

Автомережа як підсистема виробничої інфраструктури Запорізької області

Мережа автошляхів є важливою складовою територіальної системи виробничої інфраструктури, що створює необхідні передумови для розвитку і функціонування територіально-господарського комплексу.

Система виробничої інфраструктури є цілісністю інфраструктурних підсистем, які тісно взаємозумовлені і взаємопов'язані. Системний підхід допомагає визначити не лише проблеми досліджуваної системи в цілому, але й проблеми кожної підсистеми, а також намалювати шляхи їх вдосконалення, визначити можливість просторової оптимізації розвитку і розміщення автомережі.

Територіально-господарський комплекс регіону обслуговується як магістральною мережею автошляхів, так і місцевою – переважно районного і сільського значення.

Протяжність магістральної мережі, її конфігурація у значній мірі залежать від економіко-географічного положення, характеру галузей, спеціалізації в загальнореспубліканському територіальному перерозподілі праці. Формування місцевих автошляхів здійснюється в залежності від особливостей функціонування господарського комплексу регіону.

Мережа автошляхів Запорізького регіону сформувалась під впливом розвитку Придніпров'я. Автошляхи міждержавного і республіканського значення радіально розходяться від обласного центру. Це основні транспортні артерії. Місцева мережа автошляхів за протяжністю в декілька разів більша від магістральної, але у значній мірі поступається останній як за експлуатаційною якістю, так і за інтенсивністю руху.

Автомережа – один із найважливіших елементів виробничої інфраструктури регіону складає 3,5 %.

Запорізьку область перетинають автомагістралі міждержавного значення: Москва - Сімферополь – найбільша за довжиною в Україні, яка перетинає область з півночі на південь України у меридіанному напрямку та з'єднує південь з центром європейської частини Росії; Запоріжжя – Дніпропетровськ; Запоріжжя – Харків; Запоріжжя – Донецьк; Ростов – Рені, яка з'єднує область у широтному напрямку з південними районами України і Ро-сії. Автошляхи міждержавного значення об'єднують промислові, сільськогосподарські і рекреаційні зони досліджуваного регіону, забезпечують міжрегіональні і міждержавні зв'язки. Основними автомагістралями республіканського значення на території області є Запоріжжя – Оріхів – Пологи – Куйбишево – Маріуполь; Кам'янка-Дніпровка – Василівка – Токмак – Бердянськ; Мелітополь – Токмак – Пологи – Гуляйполе – Покровське. Ці автошляхи об'єднують область з Південним економічним районом і областями Східного району.

Автомережа місцевого значення з'єднує обласний центр із районними центрами, а також районні центри з селищами міського типу і з селами.

Загальна протяжність автомережі Запорізької області за станом на 1.01.1999 року складає 6481,6 км. Із них: шляхи з твердим покриттям – 6066,7 км (93,6 %), міждержавного значення – 394,0 км (6,54 %), республіканського – 547,6 км (9,0 %), обласного 689,4 км (10,0 %), місцевого – 4386,7 км (72,3 %), сільські – 49,0 км (0,9 %).

Таким чином, приблизно 1/6 частина автомережі області – це дороги міждержавного і республіканського значення. Частка Запорізької області за довжиною автомережі з твердим покриттям складає 3,8 % від загальної протяжності їх в Україні і 15,9 % від загальної довжини Східного економічного району. Це пояснюється високою концентрацією виробничого потенціалу області у складі України і району. Середня густота мережі автошляхів складає 223,0 км на 1000 км² проти 263,5 км в Україні.

За даними обласного управління на 1.01.1999 року в Запорізькій області є також мережа автошляхів незагального користування, що знаходяться на балансі промислових підприємств. Загальна протяжність їх – 2615,0 км, із них – 2420,0 з твердим покриттям, 880,0 – з асфальто-бетонним. Крім того, 940,0 км автомережі відносяться до перехідного типу покриття (біле шосе, гравійне і бруківка) і лише 395,0 км припадає на ґрунтові шляхи.

Отже, досліджувана територія на сучасному етапі, внаслідок відомчого підходу до розвитку галузей матеріального виробництва, має значно більшу величину середньої густоти автомережі з твердим покриттям на одиницю площі території.

З метою правильної експлуатації і технічного обслуговування автомобільною мережею в області утворено 20 районних управлінь автошляхів (див. табл. 1).

Виходячи з даних цієї таблиці, необхідно зазначити, що за густотою автомережі з твердим покриттям районні управління суттєво відрізняються. Найбільшу протяжність автомережі має Мелітопольське управління, а найменшу – Білозірське. Відповідно до показника густоти автомережі на одиницю площі їх можна розділити на три групи.

