

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ
ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ПРЕЗЕНТАЦІЯ

**3 ЕТАПУ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ
НА ТЕМУ «ДОСЛІДЖЕННЯ ПАСАЖИРОПОТОКІВ
НА МАРШРУТАХ ТРАНСПОРТУ ЗАГАЛЬНОГО КОРИСТУВАННЯ
ТА ОПТИМІЗАЦІЇ ТРАНСПОРТНОЇ МЕРЕЖІ МІСТА НІЖИНА»**

Керівник НДР: к.е.н., Тарасенко А.В.

Нормативна база: Наказом Міністерства інфраструктури України № 480 від 15.07.2013 року «Порядок організації перевезень пасажирів та багажу автомобільним транспортом».

Маркетингових досліджень на міських маршрутах міста Ніжин було проведено з використанням табличного методу шляхом підрахунку кількості пасажирів, що зайшли в автобус та вийшли з нього на зупинках та внесення отриманих даних у маршрутні таблиці.

Період досліджень: 18 вересня 2018 року.

Виконавець маркетингових досліджень: Ніжинський державний університет ім. М. Гоголя

ВИБІРКОВІСТЬ ВИВЧЕННЯ ПАСАЖИРОПОТОКІВ

Інтервал руху, хвилин	до 5 хвилин	5-10 хвилин	10-20 хвилин	більше 20 хвилин
Вибірковість	кожні 4 рейси	кожні 3 рейси	кожні 3 рейси	кожний рейс
Відсоток	25	33	50	100

Згідно додатку 3 до «Порядку організації перевезень пасажирів та багажу автомобільним транспортом»

№ маршруту	Назва	К-сть ТЗ згідно маршрутної мережі	К-сть ТЗ згідно розкладу	Інтервал
1	Урочище Ветхе" - Поліклініка"	4	3	20 хв.
2	Урочище Ветхе" - Залізничний вокзал"	4	4	15 хв.
3К	Райлікарня - Залізничний вокзал	4	4	15 хв.
4	Вул. Космонавтів - Дачний масив (с. Хвилівка)	4	4	20 хв.
5	Вул. Червонокозача - Залізничний вокзал	2	2	1 год.
7	ЗАТ Ніфар" - Залізничний вокзал"	7	7	15 хв.
81	Залізничний вокзал - З/у будматеріалів	4	4	15 хв.
82	Залізничний вокзал - вул. Космонавтів			
11	Вул. Колгоспна - Залізничний вокзал	1	1	1 год. 20 хв.
12	Вул. Колгоспна - Підстанція	5	3	20 хв.
13	"Вул. Кунашівська - Залізничний вокзал"	1	1	1 год. 30 хв.
14	Залізничний вокзал - вул. Космонавтів	10	8	10 хв.
15	ЗОШ №5 - Залізничний вокзал	4	4	15 хв.
16	Вул. Комунарів - Залізничний вокзал	4	4	15 хв.
39	Заводська - вул. Космонавтів	32	32	3 хв.
		86	81	

