



РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ІНТЕГРОВАНОГО РОЗВИТКУ МІСЬКОЇ АГЛОМЕРАЦІЇ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА ТА ЗМЕНШЕННЯ ВПЛИВУ ТРАНСПОРТУ НА ДОВКІЛЛЯ

Аналіз транспортної ситуації Івано-Франківської громади в контексті війни
та прийому внутрішньо переміщених осіб



Івано-Франківськ
« МІСТО ДЛЯ ЖИТТЯ »



ТЕПЛЕ МІСТО*

METALAB



Серпень 2022
Івано-Франківськ

Текст: Віктор Загреба

Схеми та креслення: Юрій Лозовенко

Літературне редагування: Олеся Сторожук, Марія Мелінішин

Дизайн та верстка: Юлія Русило, Анастасія Пономарьова



Матеріал є результатом реалізації проєкту «Дослідження факторів формування транспортної поведінки мешканців Івано-Франківської об'єднаної територіальної громади», що виконується платформою «Тепле Місто» в межах Ініціативи з розвитку екологічної політики й адвокації в Україні, яка здійснюється Міжнародним фондом «Відродження» за фінансової підтримки Швеції.

Думки, висновки чи рекомендації, опубліковані у цьому аналітичному звіті, належать автор(к)ам дослідження і не обов'язково відображають погляди й позицію Міжнародного фонду «Відродження» та Швеції. Відповідальність за зміст дослідження несе виключно платформа «Тепле Місто», що підготувала та замовила виробництво продукту.

ЗМІСТ

| | |
|---|-----------|
| Актуальність | 6 |
| Мета і завдання документа | 7 |
| Визначення меж міської агломерації (ареалу тяжіння) та її основних показників | 8 |
| • Методологія визначення агломерації | 8 |
| • Визначення агломерації Івано-Франківська: міське ядро | 10 |
| • Визначення агломерації Івано-Франківська: «Великий Франківськ» | 11 |
| • Визначення агломерації Івано-Франківська: зона щоденної мобільності | 12 |
| • Визначена агломерація Івано-Франківська та її основні показники | 13 |
| Визначення меж міської агломерації (ареалу тяжіння) та її основних показників | 14 |
| • Просторовий аналіз агломерації Івано-Франківська | 15 |
| • Просторовий аналіз ОТГ Івано-Франківська | 17 |
| • Просторовий аналіз міста Івано-Франківська: планувальна структура | 19 |
| • Містобудівний аналіз міста Івано-Франківська: забудова | 21 |
| • Містобудівний аналіз міста Івано-Франківська: точки тяжіння | 23 |
| Аналіз м. Івано-Франківська та агломерації з погляду мобільності та транспорту | 24 |
| • Аналіз агломерації Івано-Франківська: вулично-дорожня мережа | 25 |
| • Аналіз агломерації Івано-Франківська: проблема “транзитних” сіл | 27 |
| • Аналіз агломерації Івано-Франківська: громадський транспорт | 29 |
| • Аналіз агломерації Івано-Франківська: велосипедний рух | 31 |
| • Аналіз міста Івано-Франківська: вулично-дорожня мережа | 33 |
| • Аналіз міста Івано-Франківська: проблеми змішування функцій ВДМ | 34 |
| • Аналіз міста Івано-Франківська: громадський транспорт | 37 |
| • Аналіз міста Івано-Франківська: громадський транспорт: однонаправленість | 39 |
| • Аналіз міста Івано-Франківська: велотранспорт та пішохідний рух | 41 |
| Рекомендації щодо містобудівного та просторового розвитку Івано-Франківська та населених пунктів - учасників агломерації | 42 |
| • Просторове планування міста й агломерації | 42 |
| • Просторове планування. “Місто 15 хвилин” та поліцентричність | 45 |
| • Просторове планування: стратегічні напрями розвитку | 46 |
| • Просторове планування: стратегічні напрями розвитку | 47 |

| | |
|---|-----------|
| Рекомендації щодо стратегічного розвитку транспортного сполучення всередині Івано-Франківської агломерації та назовні | 48 |
| • Стратегічний розвиток транспортного сполучення | 48 |
| • Максимальна зв'язність ВДМ «Великого Франківська» | 53 |
| • Проста та зрозуміла мережа ГТ і перехід на 100% електротранспорт | 55 |
| • Стратегічний розвиток: «Франківський Трамвай» | 57 |
| • Стратегічний розвиток: «Пішохідний та велосипедний рай» | 59 |
| • Стратегічний розвиток транспорту: агломерація | 60 |
| • Впізнаваний дизайн функціональних категорій доріг агломерації | 60 |
| • Зв'язність вулично-дорожньої мережі агломерації | 63 |
| • Стратегічний розвиток: залізниця, ТПВ, єдина система ГТ агломерації | 65 |
| • Стратегічний розвиток: залізниця, ТПВ, інтермодальність | 66 |
| • Стратегічний розвиток: «зелена мережа» | 69 |
| • Стратегічний розвиток: зовнішнє сполучення | 70 |
| Рекомендації щодо коротко- та середньотермінових заходів з покращення транспортного сполучення всередині Івано-Франківської агломерації та назовні | 72 |
| • Рекомендації щодо короткотермінових заходів | 72 |
| • Рекомендації щодо середньотермінових заходів (5-10 років) | 73 |
| Додаткові дослідження про мобільність в Івано-Франківську | 75 |
| • Дослідження факторів формування транспортної поведінки мешканців Івано-Франківської об'єднаної територіальної громади | 75 |

АКТУАЛЬНІСТЬ

- Івано-Франківськ, як і практично кожне українське місто, роками не вирішував, а часто накопичував проблеми з мобільністю, реагуючи лише на критичні ситуації.
- Забудова та ущільнення міста без урахування наявної інфраструктури й економічних зв'язків у місті значно поглиблюють проблеми з мобільністю, що виливається у затори, подекуди критичні (понад 40 хв подорожі з Пасічної в центр) та підвищення викидів в атмосферу від транспорту.
- Точковий, несистемний і непостійний характер ініціатив на підтримку сталих видів транспорту: наприклад, велоінфраструктура майже не розвивалася останні кілька років.
- Місто досі не має чіткого розуміння, куди саме рухатися і що саме розвивати: неузгодженість між міськими інституціями, що відповідають за розвиток міста.
- Наприклад, формування міської ОТГ відбувалося за адміністративним принципом, а не на підставі аналізу реальних економічних зв'язків: до міста доєднані віддалені села фактично з інших районів, позаяк прилеглі впритул поселення, які щодня впливають на функціонування міста, — лишаються поза увагою.
- Повномасштабна війна, переміщення значної кількості людей зі сходу України та значне зростання фактичного населення в місті ще більше підкреслили повну неготовність міста до ситуації: перевантаження транспортом, перенасиченість окремих громадських місць.
- Місто наразі не має чіткого бачення, як забезпечити нову кількість населення житлом (заклики будувати нові закриті мікрорайони для ВПО, що ризикують перетворитися з часом на «гетто») та соціальною інфраструктурою (школи, садочки, поліклініки, адміністративні послуги тощо).
- Уже зараз, а по закінченні війни особливо гостро — місто стикатиметься зі значним числом військових (і не тільки) з інвалідністю, а вулична інфраструктура лишається здебільшого незручною для маломобільних громадян.

Для вирішення як накопичених роками проблем, так і нових динамічних викликів потрібен системний підхід і глобальне мислення, яке охоплює не тільки точкові питання і міський масштаб, а розглядає предмет ширше як із погляду містопланування, так і масштабу охоплення території — враховуючи всю «зону економічної активності» довкола міста.

МЕТА І ЗАВДАННЯ ДОКУМЕНТА

Мета: проведення аналізу та надання рекомендацій щодо системи мобільності Івано-Франківської ТГ та міської агломерації з урахуванням різкого збільшення населення внаслідок воєнних дій та інших нових обставин, спричинених воєнними діями.

Завдання:

- Визначення меж міської агломерації (ареалу тяжіння) та її основних показників;
- Містобудівний та просторовий аналіз міста Івано-Франківська, ОТГ та агломерації;
- Аналіз м. Івано-Франківська та міської ОТГ з погляду мобільності та транспорту;
- Рекомендації щодо містобудівного та просторового розвитку Івано-Франківська та населених пунктів-учасників агломерації;
- Рекомендації щодо стратегічного розвитку транспортного сполучення всередині Івано-Франківської міської агломерації та назовні;
- Рекомендації щодо коротко- та середньотермінових заходів із покращення транспортного сполучення в межах агломерації та назовні.

1 ВИЗНАЧЕННЯ МЕЖ МІСЬКОЇ АГЛОМЕРАЦІЇ (АРЕАЛУ ТЯЖІННЯ) ТА ЇЇ ОСНОВНИХ ПОКАЗНИКІВ

1.1 МЕТОДОЛОГІЯ ВИЗНАЧЕННЯ АГЛОМЕРАЦІЇ

Для визначення меж агломерації (ареалу тяжіння до міста) використано методологію визначення «функціональної зони міста» (functional urban area) згідно з рекомендаціями «The EU-OECD definition of a functional urban area» (OECD Regional Development Working Papers 2019/11):

- Визначення **«міського ядра»** (центр агломерації) — райони суцільної забудови з не менше 50 000 населення та щільністю не менше 1500 осіб/кв. км
- Визначення меж **«великого міста»** (центр агломерації + прилеглі житлові райони/поселення), з якого не менше 50% населення знаходиться всередині міського ядра
- Визначення меж **«зони щоденної мобільності»** — прилеглих районів/населених пунктів, не менше 15% населення яких працює або щоденно відвідує міське ядро
- Межі цієї зони разом з міським ядром і будуть межами **«функціональної зони міста» (агломерації)**

З огляду на рекомендації EU-OECD, межі Івано-Франківської агломерації визначаються таким чином:

- Вивчення вхідних просторових даних:
 - Географія та топологія міста / громади / області: найближчі значні населені пункти довкола міста
 - Визначення природних бар'єрів розширення агломерації (ареалу тяжіння) — рельєф, річки, ліси
- Визначення орієнтовних пасажиропотоків:
 - Вивчення даних щодо частоти курсування автобусного (приватні перевізники — найбільш чутливі до фактичних пасажиропотоків) та залізничного сполучення з навколишніх міст та сіл за відкритими даними bus.com.ua та uz.gov.ua
 - Визначення орієнтовної середньої завантаженості громадських маршрутів (виходячи з розмірів рухомого складу та положення населеного пункту відносно кінцевих точок маршруту): автобуси — від 5 до 30 пасажирів, дизель-потяги — від 10 до 50 пасажирів з населеного пункту на рейс
 - Визначення орієнтовного пасажиропотоку приватним автотранспортом (30-40% від пасажиропотоків громадського транспорту, зважаючи на рівень автомобілізації приміської зони)

- Визначення населених пунктів, що входять до меж «функціональної зони міста»:
 - Дані щодо кількості населення прилеглих міст і сіл з відкритих джерел
 - Визначення, чи перевищує сумарний пасажиропотік з цих міст і сіл 15% від їх населення
- Визначення меж «міського ядра», «великого міста», «зони щоденної мобільності»
 - «Міське ядро»: межі щільної забудови міста та прилеглих забудованих територій (>1500 осіб/кв. км)
 - «Великий Франківськ»: місто з прилеглими селами, 50% населення яких живе всередині ядра
 - «Функціональна зона міста»: всі населені пункти довкола, понад 15% населення яких їздить щодня до Івано-Франківська
- **Визначення агломерації:** місто разом із «зоною щоденної мобільності» формують **«функціональну зону міста»** або **агломерацію**
- Міста, які не входять в агломерацію, але генерують значні щоденні пасажиропотоки (~1000 осіб чи більше): на них варто зважати в контексті впливу на мобільність агломерації та міського ядра



1.2 ВИЗНАЧЕННЯ АГЛОМЕРАЦІЇ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА: МІСЬКЕ ЯДРО

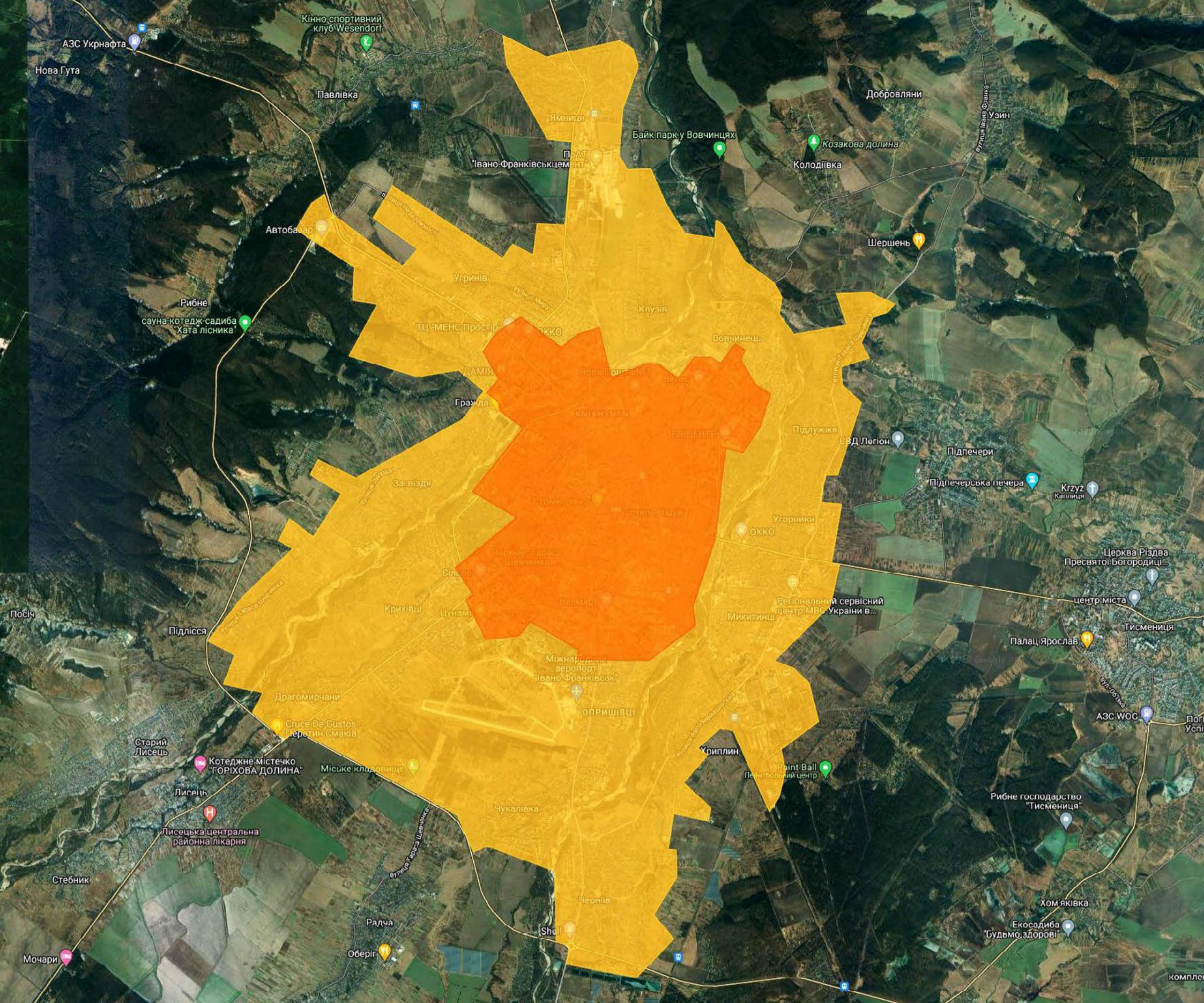
Розміри: ~4,5 x 7 км
Площа: 24,2 кв. км

Населення: ~240 000 осіб, (~270 000*)
Густина: ~9920 осіб/кв. км

Міське ядро Івано-Франківська розміщується переважно в межах внутрішнього кільця вулиць Петлюри – Довженка – Набережної – Надрічної – Івасюка, за винятком садових ділянок на південному заході кільця.

До міського ядра також включені райони щільної забудови із концентрацією об'єктів тяжіння за межами кільця: Пасічна (в межах щільної забудови), Каскад, Позитрон, Військове Містечко (БAM), завод «Аркан» – Дудаєва. Ця зона міської забудови є територією найбільшої концентрації міських об'єктів тяжіння та надзвичайно високої щільності (до 10 тис. осіб/кв. км), порівняно з прилеглими районами забудови зовні

*з урахуванням зареєстрованих ВПО станом на серпень 2022



1.3 ВИЗНАЧЕННЯ АГЛОМЕРАЦІЇ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА: «ВЕЛИКИЙ ФРАНКІВСЬК»

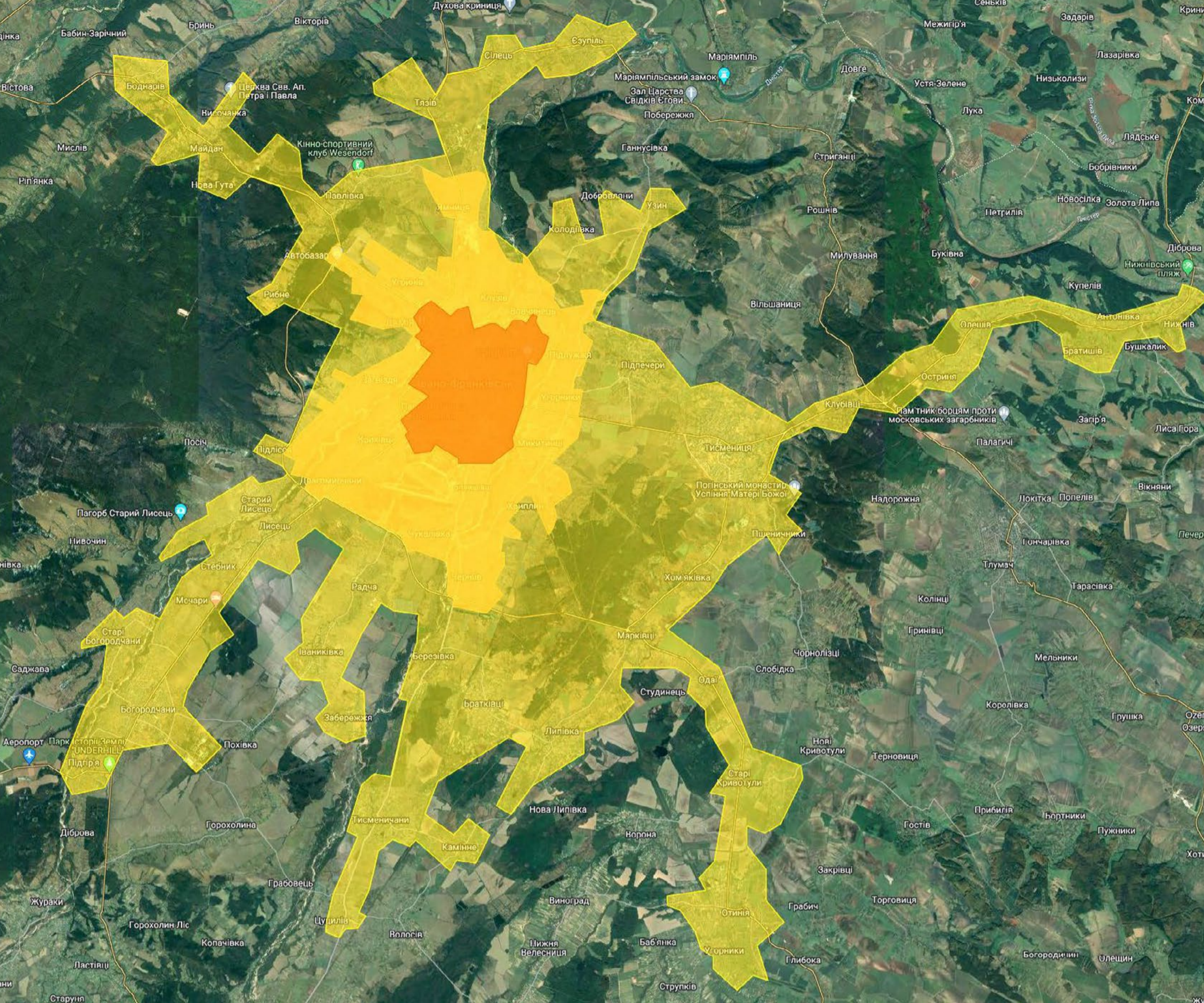
Розміри: ~10 x 17 км
Площа: 109 кв. км

Населення: ~300 000 осіб, (~340 000*)
Густина: ~2750 осіб/кв. км*

Межі «великого міста» включають такі райони і прилеглі до адміністративних меж Івано-Франківська села як: Опришівці, Чукалівка, Черніїв, Крихівці, Драгомирчани, Загвіздя, Підлісся, Угринів, Клузів, Ямниця, Вовчинець, Підлужжя, Угорники, Микитинці, Хриплин.

Ці села та райони прилягають впритул до міського ядра та одне до одного, формуючи єдину пляму безперервної забудови. При цьому населення зон «великого міста» без міського ядра становить лише 60 тис. осіб, а густина ~710 осіб/кв. км, що в 14 разів менше, ніж у міського ядра. 80% населення «Великого Франківська» проживає в межах міського ядра.

