

Стратегія планування необхідна підприємству для створення загальної мети та розроблення поетапного плану розвитку підприємства.

Стратегія зростання, відбиває намір підприємства збільшувати обсяги перевезень, прибутку, капіталовкладень тощо.

Стратегія стабілізації - у разі діяльності підприємства за відчутної нестабільності обсягів перевезень та прибутку;

Стратегію виживання - суто оборонна стратегія, що застосовується за глибокої кризи підприємства.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про особливості створення державного акціонерного товариства залізничного транспорту загального користування [Текст]: Законопроект № 9337 від 24.10.2011 // Офіц. Вісник України. – 2011. – № 4. – 160 с.

Анотація. В данной статье рассматриваются тенденции стратегии планирования железнодорожных предприятий как части проведения реформирования. Рассмотрены важнейшие методы планирования, которые рационально применять именно для работы железнодорожного транспорта относительно позитивных изменений отрасли.

Ключевые слова: стратегическое планирование, реформирования, железнодорожный транспорт, методы планирования.

Summary. This article examines trends in the strategy planning of railway companies as part of the reform. The important methods of planning, which is the best use of rail transport for positive change regarding the industry.

Keywords: strategic planning, reform, railway transport, planning methods.

2. Ильин А.И. Планирование на предприятии: [Текст]: учеб. пособие / А.И. Ильин, Л.М. Синица // Под. Ред А.И. Ильина – М.: МН.:ООО «Новое знание», 2001. – 254с.

3. Жариков В.Д. Экономика предприятия [Текст]: учебник / В.Д. Жариков, В.М. Безуглая - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2005. - 240с.

4. Макаренко М.В. Проблеми та основні напрямки реформування залізничного транспорту України [Текст] / М.В. Макаренко, Ю.М. Цветов та ін. // Навч. посібн. - Київ: КУЕТТ, 2007. – 222 с.

5. Данько М.І. Концепція походу к реформуванню залізничного транспорту [Текст]: / М.І. Данько, Є.І. Балака, О.В. Семенцова // Залізничний транспорт України. Науково-практичний журнал. – К., 2011. – №5. – С. 45–50.

6. Дикань В.Л. Особливості реформування Національної транспортної системи [Текст]: / В.Л.Дикань, О.М. Єлагіна// Зб. наук. пр. Укр. держ. акад. залізнич. трансп. –Х., 2002. – №1. – С. 17–21.

Рецензент д.е.н., професор УкрДАЗТ Кірдіна О.Г.

Експерт редакційної колегії к.е.н., доцент УкрДАЗТ Якименко Н.В.

УДК 338.47:656.22

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ВИЗНАЧЕННЯ СОЦІАЛЬНОГО ЕФЕКТУ ВІД ЗБЕРЕЖЕННЯ ВАНТАЖНОГО РУХУ МАЛОДІЯЛЬНИХ ДІЛЯНОК

*Зоріна О.І., к.т.н, професор,
Калабухіна М.Ю., студентка (УкрДАЗТ)*

У статті розглядаються питання забезпечення стійкого соціально-економічного розвитку залізничного транспорту України зокрема, методичний підхід до визначення соціального ефекту від збереження вантажного руху малодіяльних ділянок.

Ключові слова: малодіяльні ділянки залізниць, залізниця, залізничний транспорт, економічний ефект, соціальний ефект.

Актуальність теми. В умовах реформування залізничного транспорту особливо актуальними постають питання його ефективного функціонування, формування моделі його стійкого соціально-економічного розвитку. Однак у зв'язку із комплексом технологічних причин позначилася

проблема експлуатації малодіяльних ділянок залізниць України.

Експлуатація малодіяльних ділянок залізниць України, що обслуговують населення, підприємства, які розташовані в районі тяжіння цих ділянок, приносить Укрзалізниці достатньо відчутні збитки та супроводжується чималими

труднощами організаційно-управлінського характеру (технічне обслуговування та ремонт, кадрове забезпечення, безпека руху і т. ін.).

