ПЛАН СТАЛОЇ МІСЬКОЇ МОБІЛЬНОСТІ МІСТА МИКОЛАЄВА

2019 рік

План сталої міської мобільності міста Миколаїв (проект)

Червень 2019

Документ розроблено на виконання Програми розвитку сталої міської мобільності м. Миколаєва на 2018-2019 роки. (рішення Миколаївської міської ради № 32/15 від 21 грудня 2017).

Проект профінансовано Миколаївською міською радою

Виконавець проекту: ТОВ “A+C Україна”

a+c

Керівник проекту: Денис Моляка
Ключові фахівці: Дмитро Беспалов, Вадим Денисенко, Антон Гаген, Юрій Лозовенко
Інші фахівці: Оксана Мирошниченко, Ілона Королевська, Олександр Щеглов, Ксенія Семенова, Віктор Загреба, Андрій Коман

Співвиконавці: ТОВ “Урбан Прогрес” (Urban Consulting Group) та Управління транспортного комплексу і зв’язку Миколаївської міської ради

UCG. Urban Consulting Group

Партнери: Комунальна установа “Агенція розвитку Миколаєва”, Чорноморський національний університет імені Петра Могили, ГО “Альтер-Спорт” (“Велорух Миколаїв”), Управління патрульної поліції в Миколаївській області, Ольга Виноградова - радниця Миколаївського міського голови з вирішення проблем людей з інвалідністю

АГЕНЦІЯ РОЗВИТКУ МИКОЛАЄВА

молодіжна організація АЛЬТЕР-СПОРТ www.alter-sport.com

ЧНУ

В рамках Програми розвитку сталої мобільності м. Миколаєва на 2018-2019 роки було розроблено ще ряд документів, посилання на які ви знайдете в тексті Плану сталої міської мобільності міста Миколаєва. Для доступу до повного тексту даних документів перейдіть за посиланням, або qr-кодом, наведеним нижче:

Розробка схеми вдосконалення мережі громадського транспорту міста Миколаєва

http://mobility.mk.ua/data/public_transport_network_optimisation_mykolaiv.pdf

Комплексний аналіз безпеки дорожнього руху у місті Миколаєві

http://mobility.mk.ua/data/traffic_safety_analysis_mykolaiv.pdf

План з просування велосипедної мобільності в місті Миколаєві до 2030 року

http://mobility.mk.ua/data/bicycle_mobility_development_plan_mykolaiv.pdf

Схеми реорганізації дорожнього руху на небезпечних ділянках вулично-дорожньої мережі Миколаєва

http://tiny.cc/8ujw8y

Зміст

1. Поточний стан міської мобільності Миколаєва **9**

1.1 Загальні показники мобільності Миколаєва 11

1.2 Управління дорожнім рухом 13

1.3 Розвиток громадського транспорту 15

1.4 Розвиток пішохідної інфраструктури 26

1.5 Розвиток велосипедної інфраструктури 28

1.6 Управління паркуванням 30

1.7 Вантажний транспорт у місті 31

1.8 Безпека дорожнього руху 32

1.9 SWOT-аналіз розвитку мобільності міста 34

2. Пріоритети та цілі розвитку мобільності Миколаєва **37**

3. Заходи з досягнення цілей **40**

3.1 Блок заходів з реалізації Пріоритету 1. Ефективний громадський транспорт. 40

3.2 Блок заходів з реалізації Пріоритету 2. Безпечна й ефективна транспортна система. 43

3.3 Блок заходів з реалізації Пріоритету 3. Дружній до мешканців міський простір. 47

3.4 Блок заходів з реалізації Пріоритету 4. Якісна робота вантажного транспорту в місті. 51

4. Система моніторингу та контролю виконання плану 52

Додаток 1. Пріоритезація будівництва транспортно-пересадкових вузлів (ТПВ) 54

Додаток 2. Пріоритезація встановлення інформаційних табло на зупинках громадського транспорту 55

Додаток 3. Пріоритезація реконструкції зупинкових комплексів і пішохідних підходів до них 58

Додаток 4. Найбільш пріоритетні коридори для створення виділених смуг громадського транспорту 62

Додаток 5. Пріоритезація реконструкцій пішохідних переходів 63

Додаток 6. Пріоритетні коридори будівництва велосипедної інфраструктури 67

Додаток 7. Рекомендована структура функцій для керування міською мобільністю 68

Додаток 8. Рекомендований план дій Миколаєва на 2019-2020 роки 70

ПЛАН ДІЙ МИКОЛАЄВА 2019-2020 Частина 1 72

ПЛАН ДІЙ МИКОЛАЄВА 2019-2020 Частина 2 74

Короткий зміст

План сталої міської мобільності Миколаєва розроблено за ініціативи Миколаївської міської ради на виконання Програми розвитку сталої міської мобільності м. Миколаєва на 2018-2019 роки. План розроблено згідно Настанов з планування сталої міської мобільності, рекомендованих для використання Європейською комісією.

Комплексний аналіз поточного стану переміщень містом показав, що частка пересувань громадським транспортом складає 44,7%, що майже втричі більше за кількість переміщень приватним авто – 15,3%. Переміщення пішки займає другу позицію у системі переміщень Миколаєвом і становить 38,1%. Такі показники пішохідного руху і використання громадського транспорту дозволяють місту не страждати від сильних заторів і надмірної запаркованості вулиць приватними авто. Місто має запровадити цілеспрямовану політику утримання даних показників на їх поточному рівні, що і є однією з задач даного плану. Аналіз поточного стану переміщень висвітлено у Розділі 1. Цей же розділ містить аналіз політик, що застосовуються Миколаєвом у сфері управління ключовими режимами переміщень та безпекою дорожнього руху.

В рамках плану було розроблено систему з чотирьох пріоритетів розвитку в сфері сталої мобільності:

- **Пріоритет 1. Ефективний громадський транспорт.** Він покликаний максимально посилити громадський транспорт Миколаєва і утримати його лідируючі позиції у системі переміщень містом.
- **Пріоритет 2. Безпечна й ефективна транспортна система.** Цей пріоритет є інтегральним і покликаний посилити спроможність міста у сфері управління власною мобільністю, започаткувати практику збору й аналізу даних і прийняття на їх основі інфраструктурних рішень, реалізацію конкретних дій з підвищення безпеки руху.
- **Пріоритет 3. Дружній до мешканців міський простір.** Пріоритет фокусується на немоторизованих режимах пересування (пішки та велосипедом), як на найбільш сталих і ефективних з огляду на громадське здоров'я та вплив на довкілля. Ще одним фокусом даного пріоритету є створення пішохідних зон і громадських просторів як місць протікання міського життя.
- **Пріоритет 4. Якісна робота вантажного транспорту в місті.** Вантажний транспорт у великих містах завжди конфліктує з високим рівнем якості життя. Саме тому необхідно встановити чіткі правила підвозу великих і малих вантажів, руху транзитного транспорту територією міста, які б враховували потреби жителів міста з одного боку, і логістичних компаній та бізнесу з іншого.

Пріоритети конкретизуються 20-ма цілями і створюють систему координат розвитку мобільності, яка детально описана у Розділі 2.

Розділ 3 представляє комплекс заходів, виконання яких повинно сприяти досягненню визначених пріоритетів та цілей плану сталої міської мобільності. Заходи розділені за пріоритетами та передбачають часову локалізацію у трьох планувальних горизонтах – 5, 10 та 20 років.

Розділ 4 описує систему моніторингу виконання плану, яка базується на 14 основних індикаторах досягнення поставлених цілей і 20 додаткових, які можуть використовуватися для уточнення інформації щодо прогресу по конкретних цілях.

Перелік термінів і скорочень

ВДМ	вулично-дорожня мережа
ГТ	громадський транспорт
ІКС	інформаційно-комунікативна система
ІТ	індивідуальний транспорт
ІТС	інтелектуальні транспортні системи
ОДР	організація дорожнього руху
ПСММ	план сталої міської мобільності
РС	рухомий склад
ТМ	транспортна модель
ТПВ	транспортно-пересадкові вузли
ТР	транспортні райони
ГІС	геоінформаційна система

1. Поточний стан міської мобільності Миколаєва

Миколаїв – це обласний центр на півдні України з населенням 490 162 особи[1], належить до великих міст. Згідно з «оптимістичним» сценарієм генерального плану міста[2] населення Миколаєва повинно зрости до 505 тис. осіб до 2030 року.

Місто є міжнародним морським портом, промисловим центром (суднобудування) і транспортним вузлом (залізничним, автомобільним). Територія міста становить 26 тис. га. Місто розташоване переважно на лівому березі Південного Бугу, у місці впадіння р. Інгул, перед впадінням Південного Бугу в Дніпровську затоку в Чорному морі.

Місто має залізничний та автомобільний зв'язок практично з усіма обласними центрами України, зокрема з Одесою, Херсоном, Києвом, Кропивницьким, Запоріжжям, Дніпром, Харковом. Завдяки морським шляхам місто має міжнародний зв'язок, є також міський аеропорт. Адміністративно територія міста поділена на 4 райони.

Середня щільність населення складає близько 1 900 осіб/кв. км, або 19 осіб/га, що в 11 разів менше за Париж, у 5,5 рази менше за Нью Йорк чи Москву, у 3 рази менше за Лондон, у 2 рази менше за Київ, Львів чи Страсбург.

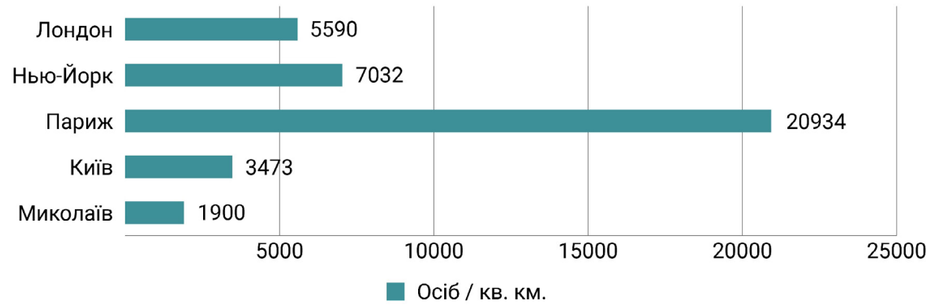


Рис. 1.1 Показники середньої щільності населення в Миколаєві та інших містах світу

1 За даними державної служби статистики України на 1 січня 2017 року http://database.ukrcensus.gov.ua/PXWEB2007/ukr/publ_new1/2017/zb_chnn_0117.pdf

2 Генеральний план м. Миколаєва https://genplanmk.wordpress.com/test/

За структурою міської тканини місто можна поділити на ряд планувальних районів. За ступенем віддаленості від центру міста (за центральну точку взято Пушкінське кільце, а віддаленість визначається не тільки повітряними лініями, а й передусім дальністю транспортного сполучення) всі райони можна поділити на такі категорії:

- центральні райони міста (міське планувальне ядро в радіусі 0-2 км від центру);
- примикаючі до центру міста (орієнтовно 2-5 км від центру);
- периметральні райони (орієнтовно 5-10 км від центру);
- віддалені райони міста (понад 10 км від центру).

Центральні, примикаючі до центральних і периметральні райони формують основну міську тканину забудови. Віддалені райони є по суті окремими населеними пунктами – селами, селищами чи навіть окремими містами зі своєю інфраструктурою, як-от Богоявленський-Балабанівка, що історично були включені в адміністративні межі міста, але територіально й структурно до нього тяжіють слабко.

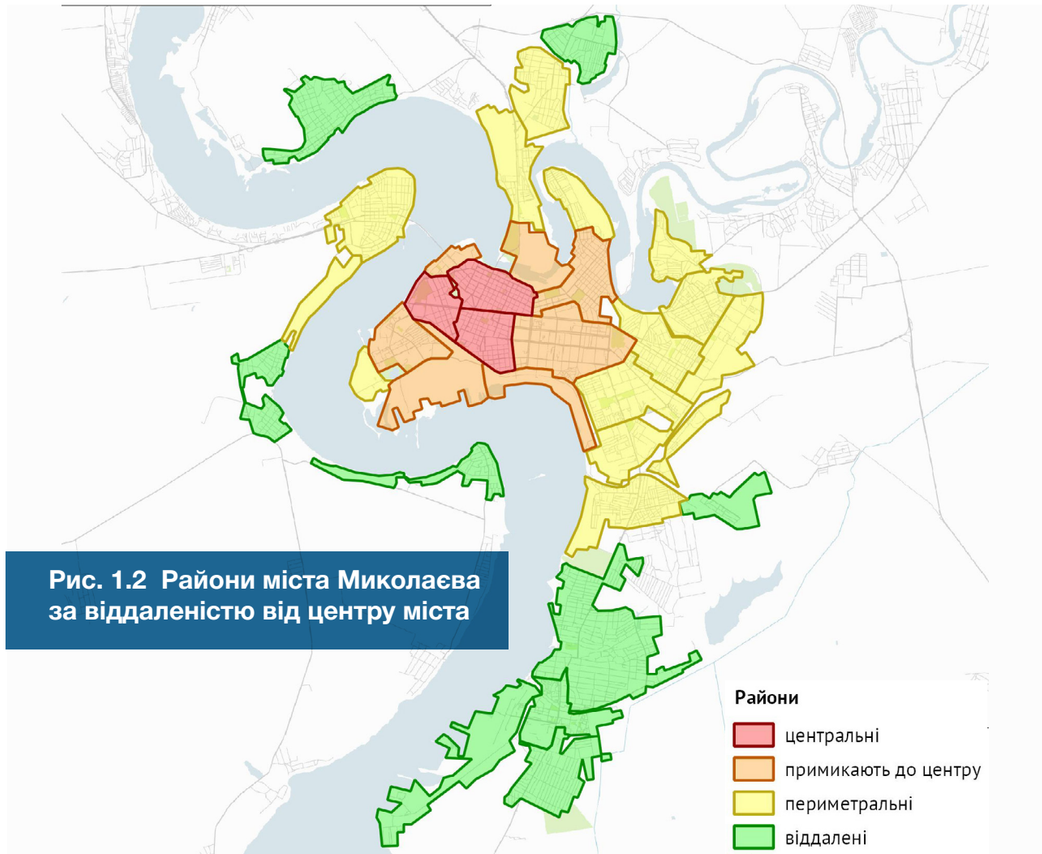


Рис. 1.2 Райони міста Миколаєва за віддаленістю від центру міста

1.1 Загальні показники мобільності Миколаєва

Загальний коефіцієнт мобільності мешканців Миколаєва - 1,83, це означає, що в середньому люди здійснюють по дві поїздки на день.

Якщо розглядати це питання в статево-віковому зрізі (Рис. 1.3), можна відзначити, що працездатна молодь (18-35) дещо більш мобільна, ніж діти та люди середнього віку, а літні люди менш мобільні; у статевому ж зрізі дівчата та жінки середнього віку здійснюють дещо більшу кількість переміщень за день, ніж чоловіки, тоді як для решти груп подібної відмінності немає.

Показник автомобілізації міста становить 185 автомобілів на кожну 1 000 повнолітніх мешканців. Притому в 26% населення є водійські права. Водночас мешканці міста користуються автомобілем, що є в домогосподарстві (як водії або пасажири) лише для 37% переміщень. Цей достатньо низький показник автомобілекористування зумовлений відносно короткими відстанями частини переміщень, які не потребують використання автомобільного транспорту.

Найбільше поїздок здійснюється за допомогою громадського транспорту (45%); на другому місці за популярністю - переміщення пішки (39%).

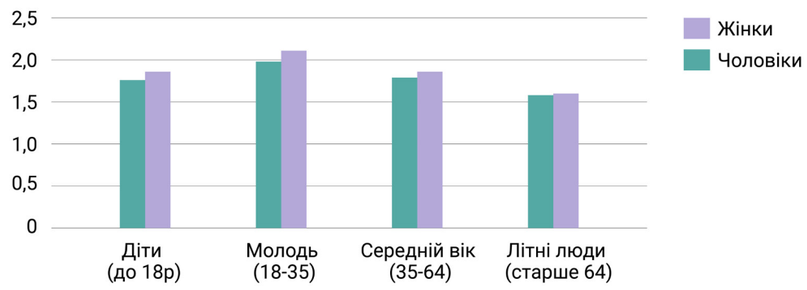


Рис. 1.3 Рівень мобільності мешканців Миколаєва в статево-віковому розрізі

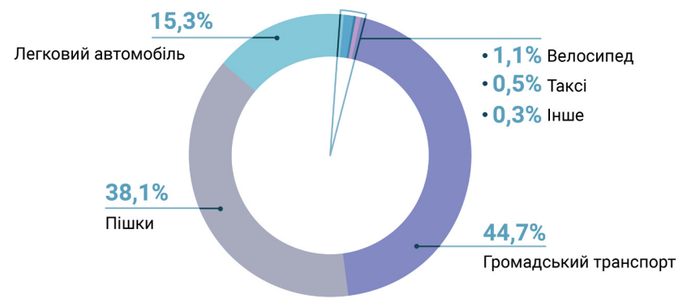


Рис. 1.4 - Загальний розподіл режимів переміщення мешканців міста (Modal Split)

Порівнюючи з розподілами режимів переміщення в інших містах України та Європи,[1] в Миколаєві досить висока частина мешканців використовує для переміщень громадський транспорт і достатньо нетипово висока частина людей, що здійснюють переміщення лише пішки.

Вибір режимів переміщення відрізняється в статевому зрізі: чоловіки частіше використовують індивідуальний транспорт, як-от легковий автомобіль (24%) чи велосипед (2%), тоді як жінки частіше здійснюють переміщення пішки (на 15% більше за чоловіків, але це може бути зумовлено розподілом цілей подібних переміщень). Значно менша частка жінок, що використовують для

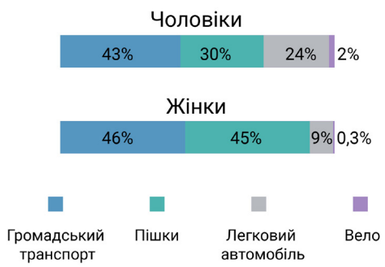


Рис. 1.5 Розподіл режимів переміщення за статтю

пересування велосипед, підкріплює твердження, висловлені під час зустрічей з велоактивістами, що жінки більше бояться переміщуватись на велосипеді в місті, оскільки за відсутності інфраструктури вважають це небезпечним.

