

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
Географічний факультет
Кафедра географії України та регіоналістики

**ОСОБЛИВОСТІ ТЕРИТОРІАЛЬНОГО ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ
ТРАНСПОРТНОЇ МЕРЕЖІ МАМАЇВСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ
ГРОМАДИ**

Кваліфікаційна робота
Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)

Виконала:

студентка 4 курсу, 402 групи
спеціальності 106 "Географія"
ОП "Регіональний розвиток і
просторове планування "

Веірицька Ангеліна Вікторівна

Науковий керівники:

доктор філософії, асист. Білоус Ю.О.

д.геогр.н., доц. Заячук М.Д

До захисту допущено на засіданні кафедри протокол № _____
від _____ 2024р. Зав. кафедрою
_____ проф.

Чернівці – 2024

АНОТАЦІЯ

Ангеліна ВЕІРИЦЬКА

Здобувачка першого(бакалаврського) рівня вищої освіти галузь знань 10- природничі науки , спеціальності 106 - географія , ОПП “Регіональний розвиток і просторове планування” кафедри географії України та регіоналістики - Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича м.Чернівці - Україна - 2024

ОСОБЛИВОСТІ ТЕРИТОРІАЛЬНОГО ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОЇ МЕРЕЖІ МАМАЇВСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

Анотація. Мета роботи полягає у дослідженні територіального планування розвитку транспортної мережі Мамаївської територіальної громади. Аналізується транспорт як об'єкт географічного дослідження, основні категорії та показники, методи географічного дослідження транспорту. Висвітлюються географічні та метричні властивості території громади, склад населення, місце громади в суспільно-географічному просторі Чернівецької області. Досліджуються види транспорту, щільність шляхів, залізничний, автомобільний та трубопровідний транспорт. Результати свідчать про необхідність удосконалення транспортної інфраструктури для сталого розвитку.

Ключові слова: територіальне планування, транспортна мережа, Мамаївська громада, географічне дослідження, залізничний транспорт, автомобільний транспорт, трубопровідний транспорт.

Angelina VEIRITSKA

Obtaining the first (bachelor) level of higher education, field of knowledge 10 - natural sciences, specialty 106 - geography, EPP "Regional development and spatial planning" of the Department of Geography of Ukraine and Regional Studies - Chernivtsi National University named after Yuriy Fedkovich, Chernivtsi - Ukraine - 2024

FEATURES OF TERRITORIAL PLANNING OF THE DEVELOPMENT OF THE
TRANSPORT NETWORK OF THE MAMAYIVKA TERRITORIAL COMMUNITY

Abstract. The aim of the study is to investigate the territorial planning of the development of the transport network of the Mamayivka territorial community. Transport is analyzed as an object of geographical research, the main categories and indicators, methods of geographical research of transport are considered. The geographical and metric properties of the community's territory, population composition, and the community's place in the socio-geographical space of Chernivtsi region are highlighted. Types of transport, road density, railway, road, and pipeline transport are studied. The results indicate the need to improve the transport infrastructure for sustainable development.

Key words: territorial planning, transport network, Mamayivka community, geographical research, railway transport, road transport, pipeline transport.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ГЕОГРАФІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ТРАНСПОРТУ	7
1.1. Транспортна мережа як об'єкт географічного дослідження , основні категорії та показники	7
1.2. Методи географічного дослідження транспорту.....	21
1.3. Алгоритм географічного дослідження транспортної мережі територіальної громади.....	27
ВИСНОВКИ ДО 1 РОЗДІЛУ	31
РОЗДІЛ 2 ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАМАЇВСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ.....	33
2.1. Географічне положення та склад громади.....	33
2.2. Населення територіальної громади.....	36
2.3. Місце Мамаївської територіальної громади в суспільно-географічному просторі Чернівецької області	39
2.4. Метричні властивості території Мамаївської територіальної громади.....	42
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2.....	51
РОЗДІЛ 3 СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРАНСПОРТУ В МАМАЇВСЬКІЙ ТЕРИТОРІАЛЬНІЙ ГРОМАДІ : ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	53
3.1. Види транспорту та щільність транспортних шляхів	53
3.2. Залізничний транспорт.....	57
3.3. Автомобільний транспорт.....	60
ВИСНОВКИ ДО 3 РОЗДІЛУ	64
ВИСНОВКИ	66
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	69

ВСТУП

Актуальність теми: У сучасних умовах транспортна мережа набула надзвичайного значення, а в деяких випадках відіграє вирішальну роль у суспільному житті та господарській діяльності. Галузь постійно вдосконалюється в усіх сферах: технології, організація тощо. Важливим напрямком удосконалення транспортної мережі є оптимізація її розміщення та територіальної організації.

Така ситуація в основному пов'язана з значним проявом «територіальності» на транспортній мережі (він з'єднує та «об'єднує» території), з іншого боку – ступінь територіальної раціональності транспортної мережі є в багатьох випадках дуже важливим фактором, що визначає економічну ефективність. Ефективність діяльності фірм, галузей, регіонів і значною мірою національної економіки в цілому.

Як невід'ємна частина суспільно-географічної системи (найпоширеніший об'єкт суспільної географії) транспортна мережа відіграє специфічну роль у її формуванні та функціонуванні. Як відомо, суспільно-географічна система – це сукупність взаємопов'язаних елементів різного характеру (природних, демографічних, економічних), їх властивостей і взаємозв'язків, які розвивають нову якість у результаті взаємозв'язків, що виявляються у відносній стабільності, територіальності та функціональній цілісності, особливо втілює закон розвитку цієї цілісності.

Транспортна мережа у сучасних умовах є вирішальним чинником існування суспільно-географічної системи, оскільки забезпечує зв'язки між її елементами, а отже, і її цілісність. Успіх соціально-економічного розвитку суспільств, країн і регіонів значною мірою залежить від ефективності транспортної мережі, особливо від раціональності його територіального устрою та організації.

Аналіз останніх досліджень та публікацій: питання транспортних мереж України досліджували такі провідні науковці, як: І.В. Осоченко, Я.Б. Олійник, М.О. Ковтонюк, Б.Ф. І.В. Осоченко Голенко, Ю.М. Федюшин, Дудник І.М , Балабанов Г.В, Топчієв О. Г

Мета дослідження: здійснити географічний аналіз планування транспортної мережі Мамаївської територіальної громади.

Предмет дослідження: планування розвитку транспортної мережі Мамаївської ТГ.

Об'єкт дослідження: транспортна мережа Мамаївської ТГ.

Завдання дослідження:

- Проаналізувати транспорт як об'єкт географічного дослідження, основні категорії та показники;
- Розкрити методи географічного дослідження транспорту;
- Висвітлити географічне ,метричні властивості території та склад громади;
- Описати населення територіальної громади;
- Визначити місце Мамаївської територіальної громади в суспільно-географічному просторі Чернівецької області;
- Дослідити види транспорту та щільність транспортних шляхів;
- Висвітлити залізничний, автомобільний та трубопровідний транспорт Мамаївської територіальної громади;

Інформаційна база дослідження територіального планування розвитку транспортної мережі Мамаївської територіальної громади включає картографічні дані, інформацію з офіційного сайту громади, статистичні дані, плани розвитку, дослідження, нормативно-правові акти.

Методологічна основа дослідження : при написанні роботи використано загальнонаукові та спеціальні методи: узагальнення та синтезу, порівняльного, статистичного та економічного аналізу, графічні та картографічні , методи прогнозування.

Структура роботи : робота складається з вступу , 3 розділів , висновків та списку використаних джерел. Робота розміщена на 70 сторінках та налічує 22 посилань на бібліографічні джерела.

