

УДК 338.47

Ю. А. Бердышева, Е. А. Жаркова

Оценка экономического потенциала развития системы железнодорожного транспортного обслуживания населения

Поступила	12.03.2018
Рецензирование	04.04.2018
Принята к печати	18.05.2018

В статье определяется понятие экономического потенциала развития системы железнодорожного транспортного обслуживания населения. Предлагается система показателей, которая основана на принципе системного подхода и позволяет вычислить уровень экономического потенциала развития системы железнодорожного транспортного обслуживания населения, на основе которого при стратегическом управлении можно выработать решение, позволяющее достигнуть эталонного состояния потенциала за минимальное время. Расчет уровня развития экономического потенциала железнодорожного транспортного обслуживания населения осуществляется по определенному алгоритму, а результаты расчета позволяют выявить динамику уровня потенциала в течение всего периода исследования, определить степень эффективности деятельности в целом и экономических результатов, в частности. Эталонные значения показателей, отражающие уровень экономического развития железнодорожного транспортного обслуживания населения, взяты разумно, не завышенными, поэтому достичь их значения возможно в недалеком будущем. Вариация полученных значений уровня экономического развития невелика. Графически изменение уровня экономического развития железнодорожного транспортного обслуживания населения представлено в виде фазового портрета, который наглядно отражает динамику экономического развития железнодорожного транспортного обслуживания населения и тенденции, наблюдаемые на конец исследуемого периода. Темпы роста уровня экономического потенциала транспортного обслуживания населения еще недостаточны для достижения своего эталонного значения, однако в целом имеют положительную динамику. Следовательно, стратегия экономического развития железнодорожного транспортного обслуживания населения должна быть такой, чтобы достичь эталонного состояния за минимальный промежуток времени. Учитывая то, что объемы показателей потенциала экономического развития транспортного обслуживания населения в течение периода исследования изменяются, их структура совершенствуется. Вследствие этого повышается уровень эффективности деятельности по транспортному обслуживанию населения, что демонстрирует динамика уровня экономического потенциала.

Ключевые слова: *развитие, экономический потенциал, железнодорожный транспорт, пассажирские перевозки.*

Развитие системы железнодорожного транспортного обслуживания населения можно охарактеризовать изменением уровня его экономического потенциала.

Большей частью макроэкономические преобразования в России служат достижению экономической стабилизации и осуществлению перехода к развитию отраслевой экономики. Чтобы обеспечить экономический рост в условиях рыночных преобразований, необходимо повысить эффективность использования рыночных инструментов, гармоничного решения проблем формирования различных структур, таких как технологическая, институциональная и организационная, основной целью которых выступает создание благоприятного климата (условий) для роста эффективности в сфере услуг.

Для проведения исследования экономического потенциала развития системы железнодорожного транспортного обслуживания населения следует уточнить понятие «потенциал».

Слово «потенциал» широко применяют в научной литературе, в том числе и экономической, для количественной оценки. Оценке потенциала объектов относительно однородной структуры посвящено достаточное количество методик.

Большая советская энциклопедия определяет потенциал как средства, запасы, имеющиеся в наличии, готовые быть использованными в определенных целях [1].

Словарь русского языка [2, с. 476], Словарь современного русского литературного языка [3, с. 1598], Советский энциклопедический словарь [4, с. 1236] определяют потенциал как величину, описывающую силовые поля в определенной точке, открывающую полный ряд математических, физических и химических понятий.

Большая советская энциклопедия предлагает широкую трактовку, позволяющую применять термин «потенциал» в разных областях науки и жизнедеятельности человека. Та-

кое толкование содержит в себе ресурс и целевую направленность его использования.

К. М. Миско представляет потенциал пределом человеческого познания, внутренними, скрытыми возможностями результатного использования исследуемого объекта, оцениваемыми количественно и реализованными при оптимальных условиях в практической деятельности [5, с. 5].