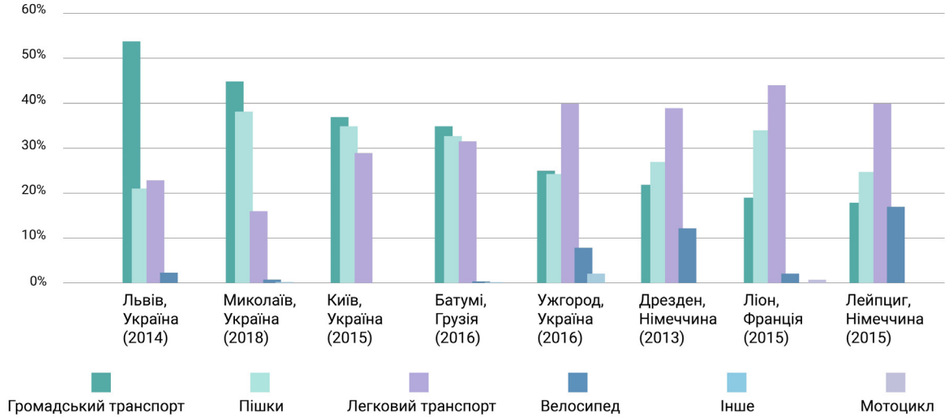


Рис. 1.6 Розподіл режимів переміщення порівнюючи з іншими містами

1 Для порівняння були взяті українські міста, в яких після 2014 розраховувався Modal Split, два міста-побратима Миколаєва - Ліон та Батумі, а також міста зі схожою кількістю населення (близько 500.000) по яким є свіжі дані, зібрані за подібною методологією - Дрезден і Лейпциг.
Джерела даних щодо інших міст: Ліон, Львів - http://www.epomm.eu/tems/cities.phtml; Лейпциг - https://www.leipzig.de/fileadmin/mediendatenbank/leipzig-de/Stadt/02.6_Dez6_Stadtentwicklung_Bau/66_Verkehrs_und_Tiefbauamt/SrV-2015-Information-zu-Kennziffern-der-Mobilitat-fur-die-Stadt-Leipzig.pdf ,
Дрезден - https://www.dresden.de/media/pdf/stadtplanung/verkehr/SrV_Faktenband.pdf , Батумі, Київ, Ужгород - дослідження A+S

1.2 Управління дорожнім рухом

Управління дорожнім рухом у місті реалізується органами Миколаївської міської ради (Департамент житлово-комунального господарства, Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікацій), Комунальним підприємством Миколаївської міської ради "КСМЕП", КП ММР "ЕЛУ автодоріг" та Управлінням патрульної поліції.

У місті відсутній єдиний диспетчерський центр управління та моніторингу за дорожнім рухом і рухом громадського транспорту. В місті немає єдиної концепції інтелектуальної транспортної системи та системи автоматизованого регулювання дорожнім рухом.

У КП "Миколаївелектротранс" діє Служба руху, яка відповідає за планування і контроль випуску рухомого складу на тролейбусні та трамвайні лінії. Служба руху виконує моніторинг руху та виконання графіків муніципального транспорту, координує дії водіїв у позаштатних ситуаціях. Контроль руху здійснюється за допомогою даних з GPS-трекерів, що встановлені на кожній одиниці рухомого складу. GPS-трекери передають на монітор диспетчера дані щодо поточної локації, напрямку та швидкості руху кожної одиниці з зазначенням бортового номеру та типу транспортного засобу. Комунікація з водіями відбувається за допомогою мобільного зв'язку. Планування випуску здійснюється співробітниками Служби руху в ручному режимі на паперових носіях.

Рис. 1.7 Розташування світлофорних об'єктів в центральній частині міста

Єдина система управління рухом транспортних засобів приватних перевізників на міських маршрутах відсутня.

Миколаїв має 102 діючі світлофорні об'єкти, з яких 63 підключені до автоматичної системи управління та диспетчеризації (АСУДР), що встановлена в приміщенні комунального підприємства "КСМЕП".

У 2013 році міською радою була прийнята Програма розвитку дорожнього руху та його безпеки в м. Миколаєві на 2013-2017 рр.[1] з обсягом фінансування 36,75 млн грн, яка передбачала встановлення 38 нових світлофорних об'єктів.

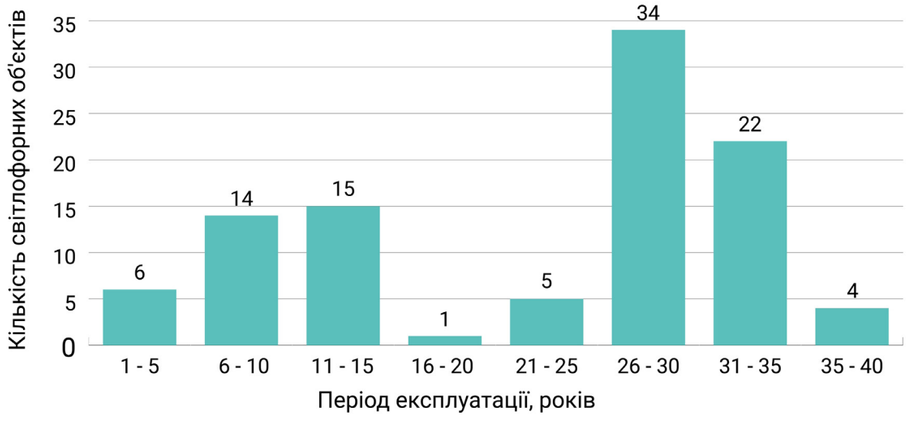


Рис 1.8 - Світлофорні об'єкти Миколаєва та їх період експлуатації

1 Рішення ММР № 25/17 від 14.02.2013

Однак судячи з даних станом на 2018 рік цей захід був виконаний приблизно на 18%: за п'ять років у місті було збудовано чотири нових світлофорних об'єктів із затвердженого Програмою переліку (В. Морська/Дзержинського, В. Морська/Артилерійська, Нікольська/М. Морська та Скороходова/Садова) і три світлофорні об'єкти, які не були в переліку Програми (Нікольська/Московська, Кр. Майовщиків/Артилерійська, та Спасько-Садова/68 Десантників).

Вивчення даних про наявні світлофорні об'єкти засвідчило понаднормативну тривалість експлуатації більшості з них. 60 із 102 об'єктів походять ще з Радянського Союзу, їхній вік від 26 до 30 років. Близько третини світлофорів (35 об'єктів) можна вважати відносно новими, які мають до 15 років експлуатації.

1.3 Розвиток громадського транспорту

Порівняно з багатьма іншими європейськими містами **мережа громадського транспорту Миколаєва є щільною і пропонує високий рівень транспортного сполучення для багатьох жителів міста**. У Табл. 1.1 показаний масштаб охоплення міста послугами маршруток. На Рис. 1.13 показано, скільки з цих послуг надаються в частинах Миколаєва з трамвайними лініями та тролейбусними маршрутами, що відображає органічне зростання кількості послуг маршруток у відповідь на виявлений місцевий попит на більш швидкі поїздки без пересадок.

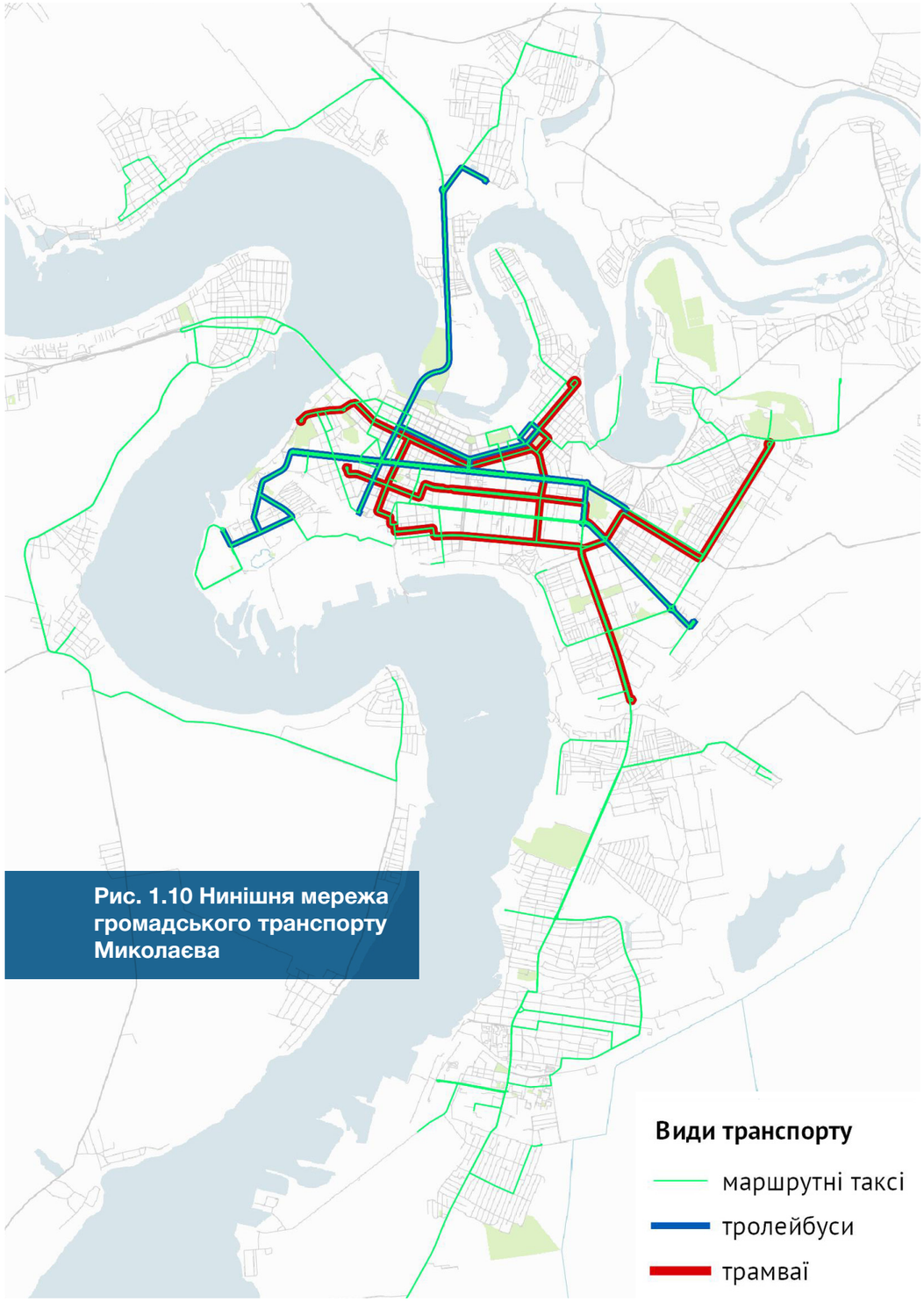


Рис. 1.10 Нинішня мережа громадського транспорту Миколаєва

У Миколаєві курсує тролейбусний (6), трамвайний (6) вид транспорту та маршрутне таксі (58) (Рис 1.10). **До того ж, у місті функціонує сезонний катер** (працює протягом квітня-жовтня) через Бузький лиман, який з'єднує селище Мала Кореніха та Каботажний Мол. Катер працює в робочі та вихідні дні та ходить тричі на день.

Табл. 1.1 Види та функції транспорту Миколаєва

Вид транспорту	Кількість маршрутів	Кількість транспортних засобів на ходу	Щоденна кількість пасажирів*	Основна функція
Приватні маршрутки	58	703	н/д	Опорна та підвозка
Трамвай	6	46	64 600	Опорна
Тролейбус	6	51	71 862	
Приміський автобус		н/д	н/д	Сполучення з околицями міста та містами-сателітами

* Джерело: КП "Миколаївелектротранс"

Табл. 1.2 Аналіз рухомого складу громадського транспорту в місті*

Показник	Маршрутка		Трамвай		Тролейбус	
	Марка	Місткість	Марка	Місткість	Марка	Місткість
Рухомий склад	Рута	н/д	КТМ5-М3	88	ЗіУ-9	126
	Mercedes Sprinter	н/д	КТМ-8	135	ПМЗ	100
	Iveco	н/д	Т3М	80	ЛАЗ 52522	108
			Т3М (Чехія)	115	ЛАЗ Е183	100
			К-1	120	МАЗ ЕТОН	108
					SKODA 14Tr	100
Середня експлуатаційна швидкість, км/год	н/д		11,05		14,74	
Середній вік РС, р	н/д		28		23	
Спосіб оплати	Готівка		Готівка та Privat24		Готівка та Privat24	

* За даними Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікацій м. Миколаєва

У місті практично відсутні виділені (розміткою чи конструктивно) смуги для руху громадського транспорту. Виняток становить вул. Велика Морська з одностороннім рухом, на якій облаштовано зустрічну смугу для маршрутних транспортних засобів довжиною 1,5 км (2,5% від загальної протяжності ліній в 1-сторонньому обчисленні).

Загалом тролейбуси, як і автобуси, рухаються в загальному потоці з приватними транспортними засобами, що призводить до простоювання в заторах, а як наслідок – до затримок і недотримання графіку руху.

Трамвайна мережа відносно нещільна й обслуговує обмежені райони міста. Велика частина мережі обслуговується одинарними трамвайними одиницями, які працюють на ділянках зі змішаним рухом, що обмежує їхнє використання. У більшості випадків ці трамвайні одиниці дуже старі та потребують оновлення, так само як і колії, по яких вони пересуваються, і контактні мережі, які розподіляють струм.

Трамвай і тролейбус використовуються здебільшого для перевезення пасажирів периферійними районами міста, а не для пересування в середмісті.

Забезпеченість міста трамваями складає 1 од./9 000 осіб, що у 1,5-2 рази менше за Кривий Ріг (1 од./4 400 осіб), Маріуполь (1 од./5 600 осіб), Запоріжжя (1 од./6 300 осіб), і в 3,5 рази менше, ніж у Вінниці (1 од./2 500 осіб), тобто в середньому вдвічі менша за подібні міста без систем метрополітену, де трамвай є або мав би бути магістральним пасажирським транспортом.

Забезпеченість міста тролейбусами складає 1 од./8 100 осіб, що дещо краще

Табл. 1.3 Загальна характеристика інфраструктури електротранспорту

Показник	Трамвай	Тролейбус
Загальна кількість пасажирських одиниць РС, од.	55	61
Кількість РС у робочому стані (на ходу), од.	46	51
Кількість спеціальних одиниць РС, од.	5	1
Випуск РС на маршрути, % від загальної кількості	66%	71%
Середній вік рухомого складу, років	28	22
Розподіл за фактичним терміном експлуатації:		
до 5 років, од.	0	4
5-10 років, од.	2	6
10-15 років, од.	4	1
понад 15 років, од.	49	48
- з них вичерпали граничний ресурс, од.	31	48
Кількість маршрутів	6	6
Середня експлуатаційна швидкість, км/год	11,05	14,74
Протяжність контактної мережі (в 1 лінію), км	69,64	59,74
Протяжність трамвайних колій (в 1 колію), км	69,64	

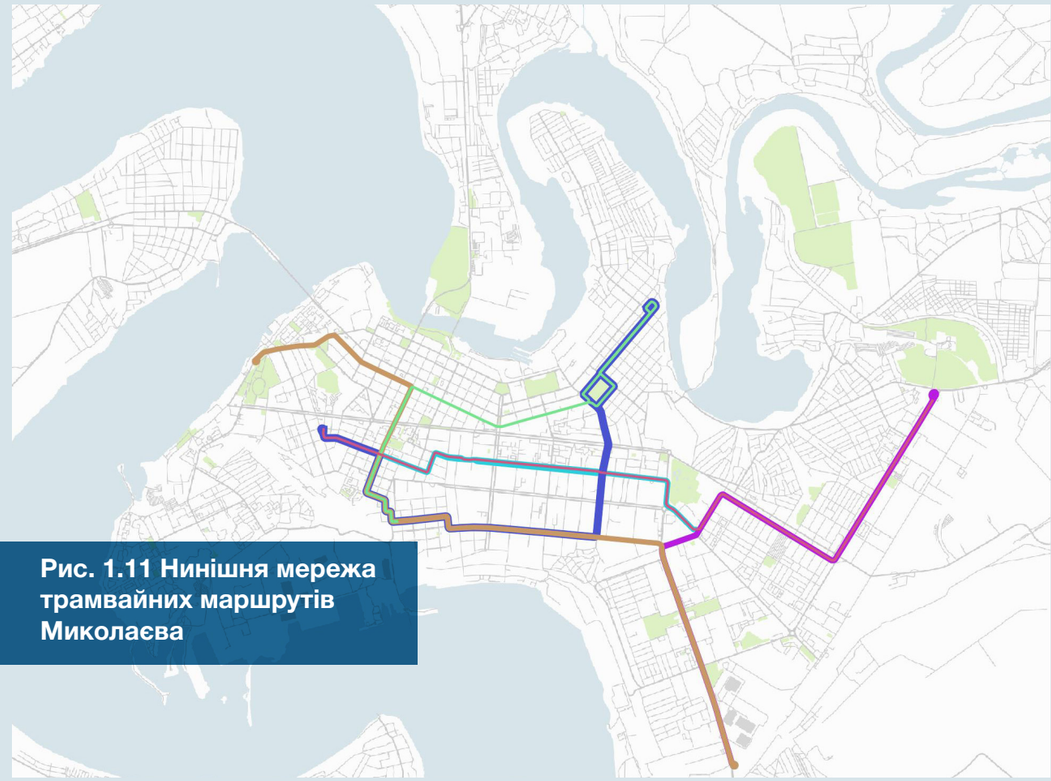


Рис. 1.11 Нинішня мережа трамвайних маршрутів Миколаєва

Рис. 1.12 Нинішня мережа тролейбусних маршрутів Миколаєва

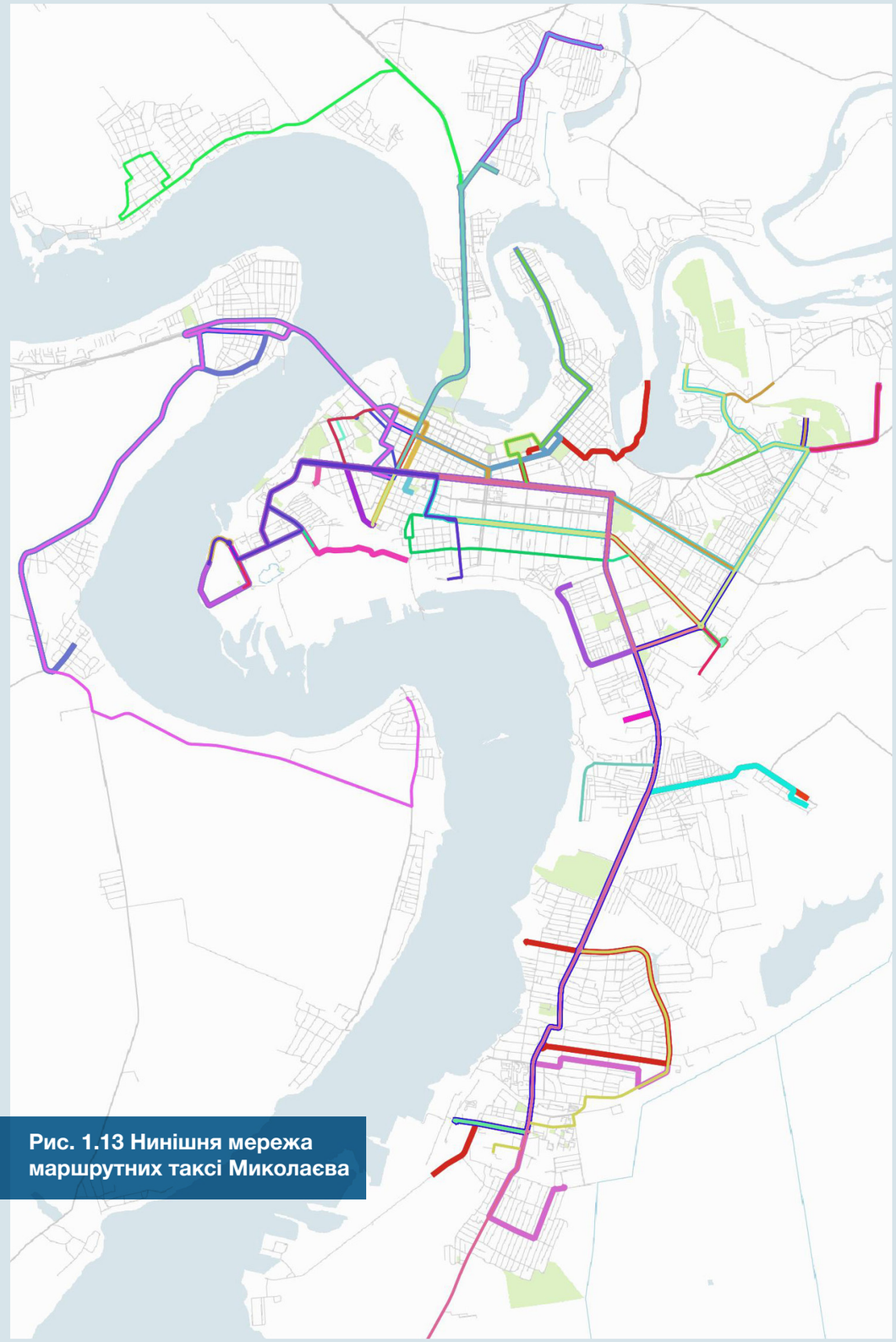


Рис. 1.13 Нинішня мережа маршрутних таксі Миколаєва

за Маріуполь (1 од./9 000 осіб), Запоріжжя (1 од./10 100 осіб), Кривий Ріг (1 од./8 500 осіб), але майже в 4 рази гірше за Вінницю, де забезпеченість складає 1 од./2 200 осіб і є певним еталоном забезпеченості електротранспортом на фоні інших великих міст України.

