

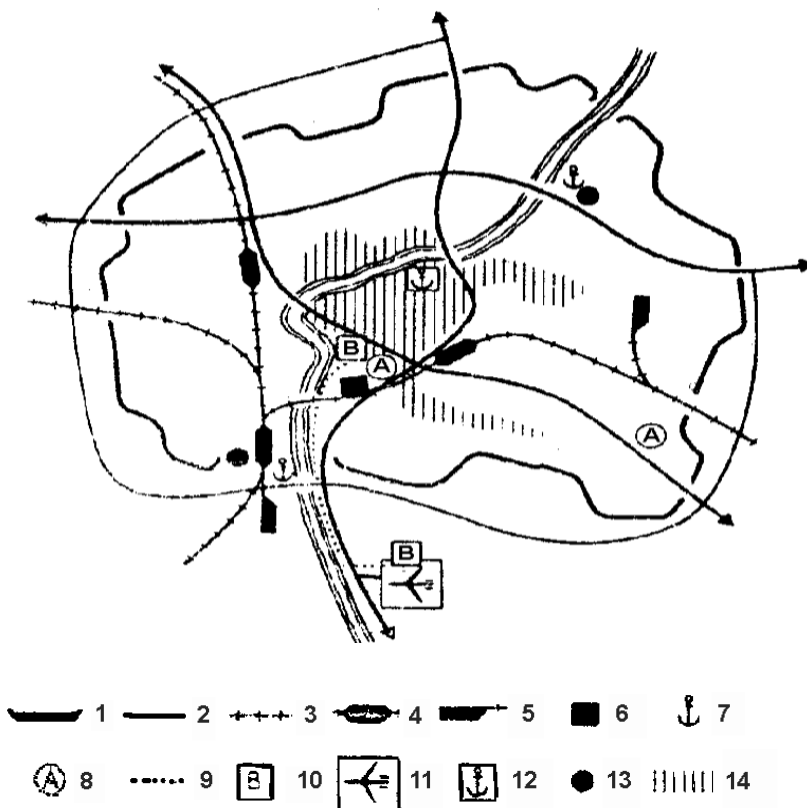
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 6

Тема: Формування зони зовнішнього транспорту міста: автодорожнього та залізничного.

Мета: вміти вибирати типи станцій, розраховувати площу територій, що призначається для їх існування і подальшого розвитку та доцільно розташовувати на території міста.

Зона зовнішнього транспорту містить у собі території залізничного, автомобільного, водного й повітряного транспорту.

Зовнішні транспортні лінії проєктують в органічному зв'язку з вулично-дорожньою мережею міста і його видів транспорту. Вузол зовнішнього транспорту – це комплекс об'єктів різного виду транспорту, що пов'язує місто з навколишнім світом (рис. 6.1).



1 — межа кордону міста; 2 — швидкісна автодорога; 3 — залізниця; 4 — залізнична станція; 5 — вантажний двір; 6 — залізничний вокзал; 7 — річковий порт; 8 — автовокзал; 9 — вертолітна траса; 10 — те ж станція; 11 — аеропорт; 12 — річковий вокзал; 13 — вантажна автостанція; 14 — загальноміський центр.

Рисунок 6.1 –
Принципова схема
транспортного вузла
міста, який
обслуговується різними
видами транспорту

До споруджень зовнішнього автомобільного транспорту відносяться автовокзали, станції технічного обслуговування, вантажні автомобільні станції, автозаправні пункти і гаражі (дані для їх розрахунку наведені в практичному занятті № 1).

Залізничний вузол міста включає сукупність спеціалізованих станцій, з/д підходів і під'їзних шляхів території залізничного вокзалу міста та при необхідності до територій підприємств.

Траса залізниці не повинна розділяти сельбищну територію; кращім рішенням буде розміщення пасажирської станції з вокзалом впритул до сельбищної зони. У разі обслуговування залізничним транспортом і територій

промислових підприємств, під'їзні шляхи до них можуть прокладатися окремою гілкою. Але для зменшення довжини під'їзних шляхів, вузол може бути вирішеним з урахуванням спільного розміщення сельбищної зони, пристроїв залізничного транспорту і промислових підприємств.

