



VISION
Z=ERO



Досвід Чернігова щодо реорганізації системи пасажирських перевезень у 2022-2023 роках

Профіль міста Чернігова

Чернігівська міська територіальна громада:
Місто Чернігів

Площа: 77 км²

Чисельність населення: 282 747 осіб (01.2022)

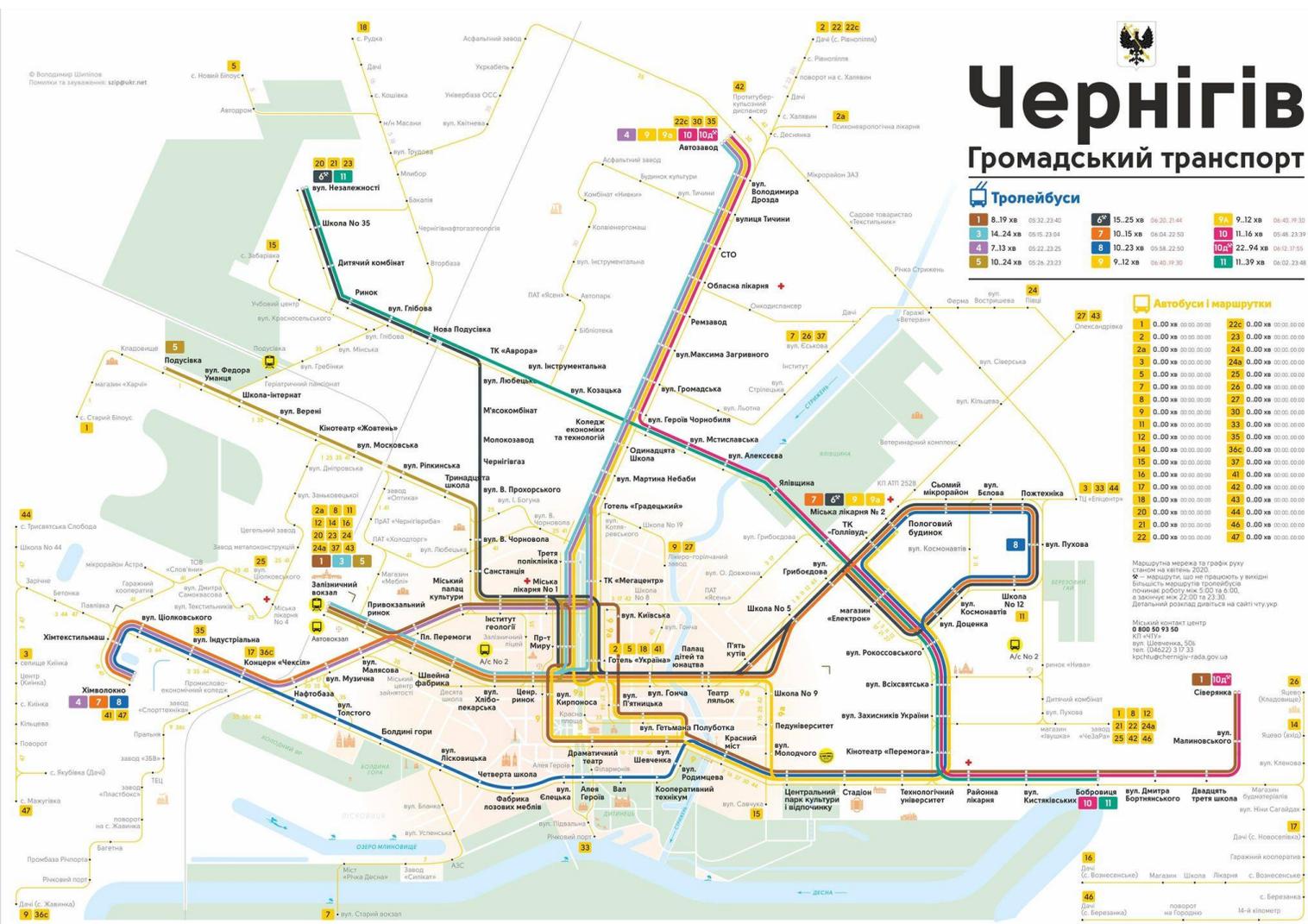
Щільність населення: 3672 осіб/км²

Бюджет: 3,4 млрд (2022)