А. Н. Азрилиян под потенциалом понимает имеющиеся средства, возможности в какой-либо сфере [6, с. 482].

Научные труды позволяют встретить различные подходы к исследуемой проблеме. Например, А. Н. Люкшинов потенциал предприятия представляет совокупностью всех его возможностей для выпуска продукции или оказания услуг [7].

Т. Ф. Рябова называет потенциал совокупностью таких факторов, как производство, производственные резервы и возможности, призванные обеспечить производство высококачественных товаров, чтобы удовлетворить всесторонние запросы различных слоев населения [8, с. 207].

В интерпретации Т. Г. Храмцовой потенциал представляет собой не только количество ресурсов, но и заключенную в них возможность развития системы в целевом направлении. Все возможности необходимо реализовать. Потенциальная энергия в механике превращается в кинетическую, а реализация экономического потенциала отражается в результатах хозяйственной деятельности [9, с. 145].

Экономический потенциал развития системы железнодорожного транспортного обслуживания населения является и количеством ресурсов, и содержащимися в них возможностями развития этой системы в необходимом направлении. Реализация потенциала воплощена в результаты деятельности системы железнодорожного транспортного обслуживания населения [10].

Система показателей, предлагаемая в этом исследовании, основана на принципах системного подхода и позволяет вычислить экономический потенциал, благодаря которому в стратегическом управлении можно выработать решения по достижению эталонного состояния потенциала в наименьшие сроки.

Эталонные состояния выбираются среди значений, с которыми сравниваются наблюдаемые значения показателей в динамике, другими словами, эталонными значениями вполне могут выступать средние значения показателей.

Объектом наблюдения в исследовании выступает деятельность холдинга ОАО «РЖД» по транспортному обслуживанию населения за временной период 2012–2016 гг., представленная экономическими показателями.

Предлагается следующая система показателей расчета уровня экономического потенциала развития системы железнодорожного транспортного обслуживания населения:

x_1 – доходы от пассажирских перевозок, млрд р.;

x_2 – прибыль от пассажирских перевозок, млрд р.;

x_3 – пассажирские перевозки, млн чел.;

x_4 – пассажирооборот, млрд пас.-км.

Показатель «доходы от пассажирских перевозок» включает доходы от пассажирских перевозок дальнего следования и пригородного сообщения. Рост доходов от пассажирских перевозок в дальнем следовании скоростными поездами обусловлен увеличением объема отправленных пассажиров.

Прибыль от пассажирских перевозок включает прибыль от пассажирских перевозок дальнего следования и пригородного сообщения.

Стратегический приоритет развития системы железнодорожного транспортного обслуживания населения в отношении пассажирских перевозок принадлежит расширению предложений потребителям транспортных услуг, в том числе ускорению железнодорожных пассажирских перевозок. Поэтому одним из ключевых направлений развития системы железнодорожного транспортного обслуживания населения выступают скоростные пассажирские перевозки. Скоростные пассажирские перевозки осуществляются Дирекцией скоростного сообщения (ДОСС), филиалами ОАО «РЖД» и АО «ФПК».

Показатель пассажирооборота включает как внутреннее сообщение, так и международное.

Эффективность системы железнодорожного транспортного обслуживания населения

характеризуется уровнем развития этих экономических показателей (табл. 1 [10]).

Расчет уровня экономического потенциала развития системы железнодорожного транспортного обслуживания населения осуществим по алгоритму [11]:

1. Допустим, x_{ij} – это значение j -го показателя в момент времени t_i .

2. Рассчитаем стандартизованные значения показателя по формуле

$$Z_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sigma_j}, \quad (1)$$

где σ_j – среднее квадратическое отклонение j -го показателя.

3. Экспертным путем зададим эталонное значение показателя: x_j^* – эталонное значение j -го показателя.