Однак слід мати на увазі, що, з одного боку, наближення залізничної станції і промислової зони до сельбищної вкорочує транспортні комунікації та інженерні мережі, зменшує віддаленість місць прикладання праці від житла, забезпечує зв'язок залізничного вокзалу з містом. З іншого боку через погіршення навколишнього середовища (шум, шкідливі викиди, вібрація, розподіл території залізничними шляхами) бажано видаляти їх одна від одної. Крім того, залізничні шляхи, промислові майданчики та під'їзні дороги до них, можуть утримувати подальший розвиток сельбищної території.

На генеральному плані міста залізничні пристрої зображують у вигляді смуги відведення (див. тему 7 лекц. мат.). Ширина смуги відведення залізниці на перегонах разом з укосами в залежності від категорії становить 22...62 м, в межах населених місць вона може бути прийнята 20 м за рахунок устрою підпирних стінок, естакад та ін. інженерних споруд в місцях значного перепаду висот між шляхами і прибудинковими територіями.

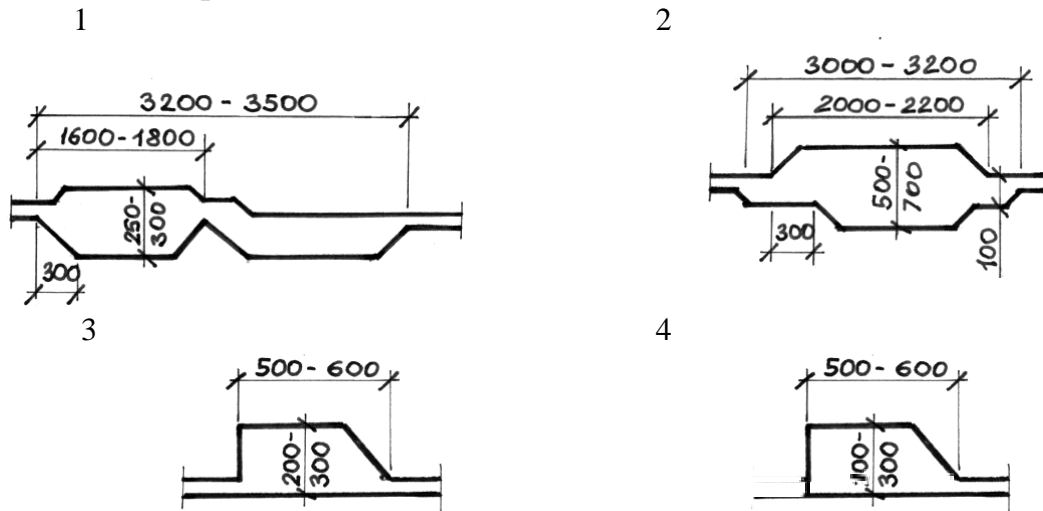
Радіуси горизонтальних кривих повинні бути не більше 4000 м і не менше 1200-500 м, а в важких умовах навіть 400-250 м. Станції залізниці розташовуються по можливості на прямих ділянках з ухилом не більше 1,5% (у важких умовах – 2,5%). В окремих випадках вони можуть розміщуватися і на кривих радіусом не менше 1200 м, у важких умовах – не менше 600 м.

У великих, крупних і найкрупніших містах для залізничного руху і обслуговування населення використовуються одночасно різні типи станцій – пасажирська, технічна пасажирська, вантажна (товарна), сортувальна, промислова.

Пасажирські станції розташовують на кордоні сельбищної території (бажано прохідні) з бічним розташуванням вокзалу. За пасажирською станцією, поблизу її, але за сельбищною територією може бути розташована технічна пасажирська станція. Вантажні станції, які обслуговують як жителів міста (товарні), так і промислові підприємства (промислові) розташовують на кордоні сельбищної території з боку промислової зони і складів. Найчастіше це станції тупикового типу. Найбільш віддалено розташовується сортувальна станція, її розміщують за межами міста.