РОЗДІЛ 1

МЕТОДОЛОГІЯ ГЕОГРАФІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ТРАНСПОРТУ

1.1. Транспортна мережа як об'єкт географічного дослідження, основні категорії та показники

Відповідно до сучасної методології наукового пізнання необхідно чітко розрізняти об'єкт і предмет наукового дослідження. Під об'єктом науки загалом розуміють фрагмент об'єктивної реальності (речова форма, явище, категорія), що становить сферу людської діяльності та пізнавально й практично досягається суб'єктом (людиною). Таке визначення наукового об'єкта показує його відносну складність з точки зору внутрішньої структури та зовнішніх зв'язків [1, с. 29].

Така ситуація визначає велику кількість властивостей і функцій об'єктів загалом, унеможлиблюючи їх пізнання окремо взятою наукою за допомогою лише «власних» теорій і методів. Тому один і той самий об'єкт часто є загальним об'єктом багатьох суміжних наук. Особливо це стосується складних об'єктів, які по суті складаються з елементів різного змісту.

Сучасні загальнонаукові методи опису та втілення об'єктів наукового дослідження все частіше застосовують положення загальної теорії систем, що дозволяє уявити будь-який об'єкт як систему. Таке систематичне уявлення об'єкта дає можливість зрозуміти його структуру, як він функціонує, оцінити раціональність організаційних рівнів, взаємозв'язків і процесів, зробити прогнози та зробити практичні кроки для покращення об'єкта.

Що ж означає об'єкт наукового дослідження в світлі системних положень? Для початку доцільно підкреслити необхідність чіткого розмежування онтологічного та гносеологічного підходів до визначення системи. Онтологічний підхід відображає реально існуючий взаємозв'язок об'єктів матеріального світу.

Гносеологічний (когнітивний) підхід полягає у відображенні реального матеріального утворення (системи) у свідомості людини (суб'єктивний образ) з метою його розуміння. Трафік є найпоширенішим об'єктом дослідження в географії дорожнього руху. Це складне багатомасове системне утворення, а саме транспортна система. Як правило, термін «система» відноситься до повного набору взаємопов'язаних частин. У теорії будь-яку сукупність взаємодіючих об'єктів (елементів) можна ідентифікувати як ціле, систему.

Це означає, що ці зв'язки є відображенням функціональної природи компонентів всередині, відображають зміст і призначення всієї системи. В результаті зміна одного елемента викликає деякі зміни в усіх інших частинах системи, а іноді навіть і в усій системі.

Наявність такої тісної взаємодії, органічного взаємозв'язку компонентів є причиною виникнення системи як єдиного цілісного утворення в різних процесах, у взаємодії з навколишнім середовищем. Це пов'язано з тим, що внутрішні зв'язки між компонентами системи є набагато тіснішими і стабільними, ніж зв'язки між цією системою (або її окремими компонентами) та іншими матеріальними об'єктами зовнішнього середовища. Система активно впливає на свої компоненти, змінюючи та трансформуючи їх відповідно до їхньої внутрішньої природи (природи).

Завдяки цьому ефекту основні (оригінальні) компоненти зазнали значних змін: одні з них втратили частину властивостей, які вони мали до входу в систему, і набули нових; інші посилили свою присутність у внутрішньому середовищі системи (внутрішнє середовище системи) властивості в компонента, тим самим істотно впливаючи на зовнішню функцію всієї системи; кількісні та якісні зміни – це ті властивості компонента, які не втрачаються.

Таким чином, система – це відмежована від зовнішнього середовища сукупність взаємозв'язаних частин (компонентів), яка володіє якісно вищими та складнішими властивостями в порівнянні із сумою властивостей її частин та характеризується певним способом їх взаємодії.

Транспортна мережа, як об'єкт дослідження з точки зору транспортної географії доцільно уявляти у вигляді територіальної транспортної системи. Така система, як специфічна форма організації транспортної діяльності, є об'єктом спільного вивчення багатьох наукових і науково-практичних дисциплін. У рамках цього спільного об'єкта кожна наука має свою галузь, дисципліну, і для обґрунтованого обговорення специфіки цієї дисципліни рекомендується більш детально розглянути природу та загальну структуру транспорту. Транспорт — одна з найважливіших галузей матеріального виробництва, що забезпечує виробничі та невиробничі потреби економіки та населення в транспорті.

Транспортна мережа — це сукупність транспортних засобів, шляхів сполучення, засобів управління і зв'язку, а також різних технічних пристроїв, механізмів та інфраструктури, що забезпечують їх роботу.

Не слід плутати поняття «транспортна система» і «транспортна мережа», так як під останньою мається на увазі лише сукупність шляхів сполучення всіх видів транспорту або деякої їх кількості, якщо йдеться про локальний об'єкт або регіон. У свою чергу, транспортна мережа має свою «похідну», а саме — маршрутну мережу, якою є сукупність трас маршрутів одного або декількох видів транспорту, що проходять по транспортній мережі

всередині міста, області, країни або континенту. Ступінь деталізації від району міста до масштабів всієї держави або континенту залежить від завдань і цілей моделювання. Інфраструктура — це фізичні компоненти транспортної системи, які займають фіксоване положення в просторі і створюють транспортну мережу, що включає зв'язки (сегменти автомобільних і залізних доріг, трубопроводів і т. п.) і вузли (перетину сегментів доріг, термінали різного призначення і т. п.). Важливим завданням інженера відповідного профілю є забезпечення необхідної пропускної спроможності зв'язків і вузлів [4, с. 80].

У вузлах транспортних мереж вантажі та пасажирів, що переміщалися на транспортних засобах, переміщаючись на інші транспортні засоби, склади, утворюють самостійні потоки, які також повинні бути своєчасно обслужені.

Система управління включає систему управління транспортними потоками і систему управління роботою транспортних засобів. Система управління роботою транспортних засобів визначається технологією перевезень і, як правило, є частиною транспортної інфраструктури. З цієї системи управління не слід виділяти водія, який безпосередньо реалізує цільові вказівки. У разі індивідуального транспорту водій виявляється єдиним суб'єктом цієї системи управління.

Ефективність транспортної системи не може розглядатися тільки в рамках досягнення оптимальності виконання відповідних процесів всередині системи. Основними завданнями транспортної системи є задоволення потреби економіки у перевезенні вантажів та забезпечення мобільності населення. У зв'язку з цим ефективність транспортної системи завжди буде визначатися таким собі балансом між суперечливими вимогами економіки та суспільства.

Яскравим прикладом є бажання пасажирів, щоб транспорт під'їхав до зупинки, як тільки пасажир підійшов до неї, і бажання перевізника встановити такий інтервал руху, щоб транспортні засоби завжди були заповнені повністю і приносили, максимальний дохід. Таким чином, для побудови ефективної транспортної системи необхідно знання в галузі транспорту поєднувати з економікою, містобудуванням, географією, екологією, соціологією і психологією.

Транспортна система включає в себе різні компоненти та показники, які допомагають аналізувати та оцінювати її ефективність. Основні категорії та показники транспортної системи включають:

1. Інфраструктура:

Дороги, залізниці, аеропорти, порти, трубопроводи.

Кількість, якість, технічний стан.

2. Транспортні засоби:

Автомобілі, потяги, літаки, кораблі.

Кількість, якість, екологічні стандарти.

3. Організаційна структура:

Система управління транспортом, регулювання та контроль.

Інституційна організація, законодавча база.

4. Експлуатаційна ефективність:

Пропускна спроможність, швидкість пересування, час очікування.

Витрати на перевезення, використання ресурсів, ефективність використання інфраструктури.

5. Безпека та екологічність:

Кількість та серйозність дорожньо-транспортних пригод.

