

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННЯ
НАЦІОНАЛЬНОГО АВІАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

ЦИКЛОВА КОМІСІЯ ТРАНСПОРТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ІЛЮСТРАТИВНИЙ МАТЕРІАЛ

до дипломного проекту молодшого спеціаліста
на тему:

«Удосконалення системи доставки вантажів територією міста Києва
(на прикладі транспортної компанії «SAT»)»

Виконав: студент IV курсу, групи ОП-47
спеціальності 275 Транспортні технології
(на автомобільному транспорті)

Петренко І.Р.

Керівник: Шашкін А.В.

Київ – 2021

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ РОБОТИ

Метою проекту є дослідження теоретичних та практичних аспектів транспортного процесу перевезення тарно-штучних вантажів на прикладі автотранспортного підприємства «SAT» та запропонувати практичні методи щодо удосконалення міських перевезень вантажів на підприємстві.

Задачі дипломного проекту

провести аналіз діяльності автотранспортного підприємства «SAT»

обрати раціональні транспортні засоби для здійснення вантажних перевезень

визначити раціональні маршрути вантажних перевезень

запропонувати заходи щодо покращення системи доставки вантажів

розробити заходи з охорони праці та безпеки руху на підприємстві

навести розрахунок економічного ефекту від впровадження альтернативної системи перевезення

Організаційна структура управління АТП «SAT»



Рухомий склад автотранспортного підприємства «SAT»

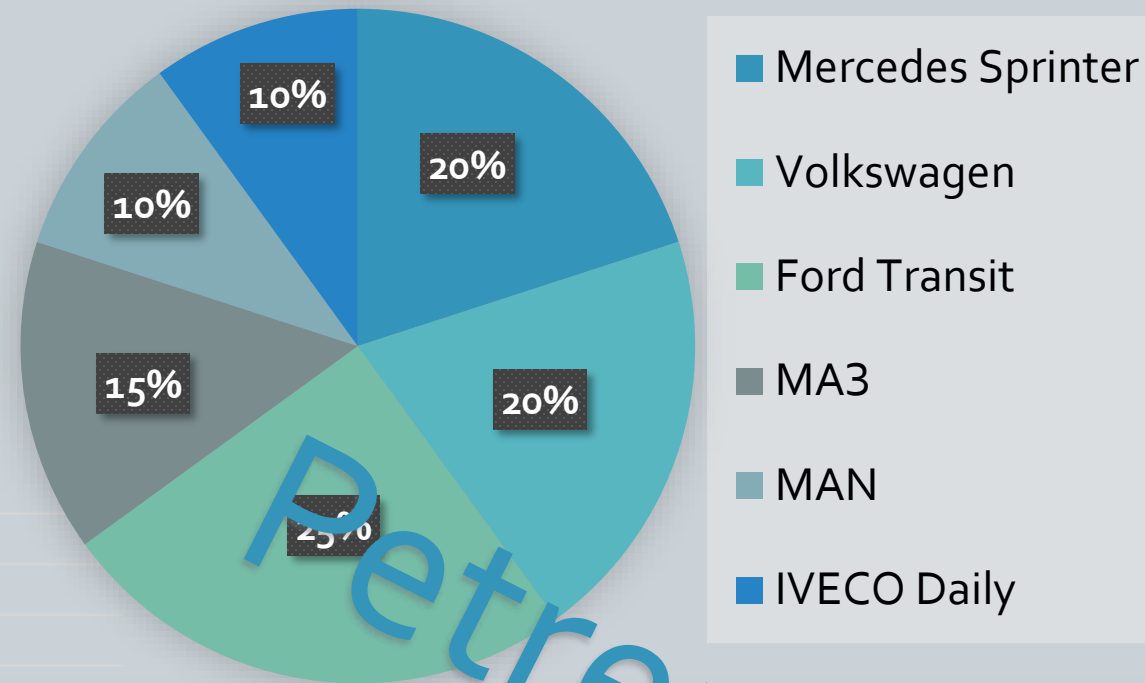


СТРУКТУРА РУХОМОГО СКЛАДУ КОМПАНІЇ

Кількість автомобілів компанії «SAT»
за вантажопідйомністю



- ТЗ вантажопідйомністю до 10 тонн
- легкові автомобілі
- ТЗ вантажопідйомністю більше 10 тонн