В містах з кількістю населення до 250 тис. осіб найчастіше використовується більш обмежена кількість станцій – наприклад дільнична, вантажна (товарна) та промислова, так як дільнична станція одночасно призначена для обробки транзитних вантажних і пасажирських поїздів, виконання маневрових операцій з розформування-формування збірних і дільничних поїздів, обслуговування під'їзних колій. Дільничні станції мають приймально-відправні парки, пасажирські та вантажні пристрої, локомотивне і вагонне господарство.

В даній практичній роботі також рекомендовано використовувати набір залізничних станцій зі смугами відведення (рис. 6.2), який наведено вище, так як місто, яке запропоновано для самостійної роботи по чисельності населення відноситься до середнього.



1 – дільнична з послідовним розташуванням тягового хазяйства; 2 – дільнична з паралельним розташуванням тягового хазяйства; 3 – вантажна (товарна) прохідна ; 4 – промислова (тупикова)

Рисунок 6.2 – Мінімальні розміри смуг відведення для залізничних станцій

Дільничну станцію необхідно розміщати поблизу населеного пункту, зменшуючи при цьому відстань проїзду пасажирів до станції міським транспортом і підвозу або вивозу вантажу з місць загального користування автотранспортом. Вибір схем дільничних станцій необхідно виконувати на підставі техніко-економічного порівняння варіантів.

Якщо поблизу міста відсутня станційна площадка достатньої довжини, то проектується станція з послідовним розташуванням пасажирських пристроїв і парків для обслуговування вантажного руху. При цьому пасажирські пристрої розташовують у межах міста, а парки для обслуговування вантажного руху у бік від нього. Для зменшення обсягів робіт з будівництва станції та парки необхідно розташовувати паралельно.

Під'їзні шляхи виробництв повинні відходити від стрілочних горловин станцій, а при значній відстані станції – від роз'їздів або обгінних шляхів.

Велике значення для використання зовнішнього транспорту є устрій транспортно-пересадочного вузла, який повинен забезпечувати максимально комфортну та швидку пересадку пасажирів з одного виду транспорту на інший з дотриманням вимог щодо нормативної пішохідної доступності до зупинних пунктів та інших елементів пересадочних вузлів.

Між спорудами залізничного транспорту і сельбищною зоною слід влаштовувати санітарно-захисні зони, ширина яких для доріг I-III категорій – 100 м, для станцій під'їзних шляхів – 50 м.

При розташуванні міст на берегах морів, річок, водосховищ та озер значну роль набуває водний транспорт. Природно, споруди водного транспорту

(вокзал, причальні лінії, склади, майстерні та ін.) вимагають виділення для них відповідних територій в плані міста.

Розміри території, необхідної для розміщення порту, залежать від вантажообігу порту. Територія порту для малих міст орієнтовно становить 30-50 га. Ширину прибережної смуги портових споруд слід приймати не менше 150-200 м.

Між портовими територіями і сельбищною територією необхідно також влаштовувати розриви не менше 100 м (вантажні райони порту, де проводяться операції з вантажем, що має пил, вимагають розриву не менше 300, а рибні райони – не менше 1000 м).

При виконанні розробки плану міста необхідно також передбачити **ландшафтні та рекреаційні території**.

При проектуванні озеленення міста бажано створювати систему яка об'єднує значні зелені масиви з невеликими за площею озеленими територіями.

До системи зелених насаджень територій міста відносяться:

- *парки культури і відпочинку*. Центральний парк треба розмістити поблизу центру міста, одночасно забезпечуючи його зв'язок з іншими зеленими насадженнями рекреаційного характеру. Площа загальноміського парку близька до площі громадського центру міста (~30-80 га);

- *парки житлових районів* – є головною ланкою системи озеленення і призначені для періодичного і повсякденного відпочинку населення. Їх площу бажано приймати 20-40 га;

- *бульвари* варто розташовувати вздовж магістральних вулиць між проїзною частиною і лінією забудови, або по центру – при двосторонньому русі транспорту.

