Ключевые слова: *фактор, эффективность, транспортное производство, синергия, эффект.*

The article deals with the aggregate and organize the transport of production factors and their constituent elements, the strength and nature of the effect on the final result of the company, the need to keep the synergistic effects of factors.

Keywords: *factor, efficiency, synergy, vehicle production, effect.*

Постановка проблеми. В умовах реформування залізничного транспорту актуальним і своєчасним є пошук та обґрунтування підходів щодо об'єктивної оцінки ефективності функціонування залізниць країни задля підвищення їх стійкості та конкурентоспроможності, що особливо важливо на етапі трансформації їх якісного стану. Передумовою науково-обґрунтованого підходу до оцінки ефективності транспортного виробництва є дослідження сукупності та динаміки факторів, їх складових елементів, сили та характеру впливу на кінцевий результат діяльності.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Проблемам оцінки ефективності транспортного виробництва в останні роки приділяється значна увага провідними вітчизняними та зарубіжними вченими і практиками, такими як: О. О. Вовк, М. В. Макаренко, Н. І. Богомолова, В. П. Ільчук, В. Г. Коба, Н. М. Колесникова, Ю. Ф. Кулаєв, Є. М. Сич, Т. С. Рябчун, Ю. М. Цвєтов, Т. С. Хачатуров та багатьма іншими, які підкреслюють необхідність розробки та впровадження сучасних підходів до оцінки ефективності на залізничному транспорті.

Метою статті є дослідження сукупності впливу факторів на ефективність транспортного виробництва, їх узагальнення та систематизація.

Виклад основного матеріалу. Фактори являють собою сукупність причин та умов, які впливають на зміну показників об'єкта або процесу, визначальні обставини, що змінюють рівень і динаміку ефективності його функціонування чи розвитку.

© Пінчук С. С., 2012

У свою чергу, фактори виробництва – це основні елементи виробничого процесу, які беруть пряму і безпосередню участь у ньому; використання (участь) в процесі виробництва яких обумовлює їх частковий знос або повне споживання; вартість зношеної (використаної) їх частини враховується у витратах на виробництво і переноситься на вартість готової продукції, після реалізації якої у вигляді вартісної компенсації повертається власнику того чи іншого фактора виробництва.

Представники різних економічних теорій віддавали перевагу тому чи іншому фактору виробництва. Так, К. Маркс, визнаючи об'єктивну необхідність поєднання всіх трьох названих чинників, віддавав перевагу живій праці. Інші економісти, наприклад Дж. Б. Кларк, визнавали тільки два фактори: працю і капітал, а Е. Бем-Баверк – природу і капітал. Представники сучасної економічної теорії, визнаючи перераховані фактори виробництва основними, пропонують розширити перелік цих факторів, додавши до їх числа технологію, організацію виробництва, інформацію, підприємницькі здібності тощо [1, 6, 9].

Транспортне виробництво як система надання послуг з доставки вантажів і пасажирів та низки супутніх послуг і робіт характеризується особливостями, зокрема, неможливістю створення запасу продукції транспорту, збігу у часі процесу виробництва та реалізації транспортної продукції тощо. Саме це зумовлює для оцінки ефективності транспортного виробництва сконцентрувати увагу на поєднанні класичних факторів виробництва та тих що є специфічними для економічної діяльності галузевих підприємств. Залежно від визначення ознаки існують різнопланові класифікації, водночас у даному дослідженні враховані лише ті, які мають визначальний характер на сучасному етапі розвитку економічних відносин (рис. 1).

Традиційно економісти розрізняють дві основні групи факторів: зовнішні (які майже не контролюються суб'єктами господарювання) та внутрішні (які підлягають контролю та регулюванню сили та характеру впливу).