Середня експлуатаційна (маршрутна) швидкість трамвая (11 км/год.) і тролейбуса (менше 15 км/год.) є низькою і не відповідає чинним нормам України (15-17 і 16-18 км/год відповідно) і тим паче показникам європейських міст у 18-22 км/год.

Електротранспорт виконує не більше 20% перевезень у структурі ГТ (для порівняння, у Вінниці цей відсоток становить 75%), більшість ліній використовуються далеко не на повну потужність – на 30-50% від нормативної (4-7 тис пас./год в 1 сторону для тролейбуса і 6-10 тис пас./го. в 1 сторону для трамвая).

На Рис. 1.15 зображена щільність маршрутів наземного громадського транспорту вулично-дорожньої мережі Миколаєва. **Найбільша кількість маршрутів, які перекривають один одного, спостерігається по Центральному проспекту**, де проходять майже всі маршрути ГТ міста.

Рис. 1.14 Типові приклади громадського транспорту Миколаєва

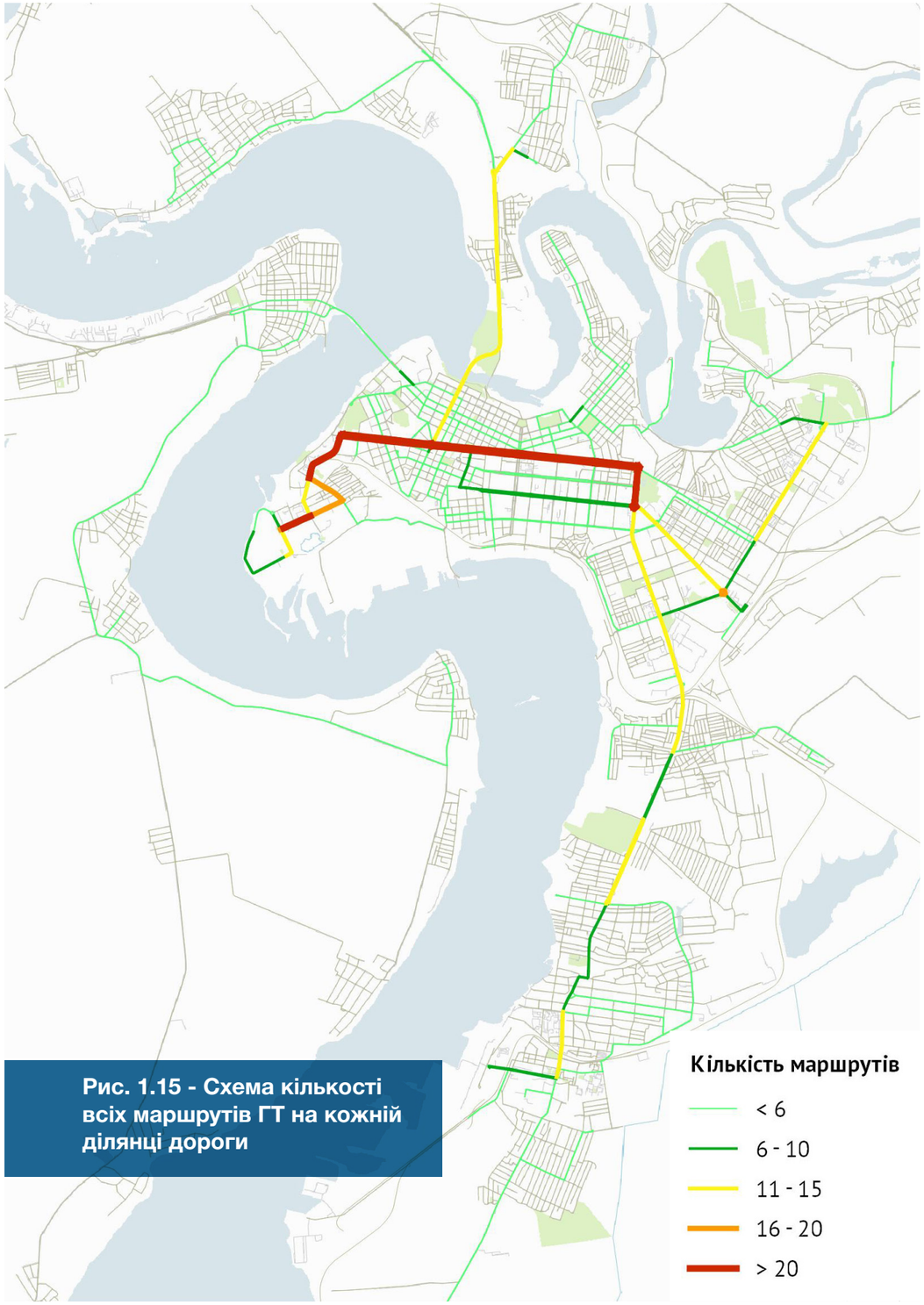


Рис. 1.15 - Схема кількості всіх маршрутів ГТ на кожній ділянці дороги

Для оплати проїзду мешканці дуже рідко використовують проїзні документи - лише 1%, **здебільшого платять за одиночну поїздку** (78%). Лише 7% взагалі не користуються громадським транспортом.

Серед тих, хто користується послугами громадського транспорту, більшість користувачів тролейбусів і трамваїв оцінюють їх роботу як повністю чи скоріше задовільну (сумарно близько 70-73%), тоді як оцінка роботи маршруток менш однозначна (Рис. 1.17).

Водночас, тоді як 37% користувачів послуг ГТ не використовують послуги трамваїв 27%– тролейбусів, лише 6% взагалі не користуються маршрутками. Це підтверджує спостереження зацікавлених сторін щодо того, що мережа маршруток краще охоплює місто і забезпечує більше сполучень, і відповідно, попри кращу загальну оцінку роботи, комунальний транспорт поки що не може скласти їй повноцінну конкуренцію.

Лише 1,5% рухомого складу громадського транспорту в місті пристосовано для перевезення маломобільних груп. Доступність транспортних систем визначається доступністю транспортних засобів і зупинок, тобто наявністю низькопідлогових моделей, які дозволяють легкий вхід і вихід для маломобільних осіб - людей похилого віку, з дитячими й інвалідними візками. З-поміж 46 трамваїв та 51 тролейбусів, що працюють на маршрутах (разом 97 одиниць), лише 11 тролейбусів (5 тролейбусів ЛАЗ Е183 та 5 МАЗ-Етон) мають низьку підлогу, що складає близько 10% від комунального транспорту і 1,5% від загальної кількості рухомого складу громадського транспорту в місті.

Трамвайна мережа є повністю непристосованою до потреб маломобільних користувачів, особливо до людей на візках: старі моделі трамваїв мають високу підлогу з крутими сходами, на зупинках відсутні платформи. Автобусний транспорт Миколаєва переважно складається з малих автобусів типу Sprinter, Богдан, Рута, які не пристосовані для маломобільних груп.

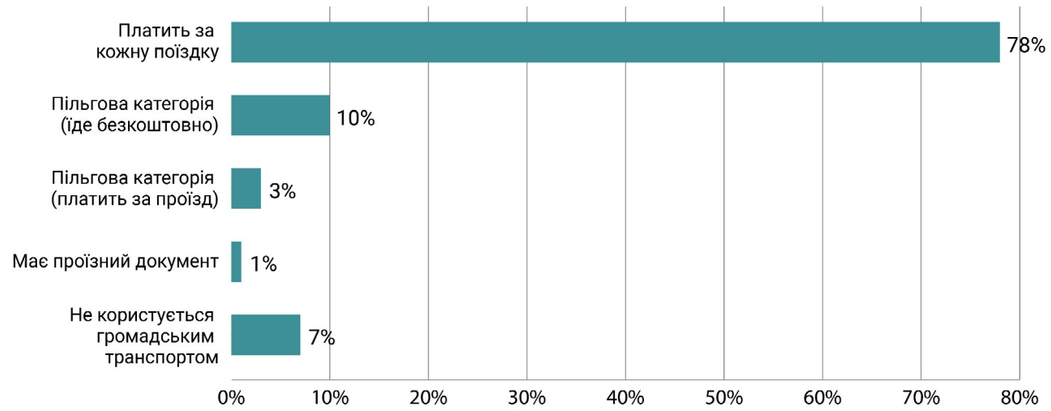


Рис. 1.16 - Використання способів оплати проїзду в Миколаєві

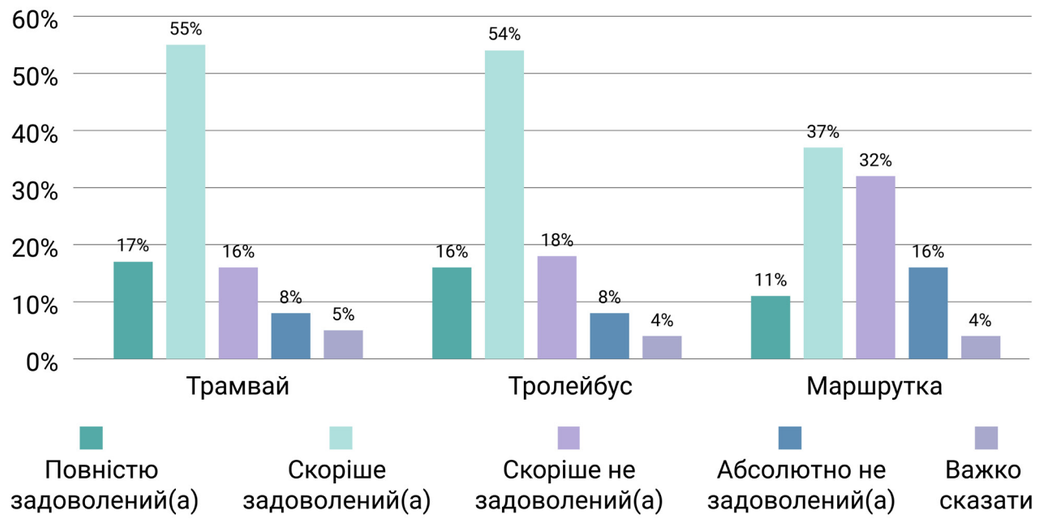


Рис. 1.17 - Оцінка задоволеності громадським транспортом Миколаєва

1.4 Розвиток пішохідної інфраструктури

Проведене в рамках підготовки цього плану дослідження пішохідної інфраструктури виявило такі факти й закономірності:

- У місті відносно хороша ситуація з наявністю занижень бордюрів на пішохідних переходах: на більшості з досліджених переходів заниження здійснено до нульового рівня;
- У місті існує стара типова для пострадянських міст практика, коли всі дворові заїзди конструктивно оформлюються бордюрним каменем, що перериває тротуар і змушує пішоходів спускатись "на дорогу". Сучасною рекомендованою практикою є забезпечення нерозривних тротуарів, які переривaються лише на перехрестях з іншими вулицями, а в місцях дворових заїздів автомобілі мають перетнути тротуар і надати пріоритет його користувачам;
- Якість покриття тротуарів є нерівномірною: на деяких вулицях і ділянках вулиць вона прийнятна, на інших - неприйнятна. У місті відсутня політика спорудження або капітальних ремонтів тротуарів на значних ділянках;
- У місті є проблема із забезпеченням достатньої ефективної ширини тротуарів, яка в умовах інтенсивного руху має складати 4 метри та більше;
- Довжина більшості пішохідних переходів є більшою за оптимальну, що призводить до негативних явищ: підвищена суб'єктивна тй об'єктивна небезпека для пішоходів через тривалий час перебування в умовах вразливості перед автомобілями (особливо важливо для людей старшого віку, дітей або людей з дітьми); підвищена тривалість затримок потоків автомобільного та громадського транспорту, бо пішоходи повинні долати довгі відстані для перетину вулиць.

Загалом стан пішохідної інфраструктури можна оцінити як незадовільний. Місто потребує покращення умов для пішого пересування, у більшості випадків – в рамках реконструкції вулиць, зі звуженням перехресть, спорудженням винесених тротуарів, ліквідацією "паркувальних кишень" та організацією паркування на проїзній частині.

Рис. 1.18 Тротуар переривається бордюрним каменем для організації виїзду з прилеглої території на вул. Театральній

1.5 Розвиток велосипедної інфраструктури

У жовтні 2016 р. Миколаївська міська рада ухвалила Концепцію розвитку велосипедної інфраструктури міста Миколаєва[1]. Концепція передбачає, що для ефективної її реалізації, фінансування заходів, пов'язаних з розбудовою велосипедної інфраструктури міста повинно здійснюватися на рівні не менше 5% від обсягу витрат на будівництво, реконструкцію та капітальний ремонт вулично-дорожньої мережі міста[2].

Рівень велосипедизації складає 80 велосипедів на кожну 1 000 мешканців 14 років і старше.

Для оцінки прихованого попиту на велокористування (попит, якому властиво виявлятись при належній пропозиції – у цьому випадку наявності належної і безпечної велоінфраструктури) респондентів додатково просили для кожного переміщення оцінити ймовірність використання велосипеда для його здійснення "якщо в місті буде зручна та безпечна велоінфраструктура та велопарковка". Це питання ставили також тим, у кого велосипедів поки що немає, з приміткою "...а у вас - велосипед чи навчитесь кататись (якщо чогось з цього зараз бракує)". Таким чином було виявлено, що сумарно 40% переміщень тих, у кого вже є велосипеди в домогосподарстві та 20% переміщень тих, у кого їх ще нема, люди потенційно готові здійснити на велосипеді. До того ж, якщо перевести це в показники потенційного поділу режимів, частка використання велосипеду для переміщення може зрости з 1,1% зараз до 25% (з першою хвилею змін в 11 %).

Інфраструктура для руху велосипедистів у місті відсутня. Велосипеди рухаються в загальному потоці з автомобілями, а в деяких випадках (вулиця Соборна) – з пішоходами. У місті в помірній кількості присутні велосипедні стійки біля магазинів і закладів громадського харчування, встановлені їхніми власниками.

Рис. 1.20 Влаштування велосипедної парковки біля Центральної міської бібліотеки ім. Кропивницького

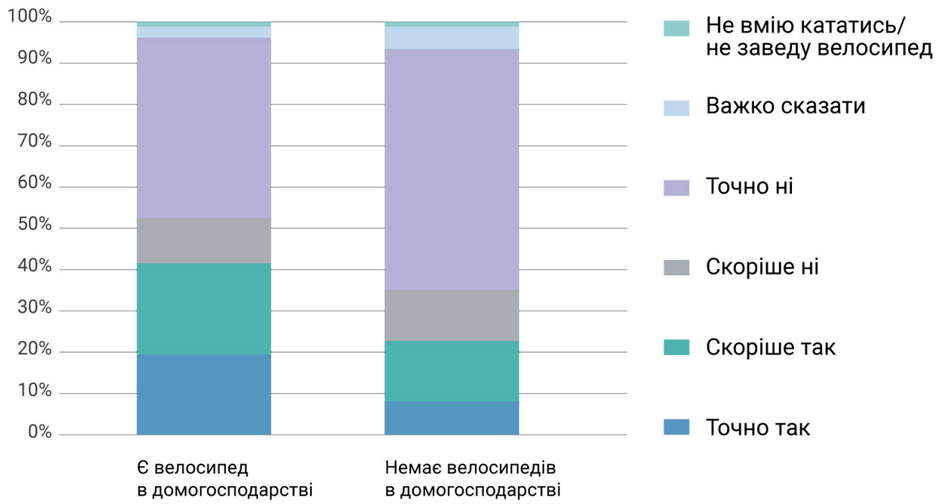


Рис. 1.19 Готовність здійснити переміщення на велосипеді за умови належної та безпечної велоінфраструктури в місті (з поділом на поточний стан наявності велосипеда в домогосподарстві)

1 Концепція розвитку велосипедної інфраструктури міста Миколаєва https://mkrada.gov.ua/documents/25181.html

2 дані дослідження GFK

1.6 Управління паркуванням

У Миколаєві відсутня практика платного паркування, за винятком двох місць біля ринків. Здебільшого паркування є безкоштовним, що є нетиповим для міста такого розміру.

- Відсутня єдина політика в організації способу паркування. Для Миколаєва типова картина, коли в межах однієї вулиці та навіть одного кварталу одночасно практикується паркування і на проїзній частині, і на тротуарі, і частковим виїздом на тротуар, і в так званих "кишенях", і під кутом, і паралельно. Розмітка і знаки, які б регламентували паркування, практично відсутні;
- У місті немає дефіциту паркомісць, адже пропозиція перевищує попит. Майже завжди автомобілісти можуть припаркуватись максимально близько до пункту призначення без жодних труднощів;
- У місті існує велика кількість так званих "кишень", будь-яких форм і розмірів. Це рішення повністю "ламає" лінію вулиці, створює незручності для пішоходів і є фактором ризику для безпеки дорожнього руху, адже паркування під кутом на магістральних вулицях у сучасній практиці вважається вкрай небажаним;
- У багатьох випадках спосіб паркування автомобілів завдає незручностей та створює небезпеку для пішоходів, зокрема припарковані автомобілі часто залишають менше ніж два метри ефективної ширини тротуару та перекривають оглядовість на пішохідних переходах.