Система озеленення має забезпечувати:

- рівномірне розміщення насаджень загального користування в межах житлових районів, у громадських центрах міста, рекреаційних зонах;

- взаємозв'язок між міськими і замиськими озеленими територіями за допомогою сполучних елементів – бульварів, набережних прогулянкових зелених трас, формування лісопаркового поясу.

Така система озелених територій забезпечує найкращу аерацію міста, сприятливо впливає на склад та чистоту повітря, регулює температурний режим міста і таке інше.

До *позасельбищних зелених насаджень* відносяться озеленені території санітарно-захисних смуг промислових та комунальних підприємств, квітково-оранжерейне господарство, розплідники зелених насаджень, замиські ліси та лісопарки, території садівничих товариств та дач.

Всі навички, що були придбані під час виконання завдань необхідно сумістити та скомпонувати у вигляді схеми генплану міста (рис. 6.3) з додаванням до нього експлікації територій, що відображені на генплані.

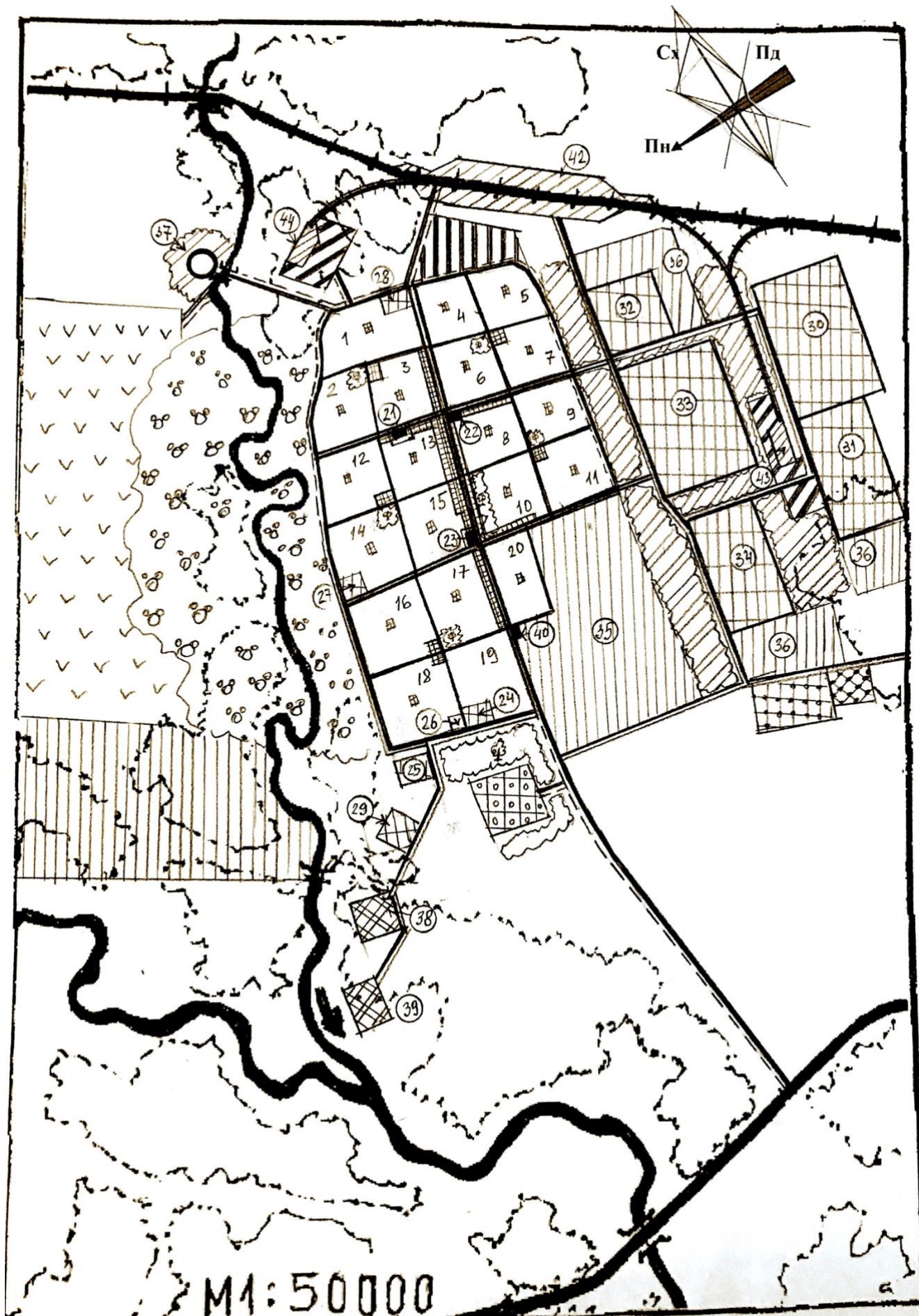


Рисунок 6.3 – Приклад виконання схеми генплану міста

Експлікація до схеми генплану міста

№ з/п	Назва території, що займані відповідними об'єктами забудови	№ з/п	Назва території, що займані відповідними об'єктами забудови
1-3	Мікрорайони I житл. району	30	Завод мінеральних добрив (а)
4-7	Мікрорайони II житл. району	31	Целюлозний комбінат (а)
8-11	Мікрорайони III житл. району	32	Завод з виробництва скловати (г)
12-15	Мікрорайони IV житл. району	33	Завод з виробництва мінеральних солей (а)
16-19	Мікрорайони V житл. району	34	Содовий завод (а)
20	Мікрорайон, що в подальшому буде включений до VI житл. району (для прикладу)	35	Резервні території сільбищної забудови
21	Університет	36	Резервні території промислової забудови