ДОСЛІДЖЕННЯ 18 ВЕРЕСНЯ 2018 РОКУ

№ маршруту	Назва	К-сть ТЗ план	К-сть ТЗ факт I зміна	К-сть ТЗ факт II зміна	К-сть рейсів план	К-сть рейсів факт	% дослідження
1	Урочище Ветхе" - Поліклініка"	3	3	2	66	51	77,3
2	Урочище Ветхе" - Залізничний вокзал"	4	4	3	100	80	80,0
3К	Райлікарня - Залізничний вокзал	4	3	3	104	75	72,1
4	Вул. Космонавтів - Дачний масив (с. Хвилівка)	3	3	3	66	50	75,8
5	Вул. Червонокозача - Залізничний вокзал	1	1	1	24	24	100,0
7	ЗАТ Ніфар" - Залізничний вокзал"	6	6	6	140	121	86,4
81	Залізничний вокзал - З/у будматеріалів	4	3	3	48	32	66,7
82	Залізничний вокзал - вул. Космонавтів				48	32	66,7
11	Вул. Колгоспна - Залізничний вокзал	1	1	1	28	28	100,0
12	Вул. Колгоспна - Підстанція	3	3	3	60	55	91,7
13	"Вул. Кунашівська - Залізничний вокзал"	1	1	1	24	24	100,0
14	Залізничний вокзал - вул. Космонавтів	8	7	8	180	151	83,9
15	ЗОШ №5 - Залізничний вокзал	4	3	3	106	77	72,6
16	Вул. Комунарів - Залізничний вокзал	4	4	4	98	93	94,9
39	Заводська - вул. Космонавтів	30	27	29	657	509	77,5
		76	69	70	1749	1402	80,2

ПАСАЖИРОПОТІК ЗА 1 РЕЙС 24, 26 ЧЕРВНЯ ТА 18 ВЕРЕСНЯ 2018 РОКУ

№ маршруту	Назва	24 червня, осіб/рейс	26 червня, осіб/рейс	18 вересня, осіб/рейс
1	Урочище Ветхе" - Поліклініка"	14,90	16,15	16,00
2	Урочище Ветхе" - Залізничний вокзал"	17,05	19,80	20,15
3К	Райлікарня - Залізничний вокзал	16,95	16,95	16,29
4	Вул. Космонавтів - Дачний масив (с. Хвилівка)	18,30	26,05	20,60
5	Вул. Червонокозача - Залізничний вокзал	13,40	15,90	13,95
7	ЗАТ Ніфар" - Залізничний вокзал"	16,75	19,00	17,14
81	Залізничний вокзал - З/у будматеріалів	20,70	23,80	23,55
82	Залізничний вокзал - вул. Космонавтів	12,05	13,90	11,30
11	Вул. Колгоспна - Залізничний вокзал	16,25	10,90	13,40
12	Вул. Колгоспна - Підстанція	20,15	20,65	23,55
13	"Вул. Кунашівська - Залізничний вокзал"	18,70	12,16	9,45
14	Залізничний вокзал - вул. Космонавтів	24,70	29,45	22,49
15	ЗОШ №5 - Залізничний вокзал	21,65	23,25	23,12
16	Вул. Комунарів - Залізничний вокзал	17,90	21,00	17,43
39	Заводська - вул. Космонавтів	20,85	23,95	21,10

ВИХІДНІ ДАНІ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ТАРИФУ

	1	2	3к	39	4	5	7	81	82	11	12	13	14	15	16
Протяжність маршруту, км	6,5	9,8	6,5	10,7	12	7,9	8,55	10,75	7,7	8,2	10,8	10,4	9,2	7,55	7,55
Нульовий рейс, км	20,1	20,1	20,3	20,3	18,5	20,1	18,8	18,7	18,7	11,2	11,2	11,2	18	17,5	20,1
Кількість рейсів	22	22	26	17	22	25	22	13	14	21,5	21,5	21,5	18	26	24
Середньоденний пробіг, км	163,1	235,7	189,3	202,2	282,5	217,6	206,9	158,5	126,5	187,5	243,4	234,8	183,6	213,8	201,3
Середньорічний пробіг, тис.км	54,8	79,2	63,6	67,9	94,9	73,1	69,5	53,2	42,5	63,0	81,8	78,9	61,7	71,8	67,6
Середньоденний пасажиропотік, осіб	352,0	443,3	423,8	358,7	453,2	348,8	377,3	306,2	158,2	288,1	507,4	203,2	405,0	601,9	417,6
Середньорічний пасажиропотік, тис. осіб	118,3	148,9	142,4	120,5	152,3	117,2	126,8	102,9	53,2	96,8	170,5	68,3	136,1	202,2	140,3
Експлуатаційна швидкість на маршруті	15,6	17,3	17,7	19,5	20,0	16,3	18,3	20,2	20,1	14,9	15,8	17,3	17,8	15,6	15,6