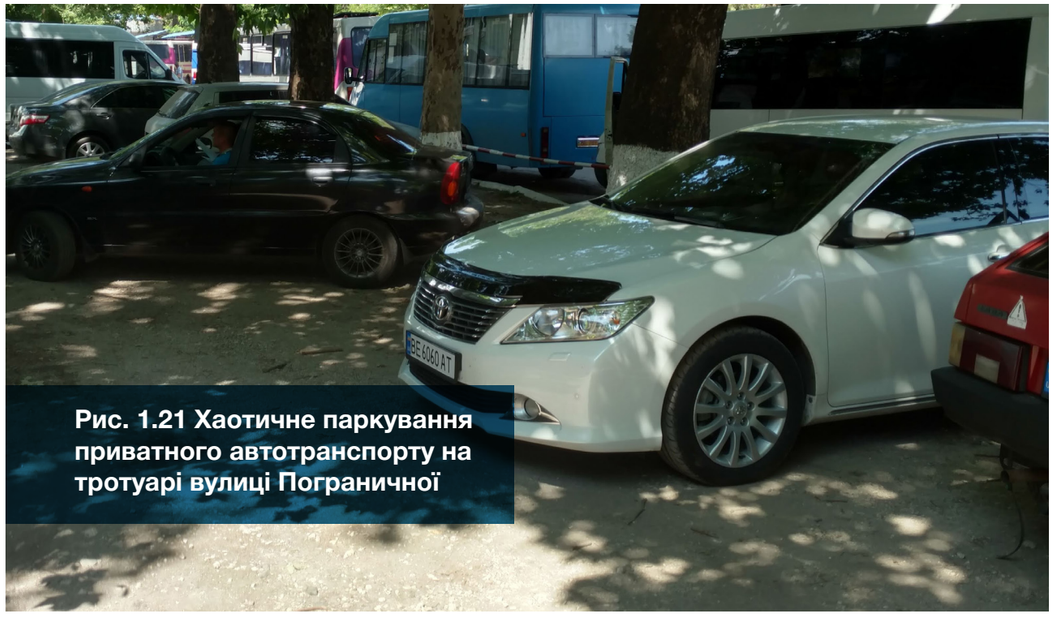


Рис. 1.21 Хаотичне паркування приватного автотранспорту на тротуарі вулиці Пограничної

1.7 Вантажний транспорт у місті

Миколаїв стоїть на перетині кількох магістральних автомобільних шляхів, формуючи транспортний вузол. Через місто проходить міжнародна траса М14, що зв'язує Миколаїв з Одесою, Херсоном, Мелітополем, Бердянськом і Маріуполем, до міста сходяться національні траси Н11 та Н14, що зв'язують місто з Кривим Рогом, Дніпром, Кропивницьким, Черкасами. До того ж, до міста підходить регіональна дорога Р06, що через Вознесенськ і Умань зв'язує місто зі столицею і заходом України, а також територіальні Т1501, Т1506, Т1507 і Т1508, що зв'язують з містом ряд районних центрів області.

Траси М14 з заходу та Р06 з півночі на в'їздах в місто мають ділянки довжиною в 3-5 км, а траса Н11 –ділянку в 10 км І категорії по 4 смуги з фізичним розділювачем. Решта зовнішніх доріг мають переважно 2 смуги і є дорогами ІІ-IV категорії.

Дорога Т1507 є єдиним сполученням віддалених районів – селищ Мала і Велика Корениха з містом, дорога Р06 з відгалуженням вул. Силікатної є єдиним сполученням міста з Матвіївкою. Решта сполучень між районами міста відбуваються в межах населеного пункту.

З півночі та сходу, по лівому берегу Південного Бугу, від траси Р06 до траси М14 в сторону Херсона проходить об'їзна дорога, що відводить транзитний транспорт в обхід міста на півночі та сході.

З заходу і півдня об'їзні шляхи фактично відсутні, щоправда, Т1507 виконує роль своєрідної окружної, але вона заходить в міську тканину і примикає до М14 в глибині міської забудови. Нестача об'їзної дороги з мостовим переходом

Рис. 1.22 Великовантажний транспорт безперешкодно рухається центральними вулицями міста

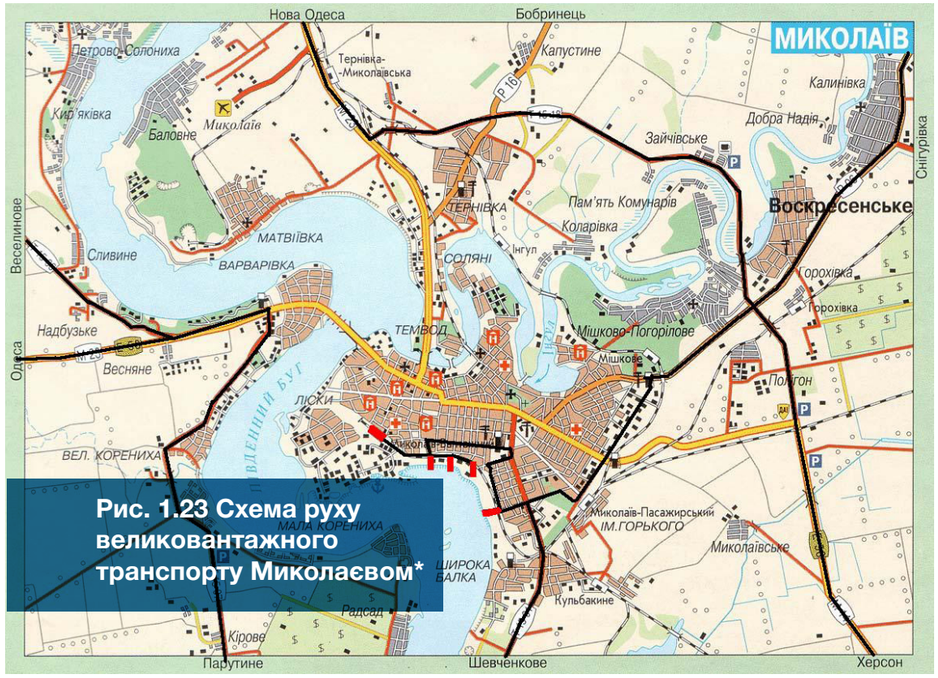


Рис. 1.23 Схема руху великовантажного транспорту Миколаєвом*

* Миколаївська міська рада https://mkrada.gov.ua/content/shema-ruhu-velikovantazhnogo-transportu3.html

через Південний Буг особливо гостро відчувається на правому березі та в самому центрі міста, оскільки транзитний потік з Одеси на північ і схід (Н14, Н11, М14) вимушений рухатися в самісінький центр, навіть для того щоб потім повернути на північ і виїхати на об’їзну.

Рух транспорту до порту та заводів так само відбувається центральними вулицями міста.

Миколаївська міська рада визначила[1] маршрути, якими великовантажному транспорту дозволено курсувати містом. Ці маршрути відображені на рис. 1.23.

1.8 Безпека дорожнього руху

За 5-річний період з 2013 до 2017 року в Миколаєві було зареєстровано 9664 дорожньо-транспортних подій, у яких була травмована 2331 особа, з яких **131 особа загинула.**

Кількість ДТП з потерпілими, що була зареєстрована у 2017 році (462) на 204% перевищує показник 2013-го року (226).

1 Рішення ММР №133 від 09.02.2018 «Про внесення доповнень до рішення виконавчого комітету Миколаївської міської ради від 11.04.2016 № 325 «Про заходи щодо оптимізації руху великовантажного автотранспорту до підприємств морегосподарського комплексу м. Миколаєва та його диспетчеризації» https://mkrada.gov.ua/documents/28159.html

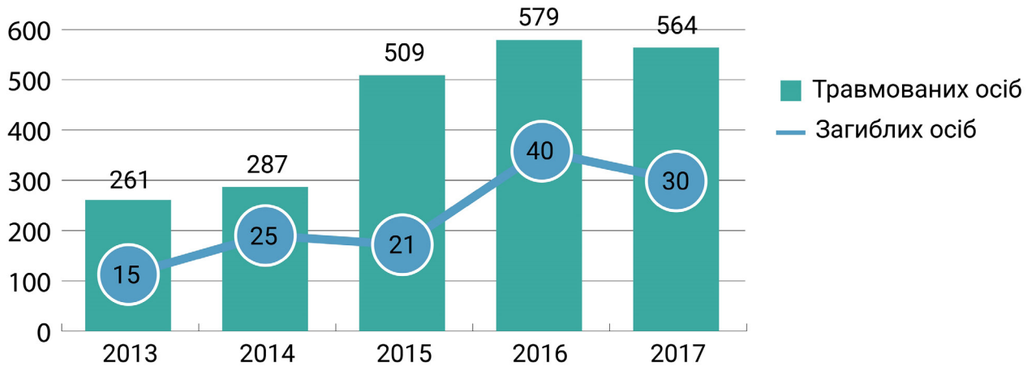


Рис. 1.24 Динаміка дорожнього травматизму та смертності в Миколаєві

Табл. 1.4 Розподіл жертв ДТП за категоріями учасників руху (користувачів доріг) за 2013, 2014, 2015 та перші 8 місяців 2016 року*

Категорія користувачів доріг	Загиблих		Травмованих	
	Осіб	%	Осіб	%
Користувачі моторизованого транспорту (автомобілів, мотоциклів, автобусів)	31	40.79	792	58.11
Пішоходи	44	57.89	511	37.49
Велосипедисти	1	1.32	60	4.40

*Подібний аналіз даних за період після серпня 2016 року неможливий через перехід Національної поліції на іншу систему зберігання інформації про ДТП та через припинення дії Постанови Кабінету міністрів України №538 «Про затвердження Порядку обліку дорожньо-транспортних пригод».

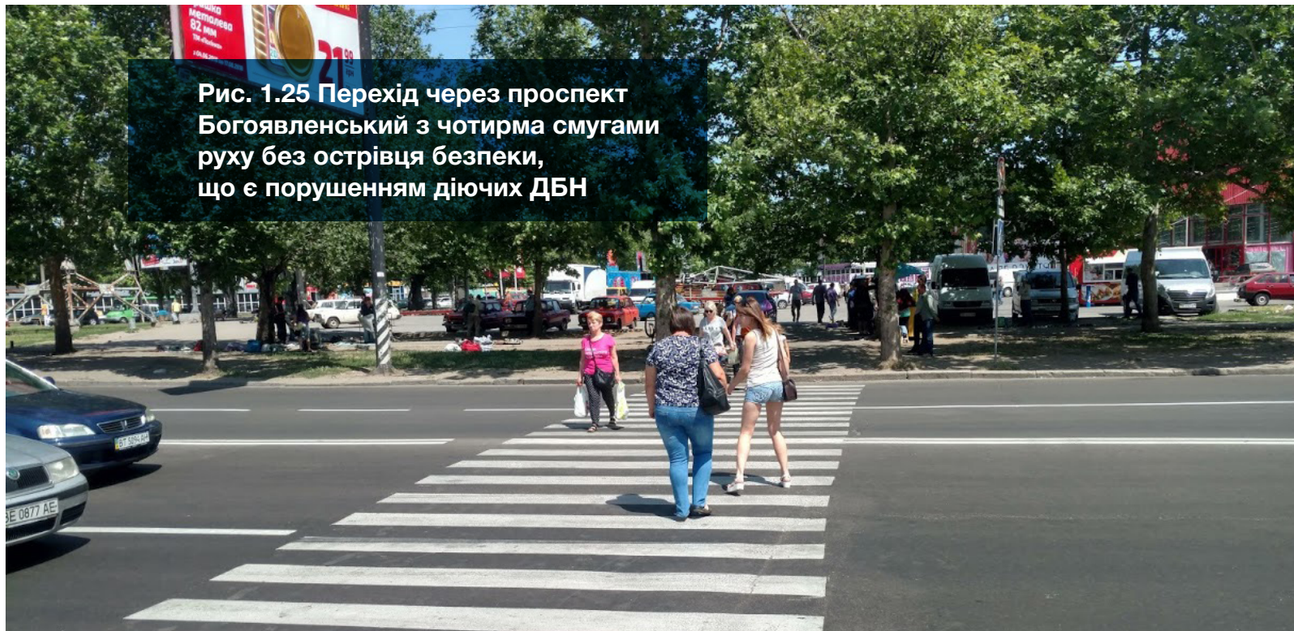


Рис. 1.25 Перехід через проспект Богоявленський з чотирма смугами руху без острівця безпеки, що є порушенням діючих ДБН

1.9 SWOT-аналіз розвитку мобільності міста

Аналіз поточного стану розвитку мобільності Миколаєва показує такі тенденції:

Сильні сторони (Strenghts)

- Миколаїв має щільну мережу покриття громадським транспортом;
- Висока популярність громадського транспорту та переміщень пішки в системі переміщень містом допомагає утримувати автомобілекористування на досить низькому рівні;
- Рух муніципальних трамваїв і тролейбусів відслідковується в реальному часі завдяки GPS;
- 64% світлофорних об'єктів приєднано до автоматичної системи управління та диспетчеризації (АСУДР);
- У місті існує практика заниження бордюрів до рівня проїзної частини;
- Є розроблена схема руху великовантажного транспорту;
- Є зацікавленість з боку інвесторів у будівництві нового мостового переходу через річку Південний Буг, в обхід міста.

Слабкі сторони (Weaknesses)

- Відсутній центр управління дорожнім рухом;
- Місто не знає, яка кількість громадського транспорту пересувається вулицями;
- Практично відсутні заходи з пріоритезації руху громадського транспорту;
- Експлуатаційна швидкість електротранспорту вдвічі нижча, ніж у містах ЄС;
- Муніципальний ГТ виконує лише 20% перевезень в структурі ГТ;
- 1,5% рухомого складу громадського транспорту в місті пристосовано для перевезення маломобільних груп;
- Відсутність велосипедної інфраструктури;
- Якість пішохідної інфраструктури нерівномірна;
- Відсутня політика управління паркуванням;
- Відсутня політика щодо зниження смертей на дорогах

Можливості (Opportunities)

- З вересня 2018 року вступили в дію оновлені будівельні норми, які дозволяють проектувати більш компактну та безпечну інфраструктуру;
- Зниження дозволеної швидкості до 50 км/год підвищує шанси міста на зниження кількості смертельних випадків під час ДТП;
- Оновлений закон про паркування дає містам інструмент більш ефективного управління паркувальним простором;
- Рівнинний рельєф міста дає суттєві можливості застосування велосипедного транспорту;
- Крупні міжнародні банки (ЄІБ, ЄБРР) готові кредитувати покращення інфраструктури міста;
- Блокада азовських портів може посилити позиції миколаївських;
- Сильні громадські об'єднання велосипедної спільноти та представників маломобільних груп можуть виступати публічними адвокатами інфраструктурних змін у місті.

Загрози (Threats)

- За відсутності якісної альтернативи у вигляді громадського транспорту, велосипедної та пішохідної інфраструктури, економічне зростання в країні може призвести до зростання рівня автомобілізації населення;
- Політична нестабільність в місті може призвести до невиконання стратегічних документів;
- Військові дії на сході та на Азовському морі можуть призвести до впровадження військового стану на території миколаївської області з відповідними обмеженнями розвитку міста.

2. Пріоритети та цілі розвитку мобільності Миколаєва

План сталої міської мобільності Миколаєва є стратегічним документом розвитку сфери мобільності міста, який базується на принципах сталості: екологічна збалансованість (мінімальна шкода довкіллю), економічна ефективність (максимально ефективні інвестиції та мінімальні втрати часу під час пересування), соціальна справедливість (будь який житель міста, незалежно від доходу та пори доби, може дістатися в будь-яку точку міста).

План мобільності має чотирикрокову структуру, від загальних Пріоритетів, до конкретних Заходів.

Пріоритети розвитку мобільності			
	Цілі, які конкретизують кожен з Пріоритетів		
		Індикатори досягнення Цілей	
			Конкретні **Заходи** досягнення Цілей

Пріоритети Плану сталої міської мобільності Миколаєва були розроблені із залученням ключових зацікавлених сторін (стейкхолдерів) у сфері розвитку мобільності Миколаєва і пропонують зосередити увагу на таких зонах:

Пріоритет 1. Ефективний громадський транспорт

Громадський транспорт є основою систем сталої мобільності більшості успішних міст. Він значно ефективніший за приватні авто, з огляду на місткість, ефективну площу на вулично-дорожній мережі та кількість викидів. Громадський електротранспорт Миколаєва (тролейбус і трамвай) мають значно вищий потенціал з обслуговування пасажирів, ніж забезпечують зараз. Його посилення призведе до серйозного покращення якості пересування в місті.

Цілі:

1.1 Збільшення ролі муніципалітету в плануванні та управлінні громадським транспортом
1.2 Оптимізація мережі маршрутів громадського транспорту з розкриттям максимального потенціалу наявного електротранспорту
1.3 Створення комфортної для пасажирів системи оплати проїзду
1.4 Підвищення кількості інклюзивного транспорту з низьким рівнем викидів
1.5 Розвиток транспортно-пересадкових вузлів для забезпечення швидких сполучень
1.6 Підвищення якості обслуговування пасажирів

Пріоритет 2. Безпечна й ефективна транспортна система

Цей пріоритет є інтегральним і покликаний посилити спроможність міста у сфері управління власною мобільністю, започаткувати практику збору й аналізу даних і прийняття на їх основі інфраструктурних рішень, реалізацію конкретних дій з підвищення безпеки руху, закласти оновлені принципи планування розвитку міста, які б відповідали принципам сталості й не призводили до виникнення нових транспортних проблем.

Цілі:

2.1 Посилення спроможності міста у сфері управління мобільністю та підвищення кваліфікації муніципальних кадрів
2.2 Підвищення безпеки руху територією міста
2.3 Використання сучасних комп'ютерних технологій для керування рухом (ITS)
2.4 Створення системи збору та аналізу даних про мобільність
2.5 Планування розвитку міста з урахуванням потреб у переміщенні
2.6 Оновлення схем організації дорожнього руху та покращення якості дорожнього покриття

Пріоритет 3. Дружній до мешканців міський простір

Пріоритет фокусується на немоторизованих режимах пересування (пішки та велосипедом) як на найбільш сталих і ефективних з огляду на громадське здоров'я. Ще одним фокусом даного пріоритету є створення пішохідних зон і громадських просторів як місць протікання міського життя.

Цілі:

3.1 Створення умов для зручних пішохідних пересувань з урахуванням потреб маломобільних груп населення
3.2 Розвиток велосипедного руху
3.3 Розвиток привабливих громадських просторів
3.4 Створення системи управління паркуванням у місті
3.5 Покращення якості повітря в місті

Пріоритет 4. Якісна робота вантажного транспорту в місті.

Вантажний транспорт у великих містах завжди конфліктує з високим рівнем якості життя. Саме тому необхідно встановити чіткі правила підвозу великих і малих вантажів, руху транзитного транспорту територією міста, які б враховували потреби жителів міста з одного боку, і логістичних компаній та підприємств з іншого.

Цілі:

4.1 Ефективне сполучення з міськими портами
4.2 Управління рухом транзитного вантажного транспорту
4.3 Зручна міська логістика (підвезення товарів)

3. Заходи з досягнення цілей

Розроблений пакет Заходів відповідає поставленим Цілям і визначає дії з їх досягненнях у трьох часових розрізах: короткостроковому, середньостроковому та довгостроковому

3.1 Блок заходів з реалізації Пріоритету 1. Ефективний громадський транспорт.