22	Коледж	37	Водозабору і очисних споруд міського водопроводу
23	Технічний ВУЗ	38	Полігон побутових відходів
24	Кондитерська фабрика (з)	39	Очисних споруд міської каналізації
25	М'ясо-коптильний цех (з)	40	Центральний автовокзал
26	Хлібозавод (з)	41	АТП міського транспорту (розташовуються в С33)
27	Масложиркомбінат (з)	42	Дільнична станція з паралельним розташуванням тягового хазяйства
28	Типографія (б)	43	Промислова залізнична станція
29	М'ясокомбінат (з)	44	Вантажна (товарна) станція

Примітка: Території які не відображені в експлікації позначаються умовними позначеннями відповідно до додатку.

Контрольні питання

1. Зона зовнішнього транспорту містить у собі?
2. Санітарно-захисні зони між спорудами з/д транспорту і сільбищною зоною яку мають ширину і призначення?

Умовні позначення

<i>Графічне зображення</i>	<i>Найменування</i>	<i>Графічне зображення</i>	<i>Найменування</i>
	<i>Території житлових районів</i>		<i>Території лісопарків</i>
	<i>Промислові території</i>		<i>Території сільськогосподарського призначення</i>
	<i>Території загальноміського центру</i>		<i>Території кладовища</i>
	<i>Території складських районів</i>		<i>Межа міської забудови</i>
	<i>Території зовнішнього транспорту</i>		<i>Території розплідника зелених насаджень</i>
	<i>Санітарно-захисні зони</i>		<i>Території квітково-парникових господарств</i>
	<i>Території зелених насаджень загального користування</i>		<i>Території очисних споруд та полігону побутових відходів</i>
	<i>Будівлі і споруди</i>		<i>Магістральні вулиці загальноміського значення</i>
	<i>Території комунальної зони і гаражів</i>		<i>Магістралі вантажного руху</i>
	<i>Резервні території</i>		<i>Магістральні вулиці районного значення</i>
	<i>Територія водозабору</i>		<i>Дороги, призначені для позаміського руху</i>