Рівень викидів шкідливих речовин, вплив на навколишнє середовище.

6. Економічні показники:

Обсяги перевезень, пасажирообіг, вантажообіг.

Прибутковість, ефективність інвестицій, вартість перевезень.

7. Соціальні аспекти:

Доступність транспортних послуг, рівень задоволення користувачів.

Вплив на розвиток регіонів, соціальна відповідальність.

Оцінка цих категорій та показників допомагає зрозуміти стан транспортної системи, виявити проблемні аспекти та розробити стратегії для їх вирішення та покращення системи в цілому.

1.Інфраструктура відіграє ключову роль в економічному розвитку країни, забезпечуючи ефективне транспортування товарів і пасажирів.

Розглянемо основні аспекти інфраструктури України:

Дороги

1. Кількість: Загальна протяжність автомобільних доріг України становить понад 170 тисяч кілометрів.
2. Якість: Багато доріг потребують ремонту. За оцінками, близько 95% доріг мають незадовільний стан.
3. Технічний стан: Дороги в основному характеризуються нерівним покриттям і численними ямами, що негативно впливає на безпеку руху та ефективність транспортування.

Залізниця

1. Кількість: Протяжність залізничної мережі становить близько 22 тисяч кілометрів.
2. Якість: Залізнична інфраструктура застаріла, багато ділянок потребують модернізації.
3. Технічний стан: Система електрифікована на 45%, що підвищує ефективність перевезень. Проте багато локомотивів і вагонів також потребують оновлення.

2. Транспортні засоби є ключовим елементом транспортної системи і включають в себе різні види транспортних засобів, які використовуються для перевезення пасажирів та вантажів. Основні види транспортних засобів включають автомобілі, потяги, літаки та кораблі. Для оцінки їх ефективності та безпеки використовуються такі показники, як кількість, якість та відповідність екологічним стандартам.

1. Кількість:

Кількість транспортних засобів визначається за їхньою загальною кількістю у використанні або доступні для використання. Цей показник важливий для забезпечення потреб населення та економіки у перевезеннях.

2. Якість:

Якість транспортних засобів визначається їхньою технічною справністю, зносом, відповідністю нормам безпеки та комфорту для пасажирів.

Цей показник важливий для забезпечення безпеки та якості перевезень.

3. Екологічні стандарти:

Екологічні стандарти визначають рівень викидів шкідливих речовин у атмосферу та вплив на навколишнє середовище. Дотримання екологічних стандартів є важливим для збереження природних ресурсів та здоров'я людей.

Оцінка цих показників допомагає визначити ефективність транспортних засобів та розробити стратегії для покращення якості та безпеки перевезень, а також для зменшення негативного впливу на навколишнє середовище.

Розглянемо приклад автомобіля.

1. Кількість:

Кількість автомобілів може бути визначена за їхньою загальною кількістю на дорогах, у власності фірм або учасників ринку.

2. Якість:

Якість автомобілів включає в себе такі показники, як технічний стан, вік автомобіля, наявність сучасних технологій та систем безпеки. Наприклад, нові автомобілі можуть мати більш ефективні двигуни, економнішу споживання палива та більш продумані системи безпеки.

3. Екологічні стандарти:

Автомобілі піддаються екологічним вимогам, які обмежують кількість викидів шкідливих речовин у атмосферу. Сучасні автомобілі відповідають строгим стандартам щодо викидів та можуть використовувати екологічно чисті види палива або бути гібридними.

3. Організаційна структура транспортної системи України включає різні елементи, що забезпечують ефективне управління, регулювання та контроль транспортної інфраструктури.

Розглянемо основні аспекти цієї структури.

Система управління транспортом

- 1. Міністерство інфраструктури України:** Відповідає за розробку державної політики в галузі транспорту, координацію діяльності різних транспортних секторів та регулювання транспортної інфраструктури.
- 2. Державне агентство автомобільних доріг України (Укравтодор):**

Відповідає за будівництво, реконструкцію, ремонт і утримання автомобільних доріг.

3. **Укрзалізниця:** Державна компанія, що забезпечує управління залізничною інфраструктурою та надання послуг з перевезення пасажирів і вантажів.

Регулювання та контроль

1. **Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері транспорту:** Відповідає за ліцензування, тарифне регулювання та моніторинг діяльності транспортних компаній.
2. **Державна служба України з безпеки на транспорті (Укртрансбезпека):** Здійснює контроль за дотриманням правил безпеки на автомобільному, залізничному, морському та авіаційному транспорті.
3. **Митна служба України:** Здійснює контроль за переміщенням товарів через митний кордон України, включаючи транспортні засоби.

Інституційна організація

1. **Галузеві асоціації:** Наприклад, Асоціація міжнародних автомобільних перевізників України, яка представляє інтереси транспортних компаній та сприяє розвитку міжнародних перевезень.
2. **Науково-дослідні установи:** Наприклад, Державний науково-дослідний інститут автомобільного транспорту, що займається дослідженнями у сфері транспорту та розробкою нових технологій.

Законодавча база

1. **Закони України:** Основними законодавчими актами є Закон України "Про транспорт", Закон "Про автомобільний транспорт", Закон "Про залізничний транспорт", Закон "Про морські порти України", Закон "Про державну програму розвитку аеропортів".
2. **Постанови Кабінету Міністрів України:** Регулюють конкретні аспекти управління та розвитку транспортної інфраструктури.
3. **Нормативні акти міністерств та відомств:** Включають інструкції, накази та положення, що деталізують порядок функціонування транспортних систем.

Загалом, організаційна структура транспортної системи України забезпечує комплексне управління, регулювання та контроль за функціонуванням транспортної інфраструктури, що є важливим для її сталого розвитку.

4. Експлуатаційна ефективність транспортної системи України відіграє важливу роль у забезпеченні економічного розвитку країни. Вона охоплює такі ключові аспекти, як пропускна спроможність, швидкість пересування, час очікування, витрати на перевезення, використання ресурсів та ефективність використання інфраструктури.

Пропускна спроможність

Автомобільні дороги в Україні мають загальну протяжність понад 170 тисяч кілометрів, але багато з них перевантажені, особливо в містах. Пропускна спроможність залізниць, які охоплюють близько 22 тисяч кілометрів, залежить від стану інфраструктури, яка потребує модернізації.

Швидкість пересування

Середня швидкість руху на магістралях може досягати 90-110 км/год, тоді як у містах вона значно нижча через затори. Залізничний транспорт забезпечує середню швидкість руху пасажирських поїздів 60-80 км/год, вантажних – 40-60 км/год. Високошвидкісні поїзди можуть досягати швидкості до 160-200 км/год.

Час очікування

Час очікування на дорогах залежить від трафіку і може бути значним у години пік. Залізничний транспорт зазвичай має невеликий час очікування на станціях, але можливі затримки через технічні проблеми або погодні умови.

Витрати на перевезення

Автомобільний транспорт включає витрати на паливе, амортизацію транспорту, оплату праці водіїв та технічне обслуговування. Залізничні перевезення часто є більш економічними для великих обсягів вантажів, але потребують значних витрат на утримання інфраструктури.

Використання ресурсів

Сучасні транспортні засоби мають підвищену паливну ефективність, що знижує витрати на експлуатацію. Використання електрифікованих залізничних ліній та електромобілів сприяє зниженню витрат на енергію.

Ефективність використання інфраструктури досягається за рахунок інтеграції різних видів транспорту, що дозволяє оптимізувати транспортні потоки.

Ефективність використання інфраструктури

Постійне оновлення та модернізація інфраструктури дозволяє підвищити її ефективність та знизити експлуатаційні витрати. Інтеграція різних видів транспорту сприяє оптимізації транспортних потоків та підвищенню ефективності використання ресурсів.