Структура рухомого складу за моделями

Автомобіль – фургон

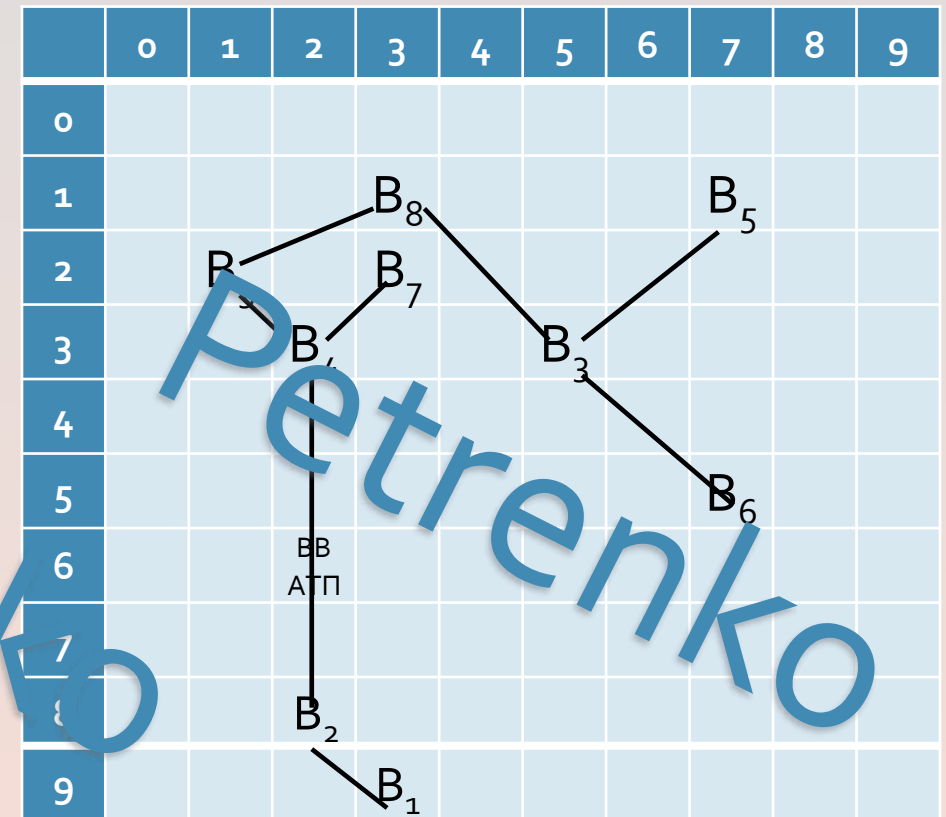
Ford Transit фургон 2.2 TDCI MT AWD L2H2

Техніко-експлуатаційні показники використання рухомого складу по АТП:

Середній час перебування в наряді	T_n	8 год
Середньодобовий пробіг автомобіля	$L_{сер}$	130 км
Коефіцієнт використання вантажності автомобіля	$\gamma_{ст}$	0,8
Коефіцієнт використання пробігу автомобіля	β	0,5
Середня технічна швидкість руху автомобіля	V_t	40 км/год
Середня довжина їздки автомобіля з вантажем	$l_{в.ї}$	30 км
Середній час простою автомобіля під навантаженням-розвантаженням на 1 поїздки	$t_{нр}$	0,5 год