*з урахуванням зареєстрованих ВПО станом на серпень 2022



1.3 ВИЗНАЧЕННЯ АГЛОМЕРАЦІЇ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА: ЗОНА ЩОДЕННОЇ МОБІЛЬНОСТІ

Розміри: ~44 x 38 км
Площа: 480 кв. км

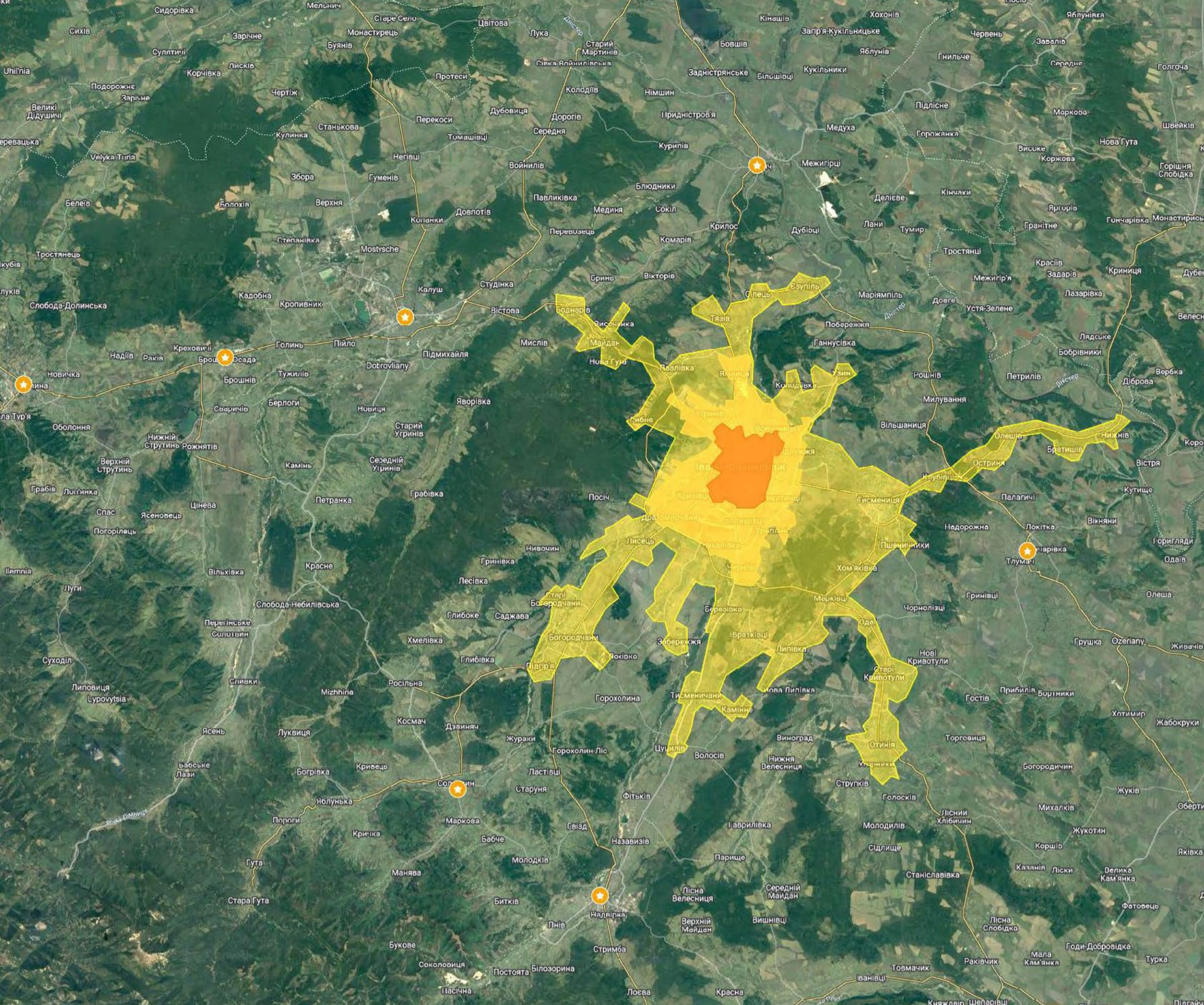
Населення: ~380 000 осіб, (~430 000*)
Густина: ~800 осіб/кв. км

Зона щоденної мобільності за межами «Великого Франківська» включає такі населені пункти:

- місто Тисмениця
- містечка Богородчани, Отинія,
- Лисець, Єзупіль
- села Боднарів, Майдан, Височанка, Нова Гута, Павлівка, Рибне
- села Тязів, Сілець, Узин, Колодіївка, Добровляни, Підпечери
- села Нижнів, Антонівка, Братишів, Олешів, Остриня, Клубівці, Пшеничники, Хом'яківка,
- села Угорники (біля Отинії), Старі Кривотули, Красилівка, Одаї, Марківці
- села Липівка, Братківці, Березівка, Тисменичани, Камінне, Цуцилів
- села Радча, Іванківка, Забережжя
- села Старий Лисець, Стебник, Старі Богородчани, Скобичівка, Підгір'я

Ці населені пункти, згідно з підрахунками, генерують щоденний потік до міського ядра, що становить від 15 до 50% їх населення

*з урахуванням зареєстрованих ВПО станом на серпень 2022



1.4 ВИЗНАЧЕНА АГЛОМЕРАЦІЯ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА ТА ЇЇ ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ

Міське ядро:

Розміри: ~4,5 x 7 км

Площа: 24,2 кв. км

Населення: ~240 000 осіб, (~270 000*)

Густота: ~9920 осіб/кв. км

«Великий Франківськ»:

Розміри: ~10 x 17 км

Площа: 109 кв. км

Населення: ~300 000 осіб, (~340 000*)

Густота: ~2750 осіб/кв. км*

Функціональна зона міста (агломерація):

Розміри: ~44 x 38 км

Площа: 480 кв. км

Населення: ~380 000 осіб, (~430 000*)

Густота: ~800 осіб/кв. км

Крайні точки агломерації:

Боднарів, Єзупіль, Узин, Нижнів, Отинія, Цуцилів, Забережжя, Підгір'я

Генератори пасажиропотоків за межами агломерації:

Коломия: ~5000 осіб/добу

Калуш: ~3000 осіб/добу

Надвірна: ~2000 осіб/добу

Долина: ~1500 осіб/добу

Тлумач: ~1200 осіб/добу

Брошнів-Осада: ~900 осіб/добу

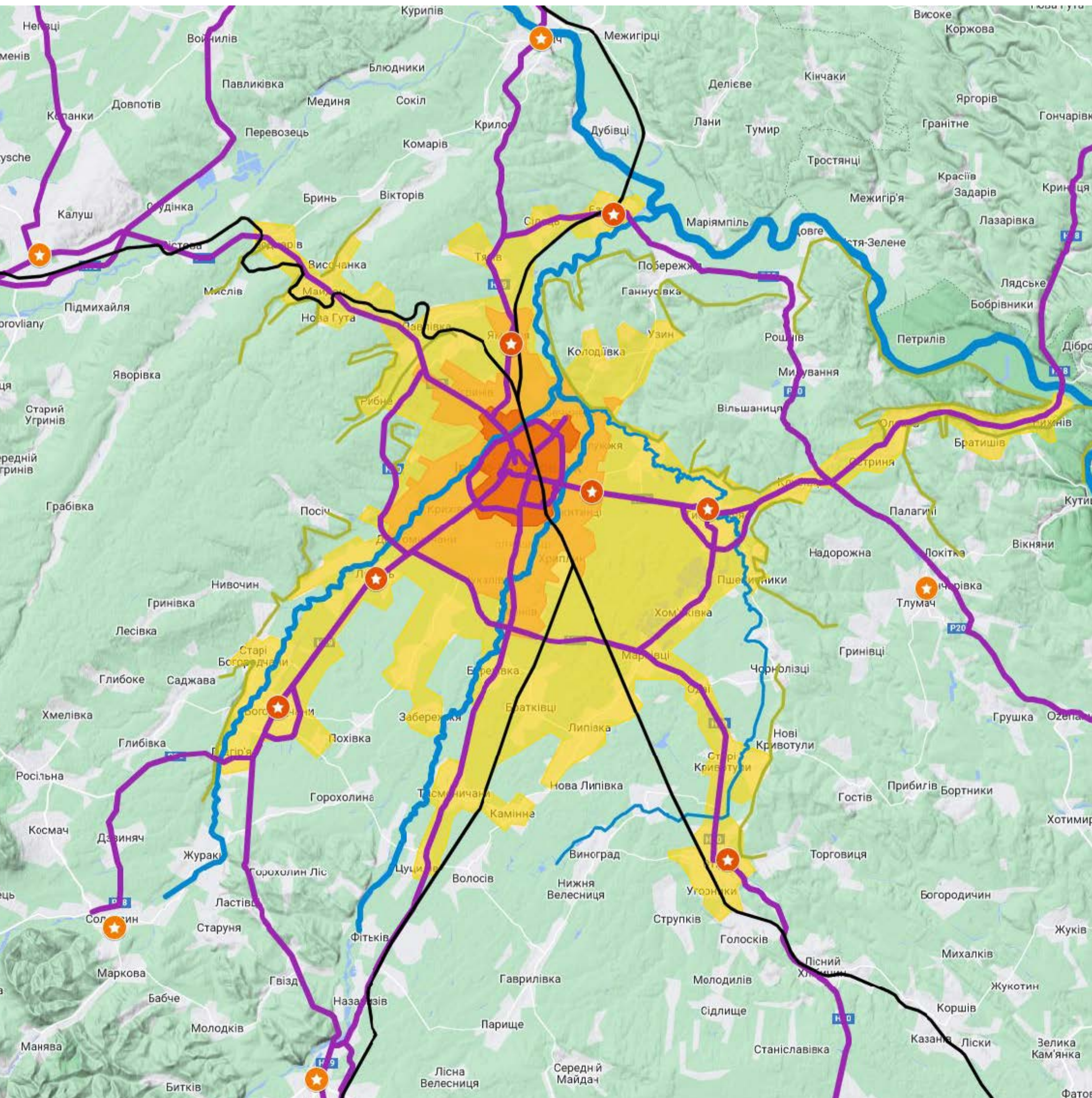
Галич: ~900 осіб/добу

Солотвин: ~700 осіб/добу

Бурштин: ~700 осіб/добу

*з урахуванням зареєстрованих ВПО станом на серпень 2022

2 ВИЗНАЧЕННЯ МЕЖ МІСЬКОЇ АГЛОМЕРАЦІЇ (АРЕАЛУ ТЯЖІННЯ) ТА ЇЇ ОСНОВНИХ ПОКАЗНИКІВ



2.1 ПРОСТОРОВИЙ АНАЛІЗ АГЛОМЕРАЦІЇ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА

Параметри агломерації:

- Населення всієї агломерації лише в 1,6 раза більше за населення ядра
- Майже 80% населення агломерації живе
- в межах «Великого Франківська»
- Площа агломерації в 20 разів більша за ядро і в 4,4 рази за «Великий Франківськ»
- Щільність ядра в 12 разів вища за щільність населення агломерації

Природні бар'єри-обмеження:

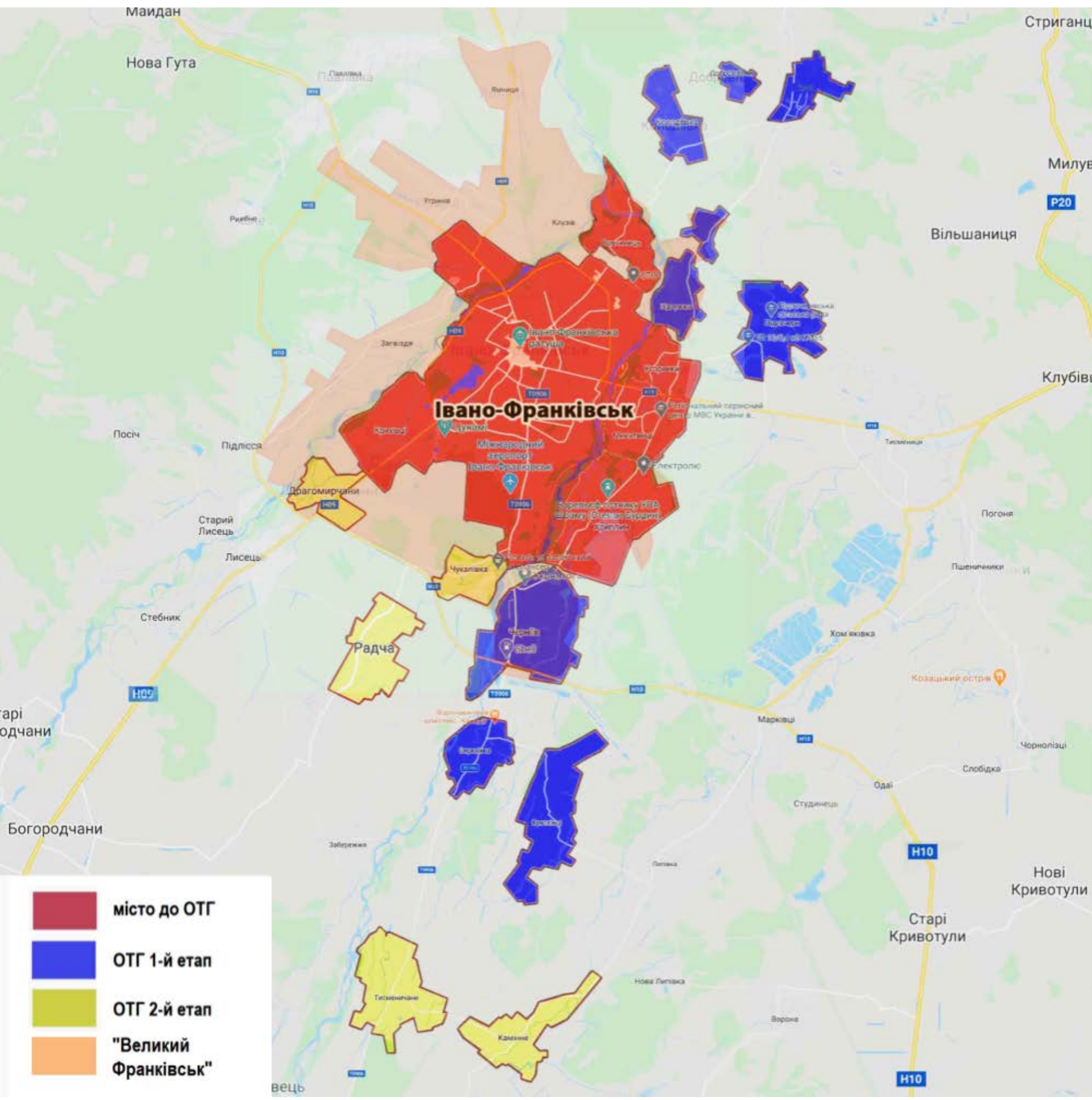
- Річки Дністер, Ворона, Бистриці Солотвинська й Надвірнянська
- Виражений рельєф: Вовчинецькі гори, пагорби Чорного лісу, Дністровського каньйону
- Великі лісові масиви на півночі та заході

Осі розвитку агломерації:

- Основні автотранспортні коридори від міста: Н-09 та Н-10 в обох напрямках, Н-18, Р-20, Т-0906
- Залізничні шляхи з приміським сполученням
- На цих же транспортних осях — генератори пасажиропотоків за межами агломерації
- Розтягнутість агломерації на 15-30 км від центру вздовж коридорів
- Села за межами основних транспортних коридорів не входять до агломерації: відсутні умови для масової мобільності — погані дороги, відсутні рейси ГТ

Локальні центри тяжіння в агломерації за межами міста-ядра:

- Тисмениця
- Богородчани
- ІФ-Цемент (Ямниця)
- АС-4 (Микитинці)
- Отинія
- Лисець



2.2 ПРОСТОРОВИЙ АНАЛІЗ ОТГ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА

Параметри ОТГ:

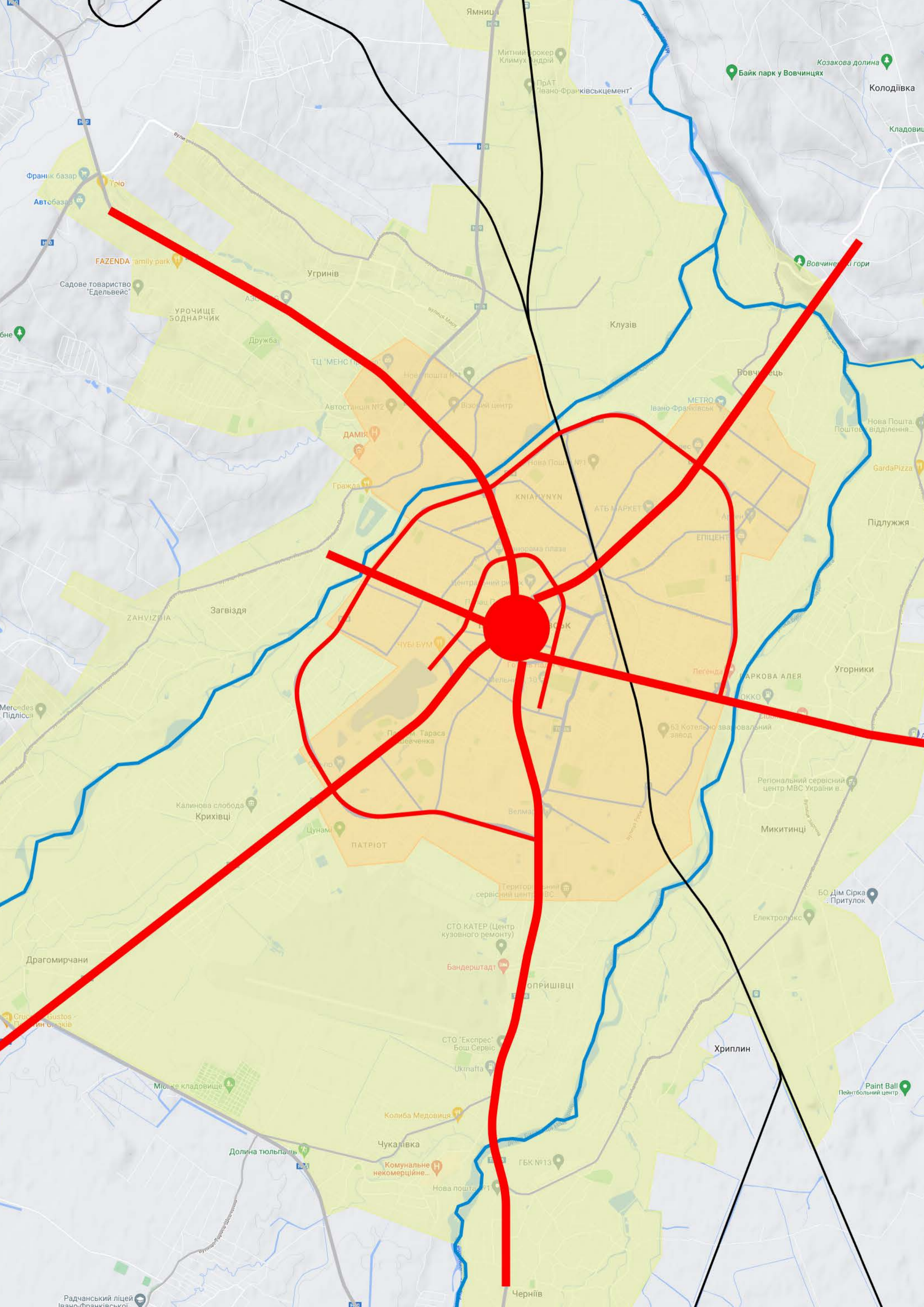
- Кількість населених пунктів 19 (1 місто і 18 сіл)
- Площа ОТГ в адмін. межах: 265 кв. км
- Населення ОТГ: ~290 000 осіб
- Щільність населення: 1100 осіб/кв. км
- Населення ОТГ лише на 20% більше за населення ядра агломерації
- Площа ОТГ в 11 разів більша за ядро

Просторові особливості ОТГ:

- ОТГ утворене не природним шляхом соціально-економічних зв'язків, а шляхом адміністративного об'єднання
- Значна розтягнутість ОТГ з півночі на південь: 28 км проти 12 км по ширині
- Тисменичани, Камінне, Братківці, Колодіївка, Добровляни, Узин — значно віддалені від ядра, відділені значними аграрними територіями без забудови
- Деякі села до утворення ОТГ були поза межами економічної агломерації
- Села на півночі ОТГ відділені від ядра природними бар'єрами — річками, значними перепадами рельєфу

Просторові недоліки ОТГ:

- ОТГ не враховує села в межах «Великого Франківська» — прилеглі впритул Загвіздя, Підлісся, Угринів, Клузів, Ямницю
- ОТГ не враховує наявні економічні зв'язки з іншими н.п.: Угринів, Клузів, Ямниця, Загвіздя, Підлісся, Лисець, Тисмениця
- Місто змушене розвивати й утримувати муніципальний ГТ до віддалених сіл ОТГ
- ОТГ сформоване не вздовж транспортних коридорів: місто змушене розвивати своїми силами інфраструктуру у віддалених селах ОТГ на відстані 15-20 км від центру
- Передумови для появи щільної житлової забудови на периферії ОТГ — розповзання міської тканини





2.3 ПРОСТОРОВИЙ АНАЛІЗ МІСТА ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА: ПЛАНУВАЛЬНА СТРУКТУРА

Планувальна структура міста:

- Радіально-кільцеве планування з 17 ст.
- Фортеця з бастіонами в основі історичного ядра
- Ідеальне місто для 17 ст., але неідеальне для 21 ст.
- Головні радіальні осі = основні магістралі: Незалежності, Галицька, Мазепи, Вовчинецька, Коновальця, Бельведерська
- Декілька планувальних кілець, зокрема:
 - Бульвари – Василіянок – Франка – Мельника
 - Петлюри – Довженка – Набережна – Надрічна – Івасюка
- Переважно розвиток та ущільнення в межах річок Бистриць

Природні та штучні бар'єри:

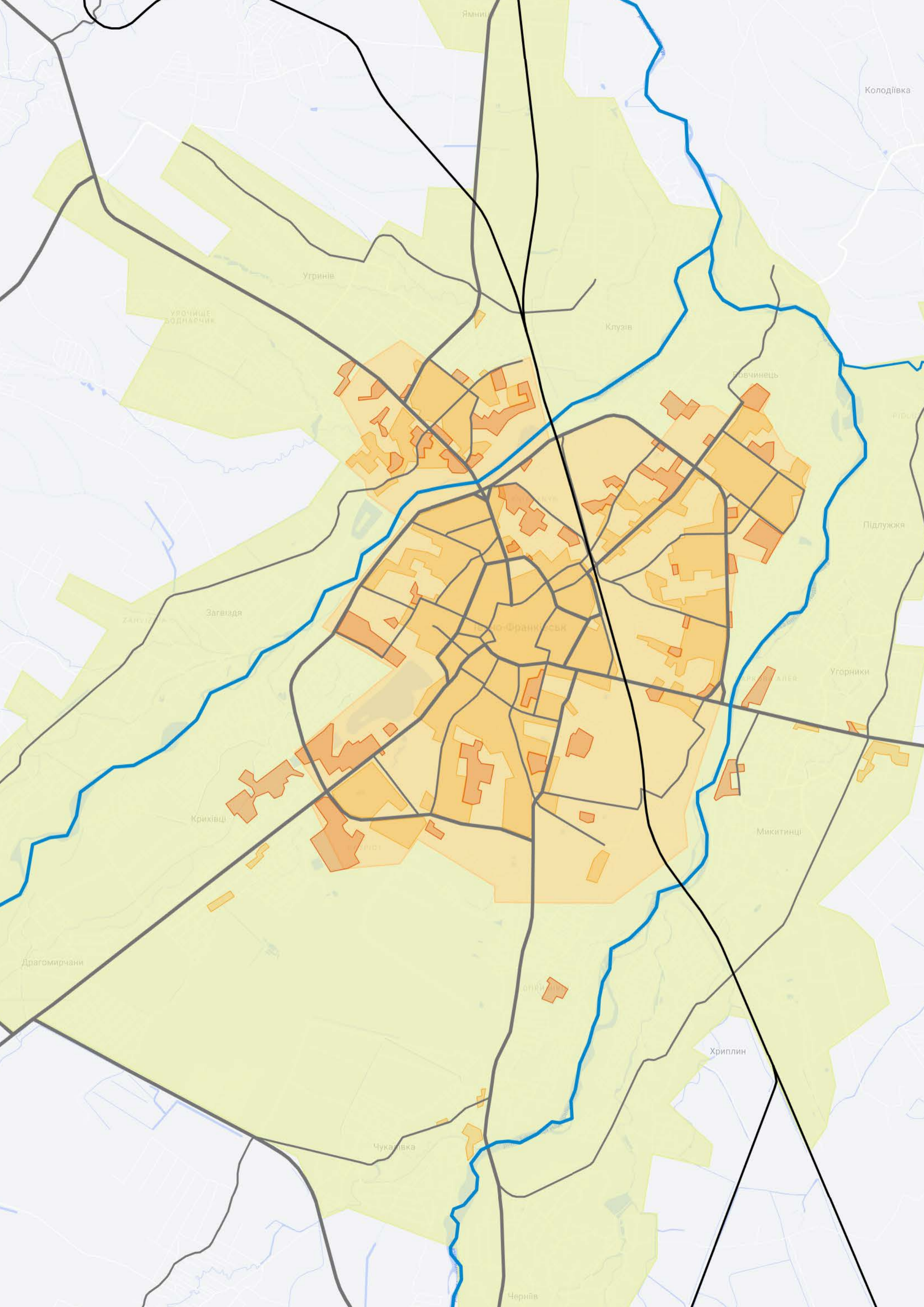
- Річки Бистриці Солотвинська й Надвірнянська
- Виражений рельєф: Вовчинецькі гори, пагорби Чорного лісу
- Залізниця розрізає місто, відрізаючи 30% території на сході

Особливості планувальної структури:

- Компактне місто — пішохідна та велосипедна доступність:
 - радіус 2-3 км в межах основного міста - ядра
 - радіус 5-7 км в межах «Великого Франківська»
- Рівнинний рельєф на 90% території «великого міста»
- Висока щільність міста-ядра: 9920 осіб/кв. км — співмірно з більшістю старих європейських міст

Недоліки планувальної структури:

- Моноцентричність — концентрація точок тяжіння в місті-ядрі, зокрема в історичному центрі
- Зосередження значних потоків, активності на головних осях
- Відсутність паралельних шляхів, зокрема через річки