Загалом, підвищення експлуатаційної ефективності транспортної системи України вимагає значних інвестицій у модернізацію інфраструктури, впровадження нових технологій та оптимізацію управління ресурсами.

5. Безпека та екологічність транспортної системи є важливими аспектами, що впливають на якість життя населення та стійкість розвитку країни.

Безпека

1. Кількість та серйозність дорожньо-транспортних пригод (ДТП):

Статистика ДТП: В Україні щорічно фіксується велика кількість дорожньо-транспортних пригод. За останніми даними, у 2023 році сталося близько 150 тисяч ДТП, що призвели до понад 3 тисяч загиблих та десятків тисяч травмованих.

Причини: Основними причинами ДТП є перевищення швидкості, керування транспортом у стані алкогольного чи наркотичного сп'яніння, порушення правил дорожнього руху та недостатня якість доріг.

Заходи безпеки: Для зниження кількості ДТП впроваджуються нові технології, такі як автоматизовані системи контролю швидкості, покращення дорожньої інфраструктури та проведення інформаційних кампаній щодо

безпеки на дорогах.

Екологічність

1. Рівень викидів шкідливих речовин:

Автомобільний транспорт: Автомобільний транспорт є основним джерелом викидів CO₂, NO_x, SO₂ та твердих частинок. В Україні використовується багато старих автомобілів, що підвищує рівень шкідливих викидів.

Залізничний транспорт: Електрифікація залізниць сприяє зниженню викидів, проте дизельні локомотиви все ще використовуються на значній частині мережі.

2. Вплив на навколишнє середовище:

Шумове забруднення: Транспорт є значним джерелом шумового забруднення, особливо у великих містах.

Забруднення води та ґрунту: Порти, аеропорти та автодорожні мережі можуть спричиняти забруднення водних ресурсів та ґрунту через розливи пального, оливи та інших хімікатів.

Міські екосистеми: Інтенсивний транспортний рух негативно впливає на міські екосистеми, зменшуючи біорізноманіття та погіршуючи умови для життя тварин і рослин.

3. Заходи щодо підвищення екологічності

1. Перехід на екологічно чистий транспорт: Використання електромобілів, гібридних транспортних засобів та транспорту на альтернативних видах палива (наприклад, водень) сприяє зниженню викидів шкідливих речовин.

2. Модернізація інфраструктури: Впровадження "зелених" технологій, таких як будівництво велодоріжок, розвиток громадського транспорту та впровадження систем контролю викидів, допомагає знизити екологічний вплив транспорту.

3. Регулювання та контроль: Строгий контроль за дотриманням екологічних норм, штрафи за порушення та стимулювання використання

екологічно чистих технологій сприяють зменшенню негативного впливу транспорту на довкілля.

Забезпечення безпеки та екологічності транспортної системи вимагає комплексного підходу, що включає модернізацію інфраструктури, впровадження нових технологій та ефективне регулювання.

6. Економічні показники транспортної системи є ключовими для оцінки її ефективності та внеску в економіку країни. Розглянемо основні аспекти, що характеризують економічні показники транспортної системи України.

Обсяги перевезень

1. Пасажиропотік:

Автомобільний транспорт: Найбільш популярний вид транспорту для внутрішніх перевезень. Щороку автомобільним транспортом перевозиться мільйони пасажирів, особливо в межах міст та міжміських маршрутів.

Залізничний транспорт: Залізничний транспорт також відіграє важливу роль у перевезенні пасажирів, особливо на великих відстанях. Щороку залізницею користуються мільйони пасажирів.

2. Вантажообіг:

Автомобільний транспорт: Важливий для внутрішніх вантажних перевезень. Автомобілями перевозяться різноманітні товари, від споживчих товарів до промислових матеріалів.

Залізничний транспорт: Основний вид транспорту для перевезення важких та об'ємних вантажів, таких як вугілля, руда, зерно.

3. Прибутковість та ефективність інвестицій

1. Прибутковість:

Автомобільний транспорт: Залежить від кількості перевезених пасажирів та вантажів. Приватні компанії часто мають високу прибутковість завдяки великій кількості маршрутів та клієнтів.

Залізничний транспорт: Прибутковість залізничних перевезень варіюється в залежності від типу перевезень (пасажирські чи вантажні) та ефективності

управління компанією.

2. Ефективність інвестицій:

Інфраструктура: Інвестиції в модернізацію та розширення транспортної інфраструктури сприяють підвищенню ефективності перевезень, зниженню витрат та збільшенню прибутковості.

Технології: Впровадження нових технологій, таких як автоматизовані системи управління, електрифікація та використання альтернативних видів палива, підвищує ефективність та знижує витрати на експлуатацію.

Вартість перевезень

Автомобільний транспорт: Вартість перевезень залежить від відстані, типу вантажу чи пасажирів, а також від ринкових умов. Перевезення автомобілями часто є найдешевшими для коротких відстаней.

Залізничний транспорт: Залізничні перевезення є економічно вигідними для великих обсягів вантажів на довгі відстані. Вартість залежить від ваги, обсягу вантажу та відстані.

Економічні показники транспортної системи України демонструють значний потенціал для розвитку за умови інвестування в інфраструктуру та новітні технології. Покращення експлуатаційної ефективності та екологічності, а також забезпечення безпеки транспортної системи потребує комплексного підходу та значних інвестицій.

7. Соціальні аспекти транспортної системи України

Доступність транспортних послуг

1. Громадський транспорт: В містах громадський транспорт, включаючи автобуси, трамваї, тролейбуси та метро, є основним засобом пересування для більшості населення. Він доступний за ціною, але потребує модернізації для підвищення комфорту та зручності.

2. Міжміський транспорт: Залізничний і автобусний транспорт забезпечують сполучення між містами.

Рівень задоволення користувачів

1. Якість послуг: Користувачі часто скаржаться на старі транспортні засоби, затримки та переповненість громадського транспорту.

2. **Комфорт та безпека:** Потреба в підвищенні рівня комфорту та безпеки є важливою для покращення загального рівня задоволення користувачів.

Вплив на розвиток регіонів

1. **Економічний розвиток:** Доступність ефективного транспортного сполучення сприяє економічному розвитку регіонів, залученню інвестицій та створенню робочих місць.
2. **Соціальна інтеграція:** Покращення транспортної інфраструктури сприяє соціальній інтеграції, зменшенню ізоляції віддалених регіонів та підвищенню рівня життя.

Соціальна відповідальність

1. **Екологічна відповідальність:** Використання екологічно чистих технологій, зменшення викидів шкідливих речовин та шумового забруднення є важливими аспектами соціальної відповідальності.
2. **Інвестиції в громади:** Транспортні компанії активно беруть участь у розвитку місцевих громад, підтримуючи освітні, культурні та соціальні проекти.

Соціальні аспекти транспортної системи України включають доступність та якість транспортних послуг, вплив на економічний і соціальний розвиток регіонів, а також соціальну відповідальність за екологію та підтримку громад. Модернізація транспортної інфраструктури та впровадження новітніх технологій сприятимуть підвищенню рівня задоволення користувачів та сталому розвитку.

Транспортна система є складною системою, що включає в себе різноманітні компоненти та показники. Її ефективність оцінюється за допомогою аналізу інфраструктури, транспортних засобів, логістики та управління, безпеки, економічних та екологічних аспектів. Оптимальне функціонування транспортної системи важливо для забезпечення ефективного та безпечного перевезення пасажирів та вантажів, а також для збереження довкілля та забезпечення сталого розвитку.