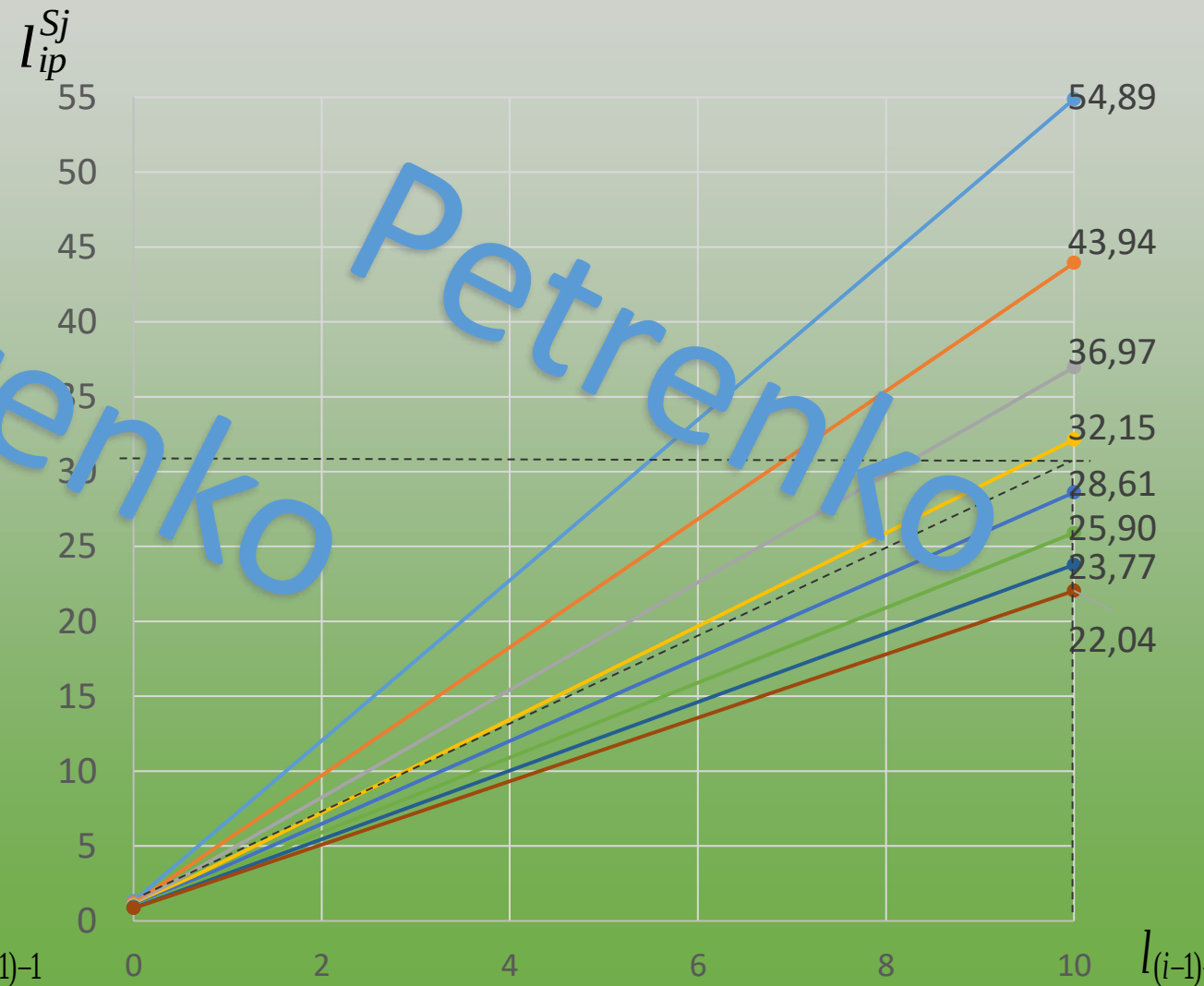