Огляд досліджень. В економічній літературі як вітчизняних так і зарубіжних авторів [1-5] приводяться різноманітні дані про функціонування малодіяльних ділянок, зроблено певні спроби описати та систематизувати існуючі проблеми транспортного обслуговування регіонів, у тому числі підтримка малодіяльних ділянок в інтересах держави. Однак, в цих роботах не достатньо повно висвітлюється соціальна сторона цієї економічної проблеми, що може бути кількісно оцінено визначенням соціального ефекту. Однією з причин цього є складність визначення соціального ефекту взагалі та від діяльності малодіяльних ліній зокрема.

Мета статті. Розробка методичного підходу до визначення соціального ефекту від збереження вантажного руху малодіяльних ділянок.

Основний текст статті. Допускаючи, що соціальний ефект від збереження малодіяльних ділянок утворюється за рахунок збереження робочих місць та податкових надходжень до бюджету, визначимо трудовитрати та їх вартість для забезпечення вантажного руху на цих ділянках. В розрахунках обмежимося лише локомотивною складовою як найбільш вагомою в собівартості залізничних перевезень.

Для розрахунку трудовитрат та їх вартості скористаємось основними положеннями визначення вимірників експлуатаційної роботи, що пов'язані з роботою локомотивних бригад та бригад з поточного ремонту тягового рухомого складу, який задіяний у вантажних перевезеннях малодіяльних ділянок [6]. Приймаємо умови, що вантажний рух обслуговується тепловозами серії 2ТЕ116.

Час роботи локомотивних бригад, що обслуговують вантажний рух визначається за формулою

$$\sum B_t^{в.р.} = \sum NS^{в.р.} \cdot (1 + \beta_{доп.}^{в.р.}) \cdot \left(\frac{1}{V_{дл.}^{в.р.}} + \phi_{бр.}^{в.р.} \right), \text{ бригадо-год; } (1)$$

де $\sum NS^{в.р.}$ – пробіг локомотивів в голові поїзду, лок-км;

$$B_{л.б.}^{в.р.} = (c_{м.}^{в.р.} \cdot (1 + k_{в.п.} + k_{св.д.} + k_{н.ч.} + k_{к.к.} + k_{пр.} + k_{в.р.} + k_{відп.}) + c_{п.м.}^{в.р.} \cdot (1 + k_{в.п.} + k_{св.д.} + k_{н.ч.} + k_{п.у.} + k_{пр.} + k_{в.р.} + k_{відп.})) \cdot \sum B_t^{в.р.} \quad (6)$$

де $c_{м.}^{в.р.}$, $c_{п.м.}^{в.р.}$ – годинна тарифна ставка відповідно, машиніста та помічника машиніста у вантажному русі, грн.;

$\beta_{доп.}^{в.р.}$ – коефіцієнт допоміжного пробігу локомотива до пробігу в голові поїзду;

$V_{дл.}^{в.р.}$ – ділянкова швидкість, км/год;

$\phi_{бр.}^{в.р.}$ – допоміжний час роботи локомотивної бригади в розрахунку на 1 км лінійного пробігу.

Пробіг локомотивів в голові поїзду визначається за формулою

$$\sum NS^{в.р.} = \frac{\sum P_n^{в.р.} + q \cdot \sum nS_{гр.} + \sum nS_{пор.}}{Q_{бр.}^{сп.} \cdot m_{пор.}} \quad (2)$$

де $\sum P_n^{в.р.}$ – вантажообіг у вантажному русі малодіяльних ділянок, ткм нетто;

q – середня маса тари вантажного вагона, т;

$\sum nS_{гр.}$ – пробіг вагонів у вантажному стані, ваг-км;

$\sum nS_{пор.}$ – пробіг вагонів у порожньому стані, ваг-км;

$Q_{бр.}^{сп.}$ – середня вага вантажного поїзду, т брутто;

$m_{пор.}$ – довжина порожнього поїзду, ваг.

Пробіг вагонів у вантажному стані визначається за формулою

$$\sum nS_{гр.} = \frac{\sum P_n^{в.р.}}{P_{дин.}^{гр.}} \quad (3)$$

де $P_{дин.}^{гр.}$ – динамічне навантаження вантажного вагона, т/вагон.

