

МОДЕЛЮВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ОБСЯГІВ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ТРОЛЕЙБУСАМИ В УКРАЇНІ

Єсіна Валерія Олександрівна,

кандидат економічних наук, доцент;

Рудаченко Ольга Олександрівна

кандидат економічних наук, ст. викладач,

кафедра економіки підприємств, бізнес-адміністрування
та регіонального розвитку,

Харківський національний університет міського господарства
імені О. М. Бекетова

Транспортна система є однією з найважливіших ланок у ринковій інфраструктурі економіки України, а транспортна складова присутня у структурі собівартості товарів та послуг, які виробляються національною економікою. Саме тому від можливостей транспортної системи країни залежать результати діяльності інших галузей економіки. В умовах впливу кризових чинників набуває актуальності оптимізація використання ресурсного потенціалу галузі, необхідна при наданні транспортних послуг іншим галузям економіки з урахуванням наявних ресурсів, так і тих, які можуть бути залученими у перспективі [3].

Основним показником ефективності транспортної системи є обсяг перевезень, що найкраще відображає тенденції розвитку будь-якого виду транспорту. Тому моделювання та прогнозування обсягів перевезень пасажирів та вантажів різними видами транспорту як в Україні загалом, так і в м. Харкові зокрема нині є актуальною темою для дослідження.

Роль транспорту не зводиться тільки до переміщення вантажів і пасажирів, він активно впливає на весь процес розширеного відтворення, сприяючи економічному, культурному та соціальному розвитку суспільства, у зв'язку з чим, він вважається однією з найважливіших базових галузей економіки [2]. Для вирішення завдання прогнозування обсягів перевезень були побудовані адаптивні моделі, що є розвитком моделі прогнозування за допомогою експоненціального згладжування. Був використаний ППП Біаївііса 8.0 (модуль прогнозування часових рядів ТітеБегіеБІшесавІ;^) з процедурою експоненційного згладжування вихідних даних [1]. ППП Біаївііса дає можливість побудувати адаптивні моделі за різними видами тренду (лінійний, експоненційний, затухаючий тренд), а також без тренду та з мультиплікативною чи адитивною сезонністю [1].

Знаходження параметрів адаптації для побудови моделей виконано з використанням вбудованої функції «Аиііотаіісевіітаііоп», що автоматично прораховує моделі з усіма можливими комбінаціями параметрів і видає найбільш адекватну модель. Адекватність моделі була визначена за значенням середньої абсолютної відсоткової помилки (чим менше помилка, тим точніше модель описує реальний процес).

Вихідні данні про обсяг пасажирських перевезень троллейбусами в Україні з 2011 по 2016 роки в місячному розрізі приведені в табл. 1.

Обсяг пасажирських перевезень тролейбусами

Рік	Місяць	Обсяг перевезень, млн пасажирів	Рік	Місяць	Обсяг перевезень, млн пасажирів
2011	1	128,8	2014	1	86,2
	2	145,1		2	96,6
	3	165,6		3	113,7
	4	170,7		4	105,8
	5	173,9		5	98,1
	6	167,5		6	95,6
	7	162,1		7	88,8
	8	169,2		9	86
	9	203,2		10	106,8
	10	217,6		11	108,1
	11	225,2		12	110,1
	12	244,7		1	107,8
2012	1	119,2	2015	2	96
	2	138		3	104
	3	142		4	119,5
	4	145,2		5	115,4
	5	139,9		6	115,7
	6	125,2		7	108,1
	7	119,1		8	101,1
	8	113,5		9	120,8
	9	136,1		10	121,5
	10	138,3		11	119,1
	11	129,6		12	119,9
	12	134,3		1	103,8
2013	1	100,6	2016	2	105,5
	2	114,7		3	119,9
	3	119		4	118,2
	4	118,5		5	115
	5	108,2		6	98,5
	6	100,2		7	103,6
	7	94,8		8	105
	8	95,4		9	116,9
	9	119,1		10	125,8
	10	115,5		11	121,1
	11	94,8		12	112,2
	12	102,6			

На рис. 1 представлені графіки вихідного ряду, модельного та помилки моделі.