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ТАРИФУ НА АВТОБУС МАРКИ РУТА-25

№ п/п	Показники	Значення	Інформативна база
1	Базова лінійна норма витрат палива, л/100км (м3/100 км)	15,80	Наказ МТЗУ №43 від 10.02.1998р.
2	Прогнозний індекс цін виробників промислової продукції	110,30	Постанова КМУ №411 від 31.05.2017р.
3	Норми витрат на моторні оливи, л/100 л	1,80	Наказ МТУ №43 від 10.02.1998р.
4	Норми витрат на трансмісійні оливи, л/100 л	0,15	
5	Норми витрат на спеціальні оливи, л/100 л	0,05	
6	Норми витрат на пластичні (консистентні) мастила, кг/100 л	0,10	
7	Експлуатаційна норма середнього ресурсу пневматичних шин, тис.км	70	Наказ МТЗУ №488 від 20.05.2006р.
8	Експлуатаційна норма середнього ресурсу акумуляторної батареї, місяців	31	Наказ МТЗУ №489 від 20.05.2006р.
9	Мінімальна заробітна плата, грн.	3723,00	ЗУ "Про Державний бюджет України на 2018 рік"
10	Коефіцієнт співвідношення тарифної ставки водія до мінімальної ЗП	1,82	Галузева угода
11	Коефіцієнт співвідношення тарифної ставки кондуктора до мінімальної ЗП	1,31	
12	Коефіцієнт співвідношення тарифної ставки робітника ремонту ТЗ до мінімальної ЗП	1,20	
13	Періодичність ТО-1, км	5000	
14	Періодичність ТО-1, км	20000	Наказ МТУ №102 від 30.03.1998р.
15	Нормативи трудомісткості на ЩО, люд.-год. на 1 обслуговування	0,80	Наказ МТУ №102 від 30.03.1998р.
16	Нормативи трудомісткості на ТО-1, люд.-год. на 1 обслуговування	5,80	
17	Нормативи трудомісткості на ТО-2, люд.-год. на 1 обслуговування	24,0	
18	Нормативи трудомісткості на поточний ремонт, люд.-год./1000 км	6,2	
19	Нормативи витрат матеріалів, запасних частин на 1 ЩО, дол. США	0,52	Наказ МТУ №7/1-4-1071п від 15.12.1995 р.
20	Нормативи витрат матеріалів, запасних частин на 1 ТО-1, дол. США	1,59	
21	Нормативи витрат матеріалів, запасних частин на 1 ТО-2, дол. США	6,26	
22	Нормативи витрат матеріалів, запасних частин на поточний ремонт, дол. США/1000 км	8,95	
23	Курс валюти, грн. за 1 дол. США	29,3	ЗУ "Про Державний бюджет України на 2018 рік"