4. Вычислим стандартизованное значение эталона:

$$Z_j^* = \frac{x_j^*}{\sigma_j}. \quad (2)$$

5. Рассчитаем вес признака в потенциальной функции:

$$\alpha_j = \frac{Z_j^*}{\sqrt{\sum_{j=1}^n (Z_j^*)^2}}. \quad (3)$$

6. Построим потенциальную функцию:

$$y = \sum_{j=1}^n \alpha_j Z_j. \quad (4)$$

7. Вычислим значение потенциальной функции в момент времени t_i :

$$y_i = \sum_{j=1}^n \alpha_j Z_{ij}. \quad (5)$$

8. Рассчитаем потенциальную функцию с эталонным значением признака:

$$y^* = \sum_{j=1}^n \alpha_j Z_j^*. \quad (6)$$

9. Рассчитаем уровень потенциала для i -го периода времени:

$$C_i = \frac{y_i}{y^*} \cdot 100. \quad (7)$$

Применяя данный алгоритм, рассчитаем уровень экономического потенциала развития транспортного обслуживания населения (табл. 2–5).

Таким образом, полученный в результате расчета уровень экономического потенциала развития транспортного обслуживания населения в разрезе по годам имеет динамику, приведенную в табл. 6.

Из табл. 6 видно, что уровень экономического потенциала развития транспортного обслуживания населения на протяжении исследуемого периода имеет нестабильную динамику. Так за период 2012–2013 гг. наблюдается рост показателя. Однако период 2013–2015 гг. характеризуется снижением уровня потенциала, что можно объяснить сокращением пассажирских перевозок на 59,2 млн чел. и снижением пассажирооборота на 18 млрд пас.-км (см. табл. 1).

Таблица 1

Динамика развития показателей ОАО «РЖД» по транспортному обслуживанию населения за 2012–2016 гг.

Показатель	2012	2013	2014	2015	2016
Доходы, млрд р.	8,1	8,6	10,0	11,7	17,0
Прибыль от продаж, млрд р.	1,9	0,8	–0,5	–0,2	2,1
Пассажирские перевозки, млн чел.	1 058,8	1 079,6	1 070,3	1 020,4	1 037,0
Пассажирооборот, млрд пас.-км	144,6	138,5	128,8	120,4	124,5

Таблица 2

Расчет уровня экономического потенциала развития транспортного обслуживания населения

Год	Доход x_1	Прибыль от продаж x_2	Пассажирские перевозки x_3	Пассажирооборот x_4
2012	8,1	1,9	1 058,8	144,6
2013	8,6	0,8	1 079,6	138,5
2014	10,0	–0,5	1 070,3	128,8
2015	11,7	–0,2	1 020,4	120,4
2016	17,0	2,1	1 037,0	124,5
$\bar{x}_j$	11,1	0,8	1 053,2	131,4
σ_{x_j}	3,6	1,2	24,3	10,0

Таблица 3

**Параметры расчета уровня экономического потенциала развития
транспортного обслуживания населения**

Параметр	Доход x_1	Прибыль от продаж x_2	Пассажирские перевозки x_3	Пассажирооборот x_4	Сумма
Эталонное значение x_j^*	11,1	0,8	1053,2	131,4	–
Стандартизованное значение эталона Z_j^*	3,08	0,69	43,37	13,14	–
$(Z_j^*)^2$	9,51	0,48	1 880,91	172,55	2 063,46
α_j	0,07	0,02	0,95	0,29	–
$\alpha_j Z_j^*$	0,21	0,01	41,41	3,80	45,43

Таблица 4

**Стандартизованные значения показателей для расчета уровня экономического потенциала
развития транспортного обслуживания населения**

Год	Z_1	Z_2	Z_3	Z_4
2012	2,25	1,61	43,60	14,46
2013	2,39	0,68	44,46	13,85
2014	2,78	–0,42	44,07	12,88
2015	3,26	–0,17	42,02	12,04
2016	4,73	1,78	42,70	12,45