Зовнішні фактори (чинники зовнішнього середовища) відображують політичні, правові, соціальні й фінансово-економічні аспекти розвитку національного господарства та його суб'єктів; урядові рішення та інституційні механізми; наявність фінансів, сировини та комунікацій. Вони перебувають поза контролем і можливістю впливу на них з боку конкретного підприємства. Водночас, підприємство має адаптувати свою діяльність залежно від їх зміни. До них належать: фактори загальнодержавного значення (законодавче, податкове, грошово-кредитне, бюджетне, зовнішньоекономічне регулювання, інвестиційні пріоритети, введення державних стандартів і нормативів у сфері транспортного виробництва, державне регулювання тарифів тощо); фактори регіонального та (або) міжгалузевого значення (територіальні особливості розміщення продуктивних сил, параметри попиту на транспортні послуги, наявність конкурентів, матеріально-технічне оснащення та розвиток транспортного будівництва, міжгалузева взаємодія тощо); фактори галузевого впливу (реформаційні процеси в галузі, технічний та фінансовий стан залізниць, фінансове забезпечення галузі, діюча система планування та прогнозування, постійна та щільна взаємодія між структурними підрозділами та ін.).

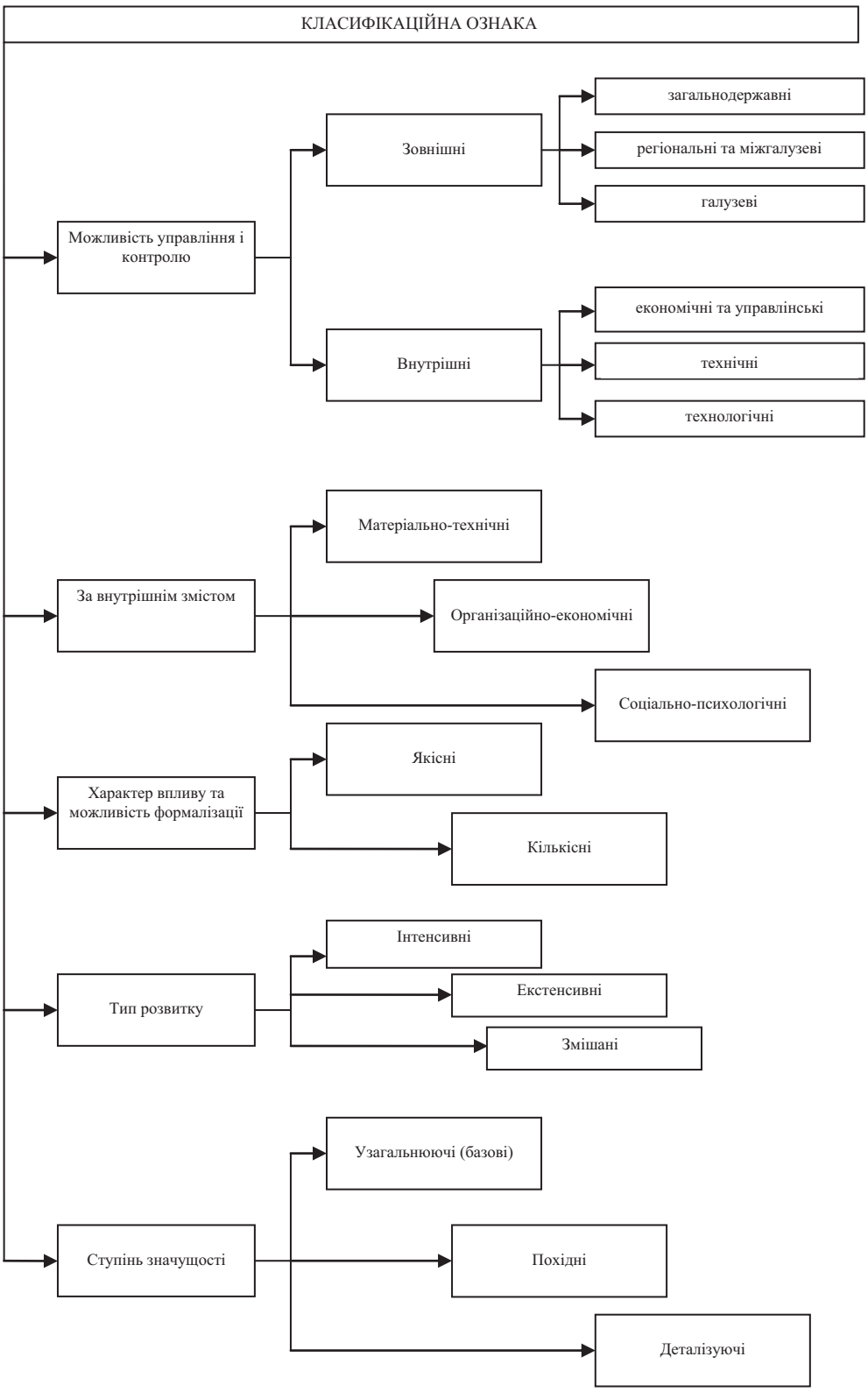

Рис. 1. **Класифікація факторів ефективності транспортного виробництва**

Внутрішні фактори − такі, що регулюються кожним окремим підприємством, частково структурним підрозділом залізниці і містять: економічні та управлінські фактори (підвищення якості та своєчасності прийняття управлінських рішень, ступінь взаємодії з іншими видами транспорту, рівень розвитку рекламної діяльності, підвищення кваліфікації кадрів, економія непрямих витрат, кон'юнктура ринку ресурсів (фінансових, матеріальних, трудових), рівень безпеки (екологічної, соціальної, фінансової) тощо); технічні фактори (рівень технічного стану та продуктивність технічних засобів, структура парку рухомого складу, розвиток транспортної інфраструктури); технологічні фактори (застосування інноваційних технологій транспортного виробництва орієнтованих на зниження ресурсоємності та підвищення якості транспортної продукції, узгодженість виробничих технологій з транспортними, інформаційні та логістичні технології).

З огляду на сутність виробництва як на процес споживання робочої сили і засобів виробництва всі фактори, які є визначальними для підвищення ефективності можна об'єднати в три групи:

– матеріально-технічні, які пов'язані з рівнем розвитку техніки і технології, впровадженням у виробництво наукових відкриттів і розробок, удосконаленням та оновленням основних засобів виробництва;

– організаційно-економічні, що характеризують ступінь розвитку організації та управління виробництвом;