До першої групи, з найбільшим показником густоти автошляхів, належать Новомиколаївське, Вільнянське, Токмацьке, Веселівське, Пологівське управління. Вони мають сприятливе економіко-географічне положення щодо обласного центру, розміщені поблизу великих промислових вузлів сусідніх областей, і знаходяться на перехресті шляхів сполучення різних напрямків. Всі населені пункти мають вихід до автомагістралей, що позитивно впливає на їх господарський розвиток і функціонування.

Другу групу складають ті управління, де показник густоти автошляхів знаходиться на рівні середньообласного (Оріхівське, Мелітопольське, Веселівське, Бердянське). Це пояснюється вигідним економіко-географічним положенням даних територій: деякі з них значно віддалені від обласного центру, але розміщуються на перехресті елементів шляхів сполучення.

До третьої групи відносяться управління, де величина середньої густоти автошляхів з твердим покриттям нижча за середньообласну (Приморське, Приазовське, Розівське, Якимівське, Кам'яно-Дніпровське, Білозірське).

Вони займають прикордонне положення.

Таблиця 1

Густина мережі з твердим покриттям Запорізької області на 1.01.1999 року

№	Назва управління	Територія тис. км ²	Протяжність мережі з твердим покриттям (км)	Густина мережі на 100 км ²
1	Якимівське	1,9	289,5	15,2
2	Бердянське	1,7	348,2	20,4
3	Василівське	1,6	360,4	22,5
4	Веселівське	1,1	295,3	26,8
5	Вільнянське	1,3	386,3	29,7
6	Гуляйпільське	1,3	316,6	24,3
7	Запорізьке	1,6	363,7	29,7
8	Кам'яно-Дніпровське	0,9	168,8	18,7
9	Білозірське	0,8	150,0	18,7
10	Куйбишевське	0,9	223,3	24,8
11	Розівське	1,0	180,0	18,0
12	Мелітопольське	1,8	406,0	22,5
13	Михайлівське	1,4	271,5	19,3
14	Новомиkolaївське	0,9	290,4	32,2
15	Оріхівське	1,6	374,3	23,3
16	Пологівське	1,3	341,3	26,2
17	Приазовське	2,0	368,6	18,4
18	Приморське	1,4	259,1	18,5
19	Токмацьке	1,4	381,3	27,2
20	Чернігівське	1,2	291,6	24,3
	Разом	27,2	6066,7	22,3

Розраховано автором за даними облстатуправління.

Уявлення про ступінь фактичного обслуговування території даним об'єктом інфраструктури можна отримати за величиною густоти основних фондів. Чим вища густина основних фондів автошляхів, тим краща забезпеченість ними.

Середня густина основних фондів автошляхів Запорізької області на 1.01.1999 року складала 891,3 млн. грн. на 1000 км² проти 652,2 млн. грн. в Україні (див. табл. 2).

Аналіз табл. 2 свідчить про те, що управління автошляхів області можна об'єднати у дві групи за густиною основних фондів. До першої групи слід віднести ті управління, де величина даного показника значно перевищує середньообласну (Михайлівське, Веселівське, Новомиkolaївське, Василівське, Гуляйпільське, Токмацьке, Розівське).

Таблиця 2

Середня густина основних фондів мережі Запорізької області на 1.01.1999 року

№	Назва управління	Територія (млн. км ²)	Вартість основних фондів мережі (млрд. грн.)	Середня густина основних фондів мережі (млн. грн./тис. км ²)
1	Якимівське	0,0019	1,5	789,5
2	Бердянське	0,0017	0,825	485,3
3	Василівське	0,0016	2,2	1375,0
4	Веселівське	0,0011	2,2	2000,0
5	Вільнянське	0,0013	2,0	1538,4
6	Гуляйпільське	0,0013	1,2	923,1
7	Запорізьке	0,0015	0,913	608,6
8	Кам'яно-Дніпровське	0,0010	0,571	713,7
9	Білозірське	0,0007	0,040	57,1
10	Куйбишевське	0,0009	0,650	722,2

11	Розівське	0,0010	1,1	1100,0
12	Мелітопольське	0,0018	1,0	555,5
13	Михайлівське	0,0011	5,3	4818,1
14	Новомиколаївське	0,0009	1,1	1222,2
15	Оріхівське	0,0016	0,298	186,2
16	Пологівське	0,0013	0,608	467,6
17	Приазовське	0,0020	0,497	248,5
18	Приморське	0,0014	0,276	197,1
19	Токмацьке	0,0014	1,3	928,5
20	Чернігівське	0,0012	0,222	185,0
Разом		0,0267	23,8	891,3

Розраховано автором за даними Запорізького статуправління

До другої групи, де величина середньої густоти основних фондів поступається середньообласному показнику, відносяться Білозірське, Чернігівське, Приазовське, Приморське, Оріхівське, Бердянське, Пологівське, Мелітопольське, Запорізьке, Куйбишевське, Якимівське управління. Виділені дві групи управлінь територіально співпадають з адміністративними районами області.