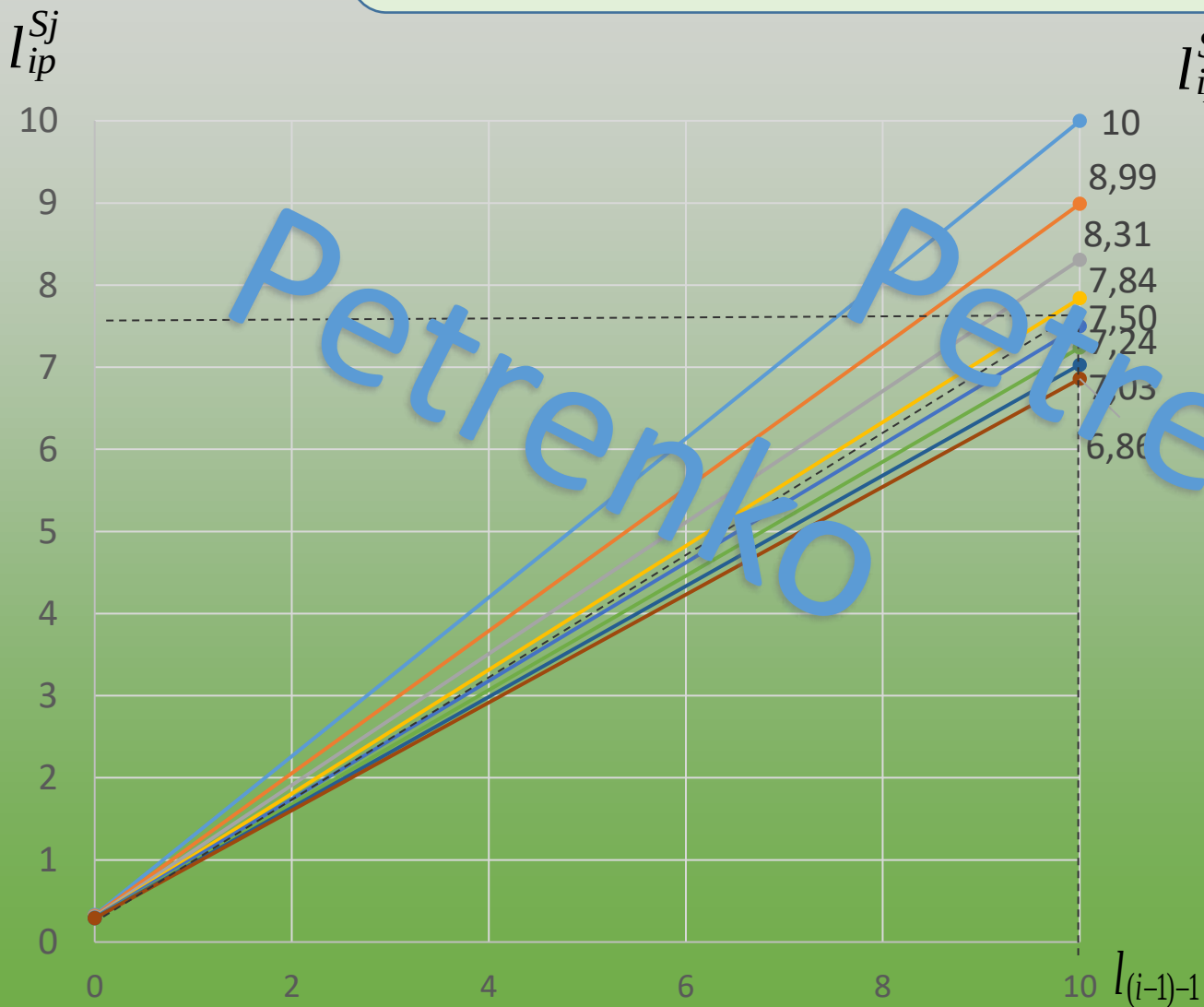