Блок з 17 заходів спрямований на посилення управлінського потенціалу Виконавчого комітету Миколаївської міської ради у сфері керування системою пасажирських перевезень. Включає також оновлення схеми взаємодії міста з муніципальними та приватними перевізниками, оновлення та капітальний ремонт рухомого складу, ліній та контактної мережі. Заходами передбачено суттєве підвищення якості надання послуг пасажирам та забезпечення передбачуваності роботи громадського транспорту

№	Захід	Залучені до виконання інституції	Горизонт планування			Відповідність Цілям
			5 років	10 років	20 років	
1	Створення Департаменту транспортної інфраструктури з наданням функції замовника проектів у сфері розвитку мобільності (будівництво нової інфраструктури, замовлення схем ОДР, закупівля рухомого складу, закупівля та проведення транспортних досліджень)	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Миколаївська міська рада	•			1.1
2	Створення єдиної системи диспетчеризації ГТ з можливістю контролю 100% пасажирських транспортних засобів на вуличній мережі	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР КП «Міський інформаційно-обчислювальний центр»	•			1.1, 2.3, 2.4

№	Захід	Залучені до виконання інституції	Горизонт планування			Відповідність Цілям
			5 років	10 років	20 років	
3	Аудит енергоефективності транспортного господарства КП «Миколаївелектротранс» з рекомендаціями щодо модернізації господарського комплексу	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Управління комунального майна ММР КП «Миколаївелектротранс»	•			1.1
4	Оптимізація транспортної маршрутної мережі міста (Звіт III)[1]	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР КП «Миколаївпастранс» КП «Миколаївелектротранс»	•	•		1.2, 3.5
5	Запровадження системи єдиного електронного квитка для всіх видів громадського транспорту	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР КП «Міський інформаційно-обчислювальний центр»	•			1.3
6	Закупівля містом рухомого складу дружнього до маломобільних груп і довкілля (низька підлога, пандус, зовнішнє звукове сповіщення)	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР КП «Миколаївпастранс» КП«Миколаївелектротранс»	•	•	•	1.4, 3.5
7	Проектування та будівництво транспортно-пересадкових вузлів (Додаток 1)	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Департамент житлово-комунального господарства ММР	•	•		1.5
8	Проведення опитування задоволеності користувачів громадського транспорту	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Агенція розвитку міста ВНЗ Миколаєва	•	•	•	1.6
9	Проведення реконструкції зупинкових комплексів з урахуванням потреб маломобільних груп населення (Додаток 2)	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Департамент житлово-комунального господарства ММР	•	•	•	1.6
10	Проведення ремонту пішохідних шляхів до зупинок громадського транспорту з урахуванням потреб маломобільних груп населення (Додаток 2)	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Департамент житлово-комунального господарства ММР Адміністрації районів міста	•	•	•	1.6, 3.1

1 Звіт III. «Розробка схеми вдосконалення мережі громадського транспорту міста Миколаєва» http://mobility.mk.ua/data/public_transport_network_optimisation_mykolaiv.pdf

№	Захід	Залучені до виконання інституції	Горизонт планування			Відповідність Цілям
			5 років	10 років	20 років	
11	Створення системи інформування пасажирів про наближення громадського транспорту (табло на зупинках)	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР КП «Міський інформаційно-обчислювальний центр»	•	•		1.6, 2.3
12	Запуск мобільного додатку для планування поїздки з відображенням руху транспорту в реальному часі	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР КП «Міський інформаційно-обчислювальний центр»	•			1.6, 2.3
13	Пріоритезація громадського транспорту за рахунок створення виділених смуг ГТ на основних магістралях міста (Додаток 3)	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР	•	•		1.2, 1.6, 2.6, 3.5
14	Побудова Світлофорних об'єктів, які надають пріоритет громадському транспорту (тролейбусу та трамваю)	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР КП «Міський інформаційно-обчислювальний центр» КП СМЕП	•	•	•	1.2, 1.6, 2.3, 3.5
15	Покращення стану існуючих трамвайних і тролейбусних ліній, тягових підстанцій, колійного господарства	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР КП «Миколаївелектротранс»	•	•	•	1.6, 3.5
16	Проведення тренінгів для водіїв громадського транспорту з паркування впритул до бордюру на зупинках	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР КП «Миколаївпастранс» КП «Миколаївелектротранс» Перевізники приватної форми власності	•			1.6
17	Посилення контролю міста за системою таксі	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР		•		1.1

3.2 Блок заходів з реалізації Пріоритету 2. Безпечна й ефективна транспортна система.

Блок з 21 заходу спрямований на посилення управлінського потенціалу міста у сфері збору даних про мобільність у місті та зниження смертності та травматизму на дорогах Миколаєва. Включає створення відповідних підрозділів у складі Виконавчого комітету, запровадження нових схем організації дорожнього руху на небезпечних ділянках вулично-дорожньої мережі міста, розгортання системи автоматизованого контролю за швидкістю та запровадження нових політик щодо забудови міста, для покращення якості міської мобільності.

№	Захід	Залучені до виконання інституції	Горизонт планування			Відповідність Цілям
			5 років	10 років	20 років	
18	Підвищення кваліфікації муніципальних кадрів у сфері мобільності (участь у тренінгах, навчальні візити)	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР КП «Миколаївпастранс» КП «Миколаївелектротранс»	•	•	•	2.1
19	Зміна системи взаємодії з перевізниками на схему "оплати транспортної роботи"	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР КП «Миколаївпастранс» КП «Миколаївелектротранс» Перевізники приватної форми власності	•			2.1
20	Створення "відділу аналітики та планування міської мобільності" (Задачі: робота з транспортною моделлю, її оновлення, замовлення досліджень з обстеження пасажиропотоків і мобільності громадян)	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Миколаївська міська рада	•			2.1

№	Захід	Залучені до виконання інституції	Горизонт планування			Відповідність Цілям
			5 років	10 років	20 років	
21	Створення постійно діючої комісії з безпеки дорожнього руху, яку б очолював міський голова або його заступник, проводила б регулярні засідання та приймала б тактичні рішення з планування й реалізації заходів у сфері безпеки дорожнього руху	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Миколаївська міська рада	•			2.2
22	Створення виконавчого підрозділу, який на постійних засадах буде здійснювати виконання прийнятих комісією з безпеки руху рішень. Ним може бути окремий відділ у складі Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікацій, який би займався постійним збором та аналізом даних про безпеку руху, опікувався реалізацією міської цільової програми, брав участь у розробці й затвердженні технічних завдань на проектування, виконував функції замовника, координував та оцінював дії комунальних підприємств в частині заходів, що впливають на безпеку руху.	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР	•			2.2
23	Розгортання системи автоматичного контролю за швидкістю	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР КП «Міський інформаційно-обчислювальний центр» Патрульна поліція Миколаєва	•			2.2, 2.3
24	Реконструкція пішохідних переходів з облаштуванням острівців безпеки та/або контрастного освітлення та врахуванням потреб маломобільних груп населення (Додаток 4)	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Департамент житлово-комунального господарства ММР Управління містобудування та архітектури ММР	•	•	•	2.2

№	Захід	Залучені до виконання інституції	Горизонт планування			Відповідність Цілям
			5 років	10 років	20 років	
25	Розробка та реалізація оновлених схем організації дорожнього руху для вулиць міста[1]	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Департамент житлово-комунального господарства ММР Управління містобудування та архітектури ММР	•	•	•	2.2, 2.6, 3.5
26	Влаштування вулиць із заспокоєним рухом (30 км/год)	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР	•	•	•	2.2
27	Створення та підтримка в належному стані електронної геоінформаційної системи (GIS-системи) для збереження та ефективного використання інформації про дорожні знаки, розмітку, світлофорні об'єкти, інші засоби організації дорожнього руху, проведені дорожні й будівельні роботи, а також інформацію про дорожньо-транспортні пригоди	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР	•	•	•	2.2, 2.3, 2.6
28	Створення центру автоматизованого управління дорожнім рухом	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР КП «Міський інформаційно-обчислювальний центр» КП СМЕП	•			2.3
29	Підключення світлофорних об'єктів до автоматичної системи управління дорожнім рухом (АСУДР)	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР КП СМЕП	•	•	•	2.3
30	Створення єдиної системи агрегування та аналізу даних про мобільність і безпеку руху в місті, якою оперуватиме "відділ аналітики та планування міської мобільності"	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР	•			2.4

1 Схеми реорганізації дорожнього руху на небезпечних ділянках вулично-дорожньої мережі Миколаєва http://tiny.cc/8ujw8y

№	Захід	Залучені до виконання інституції	Горизонт планування			Відповідність Цілям
			5 років	10 років	20 років	
31	Запровадження міської політики "внеску забудовника" у розвиток транспортної інфраструктури	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Управління містобудування та архітектури ММР	•			2.5
32	Визначення пріоритетних зон ущільнення забудови навколо зупинок масового громадського транспорту (transit oriented development)	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Управління містобудування та архітектури ММР	•			2.5, 3.5
33	Запровадження міської політики розвитку міста через ущільнення забудови в рамках нинішніх меж міста (densification)	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Управління містобудування та архітектури ММР	•			2.5, 3.5
34	Запровадження міської політики планування змішаного використання площ новобудов (торгівля + офіси + житло в одній будівлі) (mixed use)	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Управління містобудування та архітектури ММР	•			2.5, 3.5
35	Запровадження міської політики, в рамках якої під час розробки ДПТ нові мікрорайони повинні вирішувати питання логістики нових користувачів передусім орієнтуючись на маршрути ГТ і велосипед. Нові жителі повинні хотіти їхати "в місто" будь-яким способом, окрім власного авто.	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Управління містобудування та архітектури ММР	•			2.5, 3.5
36	Запровадження міської політики замовлення проектів реконструкції та капітальних ремонтів для всієї ширини вулиці між червоними лініями	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Управління містобудування та архітектури ММР	•	•	•	2.6
37	Ремонт Варварівського мосту через Південний Буг	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Міністерство інфраструктури України	•			2.6
38	Ремонт Інгульського мосту	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Міністерство інфраструктури України		•		2.6

3.3 Блок заходів з реалізації Пріоритету 3. Дружній до мешканців міський простір.

Блок з 26 заходів спрямований на посилення управлінського потенціалу міста у сфері пішохідних та велосипедних переміщень. Заходи передбачають покращення наявної пішохідної інфраструктури, включення маломобільних груп населення до міського життя, створення якісних умов для ефективного та безпечного використання велосипедного транспорту на території міста.

№	Захід	Залучені до виконання інституції	Горизонт планування			Відповідність Цілям
			5 років	10 років	20 років	
39	Поява в структурі муніципалітету співробітника відповідального за розвиток та експлуатацію пішохідної інфраструктури	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР	•			3.1
40	Розробка концепції розвитку пішохідного простору	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Управління містобудування та архітектури ММР	•			3.1
41	Створення вулиць "вільних від авто" (торгівельних вулиць)	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Управління містобудування та архітектури ММР	•	•	•	3.1, 3.5
42	Створення "Планів мобільності" для шкіл	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Департамент житлово-комунального господарства ММР Управління освіти ММР	•	•	•	3.1, 3.5

№	Захід	Залучені до виконання інституції	Горизонт планування			Відповідність Цілям
			5 років	10 років	20 років	
43	Проведення переговорів з Укрзалізницею з підвищення доступності станції Миколаїв Пасажирський для маломобільних груп населення	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Укрзалізниця	•			3.1
44	Створення безбар'єрних пішохідних коридорів територією міста	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Управління містобудування та архітектури ММР Департамент житлово-комунального господарства ММР	•	•	•	3.1
45	Поява в структурі муніципалітету співробітника, відповідального за розвиток та експлуатацію велосипедної інфраструктури	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР	•			3.2
46	Будівництво велосипедної інфраструктури [1]	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Департамент житлово-комунального господарства ММР	•	•	•	2.2, 3.2, 3.5
47	Облаштування велосипедних контрсмуг на односторонніх вулицях [1]	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Департамент житлово-комунального господарства ММР КП СМЕП	•	•	•	3.2, 3.5
48	Покращення прибирання правої смуги проїзних частин від піскосуміші у весняний період	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР КП «ЕЛУ автодоріг» КП «Дорога» Адміністрації районів	•	•	•	3.2, 2.6

1 План з просування велосипедної мобільності в місті Миколаєві до 2030 року http://mobility.mk.ua/data/bicycle_mobility_development_plan_mykolaiv.pdf

№	Захід	Залучені до виконання інституції	Горизонт планування			Відповідність Цілям
			5 років	10 років	20 років	
49	Контроль за миттям коліс вантажівок, які покидають будівельні майданчики	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Управління містобудування та архітектури ММР Забудовники Патрульна поліція Миколаєва	•	•	•	3.2, 2.6
50	Заміна турнікетів на пішохідному (понтонному) мості на конструкцію для уповільнення велосипедистів	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Департамент житлово-комунального господарства ММР	•			3.2
51	Влаштування велосипедних парковок біля закладів соціальної сфери та в зонах транспортно-пересадкових вузлів	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Управління містобудування та архітектури ММР	•	•		3.2, 3.5
52	Проведення велошколи з безпеки дорожнього руху на базі шкіл та ВНЗ	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Департамент житлово-комунального господарства ММР Управління освіти ММР	•	•	•	3.2
53	Ознакування рекреаційних веломаршрутів	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Агенція розвитку Миколаєва ГО «Велорух Миколаїв»	•			3.2
54	Дозвіл на провезення велосипедів у громадському транспорті	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР КП «Миколаївпастранс» КП «Миколаївелектротранс» Перевізники приватної форми власності	•	•	•	3.2
55	Проведення щорічних підрахунків кількості велосипедистів на вулицях міста	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР ВНЗ Миколаєва ГО «Велорух Миколаїв»	•	•	•	2.4, 3.2
56	Проведення заходів з популяризації пересування велосипедом	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР ГО «Велорух Миколаїв» Українська академія лідерства	•	•	•	3.2

№	Захід	Залучені до виконання інституції	Горизонт планування			Відповідність Цілям
			5 років	10 років	20 років	
57	Запуск системи громадського велопрокату	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Агенція розвитку Миколаєва	•			3.2
58	Реалізація санітарних заходів зі зменшення популяції «Якірців сланких» (рослини, яка вивається в підошви та велосипедні покришки)	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Управління екології ММР	•	•	•	3.1, 3,2
59	Поява в структурі муніципалітету співробітника відповідального за розвиток та експлуатацію публічних просторів ("місць зустрічей")	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Управління містобудування та архітектури ММР Департамент житлово-комунального господарства ММР КП «Миколаївські парки»	•			3.3
60	Ремонт, реконструкція наявних і будівництво нових громадських просторів	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Управління містобудування та архітектури ММР Департамент житлово-комунального господарства ММР КП «Миколаївські парки»	•	•	•	3.3
61	Влаштування інклюзивних вбиралень біля громадських просторів міста	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Департамент житлово-комунального господарства ММР	•	•	•	3.3
62	Поява в структурі муніципалітету співробітника, відповідального за розвиток і впровадження політики управління паркувальним простором	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР	•		•	3.4
63	Створення концепції паркувального простору міста	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Агенція розвитку Миколаєва	•		•	3.4
64	Створення зони платного паркування в центрі міста	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР	•		•	3.4, 3.5

3.4 Блок заходів з реалізації Пріоритету 4. Якісна робота вантажного транспорту в місті.

Блок з 4 заходів спрямований на вирішення проблеми руху вантажного транспорту територією Миколаєва.

Передбачає розробку плану руху вантажного транспорту містом та посилення контролю за виконанням цього плану.

№	Захід	Залучені до виконання інституції	Горизонт планування			Відповідність Цілям
			5 років	10 років	20 років	
65	Розробка концепції розвитку міської логістики й оптимізації транзитного трафіку	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР	•		•	4.1, 4.2, 4.3
66	Будівництво сегментів вулично-дорожньої мережі для покращення логістики великогабаритного транспорту до міських портів	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Управління містобудування та архітектури ММР Департамент житлово-комунального господарства ММР	•	•	•	3.5, 4.1
67	Посилення ролі залізничного транспорту в системі логістики міських портів	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Укрзалізниця	•	•	•	3.5, 4.1
68	Посилення контролю міста за транзитним вантажним транспортом, що пересувається поза визначеними логістичними коридорами	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Патрульна поліція Миколаєва	•	•	•	4.2

4. Система моніторингу та контролю виконання плану

Система моніторингу виконання Плану сталої міської мобільності Миколаєва побудована на принципі відслідковування зміни розроблених індикаторів. Ці індикатори розбиті відповідно до цілей ПСММ і відображені в таблиці нижче:

Жирним шрифтом позначені найбільш важливі індикатори. Решта індикаторів є другорядними, дані по них можуть збиратися опціонально.

Пріоритет/Ціль	Індикатори досягнення
 Пріоритет 1 Ефективний громадський транспорт	• **% затримок ГТ відносно графіку (1 раз на день з квартальним звітом)** • **% маршрутів включених до системи єдиного квитка** • **% рухомого складу з низькою підлогою від загальної кількості ГТ (1 раз на рік)** • **Кількість реконструйованих транспортно-пересадкових вузлів (1 раз на рік)**
 Пріоритет 2 Безпечна й ефективна транспортна система міста	• **Кількість тренінгів з підвищення кваліфікації (одиниць на рік)** • **% ДТП з летальними наслідками порівняно з минулим роком (1 раз на рік)** • **% ДТП з постраждалими за участі дітей порівняно з минулим роком (1 раз на рік)** • **% ДТП з постраждалими за участі вразливих груп учасників дорожнього руху (пішоходів і велосипедистів) порівняно з іншими групами учасників дорожнього руху цього року (1 раз на рік)**
 Пріоритет 3 Дружній до мешканців міський простір	• **% переходів, які відповідають потребам маломобільних груп населення до загальної кількості переходів (1 раз на рік)** • **Кілометраж вулиць "вільних від авто" (1 раз на рік)** • **Кількість заходів з популяризації велотранспорту на рік (одиниць на рік) Кількість реконструйованих громадських просторів (1 раз на рік)** • **Створення концепції паркувального простору міста (Так / Ні)** • **Показники якості повітря (1 раз на день з квартальним звітом)**
 Пріоритет 4 Якісна робота вантажного транспорту в місті	• **Розробка концепції розвитку міської логістики й оптимізації транзитного трафіку (Так / Ні)**

Другорядні індикатори, дані по них можуть збиратися опціонально:

- % поїздок автомобільним транспортом від загальної кількості переміщень містом (3 рази на три роки);
- Створення Департаменту транспорту (Так / Ні);
- Створення відділу транспортного планування (Так / Ні);
- % маршрутів ГТ, якими керує місто завдяки диспетчеризації (1 раз на рік);
- % поїздок електротранспортом від загальної кількості поїздок ГТ (1 раз на квартал);
- % поїздок по електронних абонементах (з розбивкою за типами абонементів) на противагу одноразовим талонам (1 раз на квартал);
- Рівень задоволеності мешканців міста обслуговуванням у громадському транспорті (опитування 1 раз на рік);
- Наявність у штаті муніципалітету спеціаліста з роботи з транспортною моделлю (Так / Ні);
- Створення центру автоматизованого управління дорожнім рухом (Так / Ні);
- Оновлення транспортної моделі (1 раз на три роки);
- % метрів квадратних житлових і бізнес-площ на відстані 1 км від коридорів MRT до всіх площ, які вводяться в експлуатацію (1 раз на рік);
- Поява в структурі муніципалітету співробітника, відповідального за розвиток та експлуатацію пішохідної інфраструктури (Так / Ні);
- Розробка концепції розвитку пішохідного простору (Так / Ні);
- Поява в структурі муніципалітету співробітника, відповідального за розвиток і утримання велосипедної інфраструктури (Так / Ні);
- % переміщень велосипедом від загальної кількості переміщень (1 раз на рік);
- Кілометраж якісної велосипедної інфраструктури (1 раз на рік);
- Поява в структурі муніципалітету співробітника, відповідального за розвиток громадських просторів (Так / Ні);
- Створення зони платного паркування в центрі міста (Так / Ні);
- Частка великовантажного транспорту в потоці поза межами дозволених маршрутів (заміри інтенсивності потоків 1 раз на рік);
- Зменшення кількості зафіксованих порушень ПДР вантажним транспортом (1 раз на рік);

Рис. 1.26 Транспортно-пересадковий вузол у м. Берн, Швейцарія

Додаток 1. Пріоритезація будівництва транспортно-пересадкових вузлів (ТПВ)

Транспортна модель міста показує сім точок з найбільшою кількістю пересадок з одного транспорту на інший. Ці точки є зонами потенційного влаштування транспортно-пересадкових вузлів.

