

Чижикова А.М.

## ЗАЛІЗНИЦІ ЯК ПІДСИСТЕМА ВИРОБНИЧОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ

Територіальна система мережі шляхів сполучення – одна із найважливіших підсистем виробничої інфраструктури має особливе значення у розвитку регіонального комплексу. Елементи шляхів сполучення (залізнична, автомобільна, трубопровідна мережа, станції тощо) відображають складне територіально-структурне утворення функціональних, взаємозалежних лінійних і локальних об'єктів, які тісно взаємопов'язані і взаємозумовлені. Мережа шляхів сполучення інтегрує господарство в єдине ціле, тому дану підсистему виробничої інфраструктури (ВІ) доцільно розглядати як єдиний територіально-функціональний комплекс. Об'єкти і споруди мережі шляхів сполучення є передумовою розвитку матеріального виробництва, вони розвиваються і формуються на певній території у тісному взаємозв'язку з ним.

Територіальна система елементів шляхів сполучення відображає розміщення продуктивних сил регіону і може бути представлена у вигляді основних виробничих фондів кожного функціонального об'єкту. Від чітко продуманої просторової організації об'єктів ВІ, внутрішньої злагодженості залежить не лише територіальний перерозподіл природних та матеріальних ресурсів, але й економічна ефективність розвитку господарського комплексу в цілому.

Елементи мережі шляхів сполучення тяжіють один до одного і утворюють територіально-лінійні структурні утворення (сполучення). Мобільність економіки, її здатність швидко адаптуватися в умовах формування ринкових відносин, можлива лише при оптимальній організації мережі шляхів сполучення, тому що тільки дані об'єкти відіграють значну роль в трансформації структури господарства. З одного боку, це зумовлено інтеграцією господарських процесів у формуванні інфраструктурних полімагістралей "композиційна вісь", "опорні інфралінії", "вісь господарського засвоєння", "коридори", а з другого – у спеціалізації і просторовому розосередженні виробничих функцій.

Вплив підсистеми транспортної мережі на формування територіально-господарського комплексу Запорізької області полягає, насамперед, у забезпеченні зв'язку території з загальною мережею шляхів сполучення України, країн СНД. Дослідження мережі шляхів сполучення характеризується недосконалою статистикою, складністю обліку вартості основних фондів, відомчою

відокремленістю тощо.

Ефективність і функціонування сучасної мережі шляхів сполучення залежить від стану збалансування територіальних пропорцій в розвитку і розміщенні її складових частин.

Структуру обласної системи шляхів сполучення формує система інфраліній, опорних і додаткових, завдяки яким в регіоні здійснюються, як внутрішньообласні, так і міжобласні економічні взаємозв'язки.

Розвиток і функціонування, вдосконалення територіальної організації елементів шляхів сполучення можливі лише за таких обставин:

- підсистема шляхів сполучення територіально-господарського комплексу досліджуваної території формується в єдиному процесі розвитку всього обласного комплексу;
- каркас шляхів сполучення в Запорізькій області сформований, а подальший його розвиток і вдосконалення повинно здійснюватися за рахунок збільшення перепускної і перевізної здатності, за рахунок будівництва нових об'єктів і реконструкції діючих, вдосконалення типу покриття, будівництва на одноколійних дільницях залізниць другої колії і двоколійних вставок, запровадження електричного потягу, обладнання окремих залізниць пристроями автоматичного блокування;
- роль функціональних елементів шляхів сполучення полягає у вдосконаленні територіальної організації, як виробничої інфраструктури, так і всього обласного господарського комплексу і залежить від рівня розвитку і ступеня її використання, перевізної і перепускної здатності, інтенсивності руху на автомагістралях, конфігурації шляхів сполучення, географії і структури господарського комплексу.

Багатоваріантність проведених розрахунків адміністративних районів області рівня розвитку (Ур), ступеня використання (Ун), коефіцієнта забезпеченості (S) елементами шляхів сполучення за Е. Енгелем, де вихідними даними є: основні фонди (ОФ) адміністративних районів; довжина мережі шляхів сполучення; чисельність населення; площа території районів; свідчить про те, що в області є значні територіальні відмінності між адміністративними районами за рівнем розвитку і ступенем використання, як найважливішої складової виробничої інфраструктури, коефіцієнтом забезпеченості (S) (див. табл. 1, 2).