Колодівка

Угриніє

УВІСІЩЕ
БОДНАРЧИК

Клузів

Рибчинець

Підлужжя

Загвіздя

Іоанно-Франківськ

Угорники

Крихівці

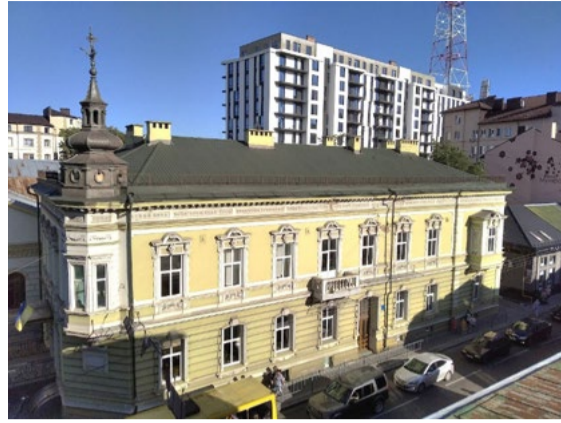
Микитинці

Драгомирчани

Хриплин

Чукалівка

Чернівці



Центр Івано-Франківська



ЖК Манхеттен

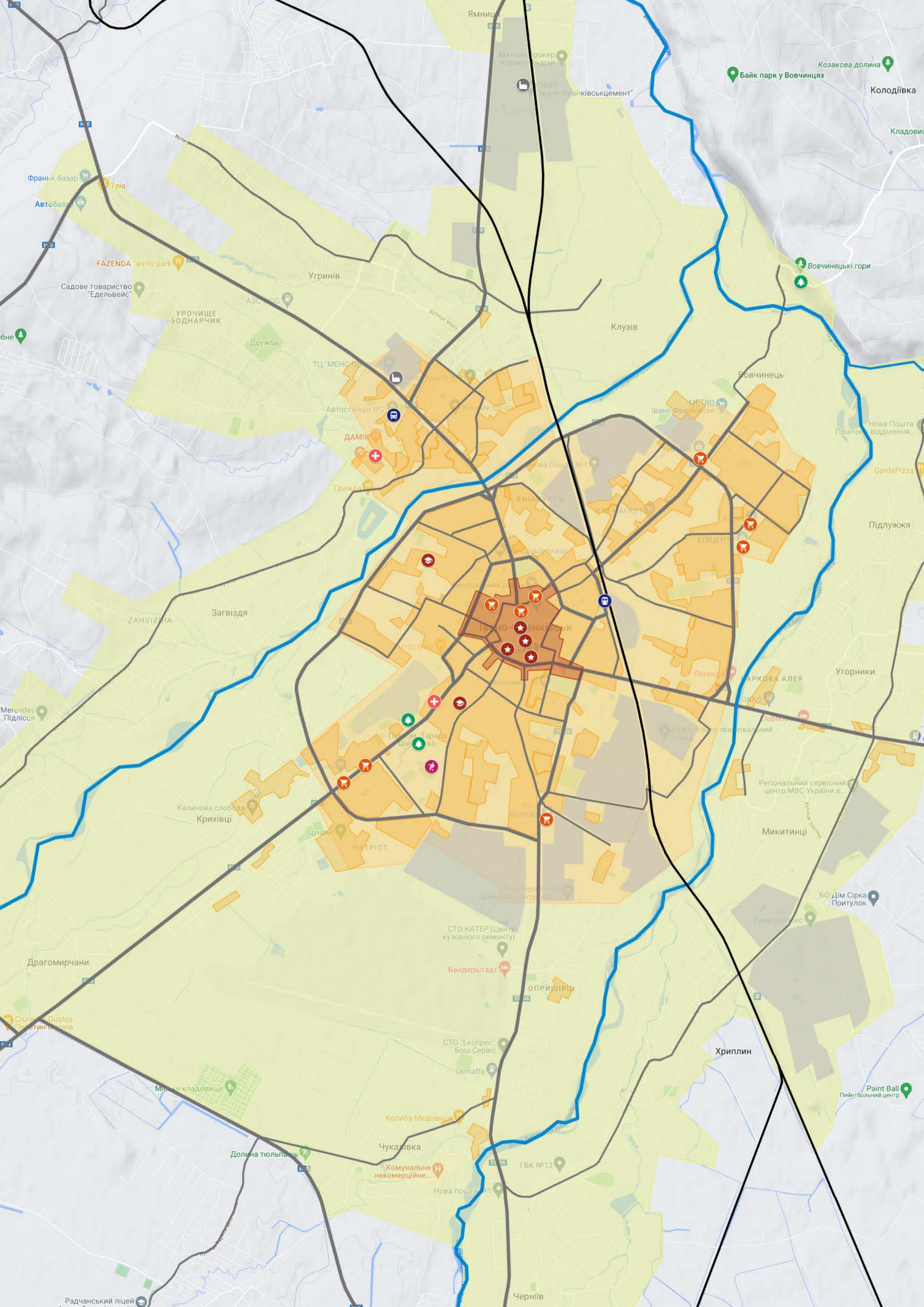
2.4 МІСТОБУДІВНИЙ АНАЛІЗ МІСТА ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА: ЗАБУДОВА

Щільність забудови:

- Щільна міська забудова зосереджена в межах міста-ядра
- Продовжується переущільнення забудовою міста-ядра
- Нова щільна забудова складає **25%** від усієї площі міста та **третину** від всієї щільної забудови міста
- Завдяки новій забудові місто-ядро здатне вмістити >350 000 мешканців — не потрібно будувати нове житло для ВПО
- На периферії будується переважно малоповерхова забудова
- Наявна тенденція розширення щільної забудови на терени “Великого Франківська” через брак територій в місті-ядрі

Недоліки наявної ситуації з забудовою:

- Нова щільна забудова з’являється хаотично — скрізь, де можна виділити вільну ділянку — на місці колишніх промзон та військових об’єктів, знесеної історичної забудови
- Нова забудова не за Генпланом, а Генплан з 2001 р. по суті легалізує забудову з кожною новою зміною (остання в 2019 році зафіксувала усі новобудови в зонінгу міста)
- Будується практично монофункціональна житлова забудова, максимум — з торгівельно-побутовою функцією на 1 поверхах
- Практично відсутні багатофункціональні ТРЦ та комплекси - наявні ТЦ мають переважно торгівельну функцію «більш комфортного ринку» і не відповідають вимогам до ТРЦ
- Майже відсутнє нове будівництво з діловою, виробничою та соціальною функцією (офіси, підприємства, готелі, школи, садки, мед. заклади) — відсутні нові інвестиції в розвиток
- Не враховується функціональна спроможність міста — нова забудова перевантажує існуючу як інженерно-транспортну, так і соціальну інфраструктуру — дефіцит шкіл, садків тощо
- Щільність житлової забудови значно (в 2-3 рази) перевищує рекомендовані нормативні параметри — рятує лише те, що нова забудова заселена на 20-50%, є незаселені квартири
- **Нова забудова автомобілеорієнтована і створює умови для збільшення автомобільних поїздок — перевантаження вуличної мережі автотранспортом**
- **Нові житлові райони, на 2-8 тис. мешканців кожен, не забезпечені ГТ: або 1-2 маршрути з малою частотою, або до зупинки ~1 км, а громадсько-ділова функція поруч відсутня**
- Закладене забудовою переущільнення в майбутньому (із повним заселенням) створює числені виклики та загрози без оптимізації інфраструктури та розширення функцій міста



2.5 МІСТОБУДІВНИЙ АНАЛІЗ МІСТА ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА: ТОЧКИ ТЯЖІННЯ

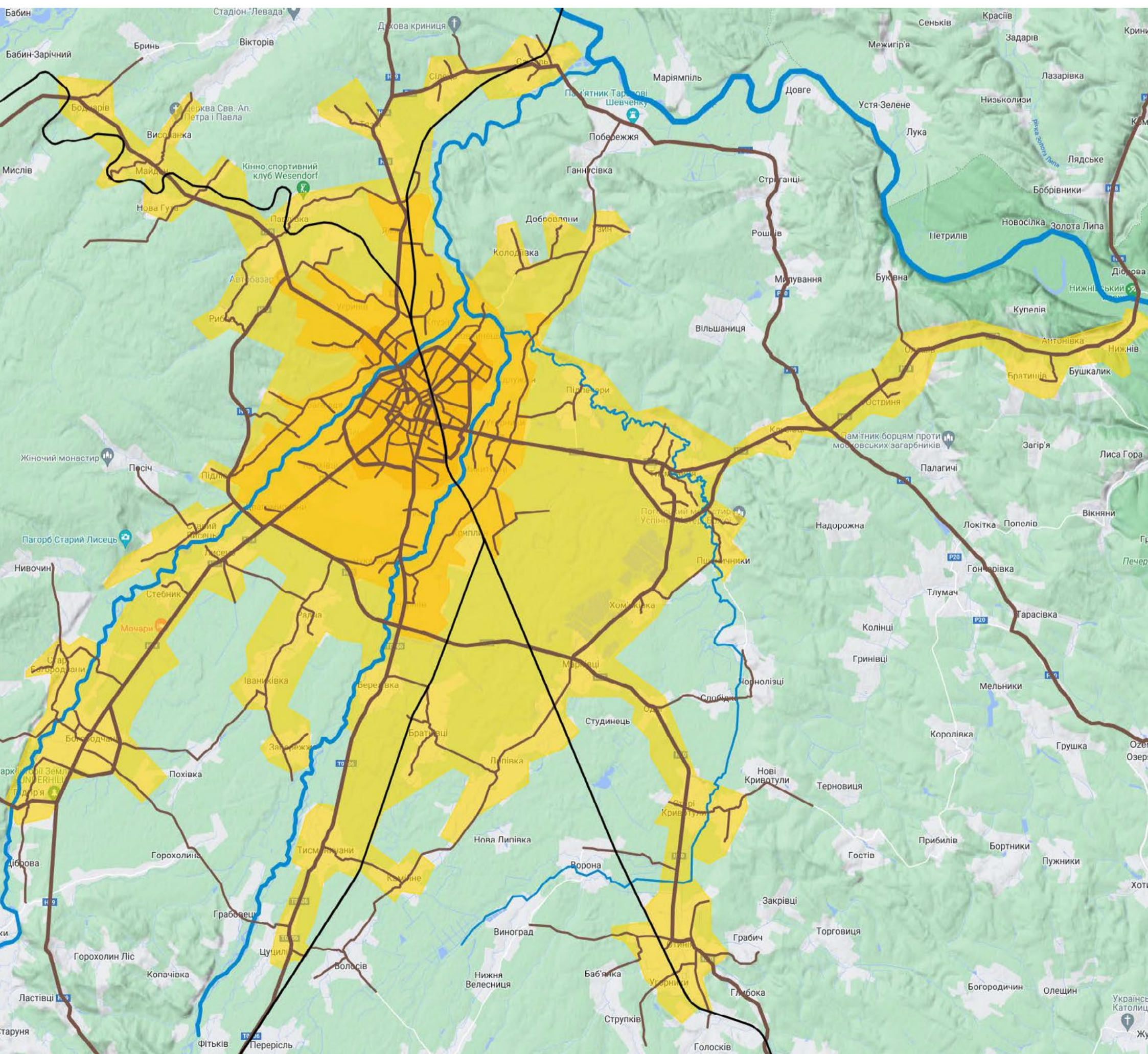
Громадські центри та функції міських територій:

- Загальноміський громадський центр зосереджений у межах історичного ядра міста: він обслуговує не тільки місто, а й усю агломерацію
- Загальноміський центр є поліфункціональним — тут є практично весь набір громадських, ділових, торговельних, соціальних та адміністративних функцій
- Крупні освітні об'єкти (ІФНТУНГ та Прикарпатський ун-т) розміщені в межах так званого ближнього центру
- Функцію масового зовнішнього транспорту виконує залізничний вокзал (поруч з центром) та АС-2 на периферії міста-ядра; решта автостанцій приміські напрямки
- Крупними виробничими точками є ВО «Карпати» та «Івано-Франківськ-Цемент» — по 2000 працівників кожен; решта промзон не є масовими точками тяжіння
- Виробництво здебільшого розміщене на периферії міста-ядра та в межах «Великого Франківська»
- Крупні точки тяжіння за межами історичного ядра здебільшого монофункціональні: переважно торговельна, або медична, або рекреаційна функція — без поєднання
- На периферії «Великого Франківська» практично відсутні крупні точки тяжіння — відсутні крупні локальні центри

Недоліки наявної ситуації з функціональним розподілом:

- Місто є повністю моноцентричним: навіть у межах агломерації головною точкою тяжіння є загальноміський центр Івано-Франківська в межах історичного ядра
- Моноцентричність призводить до концентрації мобільності від околиць до центру вранці та навпаки ввечері по основних транспортних коридорах
- Локальні центри тяжіння автомобілеорієнтовані, мають переважно лише одну функцію (переважно торгівля, рідше медицина, або виробництво, або рекреація) і не задовольняють усіх потреб населення прилеглої забудови
- Значна частина щільної житлової забудови, зокрема нової, віддалена навіть від цих локальних центрів тяжіння, що за нестачі ГТ в пішій доступності збільшує автомобільні поїздки
- Периферія «Великого Франківська» майже повністю позбавлена точок тяжіння і змушена їздити переважно в центр, рідше — до локальних центрів в межах міста-ядра
- Великі промзони, крім декількох локацій, переважно не працюють, а транспортна інфраструктура до них занепадає

3 АНАЛІЗ М. ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА ТА АГЛОМЕРАЦІЇ З ПОГЛЯДУ МОБІЛЬНОСТІ ТА ТРАНСПОРТУ





вул. Галицька, затор
на в'їзді до міста



вул. Галицька, затор
на в'їзді до міста

3.1 АНАЛІЗ АГЛОМЕРАЦІЇ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА: ВУЛИЧНО-ДОРОЖНЯ МЕРЕЖА

Параметри ВДМ агломерації:

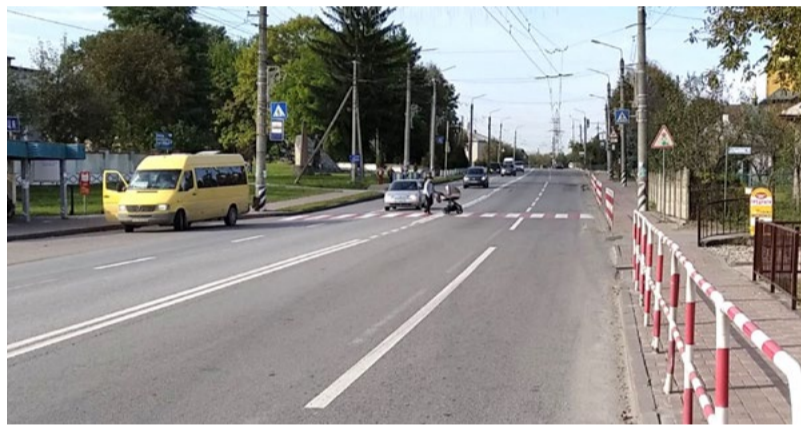
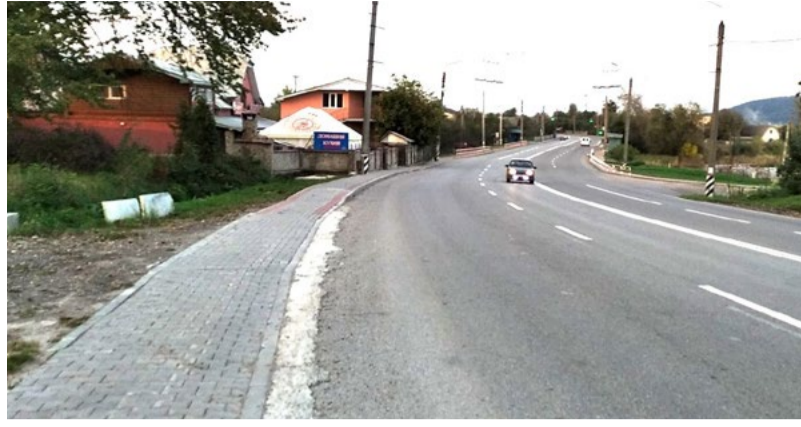
- Протяжність магістральної ВДМ — 198 км
- Щільність магістральної ВДМ — 0,41 км/кв. км
- Основні автодороги: Н-09, Н-10, Н-18, Р-20, Т-0906
- Швидкісні режими:
 - 50 км/год. (в межах н. п.)
 - 90 км/год. (за межами н. п.)

Особливості ВДМ агломерації:

- Тип ВДМ: радіально-кільцева + деревоподібна структура
- Більшість сіл і містечок зосереджені вздовж головних автошляхів
- Наявні магістральні об'їзди Івано-Франківська (внутрішні та зовнішні), Тисмениці, Богородчан
- Відстань від меж агломерації до її центру по дорогах - 20...30 км (від 30 до 60 хв. залежно від часу доби)
- Відсутні дороги I категорії (лише II-V)
- Майже всі розв'язки в 1 рівні

Недоліки ВДМ агломерації:

- Суміш радіально-кільцевої та деревоподібної структур ВДМ — найменш ефективна система
- Надмірна концентрація значних транспортних потоків на радіальних магістралях
- Відсутність альтернативних шляхів для сіл та міст агломерації
- Масовий місцевий рух (між селами) по національних дорогах
- У багатьох сіл лише 1 шлях виїзду
- Відсутні короткі локальні зв'язки ВДМ між сусідніми н. п., особливо через річки і частково залізницю
- Поганий стан зовнішніх об'їздів Івано-Франківська, відсутність короткого об'їзду зі сходу на захід
- Поганий стан доріг місцевого значення (на балансі ОДА)
- **Автомобілеорієнтованість ВДМ — неналежні умови для велоруху і ГТ**



3.2 АНАЛІЗ АГЛОМЕРАЦІЇ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА: ПРОБЛЕМА “ТРАНЗИТНИХ” СІЛ

Планувальний аспект:

- Однаковий дизайн доріг за межами забудови та в її межах — немає різниці між дорогою (90) і вулицею (50) — це провокує їхати значно вище 50 км/год у селах
- Дороги через села розраховані на високу пропускну здатність, а не потреби мешканців (доступ до об'єктів тяжіння)
- Магістральна міжміська дорога — вона ж головна вулиця села: конфлікт між транзитом і локальними зв'язками: дорога стає бар'єром між забудовою
- Змішування конфліктних функцій доріг — зовнішнього транзиту та локального доступу: поворотів, заїздів, паркування
- Надмірна ширина проїзної частини (для пропускну здатності, маневрів) при надто малій ширині тротуарів
- Часто відсутня пішохідна інфраструктура, повністю відсутні умови для безпеки велоруку
- Нечасті та незручні пішохідні переходи, «парканізація» тротуарів, бордюри
- Кишені на зупинках ГТ — пріоритет транзиту авто перед зручністю МГН

Безпековий аспект:

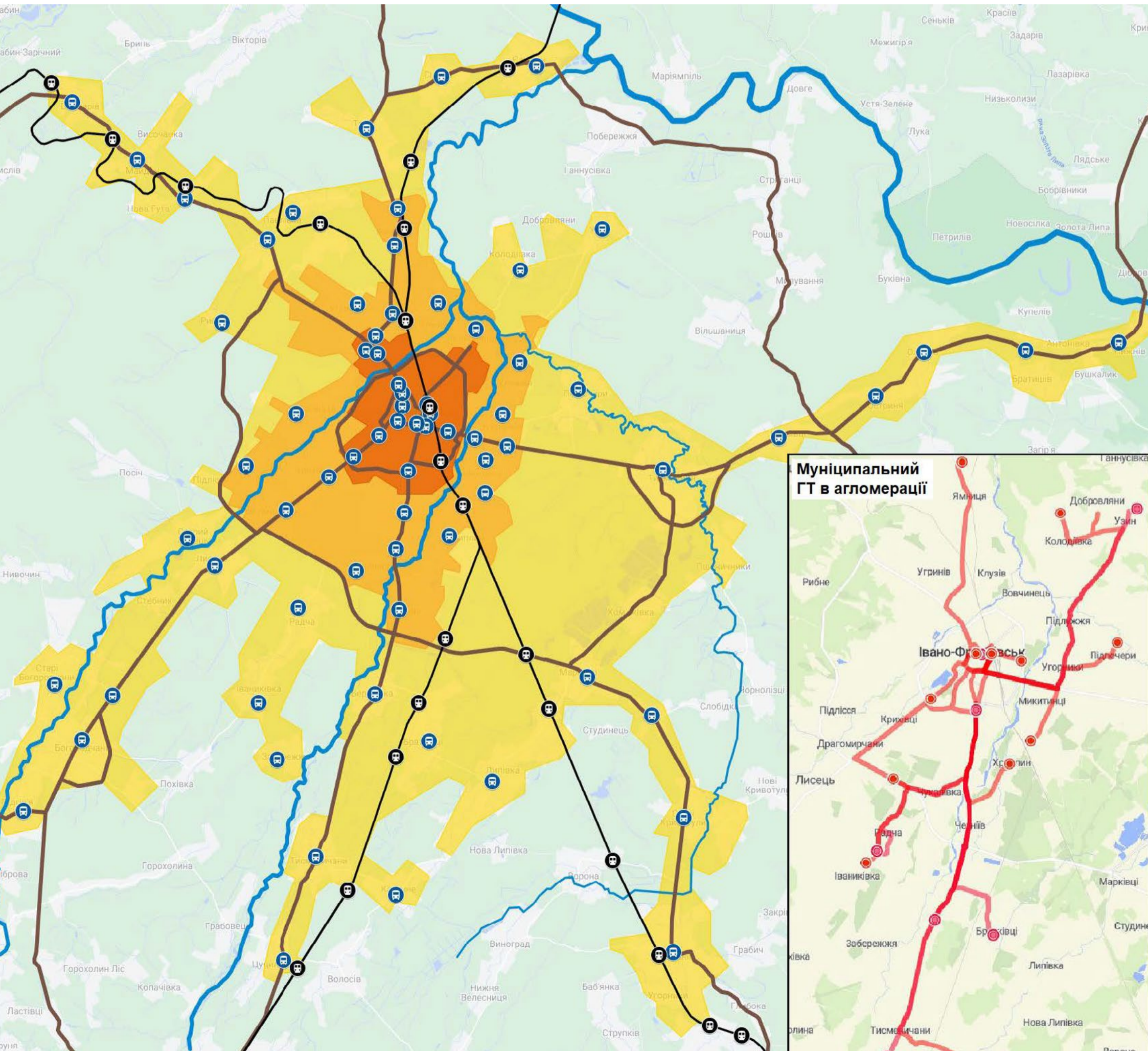
- Надмірна швидкість транзитного транспорту (70-100 км/год.) в межах щільної забудови — дорога «провокує»
- Магістральні дороги через населені пункти — аварійно-небезпечні ділянки та місця концентрації ДТП
- Найчастіша небезпека в межах сіл — наїзд на пішоходів та велосипедистів
- небезпечні нерегульовані переходи через 4 смуги без острівців безпеки, світлофори часто ігноруються водіями
- Примітивні конфліктні схеми регулювання перехресть (2 фази)
- Обмежена оглядовість при виїзді з бічної: дороги максимально розширені до лінії забудови за рахунок тротуарів + паркани та перильне огороження
- небезпечні конфлікти між транзитним потоком і маневрами при паркуванні