1.2. Методи географічного дослідження транспорту

Дослідження транспортної мережі має на меті продемонструвати, як фізичні, історичні та соціально-економічні характеристики регіону впливають на формування транспортних систем, і як існуючі транспортні мережі призводять до географічних відмінностей у концентрації населення та економічному положенні. Тому дослідження регіонального транспортного комплексу належать до середніх.

Методи дослідження – прийоми, методи та операційні системи, які використовуються для досягнення цілей у вивченні певного явища чи процесу. Для суспільно-географічного аналізу транспортних комплексів використовуються такі методи дослідження:

- **Структурний аналіз** використовується для вибору окремих структур, що дозволяє всебічно вивчити об'єкт дослідження (в даному випадку трафік), включаючи основні структури, такі як функція компонента, функція області, організаційне управління.

Цей метод допомагає краще зрозуміти структуру та функціонування транспортних систем.

- **Метод порівняння** притаманний всім географічним наукам. Вона прагне виявити найяскравішу подібність і відмінність у економічному використанні окремих регіонів світу, географічних типах господарств і поселень, їх взаємозв'язку, продуктивності різних видів транспорту в регіоні.

Цей метод дозволяє здійснити комплексний аналіз транспортних систем на різних територіях.

- **Статистичні методи** використовуються для аналізу сили регіональних факторів організації транспорту, виявлення просторових і часових

закономірностей, визначення та кількісної оцінки статистичних кореляцій.

Основні завдання, які вирішуються за допомогою статистичних методів в контексті транспортних систем, включають наступне:

- 1. Аналіз сил регіональних факторів організації транспорту:** Статистичні методи дозволяють визначити, які фактори впливають на розвиток та організацію транспортної системи в регіоні. Це може бути рівень економічного розвитку, густота населення, доступність інфраструктури та інші параметри.
- 2. Виявлення просторових і часових закономірностей:** Статистичний аналіз дозволяє виявити просторові та часові закономірності у функціонуванні транспортної системи. Наприклад, можна досліджувати якість обслуговування на різних маршрутах в різні часи доби або виявляти зв'язки між показниками транспортного потоку та економічними показниками регіону.
- 3. Визначення та кількісна оцінка статистичних кореляцій:** Статистичні методи дозволяють встановити кореляційні зв'язки між різними параметрами транспортної системи та іншими факторами. Наприклад, можна визначити, як зміна кількості транспортних засобів впливає на трафік або якість обслуговування.

Серед цієї групи методів виділяються **кореляційний** та **регресійний** аналіз. Для одержання попередньої статистичної інформації, покращення регіональної організації дорожнього руху, дослідження транспортних потреб населення та дослідницьких потреб, використовуються переважно візуальні методи, такі як бланки, анкети, квитки, опитування пасажиропотоку, листи. Огляди можуть бути безперервними - для всіх видів транспорту або тільки для одного виду транспорту, або вибірково - для окремого маршруту або групи маршрутів.

Кореляційний та регресійний аналіз допомагають з'ясувати зв'язки між

різними факторами та параметрами транспортної системи.

Для обробки та аналізу статистичних даних широко використовуються **методи групування**, згідно з якими сукупність досліджуваних явищ поділяється на якісні типові групи та підгрупи за найбільш характерними ознаками (по пасажирських, пасажирських, вантажних та регіональних для групування, товарообіг тощо) [11, с. 83].

Ці методи дозволяють систематизувати велику кількість даних та виявити закономірності, що допомагає у прийнятті обґрунтованих рішень. Наприклад, у транспортному аналізі методи групування можуть використовуватися для поділу пасажирських або вантажних потоків на різні категорії за їхніми характеристиками (наприклад, відстань перевезення, тип вантажу, час перевезення тощо). Це дозволяє краще зрозуміти структуру та динаміку транспортних потоків і враховувати їх у плануванні та управлінні транспортною системою.

Для вирішення транспортно-експлуатаційних завдань (вибір швидкісних, швидкісних і скорочених маршрутів, побудова графіків руху) застосовуються **математичні методи**, особливо **методи лінійного програмування**. Одним з них є **матричний метод**, який дозволяє розраховувати різні показники (пройдені пасажиро-кілометри, середня відстань, яку проїхали пасажир на маршруті, щільність пасажирів у перегонах, кількість пасажирів, перевезених на маршруті, нерівність пасажиропотоку за часом);

– **моделювання** – це дослідження складних для усвідомлення об'єктів пізнання (транспортних комплексів) на моделях. Воно ґрунтується на принципі аналогії та дає змогу вивчати об'єкт не безпосередньо, а через розгляд іншого, подібного й одночасно доступнішого об'єкта – моделі.

Цей підхід дозволяє прогнозувати можливі наслідки впровадження нових стратегій або технологій у транспортну систему, а також вдосконалювати її роботу та ефективність.

- **суспільно-географічне прогнозування** – це науково-раціональна розробка концептуальної системи майбутніх атрибутів і станів територіальних систем (у даному випадку транспортних систем), напряму та масштабу майбутніх змін, викликаних випадковими факторами та цілеспрямованою діяльністю людини. Це означає, що при прогнозуванні враховуються як об'єктивні тенденції розвитку, так і можливі зміни, що можуть бути викликані діяльністю суспільства або природними чинниками.

Суспільно-географічне прогнозування в транспортних системах включає в себе аналіз та прогнозування різних аспектів, таких як попит на транспортні послуги, розвиток транспортної інфраструктури, зміни у транспортних потоках та інші. Ці прогнози можуть бути використані для розробки стратегій розвитку транспортної системи, планування інфраструктурних проектів та прийняття управлінських рішень.

– **регіональний аналіз - економіко-географічний аналіз** факторів регіонального розвитку для розуміння закономірностей і особливостей формування та функціонування транспортних комплексів .

У процесі регіонального аналізу досліджуються такі аспекти:

1. **Економічні фактори:** Аналізується економічний потенціал регіону, його виробничі можливості та споживчий попит на транспортні послуги. Це дозволяє розуміти потреби та можливості розвитку транспортної системи.
2. **Географічні умови:** Враховуються географічні особливості регіону, такі як рельєф, клімат, географічне положення, що можуть впливати на вибір та організацію транспортних маршрутів.
3. **Соціально-економічні та політичні умови:** Досліджується соціальний та політичний контекст регіону, що може впливати на розвиток транспортної системи.
4. **Інфраструктура та технічні засоби:** Оцінюється наявна транспортна інфраструктура та технічні можливості для розвитку транспортних комплексів.

Результати регіонального аналізу можуть бути використані для

розробки стратегій розвитку транспортних систем у конкретному регіоні, планування інвестицій у транспортну інфраструктуру та вдосконалення управління транспортним комплексом для досягнення ефективності та сталого розвитку.

- **історико-географічні** методи, що використовуються в усіх суспільних і природничих науках [9, с. 19].

Його використання характеризується тісною інтеграцією з аналітичними та просторовими аспектами соціально-економічного розвитку. Тобто історичний підхід до соціальної географії враховує еволюцію природних і суспільних відносин в економічному плані. Знання історичної географії необхідні, щоб зрозуміти сучасну географію та передбачити зміни.

Його суть полягає у дослідженні змін транспортного комплексу на певній території на його історичному етапі розвитку. Він дозволяє визначити, як виник, сформувався і окреслився його подальший розвиток;

— **локалізаційний аналіз** — економіко-географічний аналіз факторів локалізації окремих елементів транспортних комплексів для пізнання закономірностей та особливостей їхньої територіальної структури та визначення оптимальних шляхів розвитку. Цей аналіз дозволяє розуміти закономірності та особливості територіальної структури транспортних комплексів і визначити оптимальні шляхи їхнього розвитку.