Пробіг вагонів у вантажному стані визначається за формулою

$$\sum NS_{пор.} = \alpha_{гр.} \cdot \sum nS_{гр.} \quad [4]$$

де $\alpha_{гр.}$ – коефіцієнт порожнього пробігу вагонів до вантажного.

Довжина порожнього поїзду визначається за формулою

$$m_{пор.} = \frac{L_{ст.} - l_{л.}}{l_{в.}} \quad (5)$$

де $L_{ст.}$ – середня довжина приймально-відправної колії станцій, м;

$l_{л.}$ – довжина локомотива, м;

$l_{в.}$ – довжина вагона, м.

Витрати на заробітну плату (основну та додаткову) локомотивним бригадам визначаються за формулою

$k_{в.п.}$, $k_{св.д.}$, $k_{н.ч.}$, $k_{к.к.}$, $k_{пр.}$, $k_{в.р.}$, $k_{відп.}$, $k_{п.у.}$ – коефіцієнт, що враховує виплату відповідно, відрядного приробку в поїзній роботі, за роботу у святкові дні, за роботу в нічний час, за

клас кваліфікації, премії, за вислугу років, тарифної відпустки, за наявність прав управління.

Відрахування на соціальні заходи від фонду заробітної плати локомотивних бригад визначаються за формулою

$$B_{с.з.л.б.}^{в.р.} = B_{л.б.}^{в.р.} \cdot k_{с.з.}, \quad (7)$$

$$B_{р.б.}^{в.р.} = \bar{c}_{р.м.}^{в.р.} \cdot (1 + k_{в.п.} + k_{св.д.} + k_{н.ч.} + k_{пр.} + k_{в.р.} + k_{відп.}) \cdot \sum_{i=1}^{i=3} H_{ПР_i}^{в.р.}, \quad (8)$$

де $\bar{c}_{р.м.}^{в.р.}$ – годинна тарифна ставка середнього розряду кваліфікації на поточному ремонті тягового рухомого складу, грн.;

$H_{ПР_i}^{в.р.}$ – трудомісткість і-го виду поточного ремонту тягового рухомого складу, чол.-год.

Трудомісткість і-го виду поточного ремонту тягового рухомого складу визначається за формулою

$$H_{ПР_i}^{в.р.} = N_{ПР_i}^{в.р.} \cdot h_{ПР_i}^{в.р.}, \quad (9)$$

де $N_{ПР_i}^{в.р.}$ – кількість поточних ремонтів і-го виду;

$h_{ПР_i}^{в.р.}$ – трудомісткість одиниці поточного ремонту і-го виду, чол.-год.

$$N_{ПР-1}^{в.р.} = \frac{\sum MS_{лн.}^{в.р.}}{L_{ПР-1}^{в.р.}} - N_{КР-2}^{в.р.} - N_{КР-1}^{в.р.} - N_{ПР-3}^{в.р.} - N_{ПР-2}^{в.р.}, \quad (14)$$

де $\sum MS_{лн.}^{в.р.}$ – лінійний пробіг тягового рухомого складу, тис. лок-км;

$L_{КР-2}^{в.р.}$, $L_{КР-1}^{в.р.}$, $L_{ПР-3}^{в.р.}$, $L_{ПР-2}^{в.р.}$, $L_{ПР-1}^{в.р.}$ – норма пробігу тягової одиниці між ремонтами відповідно, КР-2, КР-1, ПР-3, ПР-2, ПР-1, тис. км.

Лінійний пробіг тягового рухомого складу визначається за формулою

$$B_{ТО-3}^{в.р.} = \bar{c}_{ТО-3}^{в.р.} \cdot (1 + k_{в.п.} + k_{св.д.} + k_{н.ч.} + k_{пр.} + k_{в.р.} + k_{відп.}) \cdot H_{ТО-3}^{в.р.}, \quad (16)$$

де $\bar{c}_{р.м.}^{в.р.}$ – годинна тарифна ставка середнього розряду кваліфікації для здійснення технічних обслуговувань ТО-3 тягового рухомого складу, грн.;

$H_{ТО-3}^{в.р.}$ – трудомісткість технічних обслуговувань ТО-3 тягового рухомого складу, чол.-год.