Таблиця 1

### Рівень розвитку і ступінь використання елементів шляхів сполучення адміністративних районів Запорізької області на 1.01.1999 року.

№	Назва	Частка вартості ОФ	Частка вартості ОФ	Частка вартості	Частка вартості ОФ	
---	-------	--------------------	--------------------	-----------------	--------------------	--

	Адміністративних районів	шляхів сполучення району у вартості всіх ОФ регіону (Оф <sub>1</sub> ) (%)	шляхів сполучення області у вартості всіх ОФ області (Оф <sub>2</sub> ) (%)	всіх ОФ району у вартості аналогічних області (ОФх <sub>1</sub> ) (%)	шляхів сполучення району у вартості аналогічних фондів в області (Оф х 2) (%)	$U_p = \frac{O_{f1}}{O_{f2}}$	$U_n = \frac{O_{fx1}}{O_{fx2}}$
1	Якимівський	5,49		0,213	0,622	2,92	3,42
2	Бердянський	1,27	1,88	1,081	0,730	0,675	1,50
3	Василівський	0,400		0,255	0,540	0,212	4,72
4	Веселівський	6,96		0,152	0,561	3,70	2,70
5	Вільнянський	4,22		0,263	0,588	2,24	4,47
6	Гуляйпільський	5,44		0,166	0,480	2,89	3,45
7	Запорізький	0,330		0,350	0,622	0,175	5,62
8	Кам'яно-Дніпровський	4,96		0,182	0,480	2,64	3,79
9	Білозірський	3,84		0,139	0,283	2,04	4,91
10	Куйбишевський	0,820		0,486	0,109	0,436	2,32
11	Розівський	3,05		0,167	0,270	1,62	6,18
12	Мелітопольський	3,02		0,117	0,655	1,60	1,78
13	Новомиколаївський	5,39		0,409	0,730	2,87	5,60
14	Оріхівський	3,90		0,256	0,540	2,07	4,74
15	Пологівський	4,24		0,261	0,588	2,25	4,43
16	Приазовський	4,09		0,155	0,332	2,17	4,66
17	Приморський	3,06		0,178	0,290	1,63	6,13
18	Токмацький	3,50		0,205	0,473	1,86	4,33
19	Чернігівський	3,25		0,243	0,418	1,73	5,81
20	Михайлівський	3,50		0,236	0,439	1,86	5,37

Розраховано автором за даними Запорізького облстатуправління, правління магістральними автошляхами, відділення Придніпровської залізниці.

Таблиця 2

**Коефіцієнт забезпеченості елементами шляхів сполучення районів  
Запорізької області за Е. Енгелем на 1.01.1999 року.**

№	Назва адміністративних районів з їх центрами	Площа території (тис. км <sup>2</sup> ) S	Чисельність населення (тис. чол.) P	Довжина шляхів сполучення (км) D	Коефіцієнт забезпеченості мережею шляхів сполучення за формулою Е. Енгеля $D = \frac{S \times P}{s}$
1	Якимівський	1,9	38,5	393,3	0,049
2	Бердянський в тому числі м. Бердянськ	1,7	185,8	599,9	0,009
3	Василівський	1,6	84,9	609,4	0,137
4	Веселівський	1,1	28,9	400,2	0,038
5	Вільнянський	1,3	56,2	676,3	0,023
6	Гуляйпільський	1,3	38,8	380,6	0,033
7	Запорізький в тому числі м. Запоріжжя	1,5	977,8	946,2	0,002
8	Кам'яно-Дніпровський в тому числі м. Энергодар	1,0	96,0	222,6	0,009
9	Білозірський	0,7	32,6	180,2	0,022
10	Куйбишевський	0,9	29,3	303,4	0,031
11	Розівський	1,0	24,7	286,2	0,041
12	Мелітопольський в тому числі м. Мелітополь	1,8	239,4	588,6	0,008
13	Новомиколаївський	0,9	24,8	585,8	0,036
14	Оріхівський	1,6	63,7	508,1	0,025
15	Пологівський	1,3	53,6	471,4	0,024
16	Приазовський	2,0	35,9	358,5	0,056
17	Приморський	1,4	28,9	260,1	0,048
18	Токмацький	1,4	76,7	510,9	0,018
19	Чернігівський	1,2	26,8	301,6	0,045
20	Михайлівський	1,1	36,7	381,5	0,030
	Всього по області	26,7	2180,0	8894,1	0,012

Розраховано автором за даними Запорізького облстатуправління, управління магістральних шляхів сполучення, відділення Придніпровської залізниці.