Таблица 5

Расчет уровня экономического потенциала развития транспортного обслуживания населения

Год	Значения параметров $\alpha_j Z_j^*$				Значение потенциальной функции y_i	Уровень потенциала C_i
	$\alpha_1 Z_1$	$\alpha_2 Z_2$	$\alpha_3 Z_3$	$\alpha_4 Z_4$		
2012	0,15	0,02	41,63	4,18	45,99	101,23
2013	0,16	0,01	42,44	4,00	46,62	102,63
2014	0,19	–0,01	42,08	3,72	45,99	101,23
2015	0,22	0,00	40,12	3,48	43,82	96,46
2016	0,32	0,03	40,77	3,60	44,72	98,44

Таблица 6

**Уровень экономического потенциала развития транспортного обслуживания населения
ОАО «РЖД» за 2012–2016 гг.**

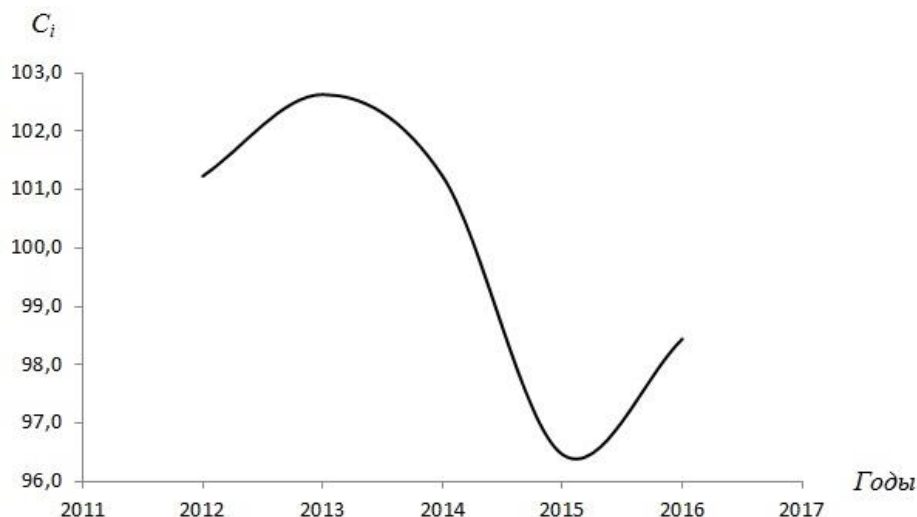
Год	2012	2013	2014	2015	2016
Уровень потенциала, %	101,2	102,6	101,2	96,5	98,4

Этот период исследования характеризуется сложной экономической ситуацией и высокой степенью неопределенности в развитии внешней среды [12].

В 2015 г. ОАО «РЖД» фокусирует свою деятельность на исполнении поручения Президента РФ В. В. Путина, которое было сформулировано в Послании Федеральному собранию РФ, обеспечивает реализацию Стратегии развития ОАО «РЖД» до 2030 года. По сравнению с 2015 г. на конец периода исследования показатель пассажирских перевозок увеличился на 16,6 млн чел., а показатель пассажирооборота –

на 4,1 млрд пас.-км (см. табл. 1). Это обеспечило положительное изменение динамики уровня потенциала развития транспортного обслуживания населения, которое в 2016 г. составило 98,4 %.

Фазовый портрет экономического потенциала развития транспортного обслуживания населения графически представлен на рисунке. Он наглядно отражает динамику экономического потенциала развития транспортного обслуживания населения и тенденции, установившиеся на конец исследуемого периода.



Фазовый портрет уровня экономического потенциала развития транспортного обслуживания населения ОАО «РЖД» за 2012–2016 гг.

В заключение следует отметить, что, хотя объемы показателей уровня экономического потенциала развития транспортного обслуживания населения ОАО «РЖД» в 2012–2016 гг.