У процесі локалізаційного аналізу досліджуються такі аспекти:

1. **Фактори локалізації:** Вивчаються фактори, які впливають на вибір місця розташування окремих елементів транспортних комплексів, такі як доступність до ринків збуту та постачання, наявність робочої сили, інфраструктура та інші фактори.
2. **Територіальна структура:** Аналізується структура територіального розташування елементів транспортних комплексів та їх взаємозв'язок. Це допомагає зрозуміти, як вони взаємодіють між собою та з іншими елементами інфраструктури.
3. **Оптимальні шляхи розвитку:** На основі аналізу локалізаційних факторів визначаються оптимальні шляхи розвитку транспортних

комплексів з урахуванням їхньої територіальної структури. Це може включати розширення існуючих об'єктів, будівництво нових, вдосконалення транспортних зв'язків та інші заходи.

Локалізаційний аналіз допомагає зрозуміти, які фактори впливають на розташування транспортних об'єктів та як це впливає на їхню ефективність та розвиток.

Результати цього аналізу можуть бути використані для розробки стратегій розвитку транспортної інфраструктури та управління транспортним комплексом.

Методи географічного дослідження транспорту включають в себе різноманітні підходи та техніки для вивчення транспортних систем та їх впливу на регіони.

Дослідження транспортної мережі спрямоване на аналіз впливу фізичних, історичних та соціально-економічних характеристик регіону на формування транспортних систем, а також на виявлення географічних відмінностей у концентрації населення та економічному положенні. Для цього використовуються такі методи дослідження, як структурний аналіз, метод порівняння, статистичні методи (включаючи кореляційний та регресійний аналіз), візуальні методи (бланки, анкети, квитки, опитування пасажиропотоку, листи), математичні методи (лінійне програмування) та моделювання. Ці методи дозволяють аналізувати та прогнозувати розвиток транспортних систем та їх вплив на регіони.

Географічне дослідження транспорту є важливим інструментом для аналізу та розуміння впливу транспортних систем на регіони. Методи дослідження, такі як структурний аналіз, метод порівняння, статистичні методи, візуальні методи, математичні методи та моделювання, дозволяють вивчати різні аспекти транспортних систем і їх вплив на географічне середовище. Ці дослідження є важливим етапом у плануванні та розвитку транспортної інфраструктури, сприяють підвищенню ефективності та безпеки перевезень, а також сприяють сталому розвитку регіонів.

1.3. Алгоритми географічного дослідження транспортної мережі територіальної громади

Алгоритми географічного дослідження транспортної мережі територіальної громади включають кілька основних етапів та методів, які дозволяють всебічно проаналізувати поточний стан транспортної інфраструктури та розробити ефективні плани для її розвитку.

Покроковий алгоритм проведення такого дослідження:

1. Підготовчий етап

1.1. Визначення цілей і завдань дослідження:

- Формулювання основних питань, на які необхідно отримати відповіді.
- Визначення конкретних завдань дослідження (аналіз стану транспортної мережі, визначення потреб громади тощо).

1.2. Збір та аналіз первинної інформації:

- Збір статистичних даних про населення, економіку, транспортні потоки.
- Вивчення існуючих картографічних матеріалів та транспортних схем.

2. Польові дослідження

2.1. Інвентаризація транспортної інфраструктури:

- Обстеження існуючих транспортних маршрутів, доріг, мостів та інших об'єктів.
- Оцінка стану інфраструктури, визначення вузьких місць та проблемних ділянок.

2.2. Опитування та анкетування мешканців:

- Збір інформації про транспортні потреби та проблеми мешканців громади.
- Визначення пріоритетів та очікувань щодо розвитку транспортної мережі.

3. Аналітичний етап

3.1. Геоінформаційний аналіз:

- Використання ГІС для аналізу просторових даних та моделювання транспортних потоків.
- Визначення зон транспортної доступності та щільності транспортних маршрутів.

3.2. Структурний та статистичний аналіз:

- Аналіз структури транспортної мережі, визначення основних магістралей та зв'язків.
- Статистичний аналіз даних про обсяги перевезень, частоту руху транспорту, аварійність тощо.

4. Розробка рекомендацій та планування

4.1. Визначення пріоритетних напрямків розвитку:

- Визначення основних напрямків розвитку транспортної мережі на основі отриманих даних.
- Розробка стратегічних цілей та завдань.

4.2. Розробка конкретних заходів та проектів:

- Розробка проектів реконструкції та будівництва нових об'єктів транспортної інфраструктури.
- Планування фінансування, ресурсів та етапів реалізації проектів.

5. Впровадження та моніторинг

5.1. Реалізація запланованих заходів:

- Виконання запланованих робіт з реконструкції та будівництва.
- Впровадження нових транспортних маршрутів та систем.

5.2. Моніторинг та оцінка ефективності:

- Постійний моніторинг стану транспортної мережі та оцінка ефективності реалізованих заходів.
- Коригування планів та заходів на основі отриманих результатів та зворотного зв'язку від мешканців.

Приклад застосування алгоритму

1. **Підготовка:** Збір демографічних даних та аналіз існуючих

картографічних матеріалів.

2. **Польові дослідження:** Проведення обстежень та опитувань серед мешканців.
3. **Аналітичний етап:** Використання ГІС для моделювання транспортних потоків.
4. **Розробка рекомендацій:** Визначення пріоритетних напрямків розвитку та планування конкретних проектів.
5. **Впровадження:** Реалізація проектів та моніторинг їх ефективності.

Алгоритми географічного дослідження транспортної мережі територіальної громади є ключовим інструментом для ефективного планування та розвитку інфраструктури, що забезпечує мобільність, економічний розвиток та якість життя мешканців. Проведення такого дослідження вимагає системного підходу, що охоплює кілька основних етапів: підготовчий етап, польові дослідження, аналітичний етап, розробку рекомендацій та планування, а також впровадження і моніторинг. Кожен з цих етапів має свою специфіку та вимагає використання різноманітних методів і джерел інформації.

На підготовчому етапі важливо чітко визначити цілі та завдання дослідження, щоб сформулювати ясне уявлення про те, які питання необхідно вирішити та які дані будуть потрібні. Збір первинної інформації включає аналіз статистичних даних про населення, економіку, транспортні потоки, а також вивчення існуючих картографічних матеріалів та транспортних схем. Це забезпечує базову інформаційну основу для подальшого дослідження.

Польові дослідження є важливим етапом, на якому проводиться інвентаризація транспортної інфраструктури, включаючи обстеження існуючих транспортних маршрутів, доріг, мостів та інших об'єктів. Оцінка стану інфраструктури дозволяє виявити вузькі місця та проблемні ділянки, що потребують першочергового втручання. Крім того, опитування та анкетування мешканців громади дозволяють зібрати інформацію про їхні транспортні потреби та проблеми, що сприяє формуванню більш релевантних та орієнтованих на реальні потреби рішень.

Аналітичний етап включає геоінформаційний аналіз, що використовує сучасні технології, такі як географічні інформаційні системи (ГІС), для

аналізу просторових даних та моделювання транспортних потоків. Це дозволяє визначити зони транспортної доступності та щільності транспортних маршрутів.

Структурний та статистичний аналіз допомагає оцінити структуру транспортної мережі, визначити основні магістралі та зв'язки, а також проаналізувати дані про обсяги перевезень, частоту руху транспорту, аварійність тощо.

Розробка рекомендацій та планування базується на результатах проведених аналізів та досліджень. На цьому етапі визначаються пріоритетні напрямки розвитку транспортної мережі, розробляються стратегічні цілі та завдання. Конкретні заходи та проекти включають реконструкцію та будівництво нових об'єктів транспортної інфраструктури, планування фінансування, ресурсів та етапів реалізації проектів.