Громадський транспорт: тролейбуси, автобуси



Маршрутна мережа на початку 2022 року



Станом на січень 2022 року маршрутна мережа складалася з:

- 12 тролейбусних маршрутів
- 32 автобусних маршрутів

Протяжність контактної мережі тролейбуса 110 км

Випуск рухомого складу:

- 65 тролейбусів, з них 35 з низькою підлогою (53%)
- 220 автобусів, з них 9 з низькою підлогою (4%)

Кількість перевізників:
13 приватних та 1 комунальний

Маршрутна мережа на початку 2022 року



Більшість рухомого складу автобусів становили маломісткі автобуси Рута та ПАЗ, які не завжди перебували в гарному технічному стані



Повномасштабне вторгнення (2022)

Ситуація в місті під час російського вторгнення та після звільнення:

- **40 днів** місто перебувало під щільним бомбардуванням та обстрілами російських військ (від 24 лютого до 2 квітня 2022 року)
- Під час бойових дій майже **45% контактної мережі та опор були зруйновані**
- **До 24.02.2022** на міські маршрути виходило близько **220** автобусів, а після — **залишилося близько 40 одиниць рухомого складу** (навесні 2022 року)

Цікавий факт: “лінію життя” для міста забезпечував пішохідно-велосипедний міст⇒



Після завершення облоги міста у квітні 2022 року:

- Приватні перевізники “втекли” з міста
- Тролейбусна мережа на 45% пошкоджена
- Місто залишилось без послуг ГТ

Дії міста:

- Відновлення контактної мережі тролейбуса
- Перепланування маршрутної мережі
- Нові правила взаємодії з приватними перевізниками

Нова система: осінь 2022 — осінь 2023

Нова маршрутна мережа:

- зараз діє **7** тролейбусних маршрутів (триває відновлення контактної мережі)
- **13** автобусних маршрутів

Перевізники:

Один комунальний перевізник “ЧТУ”:

- 65 тролейбусів у січні 2022, 56 — у 2023.
- та 4 автобуси

Чотири приватних перевізників випускають 99 автобусів (з них **90%** з частково або повністю низькою підлогою ♿).

На **початок жовтня 2023** в місті працює **103 автобуси** і **56 тролейбусів**.