Розрахунки дають змогу умовно класифікувати адміністративні райони на три групи:

- райони з низьким рівнем інфраструктурного забезпечення;
- райони з високим рівнем інфраструктурного забезпечення;
- райони з досить високим рівнем інфраструктурного забезпечення (див. табл. 3).

Але зроблені розрахунки, що характеризують рівень розвитку, ступінь використання шляхів

сполучення, коефіцієнт забезпеченості далеко не завжди дають повне уявлення про те, які диспропорції є в області чи районі. Часто на практиці буває так, що в районному центрі зосереджена більша частина вартості основних фондів, а на відстані від нього забезпеченість елементами шляхів сполучення значно скорочується.

Стабілізація господарського комплексу в умовах формування ринкових відносин можлива

лише на основі узгодження об'єктивних економічних законів і соціально-географічних факторів в системі "виробництво-тран-спорт-споживач" (В – Т – П), а також у відповідності з загальнодержавними інтересами з метою досягнення оптимального його кінцевого

результату: своєчасна реалізація продукції матеріального виробництва при мінімальних транспортних витратах; підвищення ефективності функціонування елементів транспортної системи за рахунок технічного переозброєння та реконструкції діючих об'єктів.

Таблиця 3

**Основні характеристики елементів шляхів сполучення адміністративних районів Запорізької області на 1.01.1999 року.**

№	Група районів	$Ур = \frac{Of_1}{Of_2}$	$Ун = \frac{Of \times 1}{Of \times 2}$	$S = \frac{d}{\sqrt[3]{S \times P}}$
I	З низьким рівнем розвитку	До 1,50 Запорізький Куйбишевський Бердянський Василівський	від 1,50 – 3,90 Мелітопольський Куйбишевський Веселівський Гуляйпільський Якимівський Кам'яно-Дніпровський Бердянський	від 0,002 – 0,009 Запорізький Мелітопольський Бердянський Кам'яно-Дніпровський
II	З досить високим рівнем розвитку	від 1,50 – 2,50 Мелітопольський Розівський Приморський Чернігівський Михайлівський Токмацький Вільнянський Білозірський Оріхівський Пологівський Приазовський	від 3,90 – 4,90 Токмацький Пологівський Приазовський Вільнянський Василівський Білозірський Оріхівський	від 0,009 – 0,035 Токмацький Пологівський Оріхівський Білозірський Вільнянський Михайлівський Куйбишевський Гуляйпільський
III	З високим рівнем розвитку	від 2,50 – 3,70 Кам'яно-Дніпровський Гуляйпільський Новомиколаївський Веселівський Якимівський	від 4,90 – 6,18 Запорізький Новомиколаївський Чернігівський Приморський Михайлівський Розівський	від 0,0035 – 0,137 Новомиколаївський Веселівський Якимівський Розівський Приазовський Приморський Чернігівський Василівський

Розраховано автором за даними Запорізького облстатуправління, управління магістральних шляхів сполучення, відділення Придніпровської залізниці.

Залізнична мережа є одним із основних об'єктів підсистеми шляхів сполучення області, що концентрує понад 74,0 % загальної величини вартості основних фондів. Даний показник свідчить, що залізнична мережа є одним із капіталоемких елементів досліджуваної підсистеми.

Територіально-господарський комплекс регіону обслуговує Запорізьке відділення Придніпровської залізниці. Вона відноситься до найбільш вантажонапружених магістралей України. Економіко-географічне положення її надзвичайно вигідне для транспортування основних вантажопотоків до Азовського і Чорного морів: Запоріжжя, Бердянськ.

Крім того, ця міждержавна залізниця знаходиться на перехресті залізничних колій двох напрямків. Перший напрямок зв'язує центральні райони Росії з Кримом, другий – Криворізьку залізничну базу з Донецьким вугільним басейном. До складу Запорізького відділення належать такі залізничні колії: Мечетна-Бердянськ і Камиш-Зоря - Нововесела.