Розрахунки забезпеченості (S) досліджуваного регіону в територіальному аспекті за формулою Е. Енгеля дають можливість виділити також дві групи районів, в яких коефіцієнт забезпеченості перевищує середньообласний і навпаки (див. табл. 3).

Таблиця 3

Коефіцієнт забезпеченості автомережі районів Запорізької області за формулою Е. Енгеля $S = \frac{d}{\sqrt[3]{S \cdot P}}$ на

1.01.1999 року

№	Назва адміністративних районів	Територія (тис. км ²) S	Чисельність (тис. чол.) P	Протяжність автомережі (км) d	Коефіцієнт Забезпеченості Автомережі s
1	Якимівський	1,9	43,0	333,7	0,044
2	Бердянський	1,7	204,0	356,6	0,008
3	Василівський	1,6	86,9	365,7	0,018
4	Веселівський	1,1	38,5	318,3	0,028
5	Вільнянський	1,3	56,0	429,7	0,023
6	Гуляйпільський	1,3	47,6	321,2	0,027
7	Запорізький	1,6	972,8	363,7	0,002
8	Кам'яно-Дніпровський	0,9	34,4	176,1	0,026
9	Білозірський	0,8	35,0	160,0	0,023
10	Куйбишевський	0,9	28,4	257,5	0,031
11	Розівський	1,0	25,0	206,0	0,040
12	Мелітопольський	1,8	235,6	406,0	0,008
13	Михайлівський	1,4	40,0	273,6	0,035
14	Новомиколаївський	0,9	30,1	355,0	0,030
15	Оріхівський	1,6	66,1	467,8	0,024
16	Пологівський	1,3	59,0	352,8	0,022
17	Приазовський	2,0	38,7	379,6	0,052
18	Приморський	1,4	26,6	264,4	0,052
19	Токмацький	1,4	81,5	394,2	0,017
20	Чернігівський	1,2	30,8	305,6	0,039
Разом		27,2	2180,0	6481,6	0,012

Розраховано автором за даними Запорізького облстатуправління.

У перші групі, до складу якої належить Запорізький, Бердянський, Мелітопольський райони, коефіцієнт Е. Енгеля значно поступається середньообласному, а це підтверджує високу забезпеченість даним об'єктом інфраструктури в розрахунку на душу населення.

Друга група об'єднує всі інші адміністративні райони тому, що величина коефіцієнта перевищує середньообласну. Особливо виділяються території Розівського, Приазовського, Приморського і Якимівського районів. Це пояснюється їх економіко-географічним положенням і відповідно невисокою чисельністю населення.

На автошляхах виділяють два типи покриття: капітальний і перехідний. Капітальний тип покриття переважає на автомагістралях міждержавного і республіканського значення. Питома вага автомережі з капітальним типом покриття від загальної довжини доріг області складає 33,7 %. На першому місці щодо капі-

тального типу покриття знаходяться Якимівський, Бердянський, Запорізький, Мелітопольський, райони а Пологівський, Вільнянський і Куйбишевський ділять між собою друге місце. Високі показники питомої ваги автошляхів з удосконаленим типом покриття мають Кам'яно-Дніпровський, Василівський, Приморський, Оріхівський, Веселівський. Це зумовлено широтним і меридіанним напрямками автомаєрежі міждержавного, республіканського і обласного значення, що сприяє високій інтенсивності руху автомобілів і своєчасній доставці вантажів.

До перехідного типу відносяться автошляхи обласного і місцевого значення (біле шосе, гравійні, асфальтовані). На них припадає біля 56,3 % довжини автомаєрежі. Все вищезазначене свідчить, що автомаєрежа регіону з твердим покриттям від загальної довжини автошляхів Запорізької області складає 93,6 % проти 94,2 % в Україні (див. табл.4).

Питома вага ґрунтових шляхів в області незначна.