Прохід до ст. Ямниця



Приміський поїзд, ст. Отинія





АС Богородчани



Автобус ЕАТ, с. Братківці

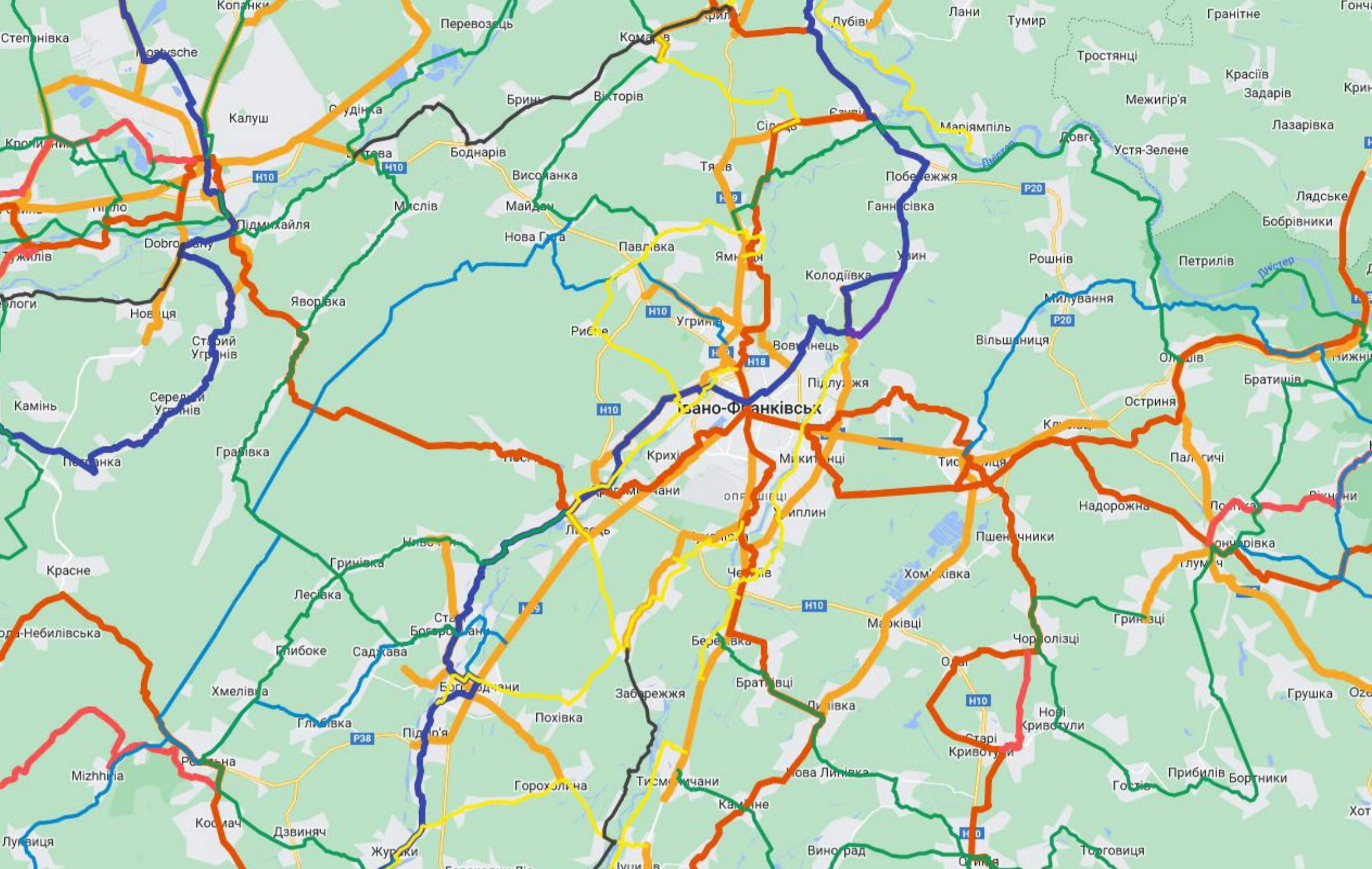
3.3 АНАЛІЗ АГЛОМЕРАЦІЇ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА: ГРОМАДСЬКИЙ ТРАНСПОРТ

Залізничний транспорт:

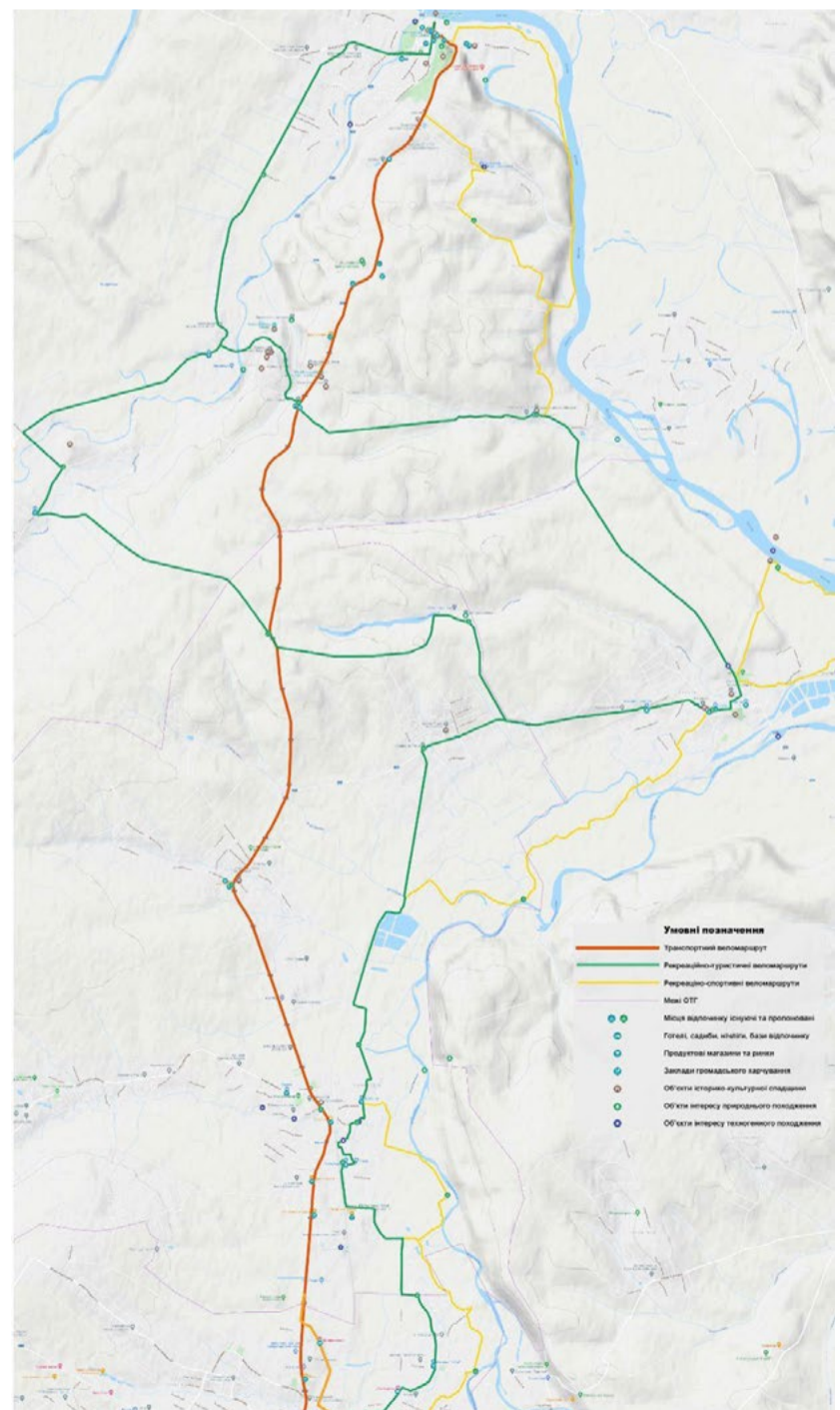
- У межах області, агломерації вся залізниця неелектрифікована
- Приміські перевезення дизель-потягами є надзвичайно збитковими
- У бік Калуша-Долини, Галича-Бурштина, Надвірної — 2 рейси/день, у бік Коломиї — 4 рейси/день в 1 бік
- Незручний графік руху, мала частота, відміни рейсів через поломки
- Приміські перевезення вкрай неефективні: 10-20% потужності, >1% населення агломерації
- Незручний та застарілий рухомий склад, недоступний для МГН
- Зупинки далеко, без підходів з сіл
- Відсутня інтеграція з автобусами, велотранспортом, автотранспортом
- Населення не покладається на приміську залізницю при поїздах
- Відсутня стратегія розвитку приміських перевезень регіону в УЗ

Нерейковий ГТ:

- Муніципальний ГТ (ЕАТ) обслуговує автобусні маршрути в межах ОТГ, включно з віддаленими селами
- Тролейбус №4 (ЕАТ) курсує в сусідню Ямницьку ОТГ коштом громади міста
- Приватний міський ГТ обслуговує лише села в адмінмежах міста
- Решта агломерації — приватні приміські автобусні маршрути з поганим сервісом
- Часте і надійне курсування автобусів — лише вздовж магістральних доріг — на Коломию, Калуш, Надвірну, Галич
- Віддалені від головних доріг села мають лише 5-10 рейсів на день
- В межах Івано-Франківська діють 4 автостанції та 1 в Богородчанах
- Решта сіл і містечок мають лише автобусні зупинки (1-3 точки на н. п.)
- Приватний ГТ їде далі АС в центр міста
- Зупинки часто рознесені, в стороні від зручних підходів з глибини сіл
- Стан зупинок часто незадовільний, не враховано МГН, без інфраструктури



Велоконцепція Івано-Франківської області (фрагмент схеми)



Концепція веломаршрутів Івано-Франківськ - Галич



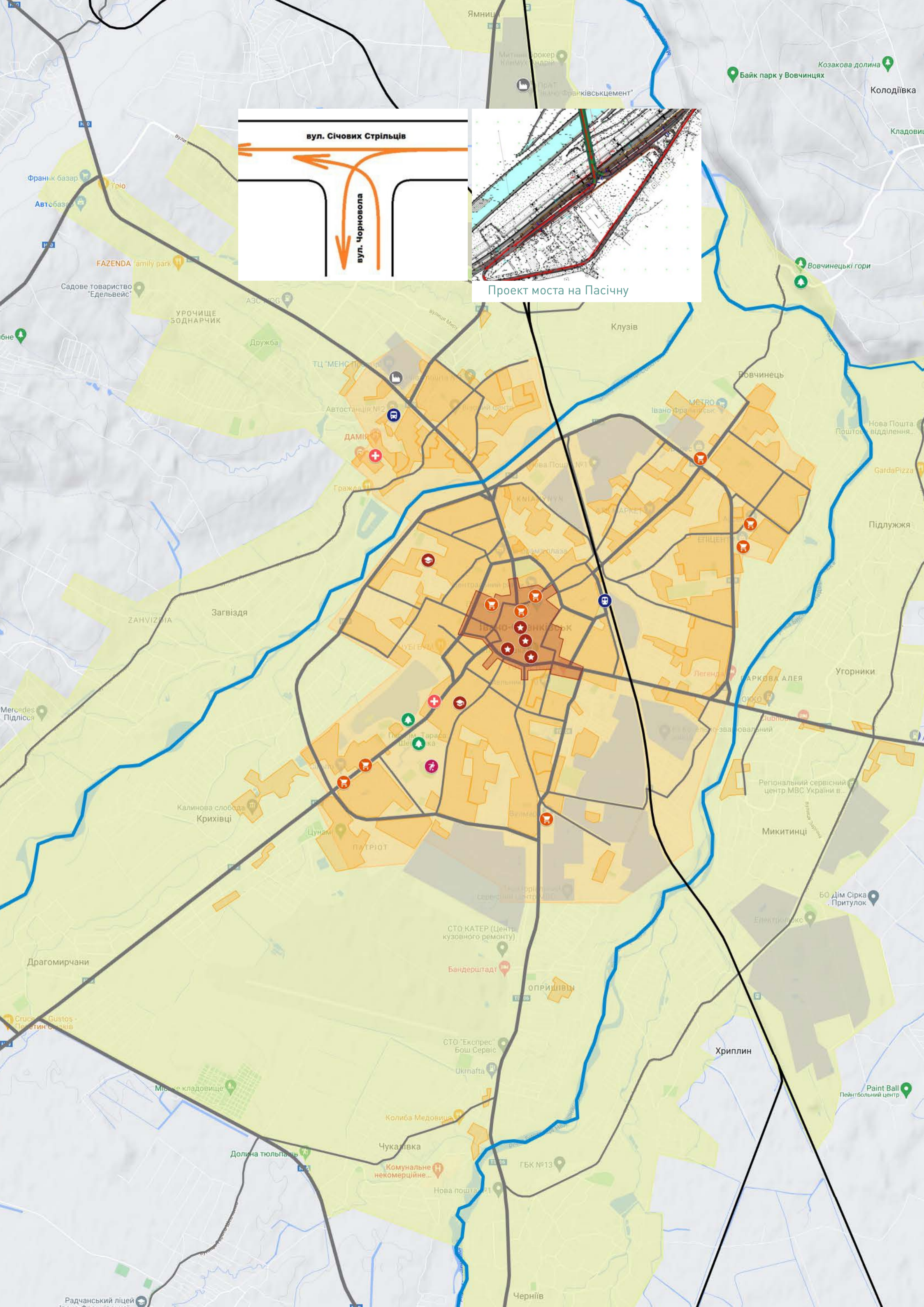
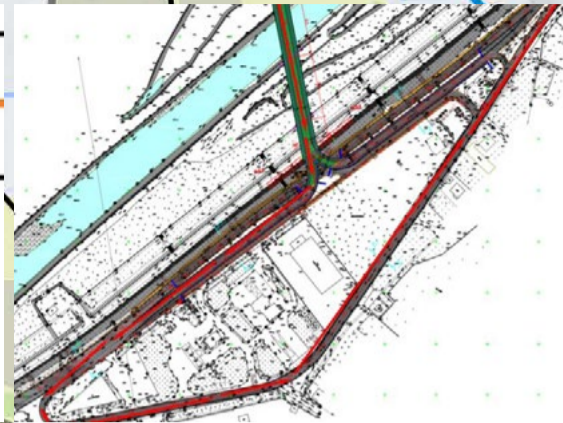
3.4 АНАЛІЗ АГЛОМЕРАЦІЇ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА: ВЕЛОСИПЕДНИЙ РУХ

Наявна ситуація:

- В агломерації відокремлена велоінфраструктура є лише на окремих вулицях Івано-Франківська: ~18 км, в основному не пов'язані між собою
- Розроблена велопрограма міста на 2015-2020 рр. виконана у 2022 р. на ~15%
- В решті населених пунктів та між ними належні умови для велоруку відсутні
- Велорух в агломерації здійснюється переважно проїзною частиною з авто, рідше — тротуарами за їх наявності
- Мережа місцевих вулиць і доріг міст і сіл агломерації та між ними забезпечує мінімальні умови безпечного велоруку
- Не вистачає коротких велозв'язків між селами і містами, зокрема переходів залізниці, річок (вело-пішохідні містки), наявні шляхи в обхід у 2-3 рази довші
- Деревовидна структура ВДМ змушує виїжджати на магістральні дороги: польові шляхи без покриття, розірвані
- Можливі альтернативні маршрути без покриття, непроїзні, зарослі, розорані
- Рух головними дорогами небезпечний через швидкість авто (80-120 км/год)
- У селах і містечках часто є велостійки, але переважно незручної форми

Наявні плани:

- Місто намагається розширювати мережу велодоріжок і смуг у рамках капремонтів та організації руху вулиць
- Є плани щодо нової програми міста
- Концепція створення велосипедних маршрутів за напрямком Івано-Франківськ – Ямниця – Галич (2020): транспортні та рекреаційні маршрути
- Велоконцепція Івано-Франківської області (2020-2021), прийнята в 2022 р.:
 - транспортні маршрути від великих міст на 10-20 км вздовж головних доріг,
 - 11 туристичних веломаршрутів,
 - 80 рекреаційних веломаршрутів





3.5 АНАЛІЗ МІСТА ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА: ВУЛИЧНО-ДОРОЖНЯ МЕРЕЖА

Параметри ВДМ «Великого Франківська»:

- Протяжність магістральної ВДМ — 60 км
- Протяжність районної ВДМ — 68 км
- Щільність магістральної ВДМ — 1,17 км/кв. км

Особливості ВДМ:

- Тип ВДМ: радіально-кільцева + деревоподібна структура
- Щільність магістральної ВДМ «великого міста» в 2,8 раза вища за агломерацію
- Найбільша щільність магістральної ВДМ — в межах міста-ядра
- 3 кільця в межах міста-ядра, 1 кільце довкола агломерації (неповне)
- Значні бар'єри — річки і залізниця

Недоліки ВДМ «Великого Франківська»:

- Суміш радіально-кільцевої та деревоподібної структур ВДМ — найменш ефективна система
- Надмірна концентрація потоків на радіальних магістралях, а окремі ділянки ВДМ — недовантажені
- «Апогей» деревовидної структури — вул. Галицька і вул. Тисменицька: єдині шляхи через річки в центр з півночі та сходу = найбільші навантаження
- Відсутні прямі короткі зв'язки через річки між прилеглими районами
- Через залізницю 4 переходи в межах міста-ядра, з них 2 — в 1 рівні
- До 1 переходу під залізницею сходиться 6 вулиць — 3-є місце за концентрацією транспорту і заторів
- Внутрішнє кільце — аверсне: взаємні перетини потоків на всіх примиканнях
- Накладання потоків на Т-перехрестях
- Погано організовані перехрестя — конфліктні фази, бракує каналізування
- Змішування функцій транзиту і доступу на магістральних коридорах
- **Автомобілеорієнтованість ВДМ — неналежні умови для велоруху і ГТ**
- **Новий міст(Пасічна) не покращить ВДМ: незручна розв'язка, транзит у забудову**

3.6 АНАЛІЗ МІСТА ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА: ПРОБЛЕМИ ЗМІШУВАННЯ ФУНКЦІЙ ВДМ

Голландські рекомендації «Стале проектування безпеки дорожнього руху» наголошують на гомогенності та монофункціональності категорій вулиць. Поєднання принципово різних функцій транзиту/розподілу/доступу в одній вулиці призводить до погіршення безпеки та втрати ефективності мережі.



Вул. Довженка, вул. Миколайчука

Зловживання функцією «розподілу» (заїзд/виїзд ліворуч до/з кожного двору) на магістралях нівелює транзитну функцію та призводить до погіршення безпеки руху.



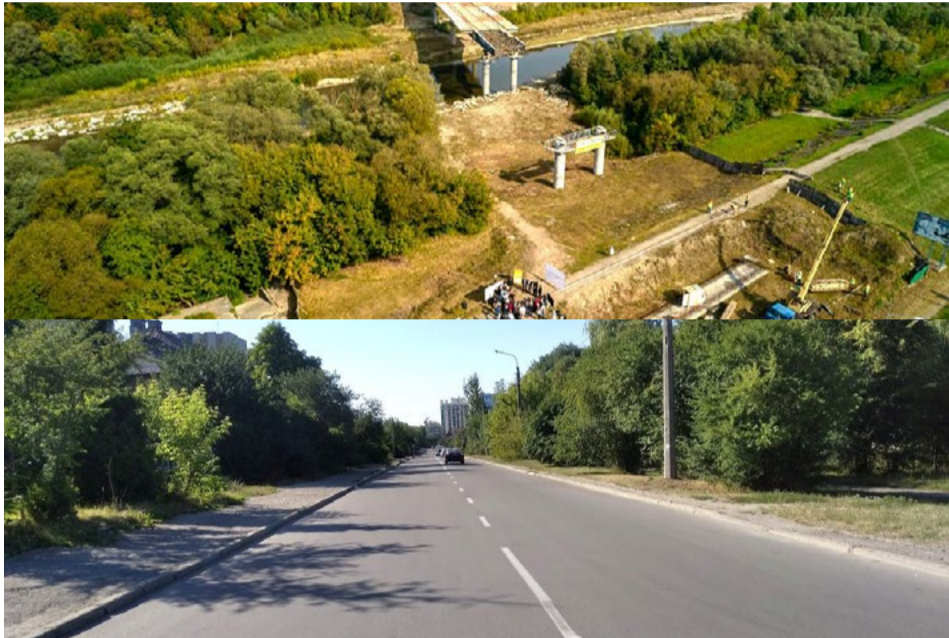
Вул. Незалежності - Тисменицька

Два десятки паркомісць на основній магістралі замість виділених смуг ГТ різко зменшують пропускну здатність і змушують тисячі людей в автобусах стояти в заторах.



Вул. Мазепи, з'єднання Північного-Південного бульварів

Масове паркування на магістралі, в т.ч. «ялинкою», забирає по 1 смузі руху, простір для велоруку, пішоходів і озеленення, проковує розвороти через суцільну, обмежує оглядовість.



Новий міст на Пасічну, вул. Дорошенка

Міст заведе вантажний транзит з Надрічної на районну вулицю Хіміків всередину щільної житлової забудови.

Районна вулиця з широкими смугами проковує швидкість.



Вул. Довга, вул. Сухомлинського

Наскрізна довга місцева вулиця виконує роль магістралі районного значення при ширині ПЧ лише 6 м. Житлова вулиця з осьовою і без парковок = автодорога, швидкість.



Вул. Республіканська, заїзд на стоянку стадіону «Рух»

Нерозуміння функції ВДМ призводить до казусів: осьова при ширині ПЧ 4-5 м; «рух заборонено» і розмітка переходу; «30 км/год.» одночасно з «пішохідною зоною» (<20 км/год.)