Трудомісткість технічних обслуговувань ТО-3 тягового рухомого складу визначається за формулою

$$H_{ТО-3}^{в.р.} = N_{ТО-3}^{в.р.} \cdot h_{ТО-3}^{в.р.}, \quad (17)$$

$$N_{ТО-3}^{в.р.} = \frac{\sum MS_{лн.}^{в.р.}}{L_{ТО-3}^{в.р.}} - N_{КР-2}^{в.р.} - N_{КР-1}^{в.р.} - N_{ПР-3}^{в.р.} - N_{ПР-2}^{в.р.} - N_{ПР-1}^{в.р.}, \quad (18)$$

де $k_{с.з.}$ – коефіцієнт, що враховує відрахування на соціальні заходи від фонду заробітної плати.

Витрати на заробітну плату (основну та додаткову) бригадам з поточного ремонту тягового рухомого складу, який задіяно у вантажних перевезеннях малодіяльних ділянок, визначаються за формулою

Кількість капітальних та поточних ремонтів і-го виду тягового рухомого складу визначається за формулою

$$N_{КР-2}^{в.р.} = \frac{\sum MS_{лн.}^{в.р.}}{L_{КР-2}^{в.р.}}, \quad (10)$$

$$N_{КР-1}^{в.р.} = \frac{\sum MS_{лн.}^{в.р.}}{L_{КР-1}^{в.р.}} - N_{КР-2}^{в.р.}, \quad (11)$$

$$N_{ПР-3}^{в.р.} = \frac{\sum MS_{лн.}^{в.р.}}{L_{ПР-3}^{в.р.}} - N_{КР-2}^{в.р.} - N_{КР-1}^{в.р.}, \quad (12)$$

$$N_{ПР-2}^{в.р.} = \frac{\sum MS_{лн.}^{в.р.}}{L_{ПР-2}^{в.р.}} - N_{КР-2}^{в.р.} - N_{КР-1}^{в.р.} - N_{ПР-3}^{в.р.}, \quad (13)$$

$$\sum MS_{лн.}^{в.р.} = \sum NS^{в.р.} \cdot (1 + \beta_{доп.}^{в.р.}). \quad (15)$$

Витрати на заробітну плату (основну та додаткову) для здійснення технічних обслуговувань ТО-3 тягового рухомого складу, якого задіяно у вантажних перевезеннях малодіяльних ділянок визначаються за формулою

де $N_{ТО-3}^{в.р.}$ – кількість технічних обслуговувань ТО-3 тягового рухомого складу;

$h_{ТО-3}^{в.р.}$ – трудомісткість одиниці технічного обслуговування ТО-3 тягового рухомого складу, чол.-год.

Кількість технічних обслуговувань ТО-3 тягового рухомого складу визначається за формулою

де $L_{TO-3}^{B.P.}$ – норма пробігу тягової одиниці між технічним обслуговуванням ТО-3, тис. км.

Відрахування на соціальні заходи від фонду заробітної плати бригад з поточного ремонту та технічного обслуговування ТО-3 тягового рухомого складу визначаються за формулою

$$V_{c.z.p.b.}^{B.P.} = (V_{p.b.}^{B.P.} + V_{TO-3}^{B.P.}) \cdot k_{c.z.}, \quad (19)$$

де $k_{c.z.}$ – коефіцієнт, що враховує відрахування на соціальні заходи від фонду заробітної плати.

Відрахування на соціальні заходи від фонду заробітної плати незалежних витрат визначаються за формулою

$$V_{c.z.n.v.}^{B.P.} = (V_{l.b.}^{B.P.} + V_{p.b.}^{B.P.} + V_{TO-3}^{B.P.}) \cdot k_{c.z.} \cdot k_{n.v.} \quad (20)$$

де $k_{n.v.}$ – коефіцієнт, що враховує частку незалежних витрат у собівартості перевезень.