Оновлення рухомого складу: осінь 2022 — осінь 2023

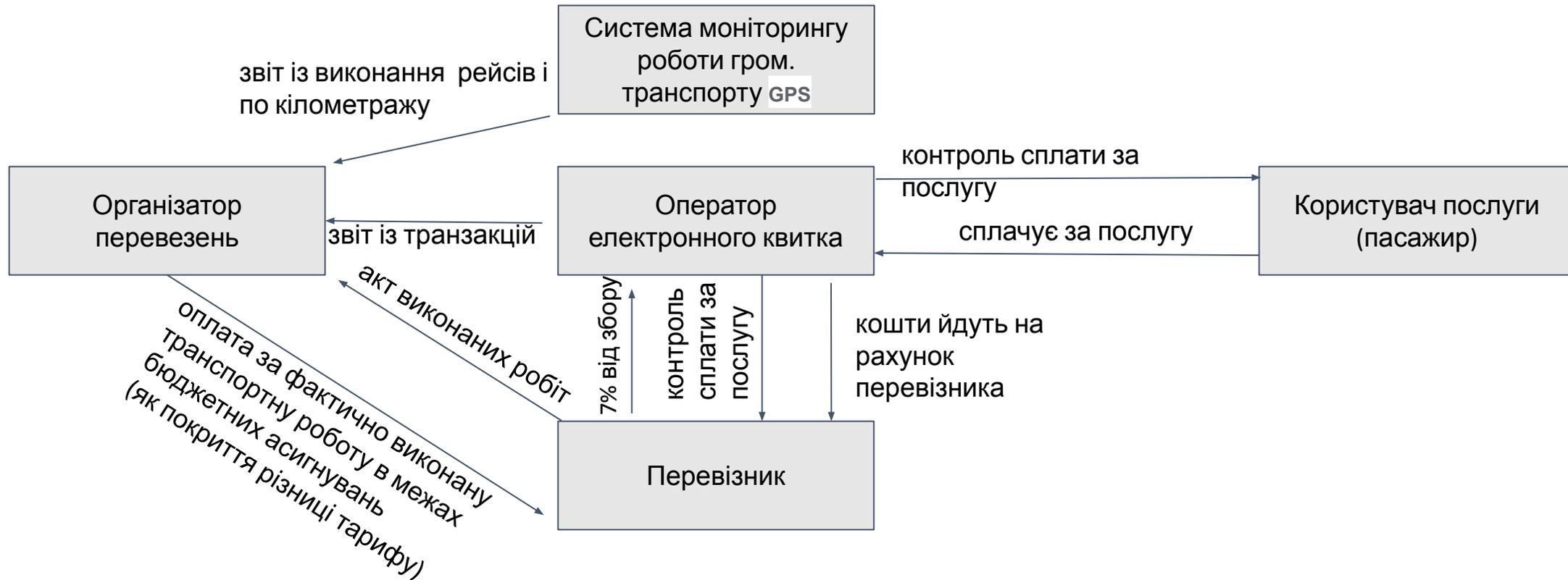


Незважаючи на воєнний стан, **перевізники оновили 75 автобусів** (це нові Еталон, Атаман, і вживані з ЄС), і ще 9 Атаманів їздили в місті вже кілька років. Всі водії автобусів тепер офіційно оформлені, і відбувається сплата ПДФО до міського бюджету.

Цілі оптимізації маршрутної мережі:

- ✓ 1. Забезпечення основних переміщень безпересадковим сполученнями
- ✓ 2. Поліпшення економічних показників (зменшення дублювання маршрутів)
- ✓ 3. Забезпечення кращої транспортної доступності для різних частин міста (шляхом створення рівномірно розподіленої мережі громадського транспорту)
- 4. Інтеграція міського громадського транспорту в єдину систему (єдиний квиток на весь транспорт) (в процесі)
- ✓ 5. Покращення екологічного стану міста (зменшення викидів шкідливих речовин)

Електронний квиток у Чернігові: схема роботи



Взаємодія з автобусними перевізниками

З кінця 2022 року діє міська програма розвитку громадського транспорту загального користування м. Чернігова на 2022-2024 роки, яка **передбачає доплату** з міського бюджету автобусним перевізникам — **30% від собівартості**.

Завдяки цьому заходу регулярність і виконання розкладу сягнула **96-99%**.

На 2023 рік міською програмою передбачено на доплати 58 млн грн (1,8% бюджету).

За перевезення пільговиків для КП “ЧТУ” передбачено ще 116 млн грн (3,4% бюджету) — розрахункові витрати на 1 км транспортної роботи електротранспорту — 61 грн.

Тарифи для автобусів, встановлені виконкомом:

№	Вид транспорту	Місткість, пасажирів	Вік (термін перебування в експлуатації)	Пальне	Тариф, грн/км
1	Автобус	51-80	до 5 років	Дизель	44,12
2	Автобус	51-80	5 років і більше	Дизель	30,74
3	Автобус	понад 80	до 7 років	Дизель	58,80
4	Автобус	понад 80	7 років і більше	Дизель	41,64
5	Автобус	понад 80	7 років і більше	СПГ (CNG)	62,22