На сучасному етапі розвитку даного регіону надзвичайно актуальною є проблема скорочення довжини мережі ґрунтових шляхів з гравійним покриттям, яка дорівнює 2689,0 км або 24,0 % від загальної протяжності. За несприятливих погодних умов (дощ, ожеледиця) підвищуються експлуатаційні витрати на перевезення вантажів, населення, що негативно впливає на розвиток сільськогосподарського виробництва.

Багато автошляхів області мають недостатню ширину, а це зменшує швидкість руху на них; не всі автошляхи мають декілька розподільчих смуг, що запроваджуються як обо-в'язковий елемент внаслідок високої інтенсивності руху автомобілів.

Доцільно удосконалювати тип покриття на автомагістралях міждержавного значення, адже це одне із актуальних завдань області. Необхідно реконструювати автомагістраль Сімферополь – Москва. Реконструкція цієї автомагістралі від Запоріжжя до Якимівки дозволить довести її технічний стан до першої категорії з використанням транспортних розв'язок на різних рівнях.

Таблиця 4

Мережа автошляхів Запорізької області з удосконаленим типом покриття на 1.01.1999 року

№	Назва управлінь	Всього	З твердим покриттям		З чорним покриттям		Ґрунтових
			км	км	%	км	
1	Якимівське	333,7	289,5	86,7	245,0	84,6	
2	Бердянське	356,6	348,2	97,6	281,2	80,7	
3	Василівське	365,7	360,4	98,5	255,2	70,8	
4	Веселівське	318,3	295,3	92,8	200,3	67,8	14,0
5	Вільнянське	429,7	386,3	89,9	283,6	74,1	
6	Гуляйпільське	321,2	316,6	98,5	280,5	57,2	16,0
7	Запорізьке	363,7	363,7	100,0	273,6	75,2	
8	Кам'яно-Дніпровське	176,1	168,8	95,8	120,2	71,2	
9	Білозірське	160,0	150,0	93,7	82,0	54,6	
10	Куйбишевське	257,5	223,3	96,7	161,7	72,4	8,5
11	Розівське	206,0	180,5	87,6	60,8	33,7	
12	Мелітопольське	406,0	406,0	100,0	305,0	75,1	
13	Михайлівське	273,6	271,5	99,2	147,1	54,2	
14	Новомиколаївське	355,0	290,4	81,8	153,6	52,9	
15	Оріхівське	467,8	374,3	80,0	240,9	64,4	6,0
16	Пологівське	352,8	341,3	96,7	260,8	76,4	12,0
17	Приазовське	379,6	368,6	97,1	200,1	54,3	2,0
18	Приморське	264,4	259,1	97,9	182,5	70,4	12,0
19	Токмацьке	394,2	381,3	96,7	199,3	52,3	
20	Чернігівське	305,6	291,6	95,4	185,7	63,7	12,0
Разом		6481,6	6066,7	93,6	4091,8	67,5	82,5

Розраховано автором за даними облстатуправління.

Великі реконструкційні роботи необхідно провести на автомагістралях: Запоріжжя – Оріхів – Пологи - Куйбишево – Бердянськ; Бердянськ – Токмак – Василівка; Токмак – Мелітополь. Вони характеризуються недостатньою проїзною шириною і земляним полотном, що різко зменшує їх перепускную здатність.

Необхідно реконструювати і автомагістраль Мелітополь – Приморськ – Бердянськ і далі на Маріуполь. На більш віддалену перспективу в цьому районі було б доцільним побудувати нові автошляхи поблизу Азовського узбережжя з метою засвоєння рекреаційних ресурсів Північного Приазов'я.

Швидкість руху автомобілів на місцевих автошляхах Запорізької області низька і складає не більше 30-35 км/год., що погіршує господарські зв'язки регіону і підвищує експлуатаційні транспортні витрати. Деякі управління автошляхами мають на своєму балансі ґрунтові дороги. Через це бригади, ферми не

мають виходу до автомагістралей (Гуляйпільське, Веселівське, Чернігівське, Приморське, Приазовське, Орхівське, Куйбишевське управління).

Удосконалення мережі автошляхів області як одного із найважливіших елементів раціоналізації господарського комплексу потребує вирішення таких проблем:

необхідно скоротити в межах області загальну протяжність автомережі за рахунок створення більш оптимальної просторової її конфігурації;

з метою підвищення інтенсивності руху автомобілів і зменшення транспортних витрат на перевезення вантажів і пасажирів доцільно поліпшувати якість покриття на автошляхах місцевого значення.

Таким чином, удосконалення територіальної організації шляхів сполучення як підсистеми виробничої інфраструктури Запорізької області сприятиме більш ефективному і сукупному розвитку територіально-господарського комплексу.