РОЗРАХУНОК ТАРИФУ НА ПЕРЕВЕЗЕННЯ ПАСАЖИРІВ

	1	2	3к	39	4	5	7	8	11	12	13	14	15	16	Середнє
Прямі матеріальні витрати, в т.ч.	7,85	7,49	7,43	7,14	7,06	7,69	7,32	7,04	8,01	7,8	7,49	12,95	7,84	7,84	7,48
на паливо	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	6,52	3,76	3,76	3,76
на мастильні матеріали	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,79	0,34	0,34	0,34
на шини	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,28	0,18	0,18	0,18
на акумуляторні батареї	0,02	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,03	0,01	0,02	0,01
на оплату праці (водіїв та кондукторів)	3,55	3,2	3,13	2,84	2,77	3,39	3,02	2,74	3,71	3,5	3,2	5,35	3,55	3,55	3,18
Інші прямі витрати, в т.ч.:	6,28	4,73	5,53	5,2	4,08	5,05	5,15	6,25	5,69	4,69	4,74	6,71	5,14	5,37	5,18
нарахування на з/п водіїв та кондукторів	0,78	0,7	0,69	0,62	0,61	0,75	0,67	0,6	0,82	0,77	0,7	1,18	0,78	0,78	0,7
витрати на оплату праці ремонтних робітників	0,54	0,48	0,51	0,5	0,46	0,49	0,5	0,54	0,51	0,47	0,48	0,52	0,49	0,5	0,5
нарахування на з/п ремонтних робітників	0,12	0,11	0,11	0,11	0,1	0,11	0,11	0,12	0,11	0,1	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
витрати на технічне обслуговування та ремонт ТЗ	0,37	0,35	0,36	0,36	0,33	0,35	0,35	0,38	0,36	0,34	0,35	0,36	0,35	0,36	0,35
витрати на амортизацію ТЗ	4,47	3,09	3,86	3,61	2,58	3,35	3,52	4,6	3,89	3	3,11	4,54	3,41	3,62	3,52
Всього прямі витрати	14,13	12,22	12,96	12,33	11,14	12,74	12,47	13,29	13,71	12,48	12,23	19,66	12,99	13,22	12,66
Загальновиробничі витрати (3% від прямих витрат)	0,42	0,37	0,39	0,37	0,33	0,38	0,37	0,4	0,41	0,37	0,37	0,59	0,39	0,4	0,38
Адміністративні витрати (2% від прямих витрат)	0,28	0,24	0,26	0,25	0,22	0,25	0,25	0,27	0,27	0,25	0,24	0,39	0,26	0,26	0,25
РАЗОМ ВИТРАТ	14,84	12,83	13,6	12,95	11,7	13,37	13,09	13,95	14,39	13,11	12,84	20,65	13,64	13,88	13,29
Прибуток (прийнято 15% рентабельності)	2,23	1,92	2,04	1,94	1,75	2,01	1,96	2,09	2,16	1,97	1,93	3,1	2,05	2,08	1,99
ВСЬОГО ВИТРАТ	17,06	14,76	15,64	14,89	13,45	15,38	15,06	16,04	16,55	15,08	14,77	23,74	15,68	15,96	15,28
К-сть пасажирів на 1 км.	2,16	1,88	2,24	1,77	1,60	1,60	1,82	1,93	1,54	2,08	0,87	2,21	2,82	2,07	1,81
ТАРИФ	7,90	7,85	6,98	8,41	8,41	9,61	8,27	8,31	10,75	7,25	16,98	10,74	5,56	7,71	8,44

СКЛАДОВІ ТАРИФУ НА ПЕРЕВЕЗЕННЯ ПАСАЖИРІВ

	Питома вага, %	Складові, грн.
Прямі матеріальні витрати, в т.ч.	48,95	4,13
витрати на паливо	24,61	2,08
витрати на мастильні матеріали	2,23	0,19
витрати на шини	1,18	0,10
витрати на акумуляторні батареї	0,07	0,01
витрати на оплату праці (водіїв та кондукторів)	20,81	1,76
Інші прямі витрати, в т.ч.:	33,90	2,86
нарахування на з/п водіїв та кондукторів	4,58	0,39
витрати на оплату праці ремонтних робітників	3,27	0,28
нарахування на з/п ремонтних робітників	0,72	0,06
витрати на технічне обслуговування та ремонт ТЗ	2,29	0,19
витрати на амортизацію ТЗ	23,04	1,94
Всього прямі витрати	82,85	6,99
Загальновиробничі витрати (3% від прямих витрат)	2,49	0,21
Адміністративні витрати (2% від прямих витрат)	1,64	0,14
РАЗОМ ВИТРАТ	86,98	7,34
Прибуток (прийнято 15% рентабельності)	13,02	1,10
ТАРИФ	100,00	8,44

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!!!