KPIs: Вимірювання якості й надійності надання послуг

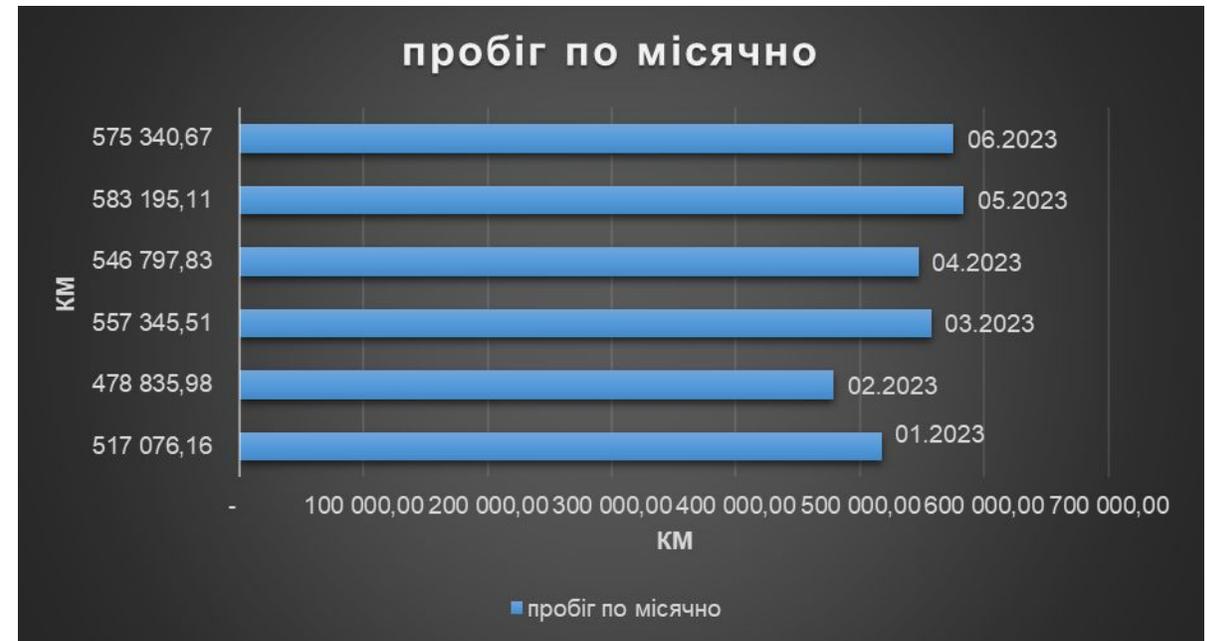
Основні критерії, яким повинен відповідати перевізник та його рухомий склад для отримання оплати за надані транспортні послуги:

- ✓ **виконання рейсів на рівні 94%** та більше відповідно до договору (регулярність руху);
- ✓ забезпечення **автобусами пасажиромісткістю більше 50 пасажирів**;
- ✓ забезпечення автобусами **пристосованими для осіб з інвалідністю** та інших маломобільних груп населення;
- ✓ **встановлення автоматизованої системи обліку оплати проїзду та забезпечення її безперервної роботи.**

У разі невиконання обсягу транспортної роботи з вини перевізника, але не менше 94%, Організатор сплачує за фактично виконаний обсяг (в межах бюджетних асигнувань). У разі забезпечення виконання рейсів менше 94% доплата за транспортну роботу на цьому маршруті не здійснюється.

Взаємодія з автобусними перевізниками

- Собівартість замовленої послуги на місяць — **близько 25 млн грн**
- Середня вартість 1 км по місту станом на 01.10.2023 — **39,01 грн/км**
- Плановий обсяг транспортної роботи на місяць — **683 828 км**
- Витрати з бюджету на доплати перевізникам за перші 6 міс. 2023 року — **18,6 млн грн**



KPIs: Вимірювання якості й надійності надання послуг

Місто має “Інформаційну панель транспортних показників”

Приклад показників за серпень 2023 року:

Показник	Значення
Середня вартість 1 км по місту	37,29 грн/км
Реалізація квитків	16 224 104 грн (24,08 грн/км)
Доплата за виконаний обсяг транспортної роботи	<ul style="list-style-type: none">• планово: 8 000 000 грн (35,96 грн/км)• фактично виконано на 8 467 512 грн
Плановий обсяг транспортної роботи	683 828 км
Фактичний обсяг транспортної роботи	673 619 км
Регулярність руху	98%