За обсягом вантажообігу Придніпровська залізниця регіону є позакласною, а за характером

роботи – транзитно-місцевою. Експлуатаційна довжина залізниці в межах області складає – 1007,0 км, в тому числі двоколіїні – 286 км, одноколіїні 721 км, що дорівнює 2,9 % від загальної довжини залізниць України. Частка Запорізької області складає 11,2 % від залізничної мережі Донецько-Придніпровського (Східного) району і 27,3 % від загальної довжини Придніпровської залізниці. Густина залізниць в області 37,0 км на 1000 км<sup>2</sup>, що лише трохи перевищує цей показник в Україні (36,6 км).

Вантажообіг Запорізького регіону на сучасному етапі дорівнює приблизно 98,4 млн. тон за рік. У вивезенні переважають будівельні вантажі (43,0 %), чорні метали (15,4 %), граншлаки (3,9 %), залізна і марганцева руда (6,4 %), промислова сировина і будівельні матеріали (2,4 %). Область ввозить мінеральні будівельні матеріали (20,3 %), кам'яне вугілля (19,9 %), різні руди (19,3 %), нафтопродукти (10,6 %), металевий брухт (5,4 %), флюси (5,0 %). На залізничній мережі регіону вантажна робота виконується на 57 станціях. Навантажувальні і розвантажувальні роботи здійснюються, як на коліях загального користування, так і на під'їзних. Питома вага

навантажувальних робіт на під'їзних коліях складає 82,5 %, на розвантажувальних – 79,3 %. Рівень механізації навантажувально-розвантажувальних робіт дистанцій колій – 96,0 %.

Основною особливістю перерозподілу обсягів вантажної роботи є концентрація її на станціях Запорізького промислового вузла (Запоріжжя Ліве, Запоріжжя – 1, Дніпробуд - 1, Дніпробуд - 2, Запорізька Січ, Порт Велике Запоріжжя, Передаточна, Ростуша), на яких виконується 72,0 % всієї вантажної роботи від загальної кількості операцій, що здійснюються на під'їзних коліях.

До станції Запоріжжя Ліве примикають

під'їзні колії великих промислових підприємств з найбільшим обсягом вантажної роботи Запорізького промислового вузла: металургійного комбінату "Запоріжсталь", коксохімічного, вогнетривкого, алюмінієвого заводів. Крім того, до цих під'їзних колій мають вихід ще 34 промислових виробництва. З метою вдосконалення транспортної роботи на під'їзних коліях необхідно їх модернізувати новими пристроями, адже тепловозна тяга на цих коліях запроваджена на 78,0 % (див. табл. 4).

Таблиця 4

**Технічна характеристика залізничних колій і станцій Придніпровської залізниці в межах Запорізької області.**

Назва залізничних колій і дільниць	Коротка характеристика залізничної мережі	Головні станції залізничних колій
1. Запоріжжя – 1 – Синельниково (Новоуполівка)	Двоколійна електрифікована дільниця з одностороннім автоблокуванням	Запоріжжя – 1 - станція 1-го класу, Мокра - Грузова - 3-го класу
2. Запоріжжя – 1 – Новоолексіївка Джанкої (Якимівка)	Двоколійна електрифікована дільниця з одностороннім автоблокуванням	Вільнянськ - Промежуточна - станція 3-го класу, Кушугум – Промежуточна - станція 3-го класу, Таврічеськ, Федорівка
3. Запоріжжя – 1 – Камиш-Зоря	Одноколійна лінія на тепловозній тязі з двостороннім автоблокуванням	Мелітополь – 1-го класу, Передаточна, Грузова, Ростуша – 2-го класу
4. Камиш-Зоря-Волноваха	Двоколійна на електричній тязі з напівблокуванням	Оріхівська, Пологи – станція 1-го класу, Камиш-Зоря – станція 2-го класу
5. Запоріжжя – 2 – Апостолово (Канцерівка)	Одноколійна електрифікована з двостороннім автоблокуванням до станції Запоріжжя Мале, Порт Велике Запоріжжя.	Запоріжжя – 2 – станція 2-го класу, Запоріжжя Мале – станція 3-го класу, Порт Велике Запоріжжя, Грузова - станція 2-го класу
6. Федорівка – Камиш-Зоря	Одноколійна залізниця на тепловозній тязі з двостороннім напівавтоматичним блокуванням	Токмак-Промежуточна – станція 2-го класу
7. Федорівка – Нововеселе	Одноколійна на тепловозній тязі з двостороннім релейним напівавтоматичним блокуванням	
8. Пологи – Бердянськ	Одноколійна на тепловозній тязі з двостороннім напівавтоматичним блокуванням	В. Токмак – 1 – Промежуточна - 3-го класу, Берда – Грузова - станція 2-го класу, Бердянськ – Участкова - станція 2-го класу
9. Пологи – Чапліно (Гайчур)	Одноколійна лінія на тепловозній тязі з двостороннім напівавтоматичним блокуванням	
10. Запоріжжя Мале – Запоріжжя Ліве – Вільнянськ	Одноколійна електрична з двостороннім автоблокуванням	Запоріжжя Ліве – сортувальна позакласна
11. Запоріжжя – 1 – Запоріжжя – 2	Одноколійна електрична з двостороннім автоблокуванням	
12. Українська – Каховське море	Одноколійна на тепловозній тязі з двостороннім релейним напівавтоматичним блокуванням	Дніпрорудна – Грузова - станція 2-го класу
13. Каховське Море – Новодніпровська ДРЕС	Одноколійна на тепловозній тязі з двостороннім релейним напівавтоматичним блокуванням	
14. Канцерівка – Дніпробуд – 1	Одноколійна лінія на тепловозній тязі	
15. Новодніпровська ДРЕС – Енергодар	Одноколійна лінія на тепловозній тязі	
16. Запоріжжя Мале – Порт Велике Запоріжжя	Одноколійна лінія на тепловозній тязі	