Найвищі потоки пересадок спостерігаються на в районі Центрального автовокзалу та на перехресті вул. Декабристів з проспектом Центральним. Саме ці дві точки мають найвищий пріоритет до будівництва:

№	Захід	Залучені до виконання інституції	Горизонт планування			Відповідність Цілям
			5 років	10 років	20 років	
7	Проектування та будівництво транспортно-пересадкових вузлів	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Департамент житлово-комунального господарства ММР	•	•		1.5
	1. Просп. Богоявленський / просп. Миру (Центральний автовокзал); 2. Вул. Декабристів / просп. Центральний;		•			
	3. Просп. Центральний / вул. Пушкінська ("Пушкінське кільце"); 4. Просп. Миру / вул. Будівельників (ринок "Колос"); 5. Просп. Богоявленський / вул. Космонавтів; 6. Просп. Миру / вул. Космонавтів (площа Перемоги); 7. Просп. Богоявленський / вул. Гагаріна.			•		

Додаток 2. Пріоритезація встановлення інформаційних табло на зупинках громадського транспорту

Інформаційні табло на зупинках інформують пасажирів, що очікують на прибуття громадського транспорту. Запропонований перелік складається з **зупинок, на яких протягом доби очікують і заходять у громадський транспорт найбільша кількість пасажирів у місті.** Дані взяті з транспортної моделі міста.

№	Захід	Залучені до виконання інституції	Горизонт планування			Відповідність Цілям
			5 років	10 років	20 років	
11	Створення системи інформування пасажирів про наближення громадського транспорту (табло на зупинках)	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР КП «Міський інформаційно-обчислювальний центр»	•	•		1.6, 2.3

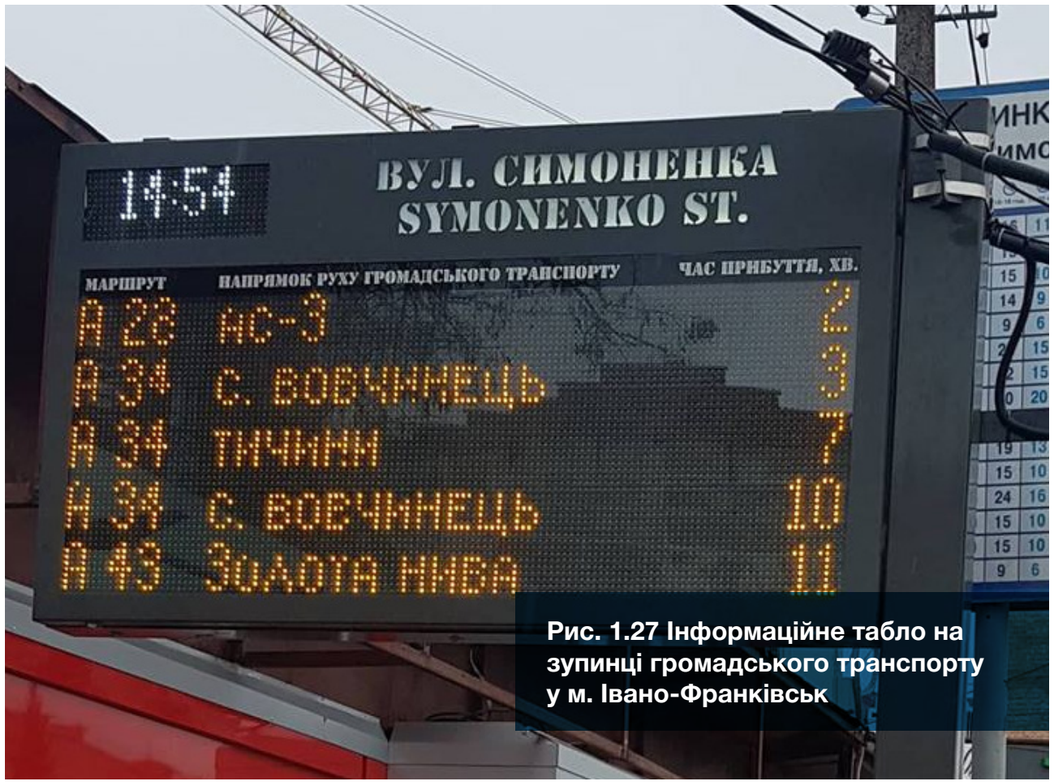


Рис. 1.27 Інформаційне табло на зупинці громадського транспорту у м. Івано-Франківськ

Перелік локацій

№	Назва	Кількість маршрутів	Посадка	Висадка	Координати		Напрямок
					Y	X	
1	вул. Адміральська	11	**8452**	1555	46.9777286654871	31.988277057642	У бік центру
2	вул. Озерна	18	**8004**	575	46.9524121147909	31.9433728014902	У бік центру
3	вул. Фалєєвська	28	**7950**	3833	46.967133942201	31.9821759666129	У бік Соборної
4	вул. Декабристів	27	**6277**	5914	46.9672601940596	31.984757536584	У бік Центрального ринку
5	вул. Пушкінська	7	**5695**	1129	46.968209116305	31.9816201092486	У бік Інгульського мосту
6	вул. Океанівська	12	**5389**	368	46.8570573571627	32.015459237728	У бік центру
7	пр. Центральний	2	**4673**	3555	46.9676040580773	31.9855166383979	У бік Великої морської
8	вул. Декабристів	29	**4436**	5578	46.9669236184898	31.9854647809716	У бік Соборної
9	вул. Театральна	12	**4428**	915	46.9468312969273	32.0494925883721	У бік центру
10	пл. Перемоги	12	**4157**	951	46.9428183913916	32.0552851789592	У бік центру
11	Агроосвіта	11	**4134**	497	47.0165219085643	31.997582946114	У бік центру
12	Залізничний вокзал Миколаїв-Пасажирський	6	**4115**	4812	46.9396216214093	32.0624247041324	Тролейбусна зупинка
13	вул. Водопровідна	22	**3990**	695	46.9681496191569	31.9669324162226	У бік Соборної
14	вул. 3-я Слобідська	22	**3939**	3604	46.9651058532435	32.0140044936025	У бік зоопарку
15	вул. Південна	12	**3902**	1002	46.9501355980373	32.0446482766617	У бік центру
16	Торгівельний центр	24	**3852**	969	46.9677279870549	31.9733337558455	У бік Соборної
17	Універсам	11	**3783**	815	46.8675323015971	32.0165600835309	У бік центру
18	Театр ляльок	2	**3617**	4390	46.9712885025852	31.9879945062007	У бік Великої морської
19	вул. Курортна	14	**3536**	313	46.9575590436759	31.9581142741504	У бік центру
20	вул. 3-я Слобідська	22	**3439**	4015	46.965499213724	32.0127027603096	У бік Соборної
21	пр. Центральний	2	**3363**	4026	46.9679284349717	31.9856743325799	У бік проспекту Центрального
22	Центральний ринок	24	**3257**	716	46.9676434528327	31.9746171268409	У бік Соборної
23	вул. Потьомкінська	1	**3217**	134	46.9769492932444	31.975204805003	У бік вулиці Обсерваторної
24	2-й КП	19	**3194**	178	46.961727814264	31.9498309285008	У бік центру
25	пр. Корабелів	7	**3137**	149	46.8569963435189	32.0076021503938	У бік Богоявленського проспекту
26	Шкільна	11	**3091**	133	47.0016220283199	31.997165709438	У бік центру
27	Матеріальні ворота	14	**2959**	1809	46.9311114606109	32.043466780176	У бік Корабельного району
28	вул. Пушкінська	25	**2882**	7020	46.9675560646582	31.9800377267414	У бік Центрального ринку
29	вул. Садова	22	**2835**	2973	46.9656917012064	32.0043310396193	У бік зоопарку
30	Юридична академія	19	**2817**	243	46.9643586527449	31.9523628347138	У бік центру

Додаток 3. Пріоритезація реконструкції зупинкових комплексів і пішохідних підходів до них

Доступність громадського транспорту, яка полягає в можливості дійти до зупинки, є для користувачів не менш важливою, ніж якість рухомого складу. Привабливий шлях до зупинки є важливим фактором вибору на користь ГТ, навіть за наявності можливості скористатися приватним авто.

Пріоритезація зупинок виходить з кількості щоденних користувачів зупинки, згідно з даними транспортної моделі.

№	Захід	Залучені до виконання інституції	Горизонт планування			Відповідність Цілям
			5 років	10 років	20 років	
9	Проведення реконструкції зупинкових комплексів з урахуванням потреб маломобільних груп населення	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Департамент житлово-комунального господарства ММР	•	•	•	1.6
10	Проведення ремонту пішохідних шляхів до зупинок громадського транспорту з урахуванням потреб маломобільних груп населення		•	•	•	1.6, 3.1

Зупинки проранжовані за **сумарною кількістю користувачів, які заходять і виходять у всіх напрямках протягом доби.** Зі списку виключені зупники, які будуть потенційно входити до транспортно-пересадкових вузлів.

№	Назва	Посадка	Висадка	Сумарний обіг пас / доба	Кількість зупинок	Кількість маршрутів	Координати	
							Y	X
1	Центральний ринок/Торгівельний центр	10088	10321	**20409**	4	25	46.9678490504163	31.973762967904
2	Адміральська	9699	9281	**18980**	2	11	46.9776028914221	31.9882323696401
3	вул. 3-я Слобідська	9390	9408	**18798**	3	24	46.9653160649332	32.0133561447203
4	вул. Океанівська	6648	6264	**12912**	2	12	46.8571005403128	32.0154772510824
5	Матеріальні ворота	6692	5702	**12394**	4	17	46.9313523775882	32.0435137554376
6	Залізничний вокзал Миколаїв-Пасажирський	6484	5368	**11852**	3	7	46.9391141241116	32.0615820245352
7	вул. Космонавтів	5242	6183	**11425**	5	20	46.9378451820583	32.0402717323061
8	вул. Озерна	8130	3036	**11166**	2	18	46.9524654201304	31.9427810626832
9	вул. Театральна	5600	5387	**10987**	4	17	46.9435126390628	32.0372176746844

Рис. 1.28 Оновлена зупинка громадського транспорту в м. Чернігів

№	Назва	Посадка	Висадка	Сумарний обіг пас / доба	Кількість зупинок	Кількість маршрутів	Координати	
							Y	X
10	вул. Театральна	5368	5618	**10986**	2	12	46.9465624361577	32.0498955485668
11	вул. Садова	5429	5064	**10493**	2	22	46.9658985845627	32.0045542190861
12	вул. Південна	5236	5243	**10479**	4	17	46.9473358762543	32.0351194867415
13	Комсомольська/пр. Центральний	5216	4713	**9929**	4	23	46.9648313069348	32.0232238556403
14	Тернівське роздоріжжя/ Агроосвіта	4528	5066	**9594**	3	11	47.0165166617121	31.9967369735601
15	вул. Сінна	4553	4729	**9282**	4	5	46.9631730873434	31.9825977626183
16	вул. Молодогвардійська	4892	4353	**9245**	4	17	46.9405768477117	32.0388167021556
17	вул. Південна	4912	4024	**8936**	2	12	46.9497313523805	32.0452445720189
18	Универсам	4202	4730	**8932**	2	11	46.8675044318851	32.0165418915769
19	вул. Водопровідна	4826	3992	**8818**	2	22	46.9683254552318	31.9665111075626
20	кульбакинский поворот	4123	4428	**8551**	3	13	46.9139548109015	32.0445614970672
21	Театр ляльок	3691	4493	**8184**	2	2	46.9715089189644	31.9880815763938
22	вул. Соборна	3795	4244	**8039**	2	29	46.9667957772737	31.9899217664519
23	Потёмкинская	3422	3875	**7297**	2	11	46.9732274713554	31.9851214533615
24	2 КП	3331	3849	**7180**	3	19	46.9613977418277	31.9496937525692
25	Шкільна	3262	3797	**7059**	2	11	47.0020931288588	31.9970987828249
26	вул. Будівельників	4467	2592	**7059**	3	15	46.9544874747467	32.0384505295447
27	вул. Курортна	3650	2888	**6538**	2	14	46.9575373541464	31.957969173535
28	вул. Потьомкінська	3906	2620	**6526**	3	2	46.9770136796774	31.9751358433915
29	вул. Сінна - вул. Пушкінська	3033	3186	**6219**	4	7	46.9640637204787	31.978865390217
30	вул. Авангардна	3283	2931	**6214**	3	17	46.9502623103383	32.0334913814024
31	Центральний стадіон	3166	3038	**6204**	2	20	46.9686723341288	31.9613874728368
32	кинотеатр Искра	3103	2919	**6022**	3	18	46.9545824144938	31.9500720013391
33	Юридична академія	3068	2899	**5967**	2	19	46.9645420128763	31.9528891299739

№	Назва	Посадка	Висадка	Сумарний обіг пас / доба	Кількість зупинок	Кількість маршрутів	Координати	
							Y	X
34	вул. 10-а Слобідська	3004	2720	**5724**	2	22	46.9640819954416	32.0320599549715
35	Ательє	2103	3571	**5674**	2	11	47.0121536682373	31.9964360770454
36	Заводоуправління	3100	2557	**5657**	4	17	46.9346834050152	32.0419065858838
37	вул. Винграновського	2698	2954	**5652**	4	11	46.9616616039967	32.073404461709
38	Шпиталь	86	5480	**5566**	1	18	46.952831461795	31.9443034719659
39	Кінотеатр Космос	2866	2642	**5508**	4	11	46.9593980688742	32.0713969754533
40	Ринок	2237	3243	**5480**	2	11	46.8610596097756	32.0162982465549
41	Зоопарк/вул. Чкалова	2825	2629	**5454**	4	21	46.9605175467027	32.0335978990741
42	вул. Мала Морська	2852	2568	**5420**	2	4	46.9699914195714	31.9972878572722
43	Метро	2596	2657	**5253**	2	11	46.9892612797681	31.9981005486839
44	на вимогу	2404	2834	**5238**	2	7	46.8562359501694	32.0144403858931
45	бул. Бузький	2570	2666	**5236**	2	4	46.9802671235626	31.9726578636172
46	вул. Електронна	2540	2622	**5162**	3	11	46.9659345881191	32.0770938335102
47	вул. Фалеєвська/ вул. Велика Морська	2348	2719	**5067**	3	5	46.9731484389307	31.9876129520557
48	пр. Корабелів	3260	1695	**4955**	2	7	46.8570605469854	32.0074559172505
49	вул. 3-я Воєнна	2342	2526	**4868**	3	4	46.9732021633264	32.0216165380985
50	Чорноморський суднобудівний завод	2382	2446	**4828**	2	3	46.9550268669622	31.9857124931933

Додаток 4. Найбільш пріоритетні коридори для створення виділених смуг громадського транспорту

Ряд коридорів у м. Миколаєві характеризується високим сукупним пасажиропотоком і потребує захисту пасажирів від зовнішніх впливів загального дорожнього руху. Для цього пропонується організувати смуги громадського транспорту на ряді вулиць, на яких пікове навантаження перевищує 2000 осіб на годину.

№	Захід	Залучені до виконання інституції	Горизонт планування			Відповідність Цілям
			5 років	10 років	20 років	
13	**Пріоритезація громадського транспорту завдяки створенню виділених смуг ГТ на основних магістралях міста**	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР	•	•		1.2, 1.6, 2.6, 3.5
	1. Просп. Центральний 2. Просп. Миру (від просп. Богоявленського до вул. Будівельників) 3. Просп. Богоявленський (від просп. Центрального до просп. Миру) 4. Вул. Пушкіна та Просп. Героїв України (від вул. Великої Морської до супермаркету «METRO»)		•			
	5. Просп. Богоявленський (від вул. Космонавтів до вул. Клечова балка)			•		

Рис. 1.29 Виділена смуга для руху громадського транспорту у м. Львів

Рис. 1.30 Реконструйований наземний перехід з острівцем безпеки у м. Вінниця

Додаток 5. Пріоритезація реконструкцій пішохідних переходів

Найвищий пріоритет у цій таблиці віддано переходам, якими **регулярно користуються особи з інвалідністю,** оскільки вони розташовані недалеко від точок тяжіння та прикладання праці таких осіб. Дані отримані під час інтерв'ю з представниками об'єднань осіб з інвалідністю Миколаєва.