– соціально-психологічні, що відображують роль людини у виробництві і характеризують ступінь використання робочої сили (склад працівників, рівень їхньої кваліфікації, умови праці і побуту, відношення працівників до власності, ефективність стимулювання праці і зацікавленість в кінцевих результатах виробництва).

Залежно від характеру прояву та рівня формалізації фактори виробництва можна поділити на кількісні та якісні. Якісні фактори характеризують стабільність попиту на перевезення та ступінь його задоволення, умови та дальність перевезень, швидкість руху, використання рухомого складу та інших основних та оборотних засобів знаходять своє відображення в таких показниках як фондовіддача, фондоозброєність, собівартість одиниці перевезень, середньодобовий пробіг вагона тощо.

Кількісні фактори транспортного виробництва відображають обсяги виробничих ресурсів, їх склад, структуру та співвідношення, до таких належать обсяги перевезень і пробіги рухомого складу: тонно-кілометри, вагоно-кілометри, вагоно-години.

Залежно від ступеня їх значущості виділяють фактори першого (базові), другого (похідні) та третього (узагальнюючі) рівня. До базових (узагальнюючих) факторів належать: фаза економічного розвитку системи та стадія життєвого циклу підприємства. Похідні фактори є результатом дії основоположних (базових) факторів і включають: податкову і соціальну політику держави, грошово-кредитну політику, амортизаційну політику, середній рівень доходів населення, стратегію управління активами і капіталом підприємства тощо. Фактори третього рівня є деталізуючими, за допомогою їх з'ясовують і деталізують механізм впливу на ефективність виробництва похідних факторів. До таких належать: конкурентоспроможність, рівень інфляції, склад і структура активів підприємства, стратегія управління власними фінансовими ресурсами та позиковим капіталом, управління ризиками.

Наступна класифікаційна ознака, за якою слід виділити фактори транспортного виробництва – це пріоритетність типу розвитку екстенсивного чи інтенсивного.

Фактори екстенсивного розвитку – збільшення обсягів всіх видів ресурсів при використанні існуючих технологій, збільшення кількості робітників, введення в дію невикористовуваного устаткування, скорочення строків ремонту, подовження ресурсу рухомого складу.

Фактори інтенсивного розвитку виробництва, які передбачають більш якісне та функціональне використання всіх ресурсів підприємства: поліпшення використання машин та устаткування за одиницю часу, зростання продуктивності праці через упровадження прогресивних технологічних процесів. До факторів інтенсивного розвитку належать: комплексна автоматизація та стандартизація транспортного виробництва, технічне переоснащення та модернізація рухомого складу, впровадження інноваційних технологій. Фактори змішаного типу розвитку враховують поєднання чинників як кількісного, так і якісного спрямування економічного зростання, наприклад, впровадження швидкісного руху на існуючій інфраструктурі.