Впровадження та моніторинг є завершальним етапом, що включає реалізацію запланованих робіт з реконструкції та будівництва, впровадження нових транспортних маршрутів та систем. Постійний моніторинг стану транспортної мережі та оцінка ефективності реалізованих проектів дозволяють своєчасно виявляти та коригувати недоліки, забезпечуючи постійне вдосконалення транспортної інфраструктури.

Таким чином, алгоритми географічного дослідження транспортної мережі територіальної громади є необхідним інструментом для планування та реалізації ефективної транспортної політики, що забезпечує стійкий розвиток територіальної громади та покращення умов життя її мешканців. Комплексний підхід, використання сучасних технологій, врахування потреб громади та постійний моніторинг є ключовими факторами успіху в цьому процесі.

Висновки до 1 розділу

Соціальні аспекти транспортної системи України є надзвичайно важливими для забезпечення ефективності та якості транспортних послуг, а також для сприяння економічному і соціальному розвитку регіонів. Доступність і якість транспортних послуг є ключовими факторами, які впливають на задоволеність користувачів і сприяють сталому розвитку. Впровадження новітніх технологій та модернізація транспортної інфраструктури дозволяють досягти високого рівня задоволення користувачів та підвищення ефективності транспортної системи.

Транспортна система України є складною системою, що включає в себе різноманітні компоненти та показники. Її ефективність оцінюється за допомогою аналізу інфраструктури, транспортних засобів, логістики та управління, безпеки, економічних та екологічних аспектів.

Оптимальне функціонування транспортної системи є важливим для забезпечення ефективного та безпечного перевезення пасажирів та вантажів, збереження довкілля та забезпечення сталого розвитку.

Методи географічного дослідження транспорту включають різноманітні підходи та техніки для вивчення транспортних систем та їх впливу на регіони. Дослідження транспортної мережі спрямоване на аналіз впливу фізичних, історичних та соціально-економічних характеристик регіону на формування транспортних систем, а також на виявлення географічних відмінностей у концентрації населення та економічному положенні.

До методів дослідження належать структурний аналіз, метод порівняння, статистичні методи (кореляційний та регресійний аналіз), візуальні методи (бланки, анкети, квитки, опитування пасажиропотоку), математичні методи (лінійне програмування) та моделювання.

Ці методи дозволяють аналізувати та прогнозувати розвиток

транспортних систем та їх вплив на регіони.

Географічне дослідження транспорту є важливим інструментом для аналізу та розуміння впливу транспортних систем на регіони.

Використання структурного аналізу, методу порівняння, статистичних, візуальних та математичних методів, а також моделювання, дозволяє вивчати різні аспекти транспортних систем і їх вплив на географічне середовище.

Ці дослідження є важливим етапом у плануванні та розвитку транспортної інфраструктури, сприяють підвищенню ефективності та безпеки перевезень, а також сприяють сталому розвитку регіонів.

Таким чином, алгоритми географічного дослідження транспортної мережі територіальної громади є необхідним інструментом для планування та реалізації ефективної транспортної політики. Вони забезпечують стійкий розвиток територіальної громади та покращення умов життя її мешканців. Комплексний підхід, використання сучасних технологій, врахування потреб громади та постійний моніторинг є ключовими факторами успіху в цьому процесі.

Всі зазначені пункти є важливими, оскільки вони взаємодоповнюють один одного, створюючи комплексний підхід до планування, управління та розвитку транспортних систем. Це забезпечує ефективне функціонування транспортної інфраструктури, підвищення рівня задоволеності користувачів, сталий розвиток регіонів та поліпшення якості життя мешканців.

РОЗДІЛ 2

ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАМАЇВСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

2.1. Географічне положення та склад громади

Мамаївська територіальна громада була створена 29.10.2017 р. з адміністративним центром Мамаївці. Населення громади складає 21029 осіб. До складу громади входить: Мамаївці, Новий Киселів, Лужани, Біла, Глиниця, Коростувата, Драчинці, Нові Драчинці, Дубівці, Стрілецький Кут, Бурдей, Ревне (Рис. 2.1.).

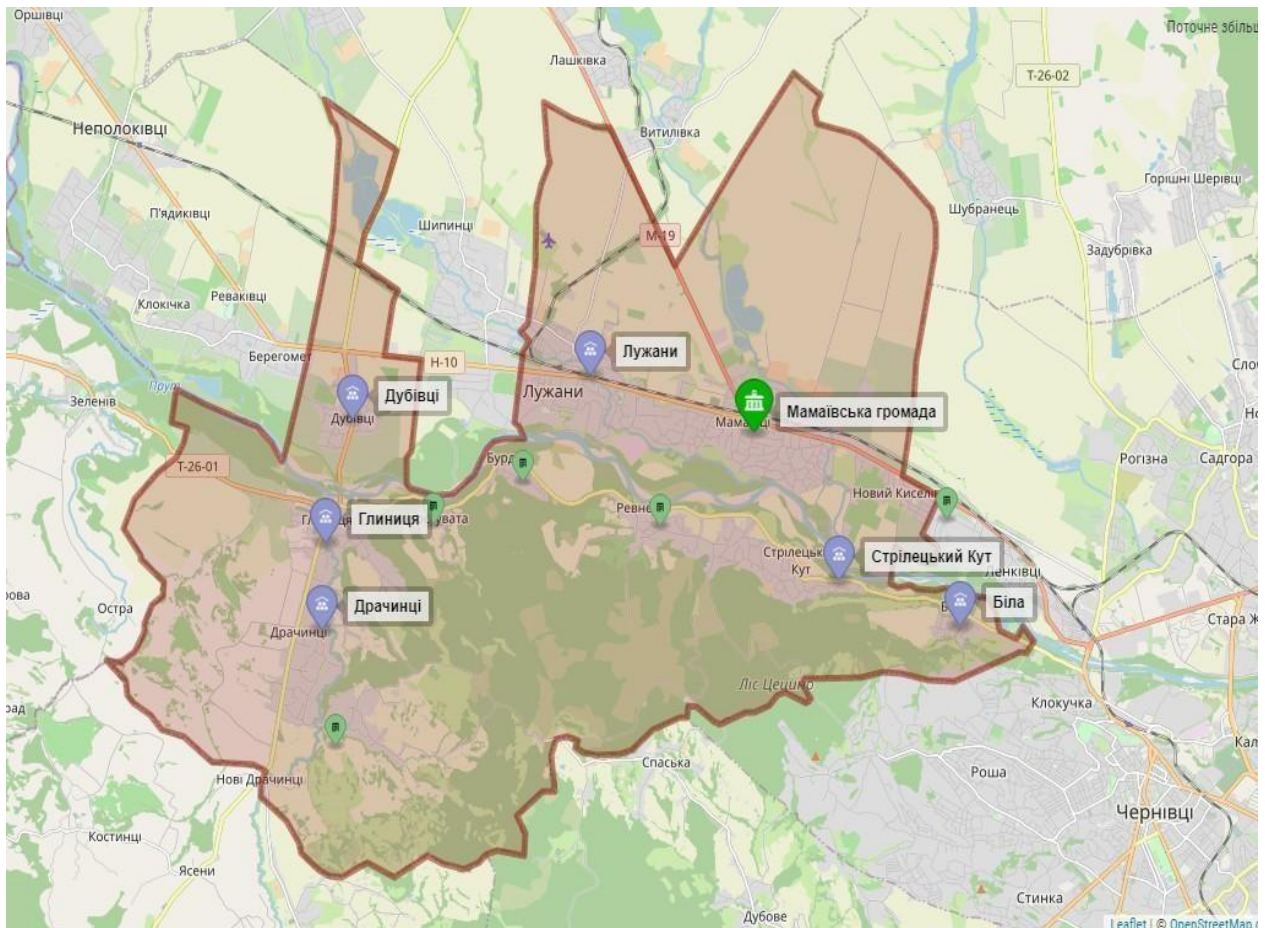


Рис. 2.1. Географічне положення Мамаївської територіальної громади

Територіальна громада як сукупність громадян України, котрі спільно проживають у міському чи сільському поселенні, мають колективні інтереси і

визначений законом правовий статус. Тобто носієм місцевого самоврядування є визнаний правом колектив людей, об'єднаний за територіальною ознакою. Реалізація права територіальної громади на самоврядування здійснюється громадою як безпосередньо, так і через відповідні органи (обласні, районні, міські, селищні та міські ради і через їхні виконавчі органи).