Формування раціональної маршрутної мережі перевезення вантажів

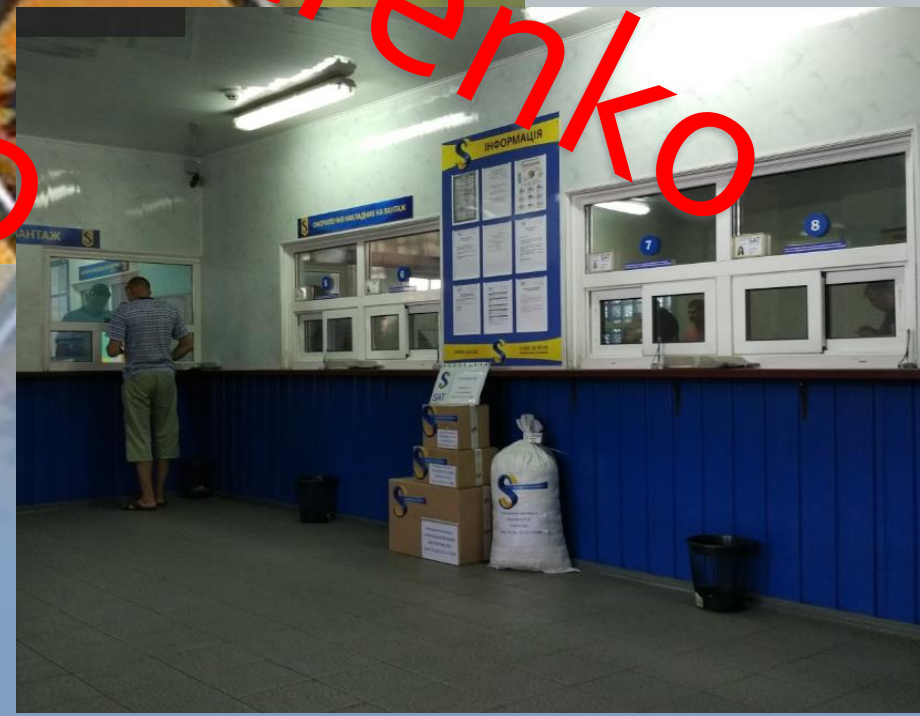


Маршрути	Відстань, км	Кількість продукції	Маса партії вантажу, кг
A-6-5-3-A	51,1	91	728
A-7-8-9-A	40,7	112	896
A-4-2-1-A	36,5	106	848
Всього	128,3	309	2 472

Вибір автомобіля оптимальної вантажопідйомності методом побудови номограм



ОХОРОНА ПРАЦІ



Виконання навантажувально-розвантажувальних робіт



Техніко-економічна оцінка діяльності ТК «SAT»

Показник	Числове значення показника		
Маршрут	Маршрут №1	Маршрут №2	Різниця
Довжина маршруту	128,3 км	131,9 км	- 3,6 км
Витрати на паливо	44,7 грн	45,7 грн	- 8,7 грн
Витрати на мастила	22,35 грн	22,8 грн	- 0,45 грн
Витрати на автомобільні шини	47,7 грн	49,05 грн	- 1,35 грн
Час виконання їздки	8,42 год	8,62 год	- 0,2 год
Загальні витрати на маршрут	517 грн	527,55 грн	- 10,55 грн

Показники	Умовні позначення	Величина показників
1	2	3
Фонд оплати праці, грн	ФОП _{заг}	1 413 218,7
в т. ч. водіїв, грн	ФОП _в	954 877,5
Річні амортизаційні відрахування, грн	A	567 000
Загальні витрати на перевезення, грн	C _{заг}	10 399 820,8
Собівартість одиниці транспортної роботи, грн./т	S _i	3 123,1
договірний тариф, грн./т	Ц _i	4 309,9
Віручка від реалізації транспортної продукції, грн	Д	14 351 967
Податок на додану вартість, грн	ПДВ	2 391 994,5
Прибуток до оподаткування, грн	П _{до}	1 560 151,7
Податок на прибуток, грн	П _п	280 827,3
Чистий прибуток АТП, грн	П _{зал}	1 279 324,4
Кількість персоналу, люд	N	10
в тому числі водіїв	N _в	8
Продуктивність праці одного працівника, грн	W _{тр}	1,52
Середньорічна заробітна плата одного працівника, грн	ЗП _{сер}	141 321,9
Фондовіддача, грн / грн	Ф _{від}	0,006/25,31
Рентабельність виробництва, %	R _{вир}	15%

ВИСНОВКИ

В результаті проведеного дослідження, було запропоновано такі рекомендації:

- правильна організація роботи відділу охорони праці має першорядне значення для підвищення продуктивності праці як робітників, так і всього підрозділу в цілому;
- складання найкоротшої зв'язуючої мережі, оптимізація маршрутів методом підсумовування по сторінкам та систематизації транспортних зв'язків, по ним – визначення найоптимальніших маршрутів руху рухомого складу;
- вибір оптимального рухомого складу, враховуючи його технічні, експлуатаційні та економічні показники, що приведе до повнішого використання вантажопідйомності транспортного засобу та кращого використання його технічних можливостей;
- зменшення часу на навантажувально-розвантажувальні роботи, шляхом організації та механізації завантаження вантажів, повного контролю за даним процесом та попередження поломок;
- внаслідок вибору більш раціонального маршруту, який скоротився до 128,3 км і вибору оптимального для перевезення автомобіля вдалося зменшити загальні витрати на маршрут до 517 грн, а підприємство вийшло на заплановану рентабельність – 15%.

Дякую за увагу!