У процесі здійснення оцінки факторів значної уваги заслуговує вивчення та врахування взаємозалежності фактора, швидкості зміни параметрів того чи іншого фактору що вимагає дослідження взаємозв'язків між певними групами ефективності показників виробництва (рис. 2).

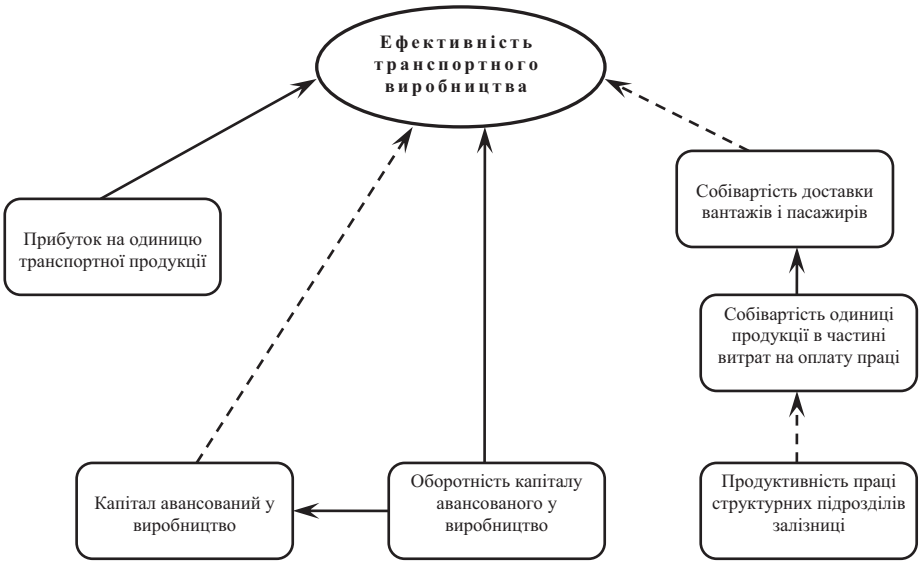

Рис. 2. **Взаємозв'язок основних показників ефективності транспортного виробництва**

З поданої схеми випливає, що вихідним показником є продуктивність праці, а інші показники ефективності транспортного виробництва (собівартість одиниці продукції, рентабельність) формуються під впливом специфічних факторів. Причому ця залежність може мати як прямий, так і зворотній характер. Так, зв'язок продуктивності праці з собівартістю одиниці транспортної продукції проявляється в тому, що при зростанні продуктивності праці зменшується собівартість в частині витрат на оплату праці, що надалі призводить до скорочення собівартості доставки вантажів і пасажирів. На зміну показника собівартість доставки вантажів і

пасажирів впливає ефективність використання основних та оборотних засобів, капітал авансований у транспортне виробництво та показники його оборотності. Зрозуміло, що прискорення обігу капіталу призведе до скорочення абсолютної суми капіталу, що і визначає ефективність його використання. Зміна всіх показників, включаючи абсолютну суму прибутку на одиницю транспортної продукції, призводить до зростання показників рентабельності, а так і до підвищення ефективності виробництва [3].

Необхідно враховувати і синергетичний вплив факторів, оскільки, по-перше, якісні та кількісні зрушення відбуваються внаслідок спільного впливу декількох різних факторів, у той час як кожен чинник окремо, як правило, до цього явища не призводить; по-друге, фактори підсилюючи один одного дають більш високий кінцевий результат ніж дія кожного окремого фактора; по-третє, передбачається вивчення певних випадковостей, які можуть викликати різку зміну ключового показника фінансово-економічної діяльності або стану економічної системи, якою в даному випадку виступає конкретне підприємство. Синергетичним ефектом вважається можливість або неможливість економічної системи, якогось ключового показника відновлювати свій стан після припинення дії чинника, що вивів їх з рівноваги.

Синергізм виявляється у рамках одного підприємства у об'єднанні різних видів діяльності, через збільшення ефективності взаємодії елементів однієї окремої системи, рухливості зв'язків між ними, реакції на зовнішній вплив.