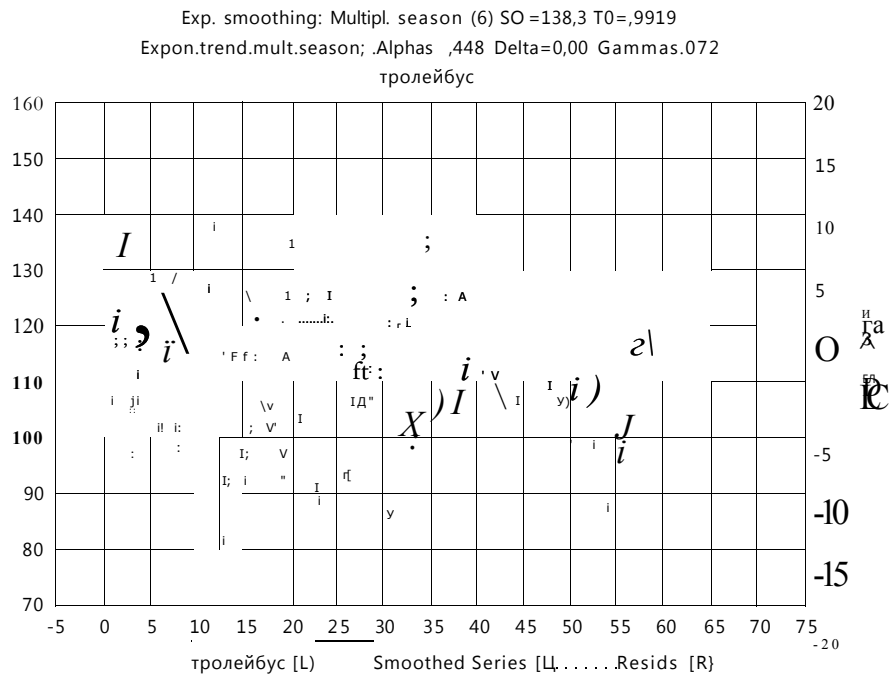


Рис. 1. Графік вихідного, модельного рядів і помилок моделі обсягів перевезень троллейбусами

Показник обсягів перевезень троллейбусами найкраще описує модель з експоненціальним трендом, мультиплікативною сезонністю та параметрами адаптації: $\text{Alpha} = 0,448$, $\text{Gamma} = 0,072$. Аналіз побудованих моделей показав, що обсяг пасажирських перевезень найкраще описують моделі з експоненційним трендом та мультиплікативною сезонністю. Кожна з побудованих моделей має високу точність прогнозу. Прогнозні значення на 2 квартал 2017 року для обсягів пасажирських перевезень різними видами транспорту України представлені в табл. 2.

Таблиця 2

Прогнозні значення обсягів перевезень пасажирів троллейбусами в Україні на II квартал 2017 року
(млн пасажирів)

Період	Тролейбус
Січень	103,37
Лютий	107,45
Березень	124,70
Квітень	124,70
Травень	119,16
Червень	115,27
Липень	104,95
Серпень	109,08
Вересень	126,60
Жовтень	126,60
Листопад	120,97
Грудень	117,02

Отже, результати побудованої моделі показали, що очікується зростання обсягів перевезень пасажирів тролейбусами, що говорить про нагальну необхідність пошуку нових шляхів для розвитку міського електричного транспорту.

Список використаних джерел

1. Оцінка, аналіз і попередження кризового стану підприємств житлово-комунального господарства : [монографія] / Т. С. Клебанова, О. В. Димченко, О. О. Рудаченко та ін. ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва імені О. М. Бекетова. - Харків : ХНУМГ імені О. М. Бекетова, 2016. - 213 с.

2. Самойлов И. Н. Практические выводы по результатам анализа финансовых показателей [Электронный ресурс] / И. Н. Самойлов ; Корпоративный менеджмент. - Режим доступа : http://www.cfin.ru/finanalysis/inec_analysis.shtml

3. Трамвай. Общие сведения [Электронный ресурс] / Харьков транспортный. - Режим доступа : <http://gortransport.kharkov.ua/tram/index.html>

ЗМІНИ В МЕТОДОЛОГІЇ ОБЧИСЛЕННЯ УМОВНОЇ ОПЛАТИ ПОСЛУГ ФІНАНСОВИХ ПОСЕРЕДНИКІВ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ОБСЯГ ВАЛОВОГО ВНУТРІШНЬОГО ПРОДУКТУ

Задорожна Руслана Павлівна,

кандидат економічних наук,
доцент кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності,
Білоцерківський національний аграрний університет

СНР-2008 [1], що замінила СНР-1993, передбачає низку методологічних змін, які мають своїм наслідком вплив на обсяг і структуру ВВП. Однією з цих змін є актуалізація методики розрахунку так званої умовної оплати послуг фінансових посередників (УОПФП).

Послуги фінансового посередництва полягають в акумулюванні банками та іншими фінансовими установами тимчасово вільних фінансових ресурсів одних інституційних одиниць та надання їх у тимчасове користування на зворотній основі іншим інституційним одиницям [2, с. 6].

Власне кредитування відповідно до принципів СНР не розглядається як економічне виробництво. Відтак випуск послуг фінансових установ утворюється не внаслідок чи в процесі кредитування, а в ході посередницької діяльності, в результаті якої фінансові установи трансформують прийняті фінансові зобов'язання в фінансові активи, здійснюючи при цьому певні витрати та приймаючи на себе певний ризик, пов'язаний з можливістю дефолту позичальників.

Фінансові установи не стягують прямої плати за послуги фінансового посередництва з їх споживачів. Однак це не означає відсутність оплати послуг як позичальниками банку, так і його кредиторами: оплата цих послуг насправді має