характеризуются нестабильной динамикой, значение уровня потенциала на конец периода исследования демонстрирует рост этого интегрального показателя.

Библиографический список

1. Большая советская энциклопедия. URL: <http://bse.sci-lib.com/> (дата обращения: 22.04.2018).
2. Ожегов С. И. Словарь русского языка. М. : Сов. энцикл., 1972. 524 с.
3. Словарь современного русского литературного языка / под ред. К. А. Тимофеева. М. : Изд-во АН СССР, 1960. 1774 с.
4. Советский энциклопедический словарь / гл. ред. А. М. Прохоров. М. : Сов. энцикл., 1987. 1600 с.
5. Миско К. М. Ресурсный потенциал региона (теоретические и методологические аспекты исследования). М. : Наука, 1991. 94 с.
6. Большой экономический словарь / под ред. А. Н. Азрилияна. 2 изд., доп. и перераб. М. : Институт новой экономики, 1997. 864 с.
7. Люкишинов А. Н. Стратегический менеджмент : учеб. пособие для вузов. М. : Юнити-Дана, 2000. 375 с.
8. Большой коммерческий словарь / под ред. Т. Ф. Рябовой. М. : Знание, 1996. 399 с.
9. Храмова Т. Г. Методология исследования социально-экономического потенциала потребительской кооперации : дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.05. Новосибирск, 2002. 410 с.
10. РЖД : офиц. сайт. URL: <http://www.rzd.ru/> (дата обращения: 22.04.2018).
11. Жаркова Е. А. Методика определения интегральной оценки развития предприятия железнодорожного транспорта по комплексу показателей // Вестник Сибирского государственного университета путей сообщения. Новосибирск : Изд-во СГУПС, 2011. № 25. С. 87–95.
12. Экономика железнодорожного транспорта : учеб. для вузов ж.-д. транспорта / Н. П. Терешина, В. Г. Галабурда, М. Ф. Трихунков и др. ; под ред. Н. П. Терешиной, Б. М. Лapidуса, М. Ф. Трихункова. М. : УМЦ ЖДТ, 2006. 801 с.

Yu. A. Berdysheva, E. A. Zharkova

The Economic Potential Development Estimation of the Railway Public Transport Service System

Abstract. The article defines the economic potential development concept of the railway public transport service system. The system of indicators is proposed which is based on the principle of the system approach and allows calculating the economic potential development level of the railway public transport service system, on the basis of which, in strategic management, it is possible to develop a solution allowing achieving the reference state of the potential in minimum time. The calculation of the economic potential development level of the railway public transport services is carried out according to a certain algorithm, and the results of the calculation allow to

reveal the dynamics of the potential level during the whole period of the study, determine the activity effectiveness degree in general and economic results, in particular. The standard values of the indicators, reflecting the economic development level of the railway public transport service, are taken reasonably, not overestimated, so it is possible to achieve their significance in the near future. The variation in the obtained values of economic development level is small. Graphically, the change in the economic development level of the railway public transport services is presented in the form of a phase portrait that graphically reflects the dynamics of the economic development of the railway public transport service and the trends observed at the end of the period under study. The rate of economic potential growth in the level of public transport services is still insufficient to achieve its benchmark value, but overall they have a positive dynamic. Consequently, the strategy for the economic development of the railway public transport service should be such that it achieves a reference state in a minimum period of time. Given the fact that the volume of the economic development potential indicators of public transport services during the study period is changing, their structure is being improved. As a consequence, the level of the public transport service efficiency is increasing, which is demonstrated by the level of economic potential dynamics.

Key words: *development; economic potential; railway transport; passenger transportation.*

Бердышева Юлия Александровна – преподаватель кафедры «Государственное и муниципальное управление» СГУПС. E-mail: gravicappa@rambler.ru

Жаркова Елена Александровна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Государственное и муниципальное управление» СГУПС. E-mail: zharkovaea@yandex.ru