У визначенні синергії знаходять відображення такі основні ідеї:

синергія – це результат цілеспрямованої дії, який досягається через упорядкування в економічній системі (на підприємстві);

синергія – це результат об'єднання декількох факторів, які можуть не тільки перевищувати, а й зменшувати (знивіліювати) очікуваний ефект тобто мати як позитивний так і обернений негативний ефект. При цьому позитивний ефект класично описується математичною рівністю 2 + 2 = 5, тобто сукупна віддача взаємодії всіх чинників дії вища, ніж сума показників віддачи окремими її елементами. Негативному ефекту синергізму відповідає нерівність 2 + 2 < 4, яка пояснюється тим, що при управлінні своїми активами підприємство не враховує вад окремих елементів системи, які в сукупності знижують його загальну ефективність.

У межах даного дослідження під синергетичним ефектом будемо розуміти зростання ефективності діяльності підприємства в результаті виникнення додаткового позитивного ефекту від взаємодії всіх факторів (елементів) у порівнянні з простою сумою їх результатів. Математично це можна виразити за допомогою формули:

$$CE = \int_{1}^{n} (\phi_1, \phi_2, \phi_3, ..., \phi_n) \text{, за умови } CE \to \phi_n + 1, \qquad (1)$$

де CE – синергетичний ефект;

$\phi_1, \phi_2, \phi_3, ..., \phi_n$ – фактори ефективності.

Фактори які можуть вплинути, призвести до негативного синергетичного ефекту можуть бути як зовнішні, так і внутрішні тобто синергетичний ефект бути позитивним тільки в тому разі коли кожен з елементів рівною мірою буде підсилювати інший.

Висновки. Запропонований підхід щодо врахування синергетичного ефекту при врахуванні впливу факторів ефективності дає можливість подальшого уточнення та удосконалення підходів, принципів, методів, механізму оцінки ефективності.

Отже, дослідження факторів ефективності транспортного виробництва є науковим і практичним підґрунтям, яке повинно бути покладене в основу цілеспрямованого розвитку та удосконалення існуючих методів, підходів, інструментів та ін., спрямованих на формування виваженого механізму оцінки ефективності залізниць країни.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Богомолова Н. І.* Організаційно-економічні основи прискорення залізничних перевезень: Монографія / [за ред.. д-ра екон. наук, проф. Сича Є.М.] – Ніжин : ТОВ «Видавництво «Аспект-Поліграф», 2009. – 240 с.
2. *Васильєв О.* Синергетичні підходи в економічній теорії / О. Васильєв // Економіка України. – 2007. – № 5. – С. 75–78.
3. *Вовк А. А.,* Основы эффективности транспортного производства и резервов его роста: Монография. – М.: Крома, 2000. – 295 с.
4. *Войцехович В. Е.* Синергетическая концепция фракталов (социальные и философские основания) / В. Е. Войцехович // Синергетическая парадигма. Человек и общество в условиях нестабильности. – М. : Прогресс –Традиция, 2003. – С. 141–156
5. *Ковалев А. И.,* Привалов В. П. Анализ финансового состояния предприятия.– Изд. 2-е перераб. и доп. – М.: Центр экономики и маркетинга, 1997. – 192 с.
6. *Кац И. Я.* Экономическая эффективность деятельности предприятий (анализ и оценка). – М.: Финансы и статистика, 1987. – 192 с.
7. *Кузнецов Б. Л.*, Кузнецова С. Б. Теория синергетического рынка. – Набержные Челны: Изд-во Кам. гос. инж.-экон. акад., 2006. – 71 с.
8. *Лубков А. Р.* Синергетический подход к исследованию экономических систем: Монография / Под ред. проф., д.э.н. Карагода В.С. – 2009. – 86 с.
9. *Турило А. М.,* Зінченко О. А. Теоретико-методичні засади визначення фінансової ефективності на підприємстві // Фінанси України. – 2010. – № 11. – С. 87 – 92.
10. *Чернавский Д. С.* О методологических аспектах синергетики / Д. С. Чернавский // Синергетическая парадигма. Нелинейное мышление в науке и искусстве. – М. : Прогресс – Традиция, 2002. – С. 50–66.