За даними Запорізького відділення Придніпровської залізниці.

Дільничні станції Запоріжжя – 1 і Запоріжжя – 2 формують дільничні, збірні і вивізні потяги. Такі станції, як: Камиш-Зоря, Нововесела, Токмак, Федорівка, Берда, Бердянськ виконують великий обсяг вантажної роботи, формують групові дільничні і збірні потяги, здійснюють перегрупування вагонів за призначенням. Вантажні станції Дніпробуд – 2, Запорізька Січ, Передаточна, Ростуща, Орехівська, Синя Гора формують відправні маршрути і вивізні потяги. Великий Токмак – 1, Великий Токмак – 2, Канцерівка, Дніпробуд – 1, Українська формують передатні потяги.

Аналізуючи дані таблиці 4, слід підкреслити, що основні напрямки залізничної мережі, оснащені автоблокуванням протяжністю 351,0 км, напівавтоматичним блокуванням довжиною 173,5 км. Запроваджена електронна система телемеханіки, що застосовується для телемеханізації підстанцій і станцій, високовольтних ліній, пристроїв автоблокування. Електронна система забезпечує управління 650 об'єктами, а також апаратурою і пристроями ліній зв'язку. Зростає перевізна і перепускна спроможність залізниці, електрифіковано 46,0 % залізничної мережі області, що сприяє зростанню обсягу перевезень вантажів.

Головними факторами, що впливають на конфігурацію залізничної мережі і її перепускну спроможність є напрямки і потужність транспортно-економічних зв'язків, що здійснюються на відділенні залізниці. Для детального аналізу окремих напрямків досліджуваної мережі доцільно розраховувати вантажонапруженість і інтенсивність перевезень основних залізничних колій, адже це є агрегованим показником. Інтенсивність залізничної мережі – це обсяг перевезених вантажів на 1 км (див. табл. 5).

Таблиця 5

**Вантажонапруженість і інтенсивність залізничних напрямків Запорізького відділення  
Придніпровської залізниці  
на 1.01.1998 рік.**

Назва напрямків	Відстань (км)	Вантажонапруженість (в тис. т/км)	Інтенсивність (т/км залізниць)
1. Запоріжжя – Мелітополь	112,0	37206480	332200,7
2. Федорівка – Нововесела – Енергодар – Таврічеськ	154,6	2456540	15890,2
3. Федорівка – Камиш-Зоря	129,0	13918320	107893,9
а) Камиш-Зоря – Лежино	80,0	2683322	33541,5
б) Камиш-Зоря – Новокарлівка	66,0	989146	14987,0
4. Федорівка – Бердянськ	166,0	6734820	40571,2
5. Бердянськ – Чапліно	115,0	5885280	511756,3
6. Запоріжжя – Пологи	106,0	3211850	30300,4
7. Запоріжжя – Синельниково	66,0	5489450	83173,4
8. Запоріжжя – Канцерівка	35,0	2983257	85235,9
Разом:	1029,6	81558565	79213,8