Таким чином, соціальний ефект у вантажному русі малодіяльних ділянок визначається за формулою

$$CE^{B.P.} = V_{c.z.l.b.}^{B.P.} + V_{c.z.p.b.}^{B.P.} + V_{c.z.n.v.}^{B.P.} \quad (21)$$

На рис. 1 наведено результати розрахунку соціального ефекту у відносному вираженні від збереження вантажного руху малодіяльних ділянок залізниць України, який виконано за методичним підходом, що пропонується.

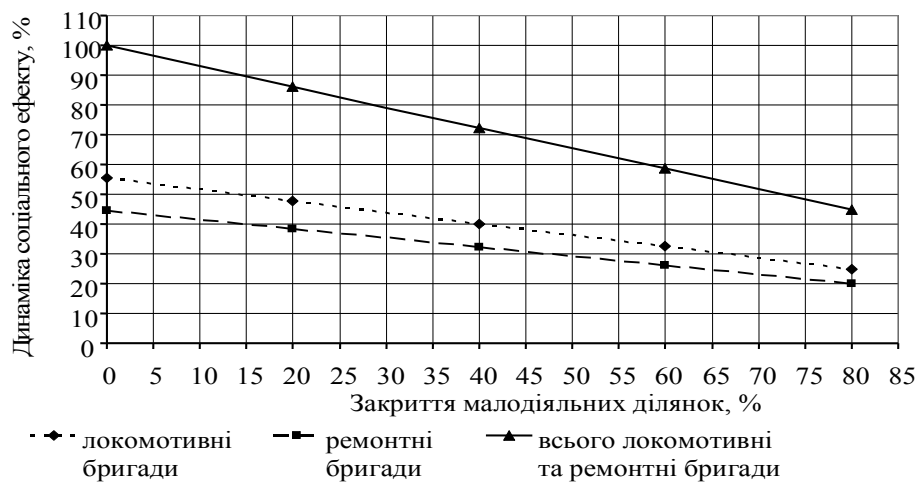


Рис. 1. Соціальний ефект від збереження вантажного руху малодіяльних ділянок

Висновки. Таким чином, методичний підхід, який запропоновано, дозволяє кількісно оцінити соціальний ефект від збереження діяльності малодіяльних ліній і може бути застосованим при вирішенні проблеми їх подальшої експлуатації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Абрамов, А. П. Определение экономических показателей эксплуатации малодетальных железнодорожных линий [Текст] / А.П.Абрамов // Вестник ВНИИЖТ. – 1996. - № 3. – С. 59 – 65.
- Белоглазов, А. Ю. Проблема убыточности малодетальных железнодорожных линий и участков в рыночных условиях [Текст] / А. Ю. Белоглазов // Железнодорожный транспорт. Серия Маркетинг и коммерческая деятельность. – 2004. - Вып. 1. – С. 20 – 25.
- Гильмутдинова, Г. Малодетальные линии – общая проблема железных дорог и

регионов [Текст] / Г. Гильмутдинова // РЖД Партнер. – 1999. - №7 - 8. - С. 16 – 19.

- Макеев, В. А. Проблемы эксплуатации малодетальных линий [Текст] / В. А. Макеев // Железнодорожный транспорт. - 2000. - № 11. - С. 68 - 72.

- Васильев, А. А. Формирование и развитие малодетальных железнодорожных линий и решение проблемы их функционирования [Текст] / А. А. Васильев // Транспорт, наука, техника, управление. - 2012. - № 10. - С. 17 - 20.

- Зоріна, О. І. Використання залізничних ділянок з малими обсягами перевезень у провідних країнах світу [Текст] / О. І. Зоріна // Вісник економіки транспорту і промисловості. – Х. : УкрДАЗТ, 2011. – Вип. 33. – С. 178 – 180.

- Зоріна, О. І. Методичні підходи до визначення малодіяльності залізничних ділянок [Текст] / О. І. Зоріна // Зб. наук. праць Державного економіко-технологічного ун-ту транспорту : серія «Економіка і управління». – К. : ДЕТУТ, 2010. – С. 196 – 199.

Анотація. В статті розглядаються питання забезпечення устойчивого соціально-економічного розвитку залізничного транспорту України в частині, вперше приведено методичний підхід до визначення соціального ефекту від збереження руху вантажних поїздів на малозабезпечених ділянках.