№	Захід	Залучені до виконання інституції	Горизонт планування			Відповідність Цілям
			5 років	10 років	20 років	
24	Реконструкція пішохідних переходів з облаштуванням острівців безпеки та/або контрастного освітлення та урахуванням потреб маломобільних груп населення (Додаток 4)	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Департамент житлово-комунального господарства ММР Управління містобудування та архітектури ММР	•	•	•	2.2

Перелік локацій

№	Потреба в доступному перетині вулиць	Точка тяжіння осіб з інвалідністю	Координати		Інфраструктура
			X	Y	
1	Перехрестя пр. Богоявленського та вул. Авангардної	Поруч комунальний заклад Миколаївської міської ради "Центр первинної медико-санітарної допомоги №1" (пр. Богоявленський, 6)	46.950840	32.033142	Світлофор, Острівець безпеки, Контрастне освітлення, Звуковий сигнал, Тактильна плитка, Пониження в нуль
2	Перехрестя пр. Богоявленського та пров. Кобера	Поруч Амбулаторія ЗПСМ №3 (пров. Кобера, 15а)	46.931229	32.043420	Світлофор, Острівець безпеки, Контрастне освітлення, Звуковий сигнал, Тактильна плитка, Пониження в нуль
3	вул. Олійника та пр. Богоявленський	Поруч Академія дитячої творчості (вул. Олійника, 36)	46.944702	32.036419	Світлофор, Острівець безпеки, Контрастне освітлення, Звуковий сигнал, Тактильна плитка, Пониження в нуль
4	Перехрестя вул. Пушкінської та Привокзальної площі	Поруч комунальний заклад Миколаївської міської ради "Центр первинної медико-санітарної допомоги №3" (вул. Шосейна, 128):	46.958616	31.975534	Острівець безпеки, Контрастне освітлення, Тактильна плитка, Пониження в нуль
5	Перехрестя вул. Погранична та вул. Декабристів	Поруч амбулаторія ЗПСМ №1 (вул. Погранична, 22)	46.960834	31.981325	Острівець безпеки, Контрастне освітлення, Тактильна плитка, Пониження в нуль
6	Перехрестя пр. Центральний та вул. Декабристів	Поруч амбулаторія ЗПСМ №2 (вул. Декабристів, 23а) та Поліклінічне відділення міської дитячої лікарні №2 (Вул. Декабристів, 23а)	46.967121	31.985094	Світлофор, Острівець безпеки, Контрастне освітлення, Звуковий сигнал, Тактильна плитка, Пониження в нуль
7	Перехрестя вул. Корабелів та вул. Погранична	Поруч обласний центр медико-соціальної експертизи МСЕК (вул. Погранична, 28)	46.960059	31.984720	Світлофор, Острівець безпеки, Контрастне освітлення Звуковий сигнал, Тактильна плитка, Пониження в нуль
8	Перехрестя 6-ї Слобідської та Пограничної	Поруч УТОС (вул. 6-а Слобідська, 103А):	46.957769	32.021909	Світлофор, Контрастне освітлення, Звуковий сигнал, Тактильна плитка, Пониження в нуль
9	Перехрестя вул. Космонавтів та вул. Нагірної	Комунальний заклад Миколаївської міської ради "Центр первинної медико-санітарної допомоги №2 (вул. Космонавтів, 126)	46.959370	32.071434	Острівець, контрастне освітлення тактильна плитка, пониження в нуль
10	Перехід від лікарні до зупинки ГТ на вул. Космонавтів 97	Поруч Міська лікарня №3 (вул. Космонавтів, 97)	46.977528	32.081726	Тактильна плитка, Пониження в нуль
11	Площа Перемоги	Поруч Миколаївський спеціалізований НВК для дітей зі зниженим зором (пр. Миру 21В) Амбулаторія ЗПСМ №1 (вул. Космонавтів, 57) та Жіноча консультація ПБ №2 (вул. Космонавтів, 57)	46.941897	32.056495	Світлофор, Острівець безпеки, Контрастне освітлення, Звуковий сигнал, Тактильна плитка, Пониження в нуль
12	Перехрестя пр. Миру та вул. Будівельників	Поруч пологовий будинок №2 (вул. Будівельників, 8)	46.953937	32.039087	Світлофор, Острівець безпеки, Контрастне освітлення, Звуковий сигнал, Тактильна плитка, Пониження в нуль
13	Перехрестя вул. Космонавтів та вул. Електронної	Поруч жіноча консультація ПБ №2 (вул. Електронна, 61) та Амбулаторія ЗПСМ №7(вул. Космонавтів, 144)	46.965948	32.077122	Острівець безпеки, Контрастне освітлення, Тактильна плитка, Пониження в нуль
14	Перехрестя Космонавтів та Богоявленського проспекту	Поруч комунальне підприємство «Дочірнє підприємство стоматологічна поліклініка № 1» (вул. 28-ї Армії, 10/1)	46.937751	32.040188	Світлофор, Острівець безпеки, Контрастне освітлення, Звуковий сигнал, Тактильна плитка, Пониження в нуль
15	Перехід через проспект Центральний на перехресті з вул. Шосейною	Поруч громадська організація "Миколаївський міський фізкультурно-оздоровчий клуб інвалідів "Вікторія" (вул. Шосейна, 4)	46.968225	31.968703	Світлофор, Контрастне освітлення, Звуковий сигнал, Тактильна плитка, Пониження в нуль

№	Потреба в доступному перетині вулиць	Точка тяжіння осіб з інвалідністю	Координати		Інфраструктура
			X	Y	
16	Перехрестя вул. Московська та вул. Погранична	Міський центр соціальної реабілітації дітей з інвалідністю «Цвєтік-Сємічвєтік» (вул. Погранична, 13)	46.960043	31.988343	Зменшення розмірів перехрестя, Острівець безпеки, Контрастне освітлення, Тактильна плитка, Пониження в нуль
17	Перехрестя проспекту Центрального та 3-ї Слобідської	Поруч служба соціальної реабілітації (абілітації) Державної реабілітаційної установи «Центр комплексної реабілітації для дітей з інвалідністю «Мрія» вул. 3-я Слобідська, 55	46.965332	32.013344	Світлофор, Контрастне освітлення, Звуковий сигнал, Тактильна плитка, Пониження в нуль
18	Перехрестя вул. Нікольська та вул. Фалєєвська	Медичний центр Державної реабілітаційної установи «Центр комплексної реабілітації для дітей з інвалідністю «Мрія» м. Миколаїв, вул. Нікольська, 37	46.975503	31.988647	Острівець безпеки, Контрастне освітлення, Тактильна плитка, Пониження в нуль
19	Перехрестя вул. Карпенка та вул. Курортної	Поруч знаходиться Обласний будинок дитини вул. Курортна, 7Б	46.954583	31.950152	Світлофор, Острівець безпеки, Контрастне освітлення, Звуковий сигнал, Тактильна плитка, Пониження в нуль
20	Перехід через просп. Богоявленський, поруч з СКПБ Водолій	Поруч СКПБ Водолій (Богоявленский проспект, 323), де тренуються особи з інвалідністю	46.851515	32.013619	Світлофор, Острівець безпеки, Контрастне освітлення, Звуковий сигнал, Тактильна плитка, Пониження в нуль
21	Перехрестя пр. Богоявленського та вул. Театральної	Поруч СК «Зоря» вул. Театральна, 8, де тренуються особи з інвалідністю та Амбулаторія ЗПСМ №4 (вул. Театральна, 37А)	46.943234	32.037256	Світлофор, Острівець безпеки, Контрастне освітлення, Звуковий сигнал, Тактильна плитка, Пониження в нуль

Рис. 1.31 Велосипедна доріжка у м. Мальмо, Швеція

Додаток 6. Пріоритетні коридори будівництва велосипедної інфраструктури

Велосипедна інфраструктура дешева в будівництві та обслуговуванні. Вона значно довше служить, порівняно зі звичайною дорожньою інфраструктурою, оскільки велосипедисти не створюють на неї вагового навантаження. Цінність велоінфраструктури ще і в тому, що нею можуть користуватися всі, незалежно від рівня доходів і пори доби.

Вибір пріоритетних коридорів для будівництва велосипедної інфраструктури здійснювався на базі реального попиту на переміщення між транспортними районами, зафіксованого в транспортній моделі міста.

№	Захід	Залучені до виконання інституції	Горизонт планування			Відповідність Цілям
			5 років	10 років	20 років	
46	**Будівництво велосипедної інфраструктури**	Управління транспортного комплексу, зв'язку та телекомунікації ММР Департамент житлово-комунального господарства ММР	•	•	•	2.2, 3.2, 3.5
	Пріоритетні транспортні маршрути: 1. пр. Миру, 2. вул. Театральна - скульптора Ізмалкова, 3. просп. Центральний, 4. просп. Богоявленський, 5. вул. Погранична, 6. вул. Генерала Карпенка, 7. вул. Морехідна - вул. Сінна, 8. просп. Героїв Сталінграду - Київське шосе - вул. Адміральська - вул. Московська, 9. вул. Космонавтів.		•	•	•	
	Пріоритетні рекреаційні маршрути: 1. Рекреаційний маршрут на Ташкентський ліс, 2. Парк "Дружба" – Маяк, 3. Рекреаційним маршрут "Балабанівський ліс - Галицинівка".		•	•		

Додаток 7. Рекомендована структура функцій для керування міською мобільністю

Під час розробки Плану сталої міської мобільності Миколаєва виникла потреба зібрати в єдину таблицю систему функцій, які повинно виконувати місто для ефективного керування мобільністю.

Керування мобільністю Миколаєва

ВУЗЛОВІ ЗАДАЧІ

СЕКТОРАЛЬНІ ЗАДАЧІ

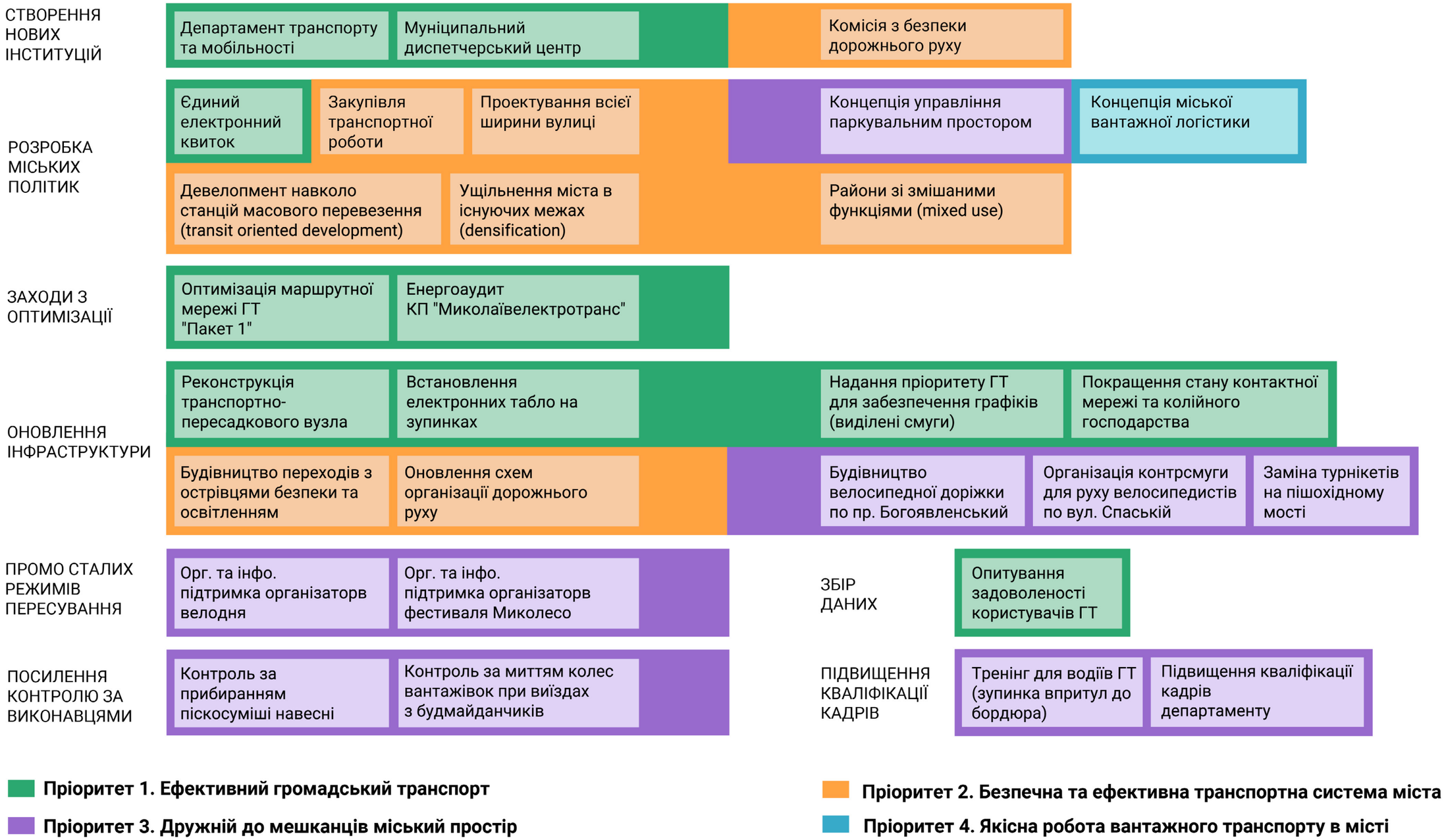
ЗОНИ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

ПОВ'ЯЗАНІ ПІДРОЗДІЛИ, КП, ПІДПРИЄМСТВА

Планування та аналітика		Дорожня інфраструктура			Пасажирські перевезення			Супровід		
Збір та аналіз даних	Транспортне моделювання	Розвиток пішохідної та велосипедної інфраструктури	Керування паркувальним простором	Керування дорожнім рухом	Муніципальний диспетчерський центр	Оперативний контроль	Тарифне регулювання	Бухгалтерський супровід	Юридичний супровід	Інформаційне забезпечення та робота зі зверненнями
- аналіз дтп	- оновлення транспортної моделі міста	- розвиток пішохідної інфраструктури	- розробка концепції паркувального простору	- контроль за дорожнім рухом	- контроль за кількістю рухомого складу на лініях	- виїзний контроль роботи кп	- розробка тарифної сітки	- заробітна платня	- договори з перевізниками	- робота зі змі
- порушення з боку перевізників	- мікромоделювання транспортних рішень	- розвиток велосипедної інфраструктури	- впровадження концепції	- оперативне управління рухом світлофорами	- контроль за виконанням графіків	- виїзний контроль роботи перевізників	- запровадження єдиного електронного квитка	- оплата розробки проектів одр	- договори з проектантами	- комунікація в fb
- оптимізація маршрутної мережі гт	- аналіз впливу нової забудови на мобільність	- розвиток мережі громадських просторів	- контроль за роботою паркувальних майданчиків	- виправлення несправностей в роботі світлофорів	- керування рухомим складом на лініях	- складання актів		- оплата перевізникам за транспортну роботу	- договори з будівельниками	- опрацювання звернень громадян
- розробка мцп в сфері мобільності	- оцінка ефективності змін маршрутів гт	- проведення промозаходів сталих режимів пересування	- запровадження тарифної політики в сфері паркування	- оперативне реагування на зміну дорожньої обстановки				- оплата дорожньо-будівельних робіт	- договори з обслуговуючими компаніями	- обробка інформаційних запитів
- збір даних для транспортної моделі		- контроль якості утримання пішо- та вело інфраструктури						- плата робіт за обслуговування інфраструктури	- проекти рішень виконкому/сесії ммр	- обробка вхідної канцелярії
		КП "Смеп" КП "ЕЛУ автодоріг" КП "Парковки"			КП "Миколаївелектротранс" КП "Миколаївпастранс" Приватні підприємства-перевізники КП "Міський інформаційно-обчислювальний центр"					

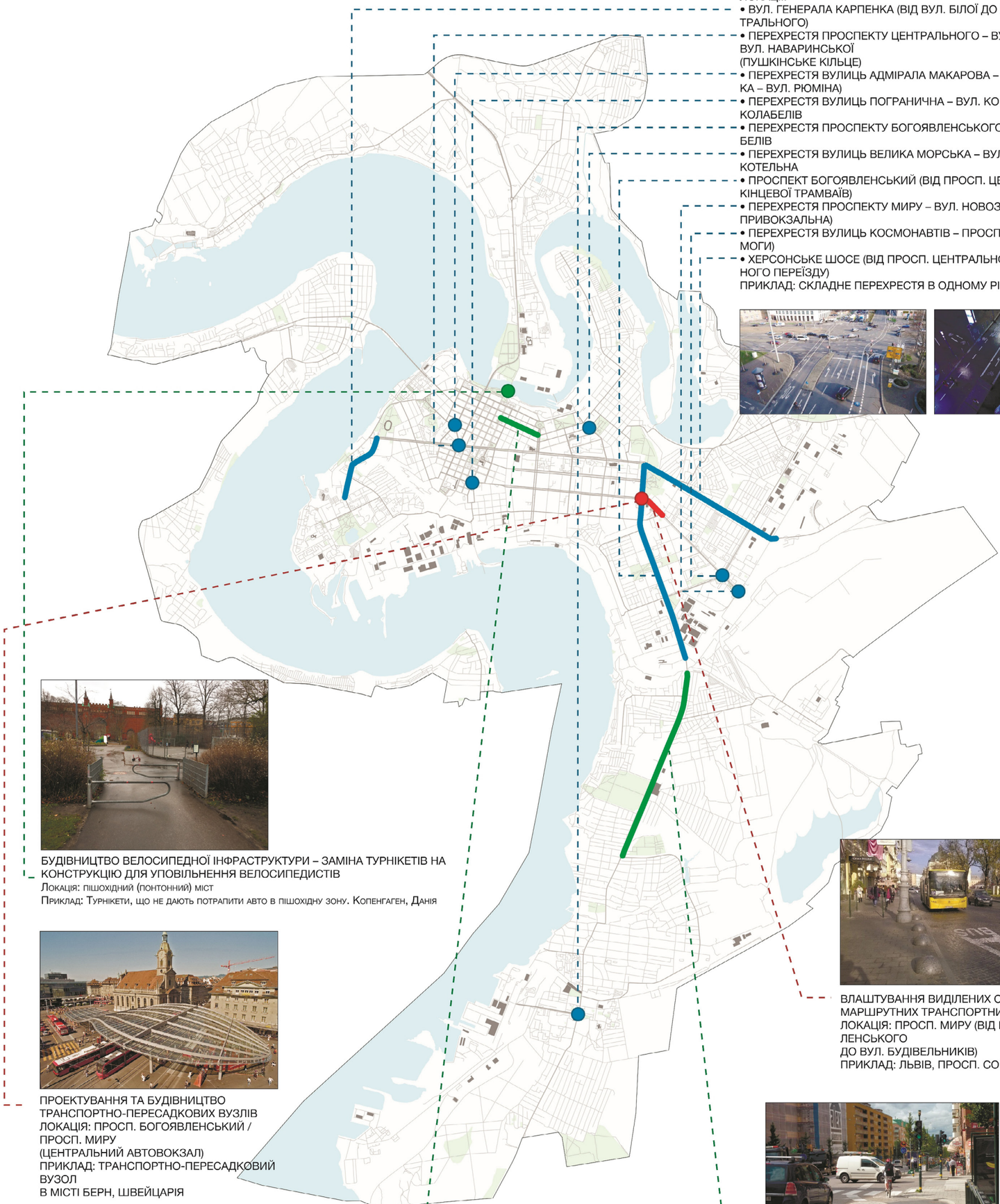
Додаток 8. Рекомендований план дій Миколаєва на 2019-2020 роки

План дій Миколаєва в сфері мобільності на 2019-2020



ПЛАН ДІЙ МИКОЛАЄВА 2019-2020
Частина 1

Прив’язка першочергових інфраструктурних заходів до мапи міста



РЕАЛІЗАЦІЯ РОЗРОБЛЕНИХ ОНОВЛЕНИХ СХЕМ ОДР
ЛОКАЦІЇ:
- ВУЛ. ГЕНЕРАЛА КАРПЕНКА (ВІД ВУЛ. БІЛОЇ ДО ПРОСПЕКТУ ЦЕНТРАЛЬНОГО)
- ПЕРЕХРЕСТЯ ПРОСПЕКТУ ЦЕНТРАЛЬНОГО – ВУЛ. ПУШКІНСЬКОЇ – ВУЛ. НАВАРИНСЬКОЇ (ПУШКІНСЬКЕ КІЛЬЦЕ)
- ПЕРЕХРЕСТЯ ВУЛИЦЬ АДМІРАЛА МАКАРОВА – ВУЛ. НАВАРИНСЬКА – ВУЛ. РЮМІНА)
- ПЕРЕХРЕСТЯ ВУЛИЦЬ ПОГРАНИЧНА – ВУЛ. КОРАБЕЛІВ – ПРОВ. КОЛАБЕЛІВ
- ПЕРЕХРЕСТЯ ПРОСПЕКТУ БОГОЯВЛЕНСЬКОГО – ПРОСП. КОРАБЕЛІВ
- ПЕРЕХРЕСТЯ ВУЛИЦЬ ВЕЛИКА МОРСЬКА – ВУЛ. 1 ВОЄННА – ВУЛ. КОТЕЛЬНА
- ПРОСПЕКТ БОГОЯВЛЕНСЬКИЙ (ВІД ПРОСП. ЦЕНТРАЛЬНОГО ДО КІНЦЕВОЇ ТРАМВАЇВ)
- ПЕРЕХРЕСТЯ ПРОСПЕКТУ МИРУ – ВУЛ. НОВОЗАВОДСЬКОЇ (ПЛ. ПРИВОКЗАЛЬНА)
- ПЕРЕХРЕСТЯ ВУЛИЦЬ КОСМОНАВТІВ – ПРОСП. МИРУ (ПЛ. ПЕРЕМОГИ)
- ХЕРСОНСЬКЕ ШОСЕ (ВІД ПРОСП. ЦЕНТРАЛЬНОГО ДО ЗАЛІЗНИЧНОГО ПЕРЕЇЗДУ)