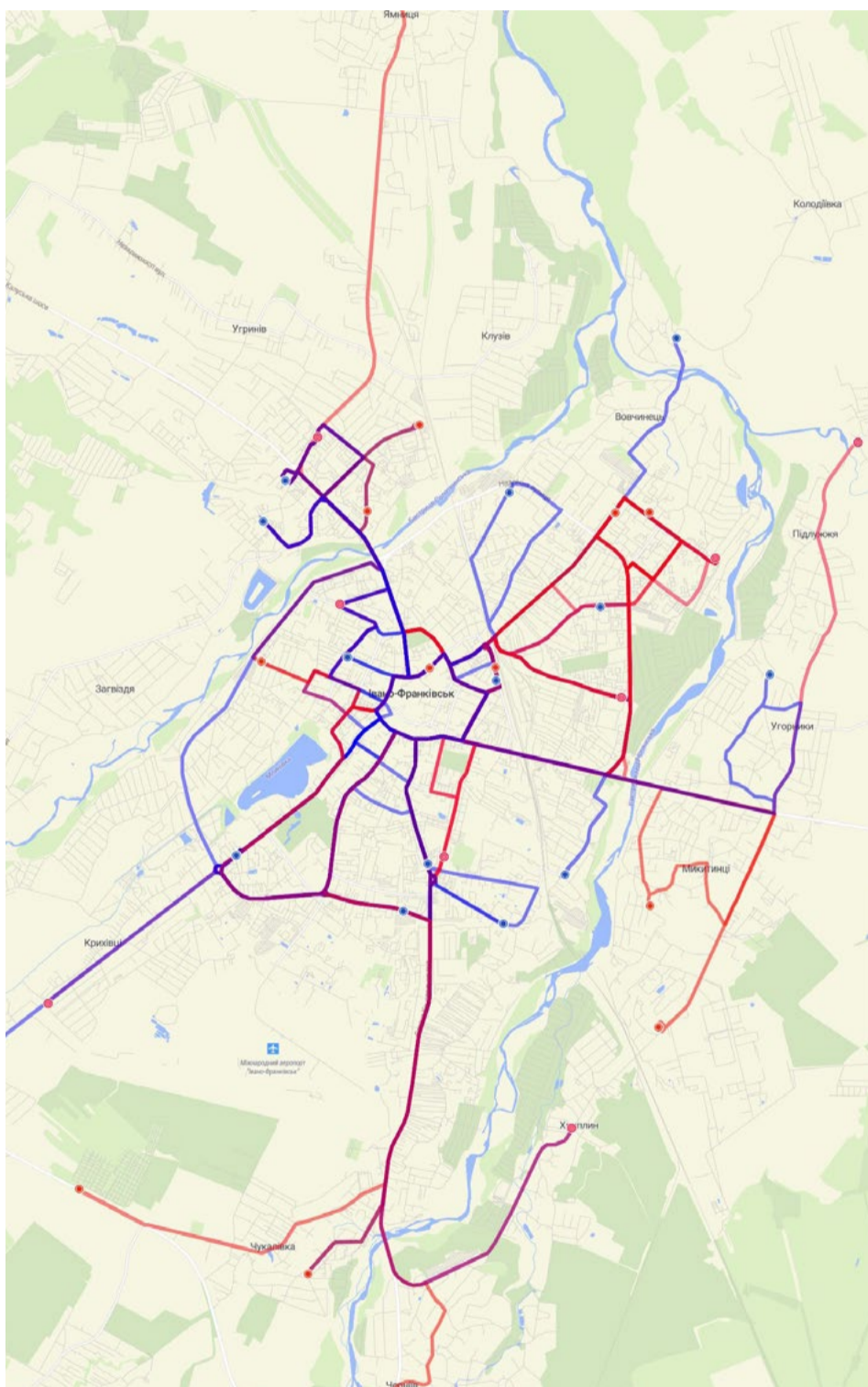
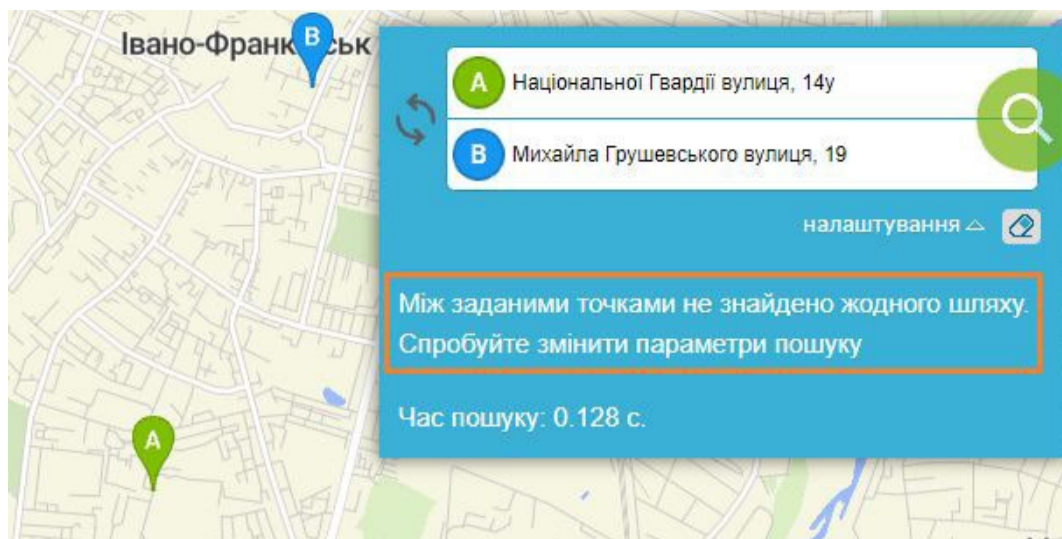
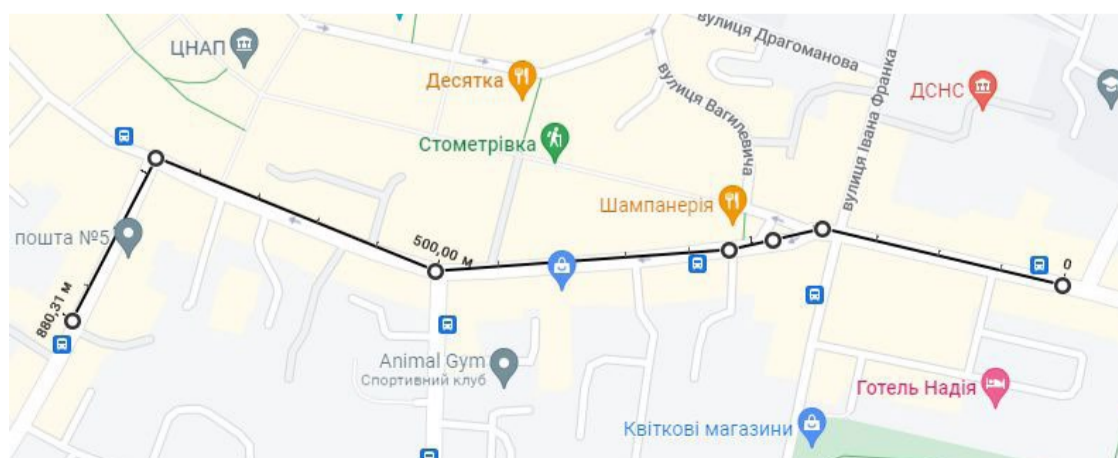


Схема міського ГТ в межах «Великого Франківська»



Муніципальний ГТ в межах «Великого Франківська»





3.7 АНАЛІЗ МІСТА ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА: ГРОМАДСЬКИЙ ТРАНСПОРТ

Параметри ГТ «Івано-Франківська»:

- Загальна кількість маршрутів — 46, з них муніципальних — 26
- Кількість тролейбусних м-тів — 7, муніципальних автобусних — 19, приватних автобусних — 20
- Кількість одиниць ГТ в ЕАТ: 69 тролейбусів і 69 автобусів
- Протяжність тролейбусної контактної мережі — 66 км
- Середня маршрутна швидкість:
 - 14 км/год тролейбуси
 - 16,6 км/год автобуси

Особливості ГТ:

- Міський приватний ГТ їздить лише в адмінмежах міста
- Муніципальний ГТ їздить в межах ОТГ, крім тролейбусу №4
- Села «Великого Франківська» за межами ОТГ обслуговують приміські приватні перевізники
- Маршрути ЕАТ та приватників загалом дублюються в центрі та на основних коридорах, але є райони, куди їздить лише ЕАТ, і райони, куди лише приватні
- Відсутні маршрути через наземні залізничні переїзди
- Майже весь рухомий склад ЕАТ низькопідлоговий (91% зі 138 од.)
- В муніципальному ГТ є Е-квиток

Недоліки ГТ:

- Приватні маршрути ненадійні, старий РС та поганий сервіс
- Села за межами ОТГ — приміські автобуси з поганим сервісом
- Значні райони приватного сектору та ряду житлових новобудов не покриваються ГТ
- Маршрутна швидкість падає до 10 км/год. в заторах: виділені смуги на 3 вулицях в центрі й на Тисменицькій
- В центрі між зупинками 0,7-1 км
- Історичне ядро (1x1) км без ГТ



М-ти № 26, 30, 48



М-ти № 27, 45, 49



М-ти № 40, 53, 54



М-ти № 21, 29, 44



Тролейбусні м-ти № 2 і 5

3.8 АНАЛІЗ МІСТА ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА: ГРОМАДСЬКИЙ ТРАНСПОРТ: ОДНОНАПРАВЛЕНІСТЬ

Проблема «петель» в мережі ГТ міста:

Значна частина міських маршрутів ГТ курсує в обидва боки по різних вулицях, між якими може бути від 0,5 до 2 км. Часто ці маршрути не мають «близнюків», що роблять коло у зворотному напрямі: в інший бік їдуть зовсім інші маршрути з кінцевими точками в геть інших районах. Деякі маршрути в принципі кільцеві або у формі «гантельки» без зворотного дублера, або той іде іншими вулицями за 0,5-1 км.

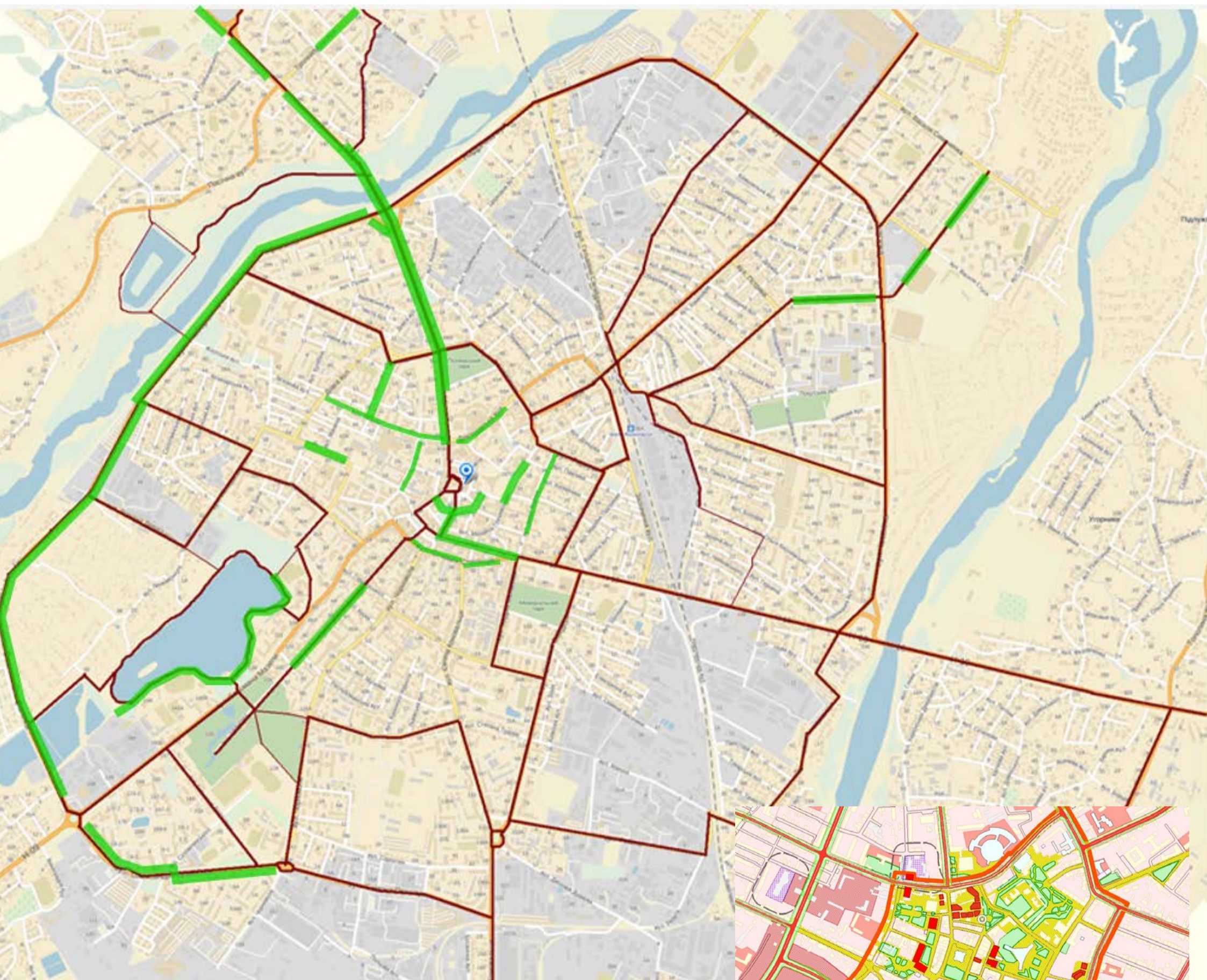
Історичне ядро практично всі маршрути через центр об'їжджають за годинником, стаючи неефективними в 1 з напрямків. Деякі маршрути об'їжджають центр аж через вокзал, з довшим рейсом на 15-20 хв: так, м-т №55 від Княгинина до АС-3 (3,6 км) в години пік може їхати 40-50 хв в об'їзд.

Намагання охопити одним кільцевим маршрутом одразу декілька вулиць у районі призводить до відсутності ГТ в одному з напрямків руху на цих вулицях. Така схема геть не зрозуміла для людей з інших міст (особливо зараз для ВПО) і для місцевих, хто рідко користується ГТ, — теж.

Люди радше обирають власний транспорт, щоб їхати пряміше і швидше, ніж кола ГТ.

Проблема пересадок:

- Зупинки часто не пов'язані з вузлами і точками тяжіння, а віднесені вглиб вулиці через брак місця поруч або схему ОДР.
- Однойменні зупинки зустрічних напрямів часто рознесені до 200 м чи відсутні.
- Тролейбусні маршрути №2 і 5 разом формують унікальний маршрут, але для пересадки між ними треба пройти 400 м
- Відсутня практика облаштування ТПВ: сформовані пересадки лише з заміськими напрямками на АС-2, АС-3, АС-4 та вокзалі



Велопрограма до 2020 р. і фактична мережа на 2022 р.



Генплан: пішохідне історичне ядро



3.9 АНАЛІЗ МІСТА ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА: ВЕЛОТРАНСПОРТ ТА ПІШОХІДНИЙ РУХ

Велосипедна інфраструктура:

- Місто має розміри 5 x 8 км і плаский рельєф: зручні умови і майже 5% велоруку
- На 2022 р. є ~18 км виділених велошляхів: велопрограма до 2020 р. виконана на ~15%
- Найдовші ділянки — велодоріжки по Набережній, Галицькій, довкола озера
- На перехресті Галицька — Василянок дорозмітили «голландське перехрестя»
- Велосмуги: Тичини, Франка, Івана Павла II, Миколайчука, Тролейбусна, Грушевського, виділені смуги ГТ доступні для велоруку
- Пішохідні зони в центрі, по Шевченка, біля озера та в парках доступні для велоруку, пішохідний міст через Бистрицю — зручний веломаршрут з Пасічної в центр
- У місті багато велопарковок різної форми: місто ставить велостійки у формі «Ф»
- Більша частина магістральних вулиць досі без виділеної велоінфраструктури, наявні ділянки не пов'язані між собою
- Більшість житлових вулиць зручні для вело, деякі потребують заспокоєння руху

Пішохідна інфраструктура:

- Місто піших відстаней: 2-3 км від центру, за 10 років з'явилося чимало пішохідних зон
- У Генплані закладене пішохідне історичне ядро, вулиці до вокзалу і міського парку
- Озеро, парк і вул. Шевченка фактично є «зеленими коридорами» до центру міста
- Пішохідний міст ч/з Бистрицю з Пасічної — зручний короткий піший маршрут, він один: таких сильно бракує через усі річки
- Пішохідна інфраструктура стає доступною для МГН, але ще багато районів недоступні
- Вузькі тротуари в центрі, брак коротких зв'язків всередині нових ЖК і ч/з залізницю

4 РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО МІСТОБУДІВНОГО ТА ПРОСТОРОВОГО РОЗВИТКУ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА ТА НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ - УЧАСНИКІВ АГЛОМЕРАЦІЇ

4.1 ПРОСТОРОВЕ ПЛАНУВАННЯ МІСТА Й АГЛОМЕРАЦІЇ

Ключові аспекти:

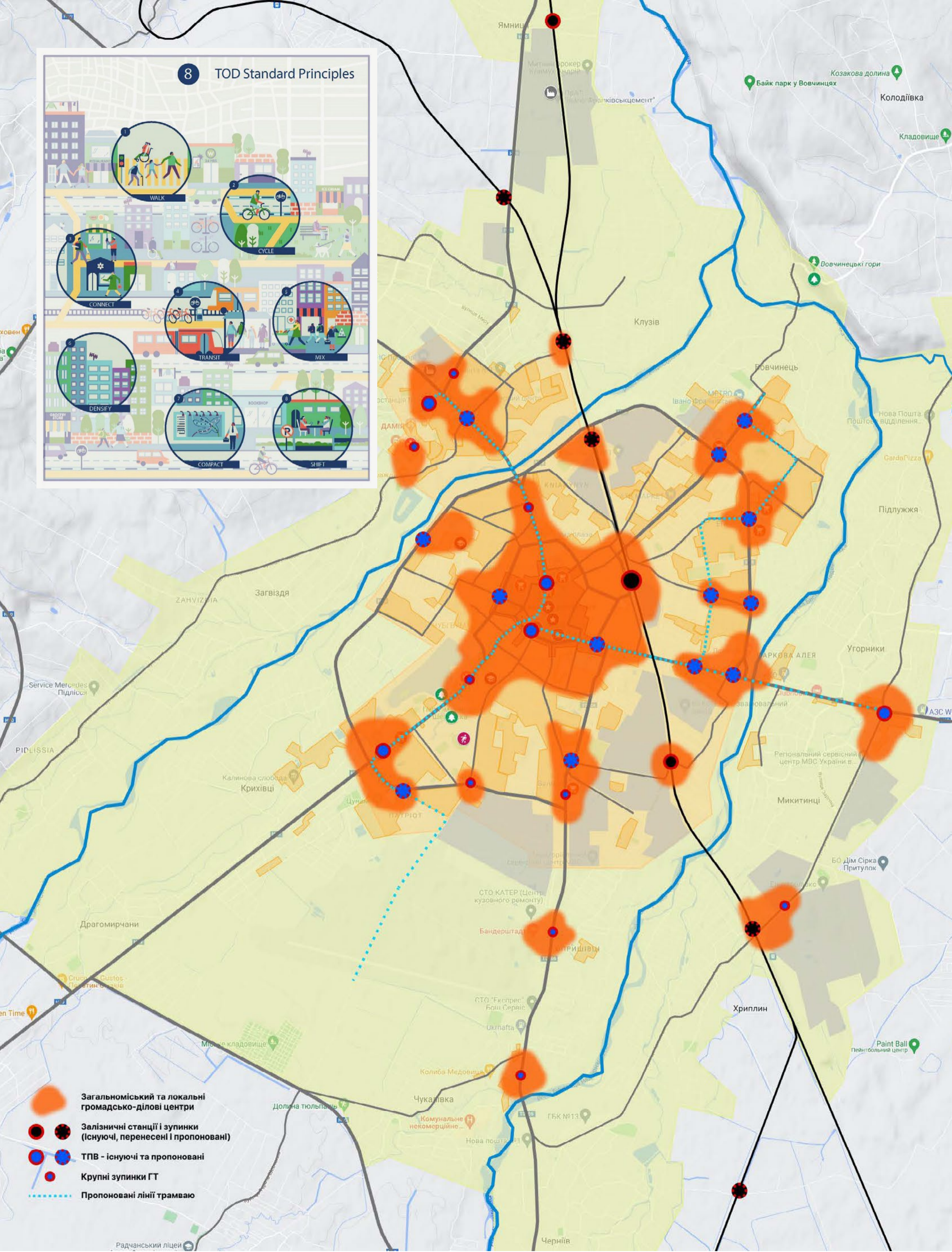
- **Поліцентричність** «Великого Франківська» та «місто 15 хвилин»
- Розвиток міста-ядра та агломерації за принципами **TOD** (Transit Oriented Development) — концентрація щільної забудови і точок тяжіння довкола пересадкових вузлів (ТПВ), зупинок ГТ
- Поліцентричність рекреаційних територій — розосередження об'єктів по всьому місту, наскрізні «**зелені коридори**» в межах «Великого Франківська» й агломерації
- Сучасне виробництво та **інноваційні технопарки** в межах лише наявних промзон
- Ділянка стратегічного розвитку в межах міського ядра: **громадсько-діловий поліфункціональний центр «Франківськ-Сіті»** поруч із залізничним вокзалом
- Ділянка стратегічного розвитку: **перенесення** наявного аеродрому за межі «Великого Франківська» на нове місце **зі зручним транспортним сполученням** (включаючи залізничне), «**Новий Франківськ**» на місці старого аеродрому за принципом «**mixed use development**»

8

TOD Standard Principles



8 TOD Standard Principles



- Загальноміський та локальні громадсько-ділові центри
- Залізничні станції і зупинки (існуючі, перенесені і пропонувані)
- ТПВ - існуючі та пропонувані
- Крупні зупинки ГТ
- Пропонувані лінії трамвая



4.2 ПРОСТОРОВЕ ПЛАНУВАННЯ. «МІСТО 15 ХВИЛИН» ТА ПОЛІЦЕНТРИЧНІСТЬ

Просторово-функціональний підхід:

- Принцип TOD та «міста 15 хвилин»:
 - до 1,5 км пішки до точок тяжіння
 - до 4 км велосипед/мікромобільність
 - до 5 км ГТ в межах «великого міста»
 - зменшення потреби в поїздках на авто
- Розміщення нових локальних центрів біля ТПВ (вокзал, автостанції, потужні зупинки)
- Тяжіння до магістрального ГТ — залізниця, (трамвай), тролейбус з високою частотою
- Рівномірний розподіл локальних центрів у межах міського ядра з поширенням в межі «Великого Франківська»
- На ключових вузлах на в'їздах до міста — «перехопити» потоки з агломерації в центр
- Від ТПВ/станцій/зупинок ГТ пішки до:
 - громадсько-ділової забудови <5 хв.
 - щільної житлової забудови <10 хв.
- Вхідні зони промислових технопарків — орієнтовані на ТПВ та крупні зупинки ГТ

В масштабі агломерації:

- Центри міст та великих сіл агломерації — локальні громадсько-ділові центри (TOD):
 - довкола залізничних станцій і платформ, автостанцій, зупинок автобусів
 - вздовж транспортних коридорів з частим курсуванням громадського транспорту
 - стимулювання громадсько-ділової активності та забудови в містах, містечках агломерації (центри тяжіння сусідніх сіл)
 - щільне житлове будівництво в містах і містечках агломерації — лише поруч із локальними центрами та ТПВ/зупинками
 - розвиток сучасних виробничих кластерів в агломерації на базі наявних промзон із поліпшенням доступності в межах 15 хв.

4.3 ПРОСТОРОВЕ ПЛАНУВАННЯ: СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ

Поліцентричність рекреаційних зон — більше доступних пішки / велосипедом рекреаційних об'єктів у межах великого міста й агломерації, «зелені коридори» між цими зонами, по обох річках, в агломерації — з виходами на Чорний ліс та р. Дністер

Сучасне виробництво й технопарки — розвиток індустріальних парків і виробничих кластерів у межах «Великого Франківська» й агломерації на наявних промислових ділянках, без розширення на території іншого призначення



Ділянка стратегічного розвитку в межах міського ядра: **громадсько-діловий поліфункціональний центр «Франківськ-Сіті»** поруч із залізничним вокзалом або над АС-1 як інтегрований об'єкт транспортного, комерційного й ділового призначення (на зразок Galeria Krakowska, Złote Tarasy біля ст. Warszawa Centralna або The Icon Vienna)



Ділянка стратегічного розвитку в межах великого міста: **територія аеродрому** (аеродром, аеропорт та база ВПС) — «Новий Франківськ» за принципом "mixed use development" (на зразок Vastra Hamnen у Мальме — на місці старого порту, чи Europaviertel у Франкфурті-на-Майні — на місці вантажної залізничної станції), із винесенням аеропорту за межі «Великого Франківська»





4.4 ПРОСТОРОВЕ ПЛАНУВАННЯ: СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ

Житлове будівництво:

- Відмова від забудови будь-яких ділянок новим висотним житлом у міському ядрі
- Для ВПО — добудувати, реконструювати й модернізувати наявні об'єкти: збудованого наразі житла в межах Івано-Франківська вистачить на >350 000 мешканців
- Нове щільне житлове будівництво допускати лише поруч із локальними центрами і ТПВ за принципами TOD та змішаної функції забудови (mixed use)
- У межах «Великого Франківська» пріоритет — щільна мало- (зблокована) та середньо-поверхова забудова (2-6 поверхів) — лише з забезпеченням соціально-побутової інфраструктури (дитсадки, школи тощо)
- У населених пунктах агломерації щільне житлове будівництво — не далі 500 м від локальних центрів і ТПВ (принцип TOD) з допустимою висотністю до 6-10 поверхів
- Квартальна структура на протигагу мікрорайонної (не повторювати помилок Каскаду, Пасічної та Калинової Слободи), відмова від моделі «American Suburbia» та ізольованих «спальних районів» на користь змішаних функцій (житлова, громадсько-ділова, соціальна, рекреаційна і т. д.)