Обрахунок доплат автобусним перевізникам

Сума коштів, що підлягає перерахуванню перевізнику за надані транспортні послуги, визначається за формулою:

$$X = (T * P) - (B + I)$$

X — сума до сплати перевізнику за місяць

T — тариф, встановлений містом

P — виконана робота (в кілометрах)

B — виручка від сплати за проїзд пасажирами та продажу проїзних документів;

I — інші доходи від надання додаткових послуг за іншими напрямками господарської діяльності, отримані під час виконання відповідних зобов'язань щодо надання замовленої транспортної послуги

Приклад: тариф 44,12 грн,
пробіг 100 кілометрів,
квитків продали на 4000 грн.

$$44,12 * 100 = 4412 - 4000 \text{ грн} = \text{до сплати } 412 \text{ грн}$$

Алгоритм “втілення реформи”: кроки та документи

До впровадження нової моделі місто “йшло” покроково декілька років, а саме :

Крок 1: Вивчення досвіду організації пасажирських перевезень інших міст та країн

Крок 2: Проведення конкурсу на визначення оператора сплати за проїзд, а також надання послуг GPS-моніторингу

Крок 3: Прийняття правил користування громадським транспортом загального користування

Крок 4: Замовлено науково-дослідну роботу «Розробка та реалізація інтерактивної моделі оптимізації міських пасажирських перевезень міста Чернігова», яка передбачала проведення обстежень пасажиропотоків на наявній маршрутній мережі в різних часових рамках з метою визначення мобільності мешканців та гостей міста, місць тяжіння пасажирів, основних зупинок формування пасажиропотоку, змін інтенсивності пасажирських потоків та коефіцієнта завантаження транспорту на всіх маршрутах протягом дня (посилання на роботу — <https://chernigiv-rada.gov.ua/news/id-49680/>)

Крок 5: Розроблення та прийняття програми розвитку громадського транспорту

Крок 6: Розроблення та прийняття відповідних порядків та методик щодо розрахунку з перевізниками за надані транспортні послуги (проведені через регуляторний акт, з урахуванням рекомендацій антимонопольного комітету)

Алгоритм “втілення реформи”: кроки та документи

Крок 7: Відправлення програми та відповідних документів до Антимонопольного комітету України (отримані роз'яснення та рекомендації)

Крок 8: Внесення змін до бюджету міста — передбачення коштів на транспортну роботу (таким чином місто заявило перевізникам про наміри)

Крок 9: Проведення оптимізації маршрутної мережі міста

Крок 10: Проведення конкурсу з перевезення пасажирів на автобусному маршруті загального користування

Крок 11: Постійна робота щодо покращення надання послуг з перевезення пасажирів

Крок 12: Підтримка дієздатної моделі

Підсумки транспортної реформи Чернігова

Чернігів породжує інновації, але майбутнє нашого міста буде формуватися нашими спільними цінностями. Ми прагнемо до справедливості, соціальної справедливості. Ми визнаємо, що помилкові рішення та плани минулого століття, особливо в транспортній політиці та інфраструктурі, часто ускладнювали розвиток.

Тому, коли ми приймаємо нові транспортні рішення, ми прагнемо формувати їх таким чином, щоб гарантувати розвиток транспортної системи нашого міста та її кращої роботи для всіх нас.

Наше завдання — забезпечити нову мобільність, яка ставить людей на перше місце. Добре спланована, мультимодальна та інтегрована транспортна система сприяє підвищенню якості життя громадян і гостей міста.



Доповідач:

Олександр Рижий

начальник управління транспорту, транспортної інфраструктури та зв'язку Чернігівської міської ради

Цей матеріал підготовлений ГО «Vision Zero» у 2023 р.

Асоціація «Енергоефективні міста України»

ГО «Віжн еро»

<https://enefcities.org.ua/>

<https://visionzero.org.ua/>