ПРИКЛАД: СКЛАДНЕ ПЕРЕХРЕСТЯ В ОДНОМУ РІВНІ. ЛЕЙПЦИГ

БУДІВНИЦТВО ВЕЛОСИПЕДНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ – ЗАМІНА ТУРНІКЕТІВ НА КОНСТРУКЦІЮ ДЛЯ УПОВІЛЬНЕННЯ ВЕЛОСИПЕДИСТІВ
Локація: пішохідний (понтонний) міст
Приклад: Турнікети, що не дають потрапити авто в пішохідну зону. Копенгаген, Данія

ПРОЕКТУВАННЯ ТА БУДІВНИЦТВО ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДКОВИХ ВУЗЛІВ
ЛОКАЦІЯ: ПРОСП. БОГОЯВЛЕНСЬКИЙ / ПРОСП. МИРУ
(ЦЕНТРАЛЬНИЙ АВТОВОКЗАЛ)
ПРИКЛАД: ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДКОВИЙ ВУЗОЛ
В МІСТІ БЕРН, ШВЕЙЦАРІЯ

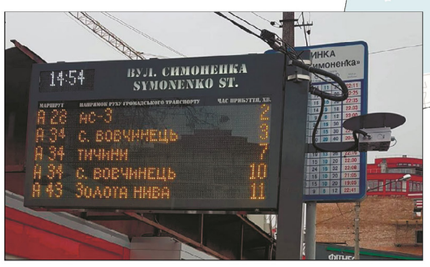
ВЛАШТУВАННЯ ВИДІЛЕНИХ СМУГ ДЛЯ РУХУ МАРШРУТНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ
ЛОКАЦІЯ: ПРОСП. МИРУ (ВІД ПРОСП. БОГОЯВЛЕНСЬКОГО
ДО ВУЛ. БУДІВЕЛЬНИКІВ)
ПРИКЛАД: ЛЬВІВ, ПРОСП. СОБОРНОСТІ

БУДІВНИЦТВО ВЕЛОСИПЕДНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ – ВЕЛОДОРІЖКА
ЛОКАЦІЯ: ПРОСП. БОГОЯВЛЕНСЬКИЙ ВІД ШИРОКОБАЛЬСЬКОГО ШЛЯХОПРОВОДУ
ДО ВУЛ. ГАГАРІНА
ПРИКЛАД: ВЕЛОСИПЕДНА ДОРІЖКА. МІСТО МАЛЬМО, ШВЕЦІЯ

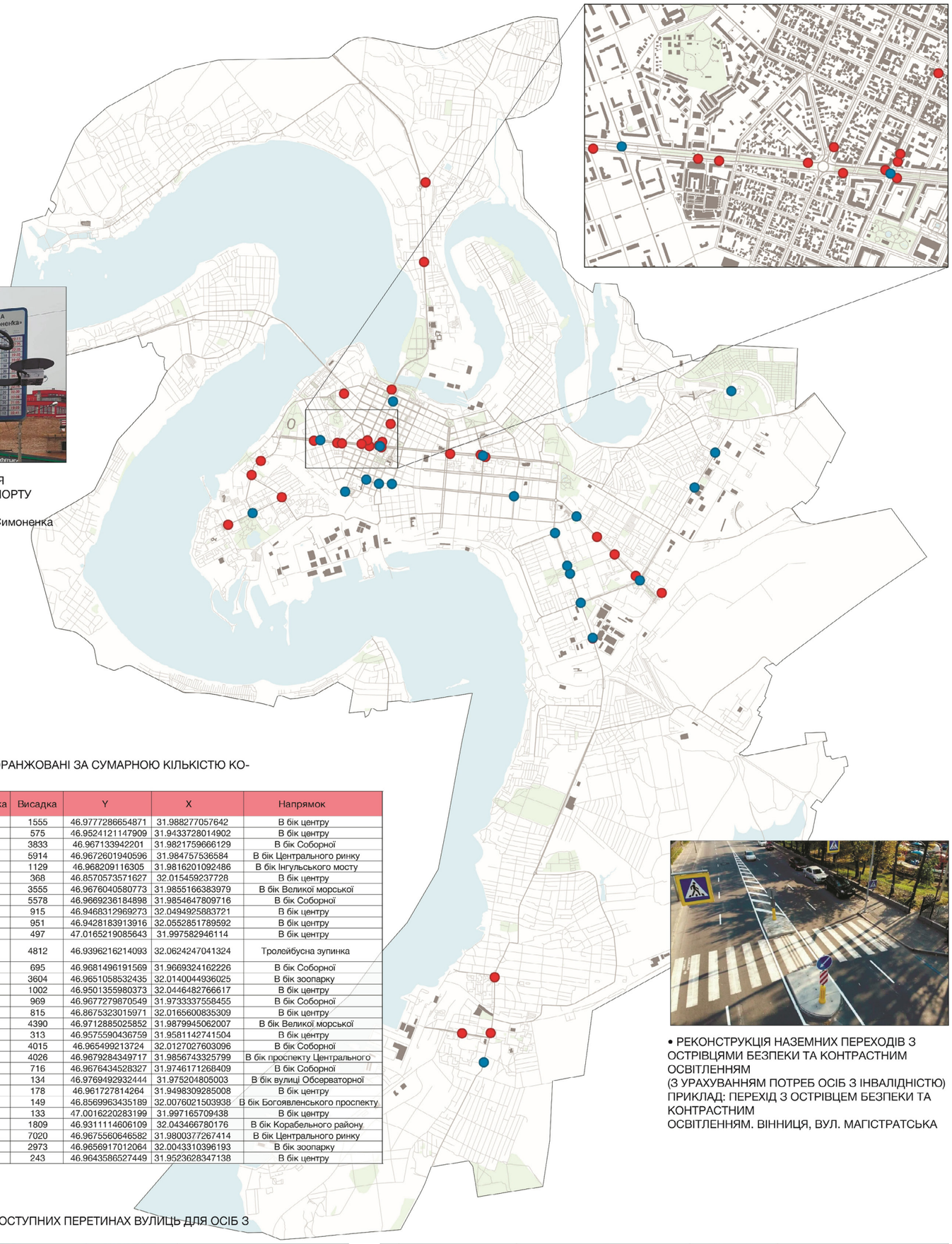
КАПІТАЛЬНИЙ РЕМОНТ ТРАМВАЙНИХ ТА ТРОЛЕЙБУСНИХ ЛІНІЙ, КОЛІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА, ТЯГОВИХ ПІДСТАНЦІЙ
ЛОКАЦІЯ: ДО ОБГОВОРЕННЯ
ПРИКЛАД: ТРАМВАЙНА КОЛІЯ НА ВУЛИЦІ КАРЛА ЛІБКТЕХТА, ЛЕЙПЦИГ

БУДІВНИЦТВО ВЕЛОСИПЕДНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ – ВЕЛОСИПЕДНА КОНТР-СМУГА
ЛОКАЦІЯ: ВУЛ. СПАСЬКА (ВІД СОБОРНОЇ ДО САДОВОЇ)
ПРИКЛАД: ВЕЛОСИПЕДНА КОНТР-СМУГА. ІВАНО-ФРАНКІВСЬК

ПЛАН ДІЙ МИКОЛАЄВА
2019-2020 Частина 2



• СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ ІНФОРМУВАННЯ ПАСАЖИРІВ ПРО НАБЛИЖЕННЯ ТРАНСПОРТУ (ТАБЛО НА ЗУПИНКАХ)
Приклад: Івано-Франківськ, зупинка вул. Симоненка



• РЕКОНСТРУКЦІЯ НАЗЕМНИХ ПЕРЕХОДІВ З ОСТРІВЦЯМИ БЕЗПЕКИ ТА КОНТРАСТНИМ ОСВІТЛЕННЯМ
(З УРАХУВАННЯМ ПОТРЕБ ОСІБ З ІНВАЛІДНІСТЮ)
ПРИКЛАД: ПЕРЕХІД З ОСТРІВЦЕМ БЕЗПЕКИ ТА КОНТРАСТНИМ
ОСВІТЛЕННЯМ. ВІННИЦЯ, ВУЛ. МАГІСТРАТСЬКА

ЛОКАЦІЇ В МИКОЛАЄВІ: ЗУПИНКИ ПРОРАНЖОВАНІ ЗА СУМАРНОЮ КІЛЬКІСТЮ КОРИСТУВАЧІВ, ЯКІ ЗАХОДЯТЬ.

№	Назва	Кількість маршрутів	Посадка	Висадка	Y	X	Напрямок
1	вул. Адміральська	11	8452	1555	46.9777286654871	31.988277057642	В бік центру
2	вул. Озерна	18	8004	575	46.9524121147909	31.9433728014902	В бік центру
3	вул. Фалеєвська	28	7950	3833	46.967133942201	31.9821759666129	В бік Соборної
4	вул. Декабристів	27	6277	5914	46.9672601940596	31.984757536584	В бік Центрального ринку
5	вул. Пушкінська	7	5695	1129	46.968209116305	31.9816201092486	В бік Інгульського мосту
6	вул. Океанівська	12	5389	368	46.8570573571627	32.015459237728	В бік центру
7	пр. Центральний	2	4673	3555	46.9676040580773	31.9855166383979	В бік Великої морської
8	вул. Декабристів	29	4436	5578	46.9669236184898	31.9854647809716	В бік Соборної
9	вул. Театральна	12	4428	915	46.9468312969273	32.0494925883721	В бік центру
10	пл. Перемоги	12	4157	951	46.9428183913916	32.0552851789592	В бік центру
11	Агроосвіта	11	4134	497	47.0165219085643	31.997582946114	В бік центру
12	Залізничний вокзал Миколаїв-Пасажирський	6	4115	4812	46.9396216214093	32.0624247041324	Тролейбусна зупинка
13	вул. Водопровідна	22	3990	695	46.9681496191569	31.9669324162226	В бік Соборної
14	вул. 3-я Слобідська	22	3939	3604	46.9651058532435	32.0140044936025	В бік зоопарку
15	вул. Південна	12	3902	1002	46.9501355980373	32.0446482766617	В бік центру
16	Торгівельний центр	24	3852	969	46.9677279870549	31.9733337558455	В бік Соборної
17	Універсам	11	3783	815	46.8675323015971	32.0165600835309	В бік центру
18	Театр ляльок	2	3617	4390	46.9712885025852	31.9879945062007	В бік Великої морської
19	вул. Курортна	14	3536	313	46.9575590436759	31.9581142741504	В бік центру
20	вул. 3-я Слобідська	22	3439	4015	46.9654992137 24	32.0127027603096	В бік Соборної
21	пр. Центральний	2	3363	4026	46.9679284349717	31.9856743325799	В бік проспекту Центрального
22	Центральний ринок	24	3257	716	46.9676434528327	31.9746171268409	В бік Соборної
23	вул. Потьомкінська	1	3217	134	46.9769492932444	31.975204805003	В бік вулиці Обсерваторної
24	2-й КП	19	3194	178	46.961727814264	31.9498309285008	В бік центру
25	пр. Корабелів	7	3137	149	46.8569963435189	32.0076021503938	В бік Богоявленського проспекту
26	Шкільна	11	3091	133	47.0016220283199	31.997165709438	В бік центру
27	Матеріальні ворота	14	2959	1809	46.9311114606109	32.043466780176	В бік Корабельного району
28	вул. Пушкінська	25	2882	7020	46.9675560646582	31.9800377267414	В бік Центрального ринку
29	вул. Садова	22	2835	2973	46.9656917012064	32.0043310396193	В бік зоопарку
30	Юридична академія	19	2817	243	46.9643586527449	31.9523628347138	В бік центру

ЛОКАЦІЇ В МИКОЛАЄВІ: ПОТРЕБА В ДОСТУПНИХ ПЕРЕТИНАХ ВУЛИЦЬ ДЛЯ ОСІБ З ІНВАЛІДНІСТЮ

№	Потреба в доступному перетині вулиць	Точка тяжіння осіб з інвалідністю	Координати		Інфраструктура
			X	Y	
1	Перехрестя пр. Богоявленського та вул. Авангардної	Поруч комунальний заклад Миколаївської міської ради "Центр первинної медико-санітарної допомоги № 1" (пр. Богоявленський, 6)	46.950840	32.033142	Світлофор, острівець, контрастне освітлення, звуковий сигнал, тактильна плитка, пониження в нуль
2	Перехрестя пр. Богоявленського та пров. Кобера	Поруч Амбулаторія ЗПСМ №3 (пров. Кобера, 15а)	46.931229	32.043420	Світлофор, острівець, контрастне освітлення звуковий сигнал, тактильна плитка, пониження в нуль
3	вул. Олійника та пр. Богоявленський	Поруч Академія дитячої творчості (вул. Олійника 36)	46.944702	32.036419	Світлофор, острівець, контрастне освітлення звуковий сигнал, тактильна плитка, пониження в нуль
4	Перехрестя вул. Пушкінської та Привокзальної площі	Поруч комунальний заклад Миколаївської міської ради "Центр первинної медико-санітарної допомоги № 3" (вул. Шосейна, 128):	46.958616	31.975534	Острівець, контрастне освітлення тактильна плитка, пониження в нуль
5	Перехрестя вул. Погранична та вул. Декабристів	Поруч амбулаторія ЗПСМ № 1 (вул. Погранична, 22)	46.960834	31.981325	Острівець, контрастне освітлення тактильна плитка, пониження в нуль
6	Перехрестя пр. Центральний та вул. Декабристів	Поруч амбулаторія ЗПСМ № 2 (вул. Декабристів, 23а) та Поліклінічне відділення міської дитячої лікарні №2 (Вул. Декабристів, 23а)	46.967121	31.985094	Світлофор, контрастне освітлення звуковий сигнал, тактильна плитка, пониження в нуль
7	Перехрестя вул. Корабелів та вул. Погранична	Поруч обласний центр медико-соціальної експертизи МСЕК (вул. Погранична 28)	46.960059	31.984720	Світлофор, острівець, контрастне освітлення звуковий сигнал, тактильна плитка, пониження в нуль
8	Перехрестя 6-ї Слобідської та Пограничної	Поруч УТОС (вул. 6-а Слобідська, 103А)	46.957769	32.021909	Світлофор, контрастне освітлення звуковий сигнал, тактильна плитка, пониження в нуль
9	Перехрестя вул. Космонавтів та вул. Нагірної	Комунальний заклад Миколаївської міської ради "Центр первинної медико-санітарної допомоги № 2 (вул. Космонавтів, 126)	46.959370	32.071434	Острівець, контрастне освітлення тактильна плитка, пониження в нуль
10	Перехід від лікарні до зупинки ГТ на вул. Космонавтів 97	Поруч Міська лікарня № 3 (вул. Космонавтів, 97)	46.977528	32.081726	Тактильна плитка, пониження в нуль
11	Площа Перемоги	Поруч Миколаївський спеціалізований НВК для дітей зі зниженим зором (пр.. Миру 21В), Амбулаторія ЗПСМ № 1(вул. Космонавтів,57) та Жіноча консультація ПБ № 2 (вул. Космонавтів, 57)	46.941897	32.056495	Світлофор, острівець, контрастне освітлення звуковий сигнал, тактильна плитка, пониження в нуль
13	Перезрестя вул. Космонавтів та вул. Електронної	Поруч жіноча консультація ПБ № 2 (вул. Електронна, 61) та Амбулаторія ЗПСМ № 7(вул. Космонавтів,144)	46.965948	32.077122	Острівець, контрастне освітлення, тактильна плитка, пониження в нуль
14	Перехрестя Космонавтів та Богоявленського проспекту	Поруч комунальне підприємство «Дочірнє підприємство стоматологічна поліклініка № 1» (вул. 28-ї Армії, 10/1)	46.937751	32.040188	Світлофор, острівець, контрастне освітлення, звуковий сигнал, тактильна плитка, пониження в нуль
15	Перехід через проспект Центральний на перехрестя з вул. Шосейною	Поруч громадська організація "миколаївський міський фізкультурно-оздоровчий клуб інвалідів "Вікторія" (вул. Шосейна 4)	46.968225	31.968703	Світлофор, контрастне освітлення, звуковий сигнал, тактильна плитка, пониження в нуль
16	Перехрестя вул.Московська та вул Погранична	Міський центр соціальної реабілітації дітей з інвалідністю «Цвіти-Самоцвіти» (вул. Погранична 13)	46.960043	31.988343	Зменшення розмірів перехрестя, острівець, контрастне освітлення, тактильна плитка, пониження в нуль
18	Перехрестя проспекту Центрального та 3-ї Слобідської	Поруч служба соціальної реабілітації (абілітації) Державної реабілітаційної установи «Центр комплексної реабілітації для дітей з інвалідністю «Мрія» вул. 3-я Слобідська, 55	46.965332	32.013344	Світлофор, контрастне освітлення, звуковий сигнал, тактильна плитка, пониження в нуль
19	Перехрестя вул. Нікольська та вул. Фалеєвська	Медичний центр Державної реабілітаційної установи «Центр комплексної реабілітації для дітей з інвалідністю «Мрія» м. Миколаїв, вул. Нікольська, 37	46.975503	31.988647	Острівець, контрастне освітлення, тактильна плитка, пониження в нуль
20	Перехрестя вул. Карпенка та вул. Курортної	Поруч знаходиться Обласний будинок дитини вул. Курортна 7Б	46.954583	31.950152	Світлофор, острівець, контрастне освітлення, звуковий сигнал, тактильна плитка, пониження в нуль
21	Перехід через просп. Богоявленський, поруч з СКПБ Водолій	Поруч СКПБ Водолій (Богоявленский проспект, 323) де тренуються особи з інвалідністю	46.851515	32.013619	Світлофор, острівець, контрастне освітлення, звуковий сигнал, тактильна плитка, пониження в нуль
22	Перехрестя пр. Богоявленського та вул. Театральної	Поруч СК «Зорк» вул. Театральна 8 де тренуються особи з інвалідністю та Амбулаторія ЗПСМ №4 (вул. Театральна, 37А)	46.943234	32.037256	Світлофор, острівець, контрастне освітлення, звуковий сигнал, тактильна плитка, пониження в нуль