Комерційне будівництво:

- Пріоритетом містобудівної політики має бути будівництво об'єктів комерційно-ділового та соціального призначення (офіси, ТРЦ, харчування, освіта, медицина тощо) в локальних центрах міста, агломерації
- Нові комерційні об'єкти в межах «великого міста» — за європейськими підходами до міських ТРЦ, а не американських «big-box» (не повторити помилок «Велесу», «Арсену») — фасад не відділений від вулиці стоянкою
- Розосередження та рівномірний розподіл осередків громадсько-ділової забудови в межах «Великого Франківська»



5 РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОГО СПОЛУЧЕННЯ ВСЕРЕДИНІ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ АГЛОМЕРАЦІЇ ТА НАЗОВНІ

5.1 СТРАТЕГІЧНИЙ РОЗВИТОК ТРАНСПОРТНОГО СПОЛУЧЕННЯ

- Візія:
- «Орієнтування на принципи сталої мобільності та нульової смертності, зменшення використання приватного автомобільного транспорту, велотранспорт та піша хода — головні засоби мобільності в міському ядрі, громадський транспорт — основний засіб мобільності в агломерації. Зовнішнє сполучення покладається передусім на залізничний транспорт»

Цілі:

- Безумовні пріоритети сталої мобільності та принципи нульової смертності
- «Місто без нерівностей» / «місто рівних можливостей» — 100% інклюзивність інфраструктури
- Співвідношення режимів мобільності:
 - місто: >35% піша хода | >35% гром. транспорт | >15% вело/мікромобільність | <15% автомобіль
 - агломерація: >20% піша хода | >50% гром. транспорт | >10% вело/мікромобільність | <20% автомобіль
- «Місто 15 хвилин»: більшість переміщень у місті <15 хв.; з околиць «великого міста» в центр <30 хв.; у межах агломерації (від околиць у міське ядро, між іншими населеними пунктами) <30-45 хв.
- Екологічна мобільність: мінімум викидів, максимум «чистого пересування» та електротранспорту
- **Нідерландський підхід** до планування та проектування **вулично-дорожньої мережі** (ВДМ): монофункціональність, гомогенність, передбачуваність функціональних категорій вулиць
- **Максимальна зв'язність ВДМ**: ліквідація «прогалин» і «розривів», районні та місцеві транзитні вулиці як доповнюючі ланки — перейти з «деревовидної» на **«мережеву» структуру**
- **Зменшення та розосередження автомобільних потоків** у місті, перехоплення трафіку на в'їздах у місто, виносення зовнішнього транзиту в обхід міста, нетранзитні житлові зони
- **Розвернути рух по внутрішньому кільцю** в центрі проти годинникової стрілки
- **Платне паркування** в міському ядрі (по зонах), максимум на житлових вулицях і мінімум на магістральних, єдиний оператор, системи каршерінгу, впорядкування доставки в центрі
- Перехід на **100% електричний** громадський транспорт у межах міського ядра, проста та зрозуміла мережа ГТ (менше маршрутів, менше «петель»), е-квиток і безкоштовні пересадки
- **«Франківський Трамвай»**: відродження ідеї трамвайної мережі, сучасна система як каркас ГТ
- **«Пішохідний та велосипедний рай»**: короткі зв'язки, прямі маршрути, нові переходи через річки і залізниці, зручні перетини магістральних вулиць, «зелені коридори», безпечний рух

5.2 НІДЕРЛАНДСЬКИЙ ПІДХІД: ЧІТКЕ ФУНКЦІОНАЛЬНЕ РОЗДІЛЕННЯ ВУЛИЦЬ І ДОРІГ

Згідно з кращими нідерландськими практиками — «Sustainable Road Safety Design» — всі категорії вулиць і доріг мають відповідати трьом принципам безпеки:

- Монофункціональність — використання дороги лише відповідно до її категорії та функції у мережі
- Гомогенність — однорідний дизайн = однорідний потік: мінімальна різниця у швидкості, напрямку і масі ТЗ поруч
- Передбачуваність — впізнаваність категорії дороги водієм, однозначність та передбачуваність у трактуванні ОДР

Виділяються 3 принципові функції вулично-дорожньої мережі:

- Пропускна здатність — максимально швидкий і безперешкодний рух великої кількості транспортних засобів
- Розподіл — збір різних транспортних потоків з районів і територій та розподілення їх по напрямках
- Доступ — під'їзна функція - виїзд з житлової забудови, доступ до об'єктів, локальні зв'язки, паркування, житлова зона

Нижче пропонована адаптація нідерландського підходу до українських категорій вулиць і доріг, відповідно до їх функції:

МІЖ НАСЕЛЕНИМИ ПУНКТАМИ:

ВСЕРЕДИНІ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ (МАСШТАБ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА):

ПРОПУСКНА ЗДАТНІСТЬ

Міжнародний, міжрегіональний транзит, між великими містами:

- Магістральні автодороги I категорії (2+2)
- Магістральні автодороги II категорії (2+1)

Зовнішній транзит, вантажний транзит:

- Магістральні дороги (2+1, 2+2)

Загальноміський (в т. ч. агломерація), частково - зовнішній та вантажний транзит, основний заїзд до міста:

- Магістральні загальноміські вулиці (2+1, 2+2, 2+3)
-

РОЗПОДІЛ

Регіональний, територіальний транзит, між центрами ОТГ, між містами/містечками агломерації:

- Другорядні автодороги III-IV категорій (1+1)

Внутрішньоміський між районами міста, другорядний транзит в агломерації, доступ до значних об'єктів тяжіння:

- Вулиці районного значення (1+1, 2+1)
 - Головні вулиці міст, містечок і сіл в агломерації (1+1, 2+1)
-

ДОСТУП

Місцевий транзит, всередині ОТГ та агломерації, між сусідніми селами, доступ до об'єктів тяжіння:

- Місцеві автодороги V категорії (4-6 м)
- Дублери автодоріг, "тракторні дороги" (3-5 м)

Місцевий рух, зв'язок всередині районів, вулиця-колектор, доступ до об'єктів тяжіння, житла, стоянка:

- Місцеві (житлові) транзитні вулиці (1+1), дублери магістралей

Доступ до житла, об'єктів тяжіння, стоянка:

- Житлові нетранзитні вулиці та проїзди, заїзди до стоянок

5.3 Впізнаваний дизайн функціональних категорій вулиць і доріг міста



Магістральні дороги: 70 (80) км/год, фізичне розділення напрямків, ізоляція від житлової забудови, відокремлення пішоходів та велосипедистів, мінімум регульованих перехрестя або кільця, відсутній прямий доступ до прилеглої території, відсутні вуличні стоянки



Магістральні вулиці: 50 (60) км/год, бажане фізичне розділення напрямків, заходять у щільну забудову, пріоритет руху ГТ, відокремлення пішоходів та вело, доступ до прилеглої території лише праворуч, вуличні стоянки відсутні або в мінімальній кількості, якщо не заважають ГТ і велоруху



Районні вулиці (головні в селах): 40 (50) км/год, менше відокремлення велоруху, доступ до прилеглої території, комерції, присутні вуличні

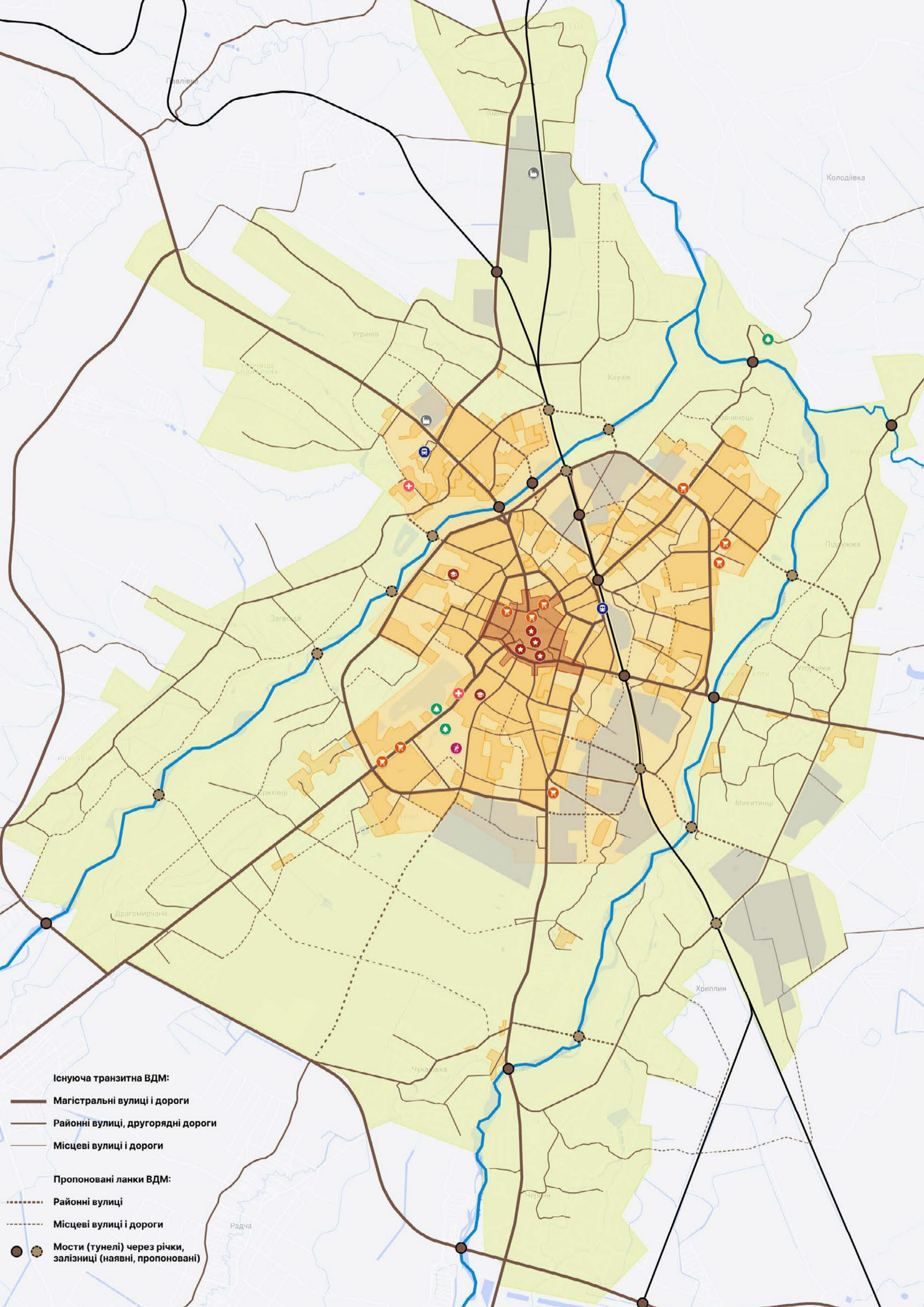


Місцеві транзитні вулиці: 30 (40) км/год допустимий рух ГТ, змішаний велорух, доступ до прилеглої території, вуличні стоянки в значній



Житлові нетранзитні вулиці: 20 км/год, житлова зона, транзитний рух лише велосипедистів, максимальне зосередження вуличних стоянок

**НЕОБХІДНО РОЗРОБИТИ СХЕМУ ВДМ «ВЕЛИКОГО ФРАНКІВСЬКА»
З ЧІТКИМ ВИЗНАЧЕННЯМ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ КАТЕГОРІЇ КОЖНОЇ ВУЛИЦІ. ВСІ
ПРОЄКТИ ОДР, РЕМОНТІВ, РЕКОНСТРУКЦІЙ ТА ПРОЄКТНІ РІШЕННЯ НАДАЛІ
ВИКОНУВАТИ У ЧІТКІЙ ВІДПОВІДНОСТІ ДО ФУНКЦІЇ КОЖНОЇ ВУЛИЦІ**



Існуюча транзитна ВДМ:

- Магістральні вулиці і дороги
- Районні вулиці, другорядні дороги
- Місцеві вулиці і дороги

Пропоновані ланки ВДМ:

- - - Районні вулиці
- - - Місцеві вулиці і дороги
- ● Мости (тунелі) через річки, залізниці (наявні, пропоновані)



5.4 МАКСИМАЛЬНА ЗВ'ЯЗНІСТЬ ВДМ «ВЕЛИКОГО ФРАНКІВСЬКА»

Формування зв'язної ВДМ:

- Не будувати нових загальноміських магістралей в межах «великого міста» (!)
- Мости/тунелі замість переїздів ч/з залізниці
- Мережа районних вулиць з кількома додатковими переходами через Бистриці
- Новий міст на Пасічну — районна вулиця, а не магістраль для вантажівок
- Мережа місцевих транзитних вулиць — наявних і нових, з переходами через річки і залізниці до сіл «великого міста»
- Перегляд планування та ОДР вузлів магістральних та районних вулиць:
 - спрямлення магістральних коридорів,
 - каналізування пріоритетних потоків
 - безконфліктне регулювання і безпека
 - ліквідація вузьких місць та конфліктів
 - пріоритет ГТ на магістральних вулицях
- Розворот центрального кільця проти годинникової стрілки, у зворотний бік — смуга ГТ

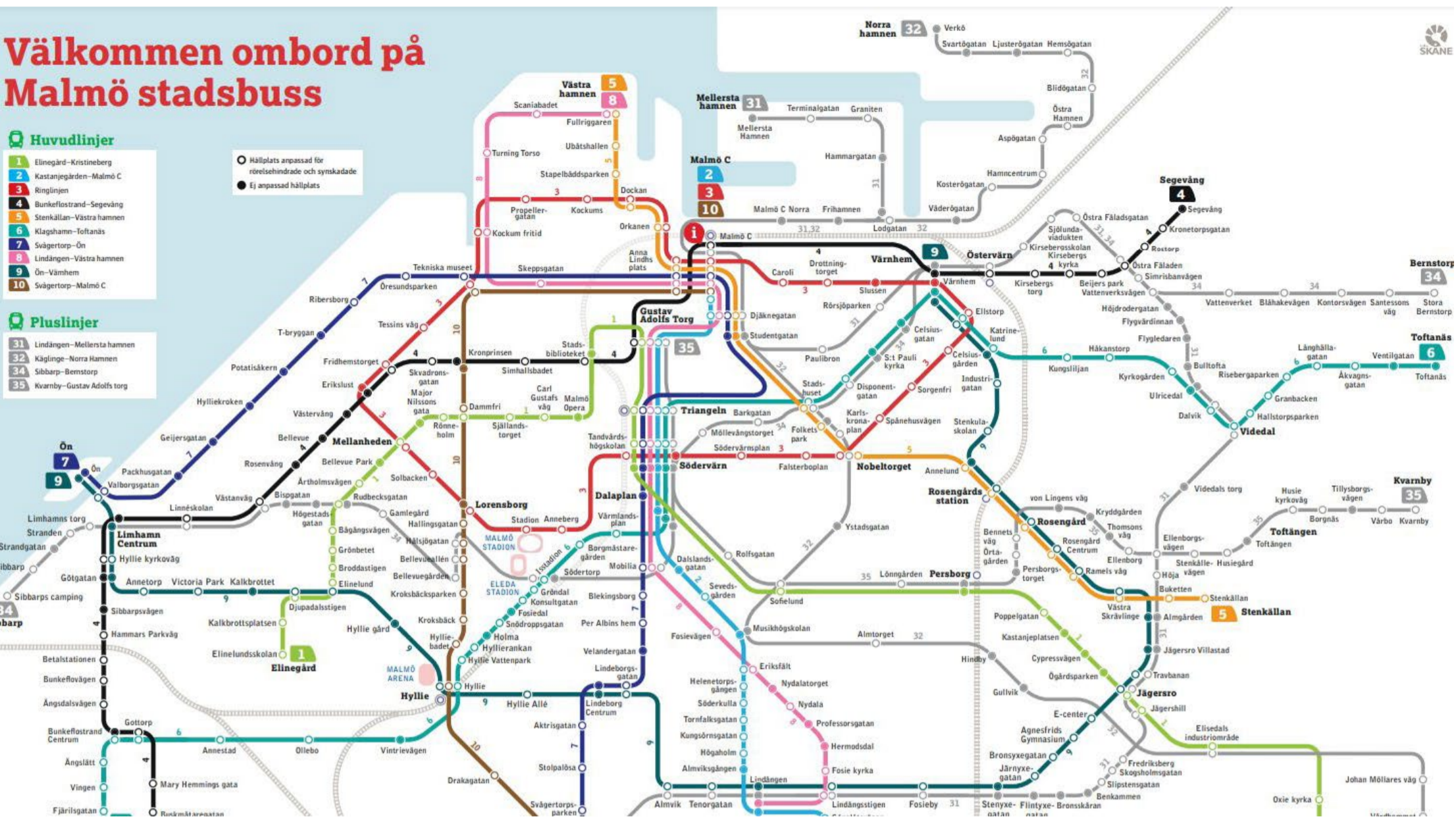
Перегляд структури ВДМ:

- Перегляд мережі загальноміських магістралей в межах “Великого Франківська” - магістралі не заходять до історичного ядра, а обходять його
- Зменшення автомобільного навантаження на міське ядро:
 - перехоплення на в'їзді (стоянки біля ТПВ)
 - пониження функції ряду загальноміських магістралей у місті-ядрі до районних
 - пониження ряду районних вулиць до рівня місцевих транзитних
 - визначення місцевих транзитних вулиць
 - обмеження руху на нетранзитних вулицях
 - чітке позначення вулиць/зон в режимі 20-30 км/год. — знаки, ЗЗР, підняті переходи

Välkommen ombord på Malmö stadsbuss

- Huvudlinjer**
- 1 Elinegård-Kristineberg
 - 2 Kastanjegården-Malmö C
 - 3 Ringlinjen
 - 4 Bunkelöstrand-Segevång
 - 5 Stenkällan-Västra hamnen
 - 6 Klagshamn-Toftanäs
 - 7 Svågertorp-Ön
 - 8 Lindängen-Västra hamnen
 - 9 Ön-Vårhem
 - 10 Svågertorp-Malmö C
- Pluslinjer**
- 31 Lindängen-Mellersta hamnen
 - 32 Käglinge-Norra Hamnen
 - 34 Sibbarp-Bernstorp
 - 35 Kvarnby-Gustav Adolfs torg

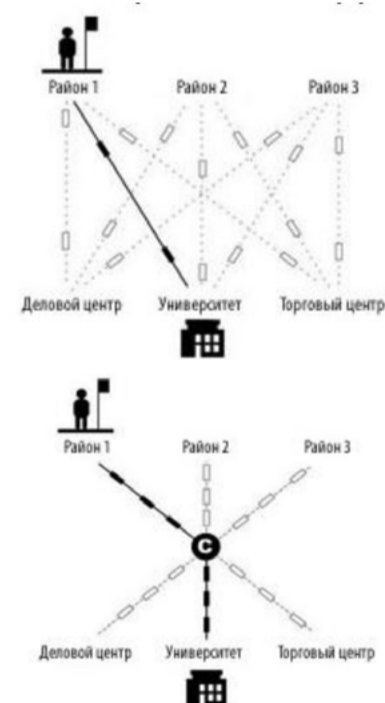
○ Hållplats anpassad för rörelsehindrade och synskadade
● Ej anpassad hållplats



Public transport tickets and passes

| TICKET/ PASS TYPE | Adult | Child | Student | Pensioner |
|-------------------------|-----------|---------|---------|-----------|
| Tickets | | | | |
| Limited * 20/30 min. | 18 CZK | 9 CZK | 18 CZK | 9 CZK |
| Basic 75 min. | 26 CZK | 13 CZK | 26 CZK | 13 CZK |
| 1 day 24 hrs | 100 CZK | 50 CZK | 100 CZK | 50 CZK |
| 3 days** 72 hrs | 330 CZK | • | 330 CZK | • |
| 5 days** 120 hrs | 500 CZK | • | 500 CZK | • |
| Passes | | | | |
| 30-day / monthly | 550 CZK | 130 CZK | 260 CZK | 250 CZK |
| 90-day / quarterly | 1 480 CZK | 360 CZK | 720 CZK | 660 CZK |
| 365-day*** / roční | 4 750 CZK | • | • | • |

* No reduced fares for this tariff group.





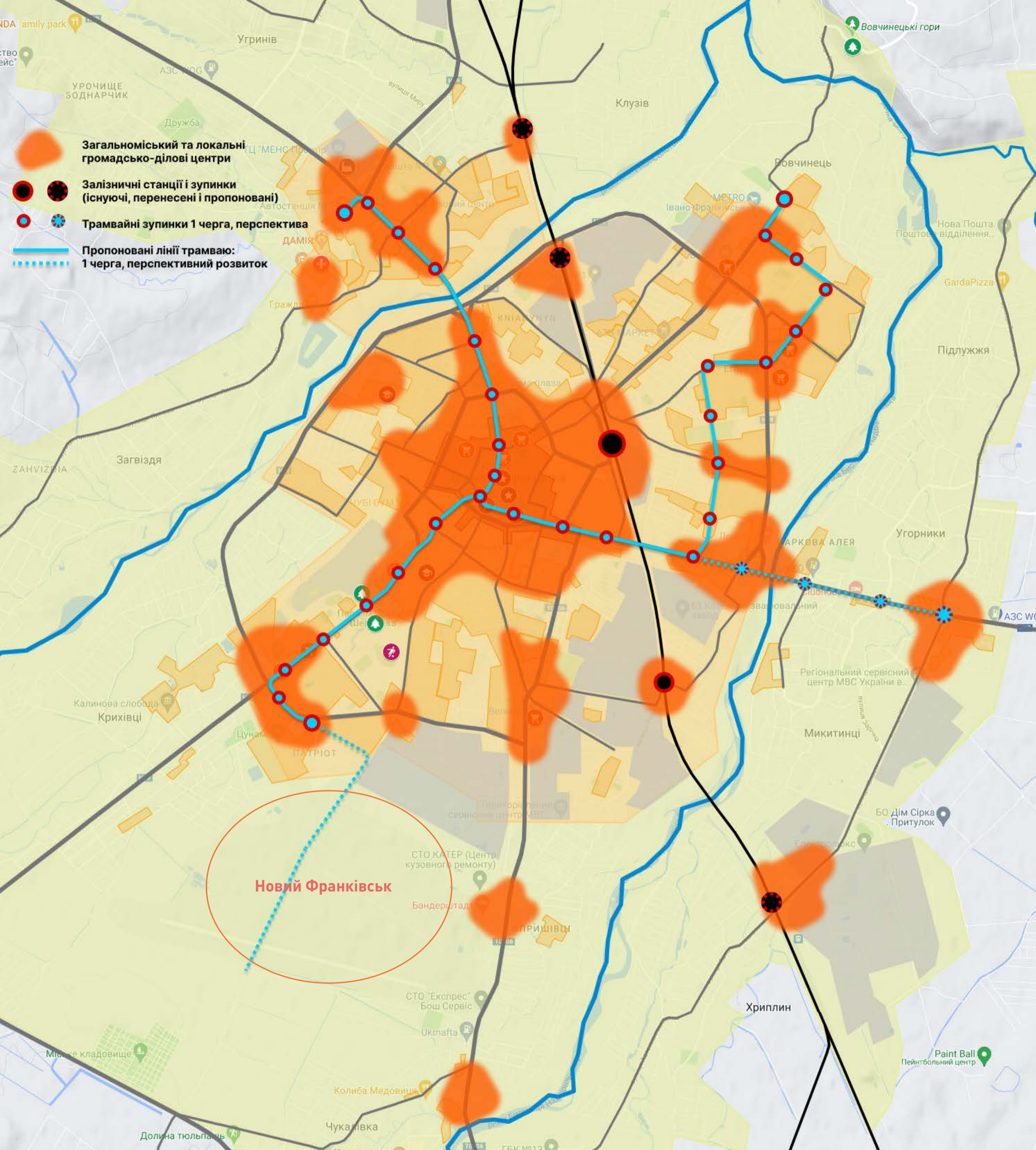
5.5 ПРОСТА ТА ЗРОЗУМІЛА МЕРЕЖА ГТ І ПЕРЕХІД НА 100% ЕЛЕКТРОТРАНСПОРТ

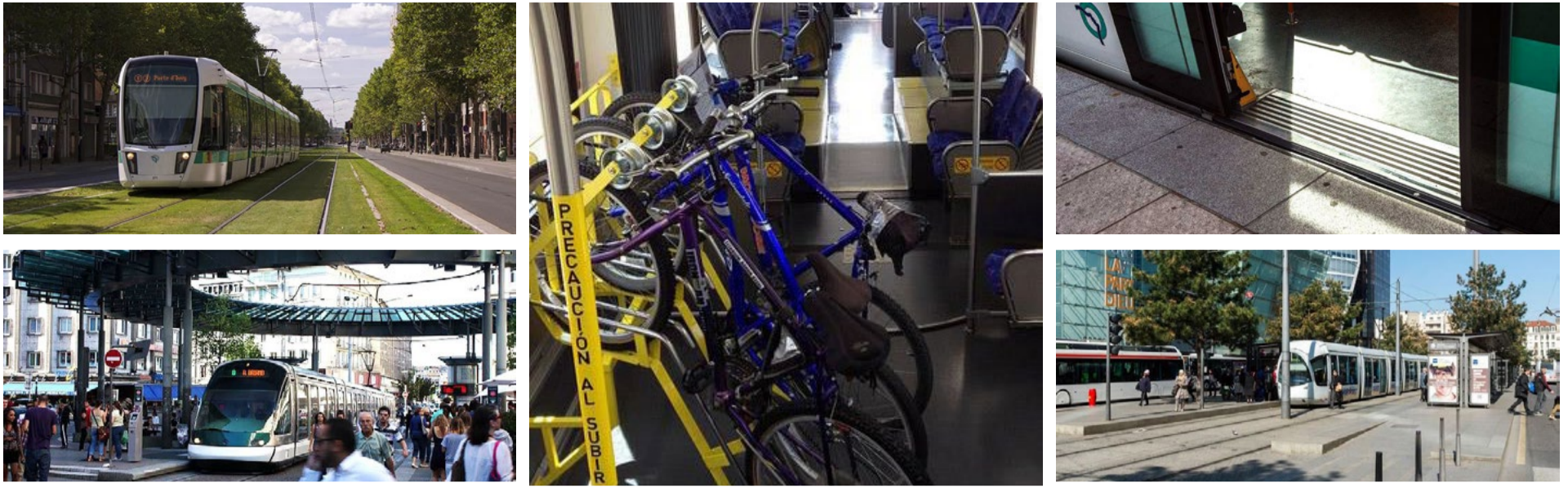
Збільшення маршрутної швидкості до:

- 16-20 км/год у межах міського ядра
- 20-25 км/год у межах «великого міста»

Оптимізація мережі ГТ:

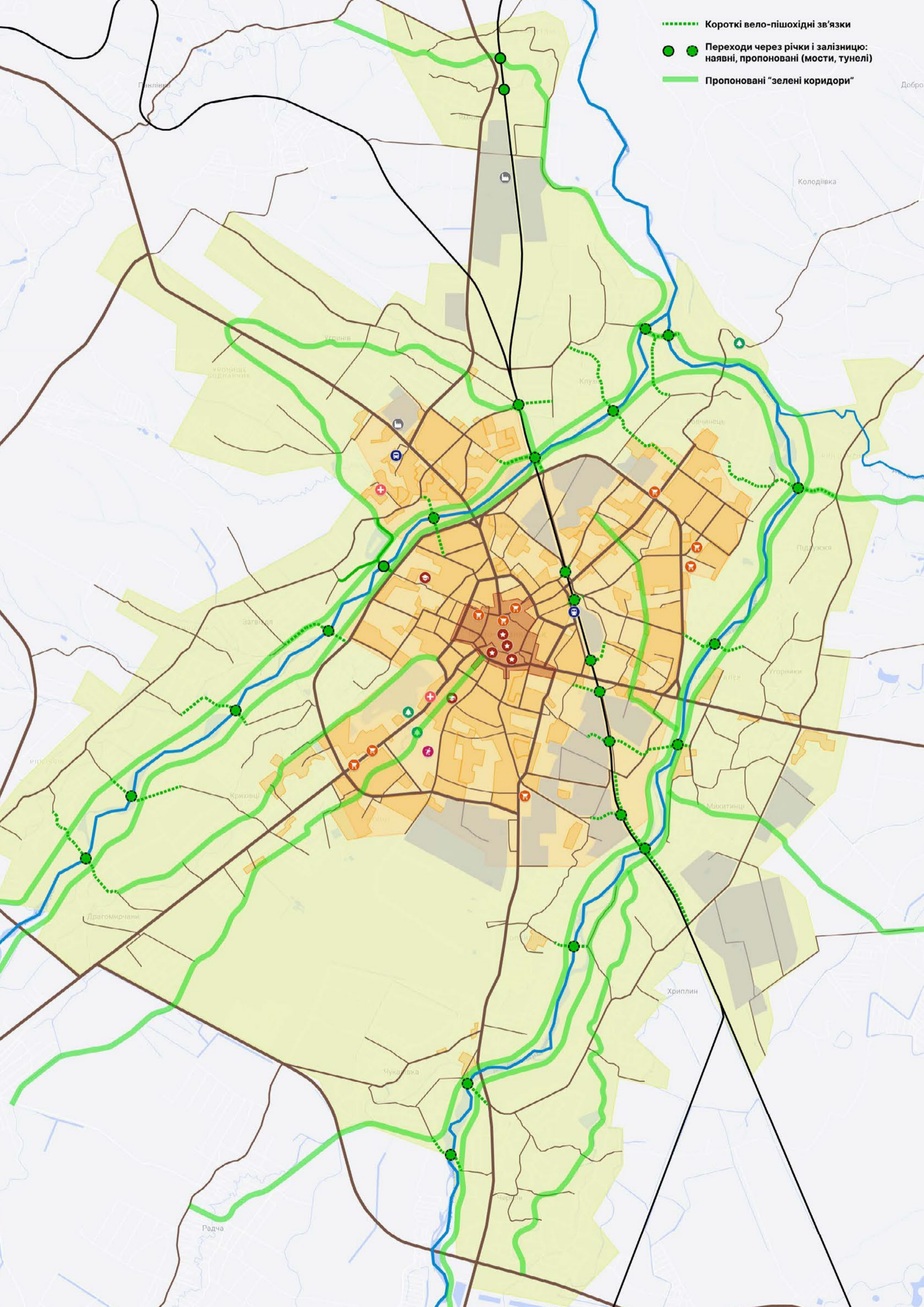
- скорочення до
 - <20 діаметральних/радіальних
 - <10 кільцевих маршрутів
- прямолінійність маршрутів (коеф. <1,5)
- двосторонність: маршрут на лінії курсує в обидва боки або має 100% «близнюка»
- єдиний квиток на 30-60 хв з пересадками
- система тривалих проїзних на всі види ГТ
- **Зміна розташування зупинок:**
 - якомога ближче до крупних об'єктів тяжіння, перехресть і транспортних вузлів
 - якомога ближче до переходів, крупні зупинки чи ТПВ — переходи з обох боків
 - зустрічні зупинки якомога ближче одна до одної, краще — одна навпроти одної
 - розміщення груп зупинок різних напрямків на вузлах за принципом ТПВ
- Пробиття маршрутів ГТ через історичне ядро — по Галицькій-Мазепи, Мартинця- Грушевського — для підвищення зручності користування ГТ до центру міста
- Пріоритизація руху ГТ на магістральних вулицях та в місцях концентрації заторів для забезпечення руху за розкладом, надійності, високої маршрутної швидкості
- В умовах постійного зростання населення міського ядра та «Великого Франківська» — в перспективі 5-8 років розробити ТЕО, запровадити і розвивати трамвай як магістральний ГТ — каркас мережі
- Перехід на 100% електротранспорт у міському ядрі: трамвай, тролейбус (з автономним ходом), електробус





5.5 СТРАТЕГІЧНИЙ РОЗВИТОК: «ФРАНКІВСЬКИЙ ТРАМВАЙ»

- Місто мало плани розбудови трамвайної мережі понад 100 років тому, але не встигло дійти до реалізації
- Сьогодні трамвай — сучасний, тихий, надійний та іміджевий міський транспорт
- Місто навіть (і особливо) в умовах військового стану продовжує зростати в населенні, зокрема за рахунок ВПО
- Уже сьогодні населення «Великого Франківська» становить ~300 000 осіб, ще до 50 000 приїздять щодня з інших міст і сіл
- При фактичному населенні 400 000 осіб трамвай стає економічно обгрунтованим, але треба зважати на щільність населення: в міському ядрі майже 10 000 осіб/кв. км
- Вінниця (370 тис.), Житомир (260 тис.), Кам'янське (230 тис.), Конотоп (85 тис.) мають трамвайні системи, у Вінниці ця система найбільш успішна в Україні
- В Європі та у світі трамвай переживає ренесанс: за останні 20 років він з'явився з нуля у <100 містах світу, 70 містах Європи
- В Європі трамвай уже будують навіть у містах з населенням 100-200 тис. осіб
- Трамвай у місті відповідає принципам TOD, найкращий вид ГТ щодо сталої мобільності
- Трамвай має бути прокладений по найбільш потужних пасажирських коридорах та через найбільш щільну забудову і концентрацію точок тяжіння
- Для ефективного функціонування трамвая необхідно буде переглянути наявну мережу тролейбуса — з перенесенням її на інші — автобусні маршрути, забезпечивши перехід на 100% електротранспорт:
 - тролейбус -> трамвай
 - автобус -> тролейбус (з автономним ходом)
 - автобус -> електробус
- “Новий Франківськ”: трамвай — основний ГТ



Короткі вело-пішохідні зв'язки

Переходи через річки і залізницю:
наявні, пропонувані (мости, тунелі)

Пропоновані "зелені коридори"



5.6 СТРАТЕГІЧНИЙ РОЗВИТОК: «ПІШОХІДНИЙ ТА ВЕЛОСИПЕДНИЙ РАЙ»

Місто пішохідних та велосипедних відстаней — «місто 15 хвилин»

- Заохочення пішого пересування до 2-3 км: комфортні зв'язки всіх районів міста з центром, сусідніх районів між собою
- Безпечні та зручні пішохідні шляхи до всіх навчальних закладів, локальних центрів
- Пішохідні вулиці/площі = магніти — громадські простори з концентрацією точок тяжіння в локальних центрах
- Зв'язна мережа зручних наскрізних міжквартальних маршрутів у межах забудови: відкриті проходи крізь нові ЖК
- Безпека і комфорт пересування при перетині магістральних вулиць: переходи збігаються з пішохідними маршрутами
- 100% інклюзивність пішохідної інфраструктури — «місто без нерівностей»
- Пріоритет пішоходів над автомобілями на місцевих житлових вулицях і проїздах: заспокоєння руху, підняті переходи, «вулиці в одному рівні» — без бордюрів
- Мережа вело-пішодіних «зелених коридорів» у межах «Великого Франківська» і в ближні села агломерації
- Короткі вело-пішохідні зв'язки з численими переходами через річки (мости) та залізницю (тунелі, регульовані переходи)
- Мережа відокремлених велодоріжок уздовж усіх магістральних вулиць і доріг, зручний перетин магістралей і перехресть
- Всі районні вулиці в місті повинні мати щонайменше велосмуги та велокоридори
- Безпечні умови, створення зв'язної мережі місцевих вулиць, зручних для велоруху: заспокоєння руху, наскрізний проїзд вело
- Найкращі умови паркування велосипедів в локальних центрах і ТПВ, інтермодальність та інтеграція з громадським транспортом

5.7 СТРАТЕГІЧНИЙ РОЗВИТОК ТРАНСПОРТУ: АГЛОМЕРАЦІЯ

- Чітке **функціональне розділення вулиць і доріг** агломерації — **впізнаваний дизайн**
- **Зв'язність дорожньої мережі**: рух у села місцевими дорогами замість магістральних шосе
- Міжмуніципальний транспортний перевізник (**єдина система оплати** з містом)
- **Сучасні ТПВ** між заміським та міським транспортом на в'їздах до «великого міста»
- **S-Bahn (приміський та регіональний рух): залізниця** — основний каркас мережі ГТ агломерації та назовні (Калуш, Коломия, Буковель, Львів, Чернівці, Тернопіль), максимум **інтермодальності**
- **«Зелена мережа»**: «зелені коридори», «велобани» до сусідніх міст і містечок, реалізація Велоконцепції Івано-Франківської області, веломаршрут по колишній залізниці ІФ — Бучач

5.8 ВПІЗНАВАНИЙ ДИЗАЙН ФУНКЦІОНАЛЬНИХ КАТЕГОРІЙ ДОРІГ АГЛОМЕРАЦІЇ



Магістральні автодороги (I-II категорії): 90-110 км/год, фізичне розділення напрямків; ізоляція від забудови, пішоходів і велосипедистів; різномірні розв'язки та перетини з місцевим (вело-) рухом, виняток — великі (турбо-) кільця і регульовані розв'язки; зв'язок лише з другорядними автодорогами II-IV категорій, відсутній прямий доступ до прилеглої території (!)



Магістральні дороги ч/з міста і села: 70 км/год (50 — у щільній забудові), фізичне розділення напрямків, ізоляція від житлової забудови, відокремлення пішоходів і велосипедистів, регульовані перехрестя або кільця, відсутній прямий доступ до прилеглої території



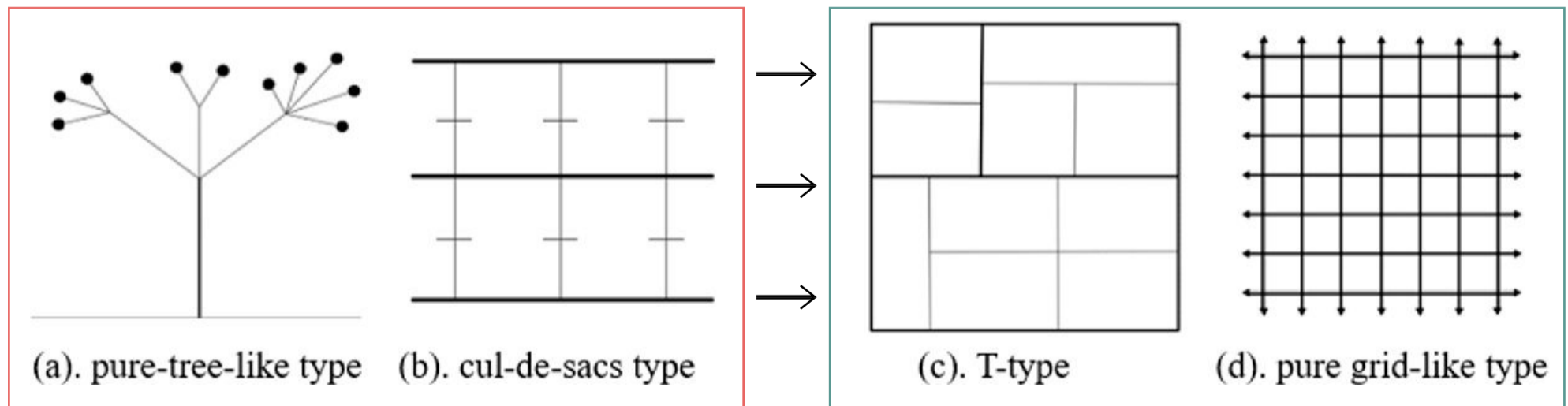
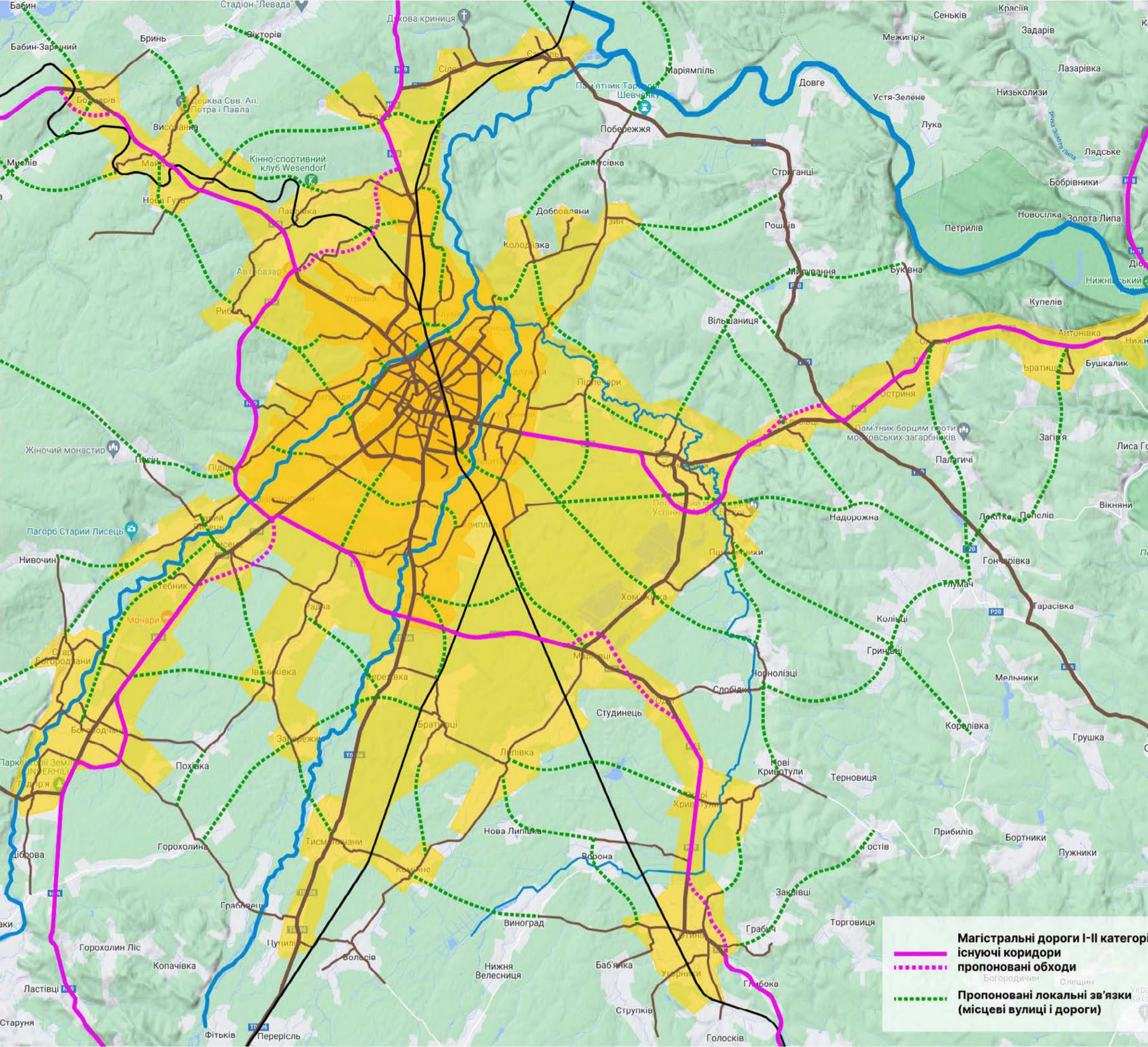
Другорядні автодороги III-IV категорії: 80-90 км/год, розділення напрямків розміткою; заходять у населені пункти й щільну забудову (стають головними вулицями), відокремлення пішоходів та велосипедистів, однорівневі розв'язки та переходи, малі/середні кільця, зв'язок з автодорогами усіх категорій, є прямий доступ до прилеглої території



Місцеві автодороги V категорії: 60-70 км/год немає розділення напрямків; проходять через забудову (40 км/год.), немає відокремлення пішоходів та велосипедистів, зв'язок лише з другорядними автодорогами III-IV категорій, прямий доступ до прилеглої території

Дублери автодоріг, «тракторні дороги»: 30-40 км/год у 1 смугу, безпосередній доступ до прилеглої території — забудови і полів, функція велосипедних маршрутів і доріжок, пішохідний рух, зв'язок лише з другорядними та місцевими автодорогами і вулицями

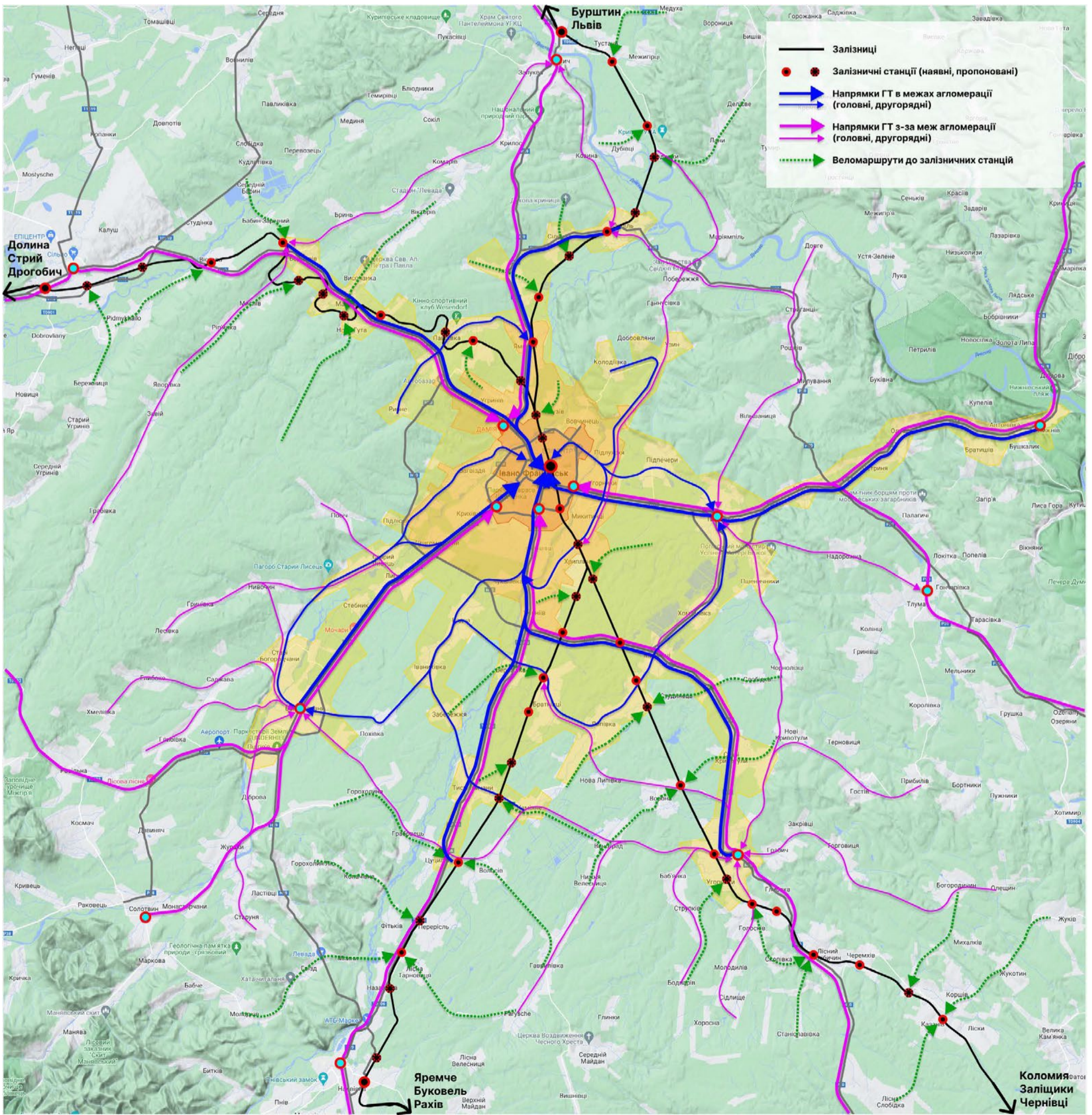
**БАЖАНО РОЗРОБИТИ СХЕМУ ВДМ АГЛОМЕРАЦІЇ СПІЛЬНО З УКРАВТОДОРОМ,
З ЧІТКИМ ВИЗНАЧЕННЯМ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ КАТЕГОРІЇ КОЖНОЇ ДОРОГИ. ВСІ
ПРОЄКТИ ОДР, РЕМОНТІВ, РЕКОНСТРУКЦІЙ ТА ПРОЄКТНІ РІШЕННЯ НАДАЛІ
ВИКОНУВАТИ У ЧІТКІЙ ВІДПОВІДНОСТІ ДО ФУНКЦІЇ КОЖНОЇ ДОРОГИ**