Розраховано автором за даними Запорізького відділення Придніпровської залізниці

Найвищий показник вантажонапруженості залізниць області на дільниці Запоріжжя – Мелітополь, тому що це головний напрямок Придніпровської залізничної магістралі, який зв'язує центральні і східні регіони України з Кримом, з Криворізьким залізничним і Донецьким вугільним басейнами. В цьому напрямку транспортуються різноманітні промислові і сільськогосподарські вантажі. Показник інтенсивності вантажонапруженості Запоріжжя – Мелітополь перевищує середньообласний в 4 рази.

Висока вантажонапруженість спостерігається і в зворотному напрямку Мелітополь – Запоріжжя. В цьому напрямку, крім промислових і сільськогосподарських вантажів, у великому обсязі вивозяться металургійні флюси в район Кривбасу і Придніпров'я.

Інтенсивність вантажонапруженості дільниці Федорівка – Камиш-Зоря перевищує середньообласний показник, включаючи дільницю Молочанськ, Великий Токмак, Верхне-Токмак – 2. В центральній частині Запорізького регіону знаходяться великі промислові підприємства і перспективний марганцеворудний басейн. Тому інтенсивність перевезень вантажів на залізницях після стабілізації господарського комплексу повинна збільшуватися в зв'язку з розробкою Великотокмацького марганцеворудного басейну.

Досить велика інтенсивність на напрямках Запоріжжя – Синельниково і Запоріжжя – Канцерівка. Цьому сприяє те, що в Запоріжжі функціонують найбільші промислові підприємства України, які відправляють свою матеріальну продукцію у великій кількості, а отримують паливо, паливно-мастильні матеріали, напівфабрикати та інше.

Найменшою інтенсивністю вантажоперевезень Запорізького відділення залізничної мережі (значно поступається середньообласному показнику) виділяється напрямок Камиш-Зоря – Новокарлівка, адже в зворотному напрямку інтенсивність зростає в зв'язку із вивезенням продукції машинобудівних підприємств і Пологівського маслоекстракційного заводу до споживача.

Таким чином, вантажонапруженість і інтенсивність окремих напрямків залізничної мережі регіону залежить від господарського засвоєння території, рівня розвитку матеріального виробництва, а також від територіальної концентрації промислових підприємств і об'єктів.

Аналіз вантажонапруженості і інтенсивності вантажопотоків залізничної мережі свідчить про те, що на сучасному етапі розвитку досліджуваного регіону показник інтенсивності досяг максимальної величини і

подальше його зростання буде спонукати до збільшення транспортних витрат. У зв'язку з цим для подальшого вдосконалення та розвитку даного інфраструктурного елементу в області необхідно вирішити цілий ряд завдань:

- для своєчасної доставки вантажів і зменшення собівартості транспортних витрат слід збільшити перевізну і перепускную спроможність залізничної мережі за рахунок будівництва другої колії і двоколієних вставок, а в більш віддаленій перспективі і трьохколієних;
- у зв'язку із створенням нових потужностей гірничо-збагачувального комбінату щодо видобутку марганцевих руд Великотокмацького родовища в майбутньому необхідно розвивати сучасні в технічному аспекті вантажні сортувальні станції, на діючій станції Плавні, для підключення під'їзних колій до марганцеворудного комплексу на залізничному напрямку Запоріжжя – Волноваха;
- з метою підсилення перевізної і перепускної здатності залізничної колії Федорівка – Волноваха необхідно здійснити будівництво другої колії;
- у зв'язку з підвищенням розвитку економічного рівня господарського комплексу і збільшенням вантажообігу в перспективі необхідно побудувати нову колію Таврічеськ – Каховське море, за допомогою якої можна зменшити відстань перевезень залізної руди із Дніпрорудного до Запорізького промислового вузла і кам'яного вугілля на Запорізьку ДРЕС із Західного Донбасу, а також розвантажити дільниці: Таврічеськ – Федорівка; Федорівка – Українська – Дніпровська;

для промислового засвоєння Кунсургуйського родовища залізних руд виникла потреба в будівництві залізничної гілки від станції Нельгівка довжиною 34 км.