Ключові слова: малозабезпечені ділянки залізничних доріг, залізниця, залізничний транспорт, економічний ефект, соціальний ефект.

Summary. In the article the questions of providing of steady socio-economic development of railway transport of Ukraine are considered in particular, methodical approach to determination of social effect from saving of freight motion of malodeyatelnih areas is first resulted.

Keywords: malodeyatelnih areas of railways, railway, railway transport, economic effect, social effect.

*Рецензент д.е.н., професор УкрДАЗТ Чебанова Н.В.
Експерт редакційної колегії к.е.н., доцент УкрДАЗТ Зубенко В.О.*

УДК 629.4:338.47

ОБНОВЛЕННЯ РУХОМОГО СКЛАДУ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ: ВЕКТОР НА ВІТЧИЗНЯНОГО ВИРОБНИКА

Кірдіна О.Г., д.е.н., професор (УкрДАЗТ)

Розглянуто світові тенденції розвитку ринку локомотивобудування. Зазначено доцільність прийняття Стратегії розвитку транспортного машинобудування з метою підтримки вітчизняного виробника рухомого складу.

Ключові слова: розвиток, транспортне машинобудування, локомотивобудування, стратегія.

Постановка проблеми та її зв'язки з науковими чи практичними завданнями. Сьогодні світовий ринок локомотивобудування активно розвивається. Вже визначено світових лідерів, частка ринка яких настільки значна, що вітчизняним виробникам рухомого складу майже неможливо вийти на зовнішній ринок з конкурентоспроможною продукцією. При цьому вітчизняні споживачі, серед яких Укрзалізниця, обмежені в коштах на придбання продукції цих підприємств та шукають інші більш дешеві шляхи оновлення рухомого складу. Цей шлях може виявитися хибним, що і підтвердило нещодавні події з поїздами Hyundai. Ці проблеми потребують втручання держави щодо підтримки вітчизняного транспортного машинобудування за рахунок створення необхідних умов для його розвитку та забезпечення конкурентоспроможності.

Аналіз останніх досліджень та виділення невирішених частин загальної проблеми. Проблеми вітчизняного локомотивобудування, транспортного машинобудування неодноразово досліджуються науковцями. Можна стверджувати про вагомий вклад в їх вирішення Данилишин Б., Калабухін Ю., Павлов Л., Прокопенко Н., Савчук-Поліщук Т. та ін. [1-5]. Перелік проблем, які вирішуються цими науковцями, не в достатній мірі охоплюють аспекти державної підтримки цієї галузі.

Метою статті є вивчення світових тенденцій розвитку ринку локомотивобудування та обґрунтування доцільності прийняття Стратегії

розвитку транспортного машинобудування з метою підтримки вітчизняного виробника рухомого складу.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Загальний вартісний обсяг світового ринку нових локомотивів в даний час оцінюється в 7,1 млрд євро в рік. Лідерами в світовому локомотивобудуванні є США, Канада, Франція і Німеччина, де розташовані штаб-квартири і основні виробничі, проектно-конструкторські та фінансові активи таких найбільших, у тому числі транснаціональних, компаній, як General Electric (США), Bombardier (Канада), Electro-Motive Diesel (EMD, США), Siemens (Німеччина) і Alstom (Франція).

На локомотивобудівні компанії «другого ешелону» в економічно розвинутих країнах сумарно припадає біля третини поставок локомотивів на світовий ринок. Останніми роками в поставках тепловозів на світовий ринок лідирували дві американські компанії – GETS Rail і EMD, в поставках електровозів – Bombardier Transportation, а також дві китайські компанії – CNR і CSR.

Крім вище перелічених найбільших компаній – виробників локомотивів, серед інших, сумарна частка яких останніми роками в загальному обсязі поставок нових локомотивів на світовий ринок складає біля третини, можна виділити наступні компанії, що входять в десятку найбільших світових виробників залізничної техніки. Це корпорація Alstom (Франція), корпорація Vossloh AG (Німеччина), італійська група компаній Finmeccanica, зокрема, її