5.9 ЗВ'ЯЗНІСТЬ ВУЛИЧНО-ДОРОЖНЬОЇ МЕРЕЖІ АГЛОМЕРАЦІЇ

Місцевому руху — місцеві дороги:

- Перехід від деревовидної структури до зв'язної мережі прямих коротких зв'язків (Т-подібна або гратчаста структура)
- Розгляд варіантів та прокладання об'їздів для доріг національного значення: Лисець, Ямниця, Отинія, Боднарів, Марківці та ін.
- Розширення національних доріг до 2+1, обов'язкове фізичне розділення при 2+2; влаштування місцевих дублерів у межах сіл з фізичним відділенням на перегонах
- Спрямлення трас магістральних автодоріг у бік об'їздів або кільцеві розв'язки
- Облаштування окремих велодоріжок вздовж доріг I-III категорій (за потреби — IV) або альтернативним маршрутом
- Розбудова зв'язної мережі доріг місцевого значення, «тракторних доріг» з твердим покриттям: сполучення між усіма сусідніми селами в агломерації та до найближчих н. п. за її межами, сполучення через річки, веломаршрути в обхід руху автотранспорт



5.10 СТРАТЕГІЧНИЙ РОЗВИТОК: ЗАЛІЗНИЦЯ, ТПВ, ЄДИНА СИСТЕМА ГТ АГЛОМЕРАЦІЇ

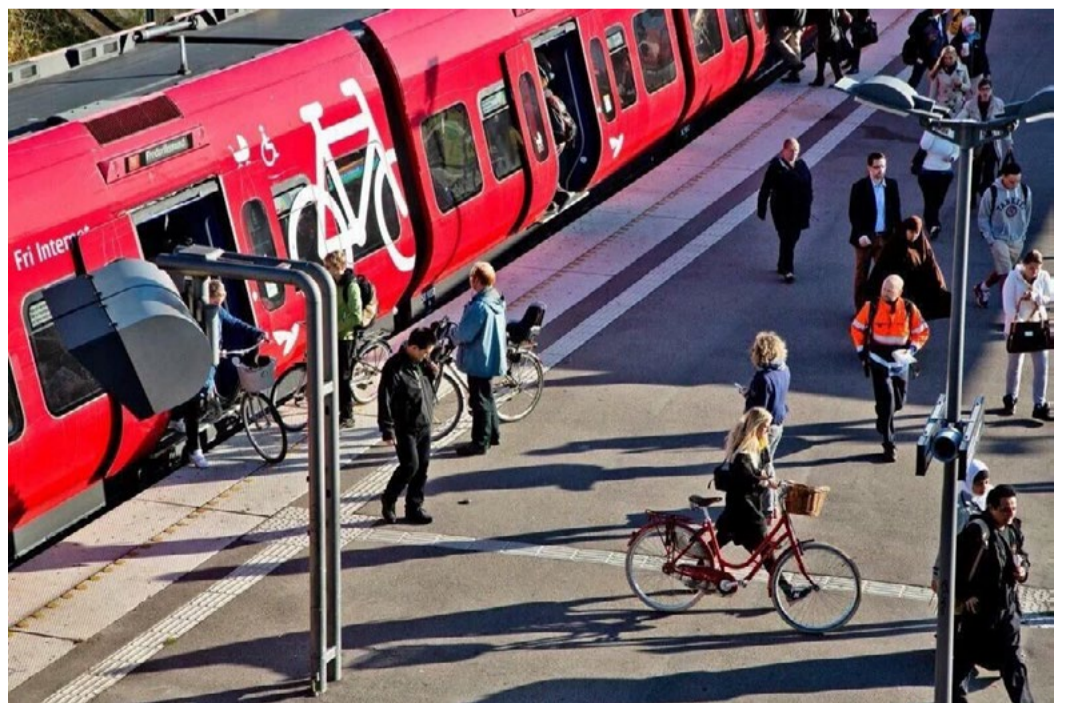
Залізниця:

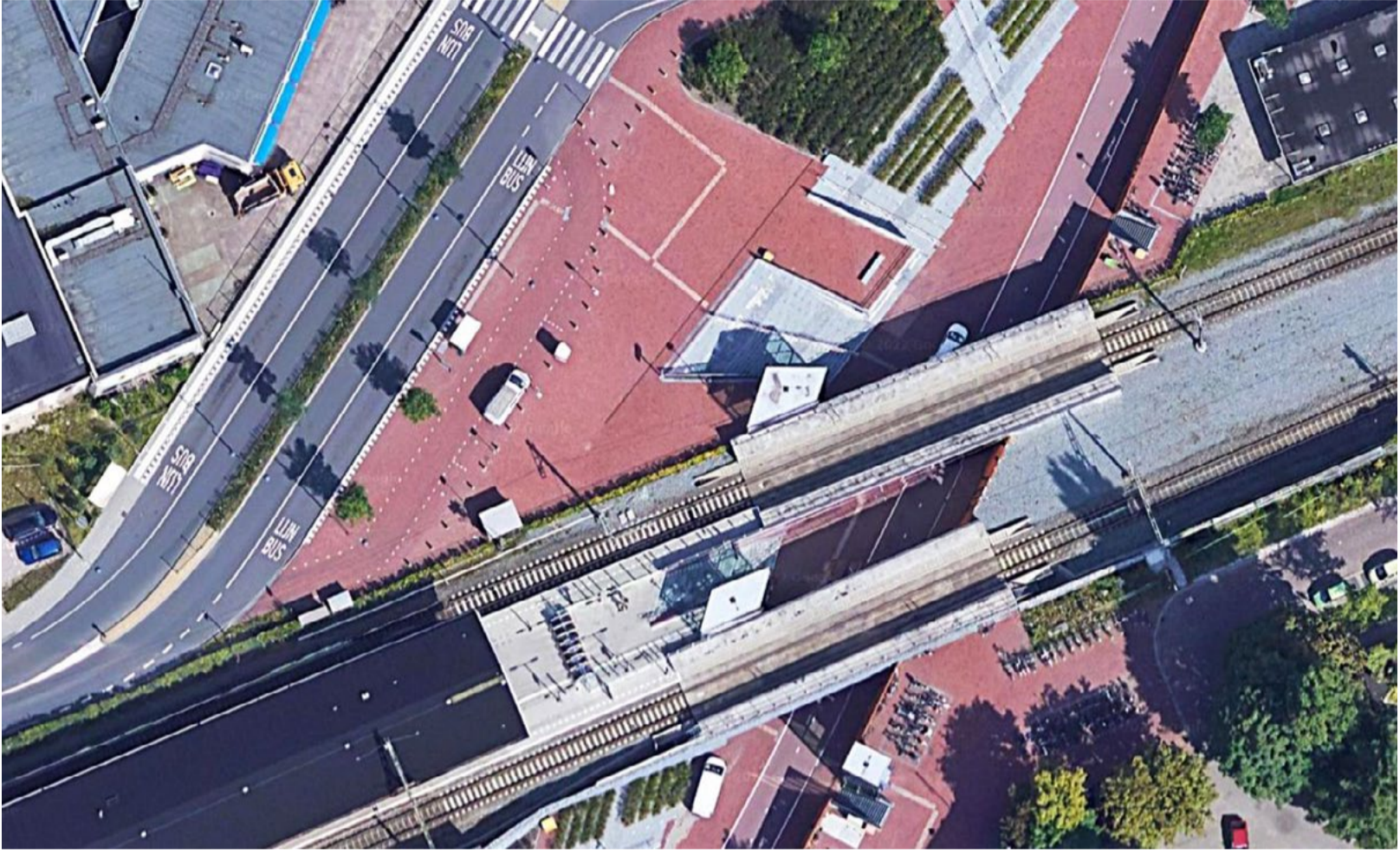
- Розвиток приміського залізничного сполучення (S-Bahn, CityExpress) до Бурштина, Долини, Коломиї, Надвірної:
 - пасажирська компанія-перевізник (УЗ + область + ОТГ)
 - збільшення частоти приміських потягів з тактовим рухом кожні 30-60-90 хв
 - наскрізні маршрути сполучень через місто (Долина – Коломия, Надвірна – Бурштин)
 - збільшення пропускної здатності залізниці
 - модернізація/новий рухомий склад, інклюзивність та провезення велосипедів у приміських потягах
 - перегляд стандарту платформ - до рівня підлоги в поїзді
 - перегляд розміщення деяких зупинок: ближче до забудови та транспортних коридорів, додавання відсутніх і проміжних зупинок біля сіл і містечок
 - усі станції та зупинки — за принципом ТПВ: АС/зупинки автобусів, перехоплюючі автостоянки, вело-паркінги
- Збільшення максимальної/маршрутної швидкості:
 - приміські: >100 км/год >40 км/год
 - регіональні >120 км/год >60 км/год

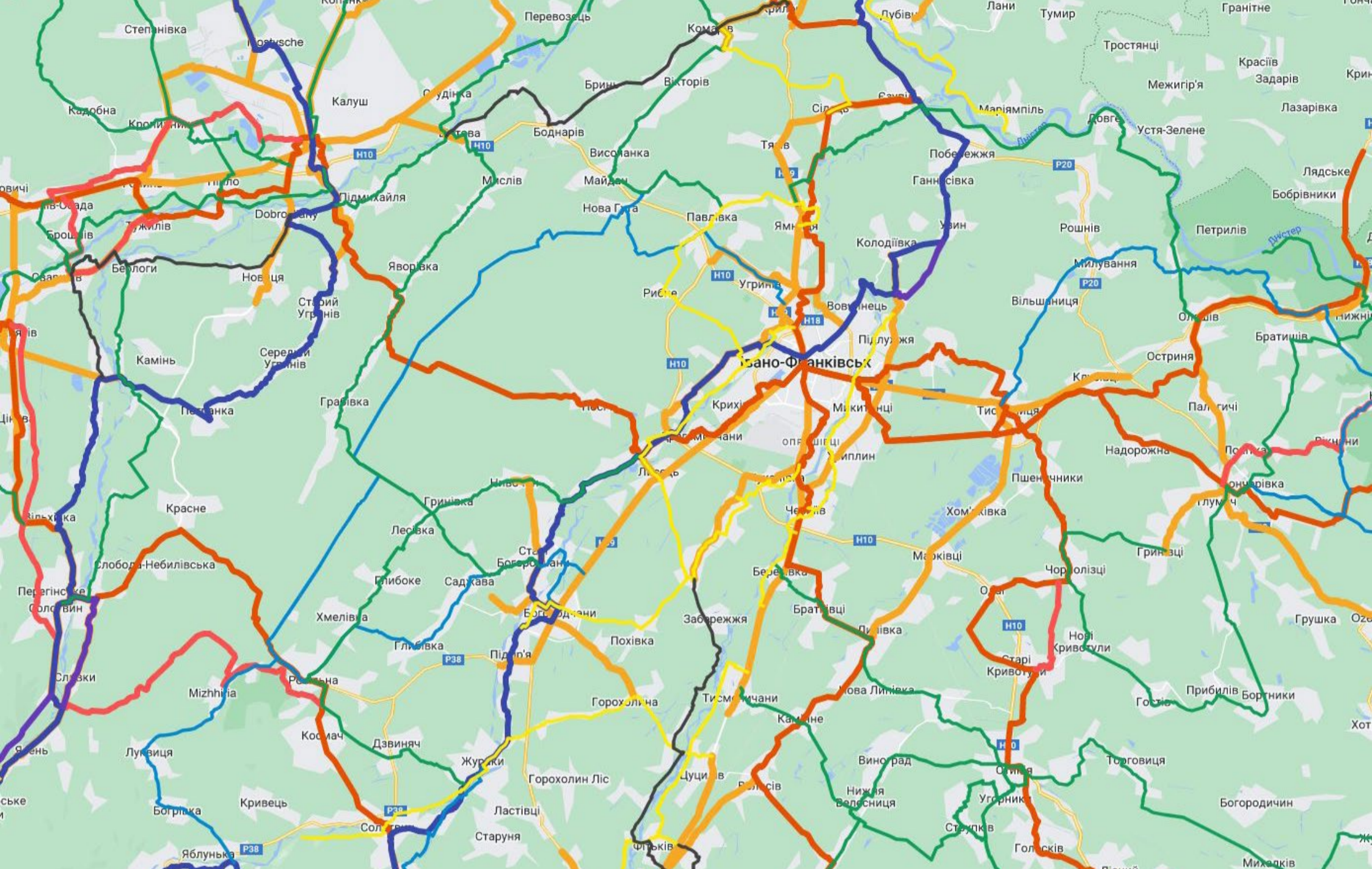
Автобусне сполучення:

- Тактове (кожні 15-30-60 хв) сполучення маршрутів в межах агломерації та до великих міст за межами (Калуш Коломия тощо)
- Єдина система з міським ГТ: Е-квиток, проїзні, зони, безготівкова оплата, один міжмуніципальний оператор, інклюзивний та екологічно чистіший рухомий склад
- АС та зупинки в локальних центрах — за принципом ТПВ: зручні пересадки між маршрутами, міжміськими автобусами, перехоплюючі автостоянки, велопарковки, заклади торгівлі та послуг, офіси, готелі тощо
- Маршрути в межах агломерації — до найближчих ТПВ в центрі ІФ з обов'язковим заїздом на АС; приміські та регіональні маршрути з-за меж агломерації — тільки до АС
- Зупинки в селах: біля локальних центрів, ТПВ, важливих перехресть, додати де є потреба, за єдиним стандартом

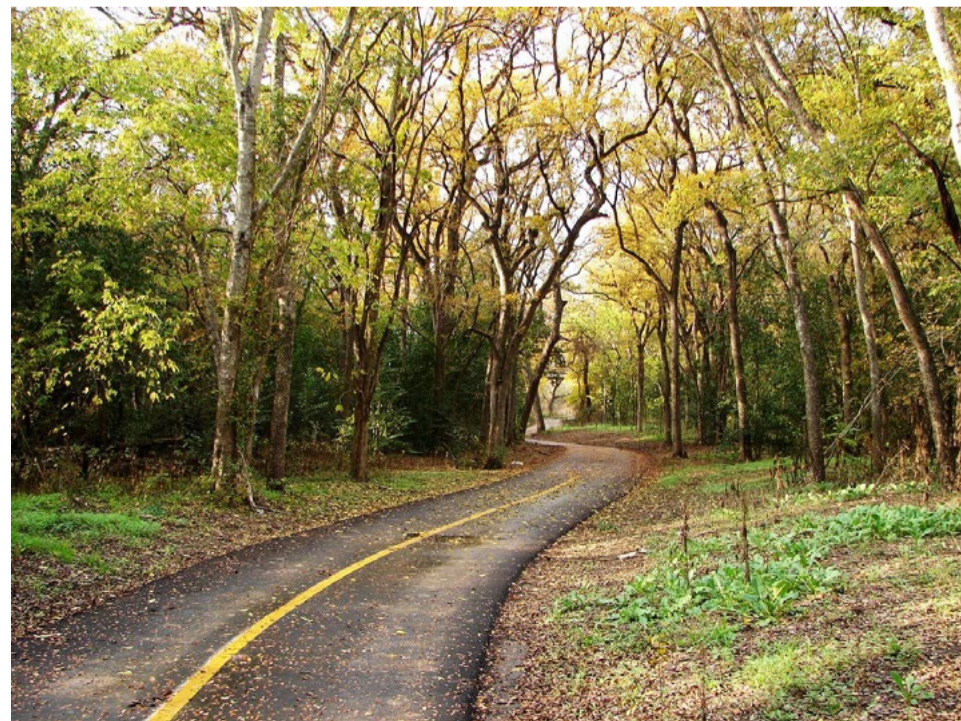
5.10 СТРАТЕГІЧНИЙ РОЗВИТОК: ЗАЛІЗНИЦЯ, ТПВ, ІНТЕРМОДАЛЬНІСТЬ







Велоконцепція Івано-Франківської області (фрагмент схеми)



5.11 СТРАТЕГІЧНИЙ РОЗВИТОК: «ЗЕЛЕНА МЕРЕЖА»

- Обов'язкові відокремлені велодоріжки/ вело-пішохідні доріжки вздовж головних автошляхів — транспортних коридорів у населених пунктах і між ними
- Створення в агломерації зв'язної мережі місцевих вулиць та доріг (в т.ч. дублерів та «тракторних доріг»), зручних для велоруку
- Мережа «зелених коридорів» — рекреаційно-транспортних веломаршрутів між селами та містами агломерації вздовж річок, залізниць, лісових масивів і смуг
- Короткі вело-пішохідні зв'язки між містами та селами агломерації, зручні переходи через річки та залізницю (мости, тунелі)
- Врахування, уточнення та доповнення Велоцепці Івано-Франківської обл. — маршрути і ділянки в межах агломерації
- Веломаршрут по трасі розібраної залізниці Івано-Франківськ – Бучач (до Дністра) — велотransпорт, рекреація, велотуризм
- Інтеграція з залізничним сполученням, інтермодальність з автобусами



5.12 СТРАТЕГІЧНИЙ РОЗВИТОК: ЗОВНІШНЄ СПОЛУЧЕННЯ

Залізниця

- У рамках реформи залізничного транспорту на виконання Угоди про асоціацію Україна-ЄС, планування залізничних послуг:
- S-Bahn надає послуги до ключових точок назовні агломерації (Долина, Калуш, Коломия, Галич, Надвірна) із зупинками на кожній станції
- Регіональні поїзди до Дрогобича, Львова, Чернівців, Тернополя, Хмельницького, Рахова: збільшення мережі та частоти курсування, веловагони в регіональних поїздах та експресах
- Залізнична гілка на Буковель — регіональне сполучення зі Львова, Тернополя, Чернівців
- 2-га колія на ділянці Львів – Івано-Франківськ – Чернівці, електрифікація від Львова і Стрия
- Коридор колії 1435 мм Польща – Румунія через Івано-Франківськ: міжнародне сполучення
- Івано-Франківськ (локомотиворемонтний завод) — центр базування місцевої залізничної компанії

Авіація

- Новий цивільний аеропорт за межами «Великого Франківська» із залізничним сполученням та поблизу зручних транспортних коридорів у межах агломерації
- Розвиток цивільної авіації на базі аеродрому «Підгір'я» з фокусом на zero-emission літаки та zero-emission аеродроми (згідно зі стратегією ЄС)

Автомобільне сполучення

- В рамках післявоєнної національної стратегії автодоріг, та узгоджено з коридорами TEN-T — нове трасування магістральних автодоріг державного значення в обхід населених пунктів агломерації
- Доведення всіх доріг національного значення до 2+1 смуг з фізичним розділенням напрямків

6 РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО КОРОТКО- ТА СЕРЕДНОТЕРМІНОВИХ ЗАХОДІВ З ПОКРАЩЕННЯ ТРАНСПОРТНОГО СПОЛУЧЕННЯ ВСЕРЕДИНІ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ АГЛОМЕРАЦІЇ ТА НАЗОВНІ

6.1 РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО КОРОТКОТЕРМІНОВИХ ЗАХОДІВ

Планувально-стратегічні заходи (можуть бути розроблені ще до закінчення військових дій)

- Розробити схему — «Структури вулично-дорожньої мережі за функціональними категоріями»:
- основа для подальших стратегічних та твердих проєктних рішень щодо ОДР та реконструкцій
- Розробити «Дизайн-код» вулиць «Великого Франківська» — на основі схеми вище — перелік планувально-конструктивних вимог з параметрів щодо різних типів вулиць і доріг міста
- Розробити «планувальні стандарти» — ескізні проєктні рішення по магістральних та районних вулицях, які стануть основою для капремонтів, реконструкцій, благоустрою довкола новобудов:
- не можна буде забудівникам самовільно змінити планувальне рішення в межах «червоних ліній»
- Розробити нові стратегії: Концепцію інтегрованого розвитку (з урахуванням цих рекомендацій), План сталої міської мобільності, Велоконцепцію (або Програму), План пішохідної інфраструктури
- Розробити нову маршрутну мережу ГТ на весь «Великий Франківськ» як програмний документ: акцент на спрощенні мережі, перенесенні зупинок до вузлів, точок тяжіння, групуванні їх у ТПВ, за можливості — врахувати потенційну появу і розвиток трамвайної мережі як каркасу

Заходи до реалізації в межах 2-4 років:

- Розробити та впровадити нову ОДР по центральному кільцю з розвертанням руху проти годинникової стрілки, повним колом виділених смуг ГТ та реконструкцією світлофорів на шляху
- Домогтися від центральної влади України відміни рішення про заборону курсування міського ГТ через залізничні переїзди: розробити інші заходи з безпеки руху не за рахунок комфорту людей
- Розробити попередню схему та виконати ТЕО на впровадження трамвайної мережі в місті
- Збудувати низку вело-пішохідних мостів через Бистриці з прилеглих сіл до міського ядра: >5-7 шт.,
- розібрати паркани між сусідніми ЖК і містечками — пробити між ними короткі пішохідні зв'язки
- Почати закуповувати тролейбуси з автономним ходом на 10-15 км на заміну дизельних автобусів
- Домогтися від Укрзалізниці облаштування регульованих інклюзивних переходів через колії: Тарнавського – Хмельницького, Грюнвальдська – Миру, Правди – Залізнична (Угринів) тощо
- Розробити і впровадити нові ОДР на вуличній мережі з урахуванням виділених смуг ГТ, велосмуг, рекомендованих велокоридорів, зон з режимом 30 і 20 км/год із застосуванням ЗЗР, паркування

6.2 РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО СЕРЕДНЬОТЕРМІНОВИХ ЗАХОДІВ (5-10 РОКІВ)

- Будувати нові вело-пішохідні переходи через Бистриці, сформувати мережу «зелених коридорів»
- Довести всі тротуари та пішохідні доріжки в місті до 100% інклюзивності (бордюри, сходинок)
- Разом з Укрзалізницею пробити вело-пішохідні тунелі під коліями (в т. ч. на заміну наземних)
- Модернізація пішохідного мосту через залізничну станцію з його інтеграцією у станцію: навіс, сходи і ліфти на платформи (разом із підняттям останніх до рівня вагонів та накриттям)
- Збудувати 100 км 2-сторонніх велодоріжок з обох боків уздовж загальноміських магістралей
- Збудувати нове сучасне депо для муніципального ГТ
- Реалізувати декілька транспортних переходів через річки для зв'язності ВДМ - вулицями районного та місцевого значення з вузлами в 1 рівні (з Підлужжя, з Хриплина, з Загвіздя тощо)
- Розібрати/перебудувати розв'язку моста на Пасічну — прибрати монструозні естакади і вивести дорогу на 1-рівневу розв'язку з вул. Промисловою
- «Франківськ-Сіті» біля залізничного вокзалу: новий громадсько-діловий центр, інтеграція з АС-1
- Розвиток трамваю як магістрального ГТ у місті — проєктування та будівництво 1-ї черги
- «Франківський S-Bahn»: розвиток приміської залізниці Долина – Коломия, Бурштин – Надвірна
- Перенесення аеродрому й аеропорту за межі «Великого Франківська» — будівництво нового міжнародного аеропорту на новій території із залізничним та автодорожнім підходом
- Розвиток території «Новий Франківськ» на місці старого аеропорту та ЗПС

ДОДАТКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРО МОБІЛЬНІСТЬ В ІВАНО-ФРАНКІВСЬКУ



**ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРІВ ФОРМУВАННЯ
ТРАНСПОРТНОЇ ПОВЕДІНКИ МЕШКАНЦІВ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБ'ЄДНАНОЇ
ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ**

warm.if.ua

metablab.space