Тому територіальний колектив виступає формою організації місцевої влади. Згідно з Конституцією України, місцеве самоврядування здійснюється територіальною громадою. Воно може здійснюватися громадою як безпосередньо, так і через органи місцевого самоврядування.

Розташована Мамаївська громада на заході України, в межах Передкарпаття та східної частини Українських Карпат. Рівнинна частина області представлена Хотинською височиною, на південному заході розташовані Покутсько-Буковинські Карпати та ряд невеликих хребтів. Ліси та чагарники займають 31,6% території. Головна річка – Прут.

Клімат: помірно континентальний. Середня температура січня -6°C , липня $+17^{\circ}\text{C}$. Кількість опадів становить 650-750 мм [12].

Територіальна громада організаційно і матеріально допомагає національним громадам у проведенні масових національно-культурних заходів. Уже традиційними стали в Мамаївській громаді румунські національні свята - «Мерцішор», «Флоріле Далбе» та «Лімба ноастре», в яких беруть участь й інші національно-культурні товариства краю.

Економічний потенціал: важливе значення в економічному і соціальному розвитку області відіграють ліси. Загальна площа лісів складає 26 тис. га. Основними лісоутворюючими породами є ялина, бук, ялиця і дуб. Середній вік насаджень - 60 років.

Мінералогічні ресурси Чернівецької області та Мамаївської громади зокрема, включають родовища мінеральних вод та грязей. Відомо понад 13 родовищ мінеральних вод типу «Іжевська», «Мацеста», «Боржомі» та «Нафтуса».

Ґрунт - переважно лісовий бурозем та дерново-підзолистий
Корисні копалини: регіон багатий на поклади будівельних матеріалів (гіпс, ангідрид, мергелі, вапняки), різні види пісків, джерела мінеральної води. Увагу привертають нещодавно відкриті нафтогазоносні родовища, а також прояви золотоносності і мідноколчеданного та поліметалічного зруднення.

Мамаївська територіальна громада, створена в 2017 році, є активним і динамічно розвиваючимся регіоном з адміністративним центром у Мамаївцях. Громада об'єднує кілька населених пунктів, забезпечуючи значну кількість населення.

Завдяки своєму географічному розташуванню, громада має унікальні природні ресурси, включаючи лісові масиви, річку Прут, та багаті родовища мінеральних вод. Помірно континентальний клімат сприяє розвитку сільського господарства і туризму.

Місцеве самоврядування громади реалізується як безпосередньо громадою, так і через органи місцевого самоврядування, що сприяє ефективному управлінню та розвитку регіону. Підтримка національно-культурних заходів, таких як румунські свята, підкреслює багатонаціональність та культурну різноманітність громади.

Економічний потенціал громади значною мірою базується на лісових ресурсах, будівельних матеріалах та мінеральних водах, що забезпечує стабільний розвиток регіону. Нові нафтогазоносні родовища та прояви дорогоцінних металів відкривають перспективи для подальшого економічного зростання.

В цілому, Мамаївська територіальна громада демонструє позитивну динаміку розвитку завдяки своїм природним ресурсам, активному самоврядуванню та культурній різноманітності, що створює сприятливі умови для соціального та економічного розвитку регіону.

2.2. Населення територіальної громади

Мамаївська об'єднана територіальна громада розташована у Чернівецькій області, межує із обласним центром – містом Чернівці. Відстань від Чернівців до села Мамаївці (адміністративного центра об'єднаної територіальної громади) становить 12 кілометрів.

Територія об'єднаної громади складає 116,6 км², кількість сіл – 12, населення – 21029 осіб. Земельні ресурси громади складають 11661 гектарів, з них: рілля – 5662 гектарів, ліси та лісовкриті площі – 2329 гектарів, під водою – 237 гектарів, забудовані землі – 320 гектарів, пасовища – 379 гектарів.

Сучасний адміністративно-територіальний устрій об'єднаної територіальної громади склався в березні 2021 року після об'єднання Мамаївської, Лужанської та Ревненської сільських рад. До складу Мамаївської об'єднаної територіальної громади входять 12 населених пунктів: Мамаївці, Новий Киселів, Лужани, Біла, Глиниця, Коростувата, Драчинці, Нові Драчинці, Дубівці, Стрілецький Кут, Бурдей, Ревне. Мережа культурно-освітніх установ складається із 16 закладів культури. У галузі охорони здоров'я в громаді функціонують 9 фельдшерсько-акушерських пунктів, 2 амбулаторії.

Чисельність населення в селах громади на сьогоднішній день становить 21029 особа, в тому числі:

- Мамаївці – 5818 осіб
- Новий Киселів – 250 осіб
- Лужани – 4744 осіб
- Біла – 655 осіб
- Глиниця – 1641 особи
- Коростувата – 225 особи
- Драчинці – 2324 особи
- Нові Драчинці – 615 осіб
- Стрілецький Кут – 2069 осіб

- Бурдей – 330 осіб
- Ревне – 1590 осіб

В середньому рівень безробіття у селах громади сягає 20-25%, близько 20% населення мають вищу освіту.

Наближеність Мамаївської об'єднаної територіальної громади до обласного центра (м. Чернівці) дає можливість інвесторам при ухваленні позитивних рішень щодо реалізації бізнес-проектів запрошувати трудові ресурси як із 12 сіл громади, так і з Чернівців, де наявні більше 25 тисяч незайнятих осіб.

Середній рівень доходів в розрахунку на одного жителя громади становить 4-5 тис. грн. /місяць.

З урахуванням цих факторів, Мамаївська об'єднана територіальна громада має потенціал для подальшого економічного розвитку та підвищення якості життя мешканців.

Мамаївська об'єднана територіальна громада, розташована у Чернівецькій області, має значний потенціал для подальшого розвитку. З її територією в 116,6 км² та населенням у 21029 осіб, вона є значущим економічним та соціальним утворенням у регіоні. Громада має розвинену мережу освітніх та медичних установ, а також земельні ресурси, що створює потенціал для економічного зростання та підвищення якості життя населення.

Однак, проблема безробіття, особливо в сільських районах, вимагає уваги та розв'язання. Важливим є розвиток ефективних програм та проектів, спрямованих на стимулювання економічної активності та забезпечення належного рівня життя для всіх верств населення.

З урахуванням свого географічного положення та ресурсного потенціалу, Мамаївська об'єднана територіальна громада може стати прикладом сталого розвитку та позитивно вплинути на економічне та соціальне середовище області

Важливою складовою успішного розвитку громади є залучення інвестицій та реалізація проектів у сферах, які сприяють створенню нових робочих місць, підвищенню рівня освіти та медичного обслуговування, а також розвитку інфраструктури. Посилення співпраці з місцевими підприємствами та громадськими організаціями може сприяти зміцненню соціального партнерства та спільним зусиллям досягненню цілей сталого розвитку.

Також важливим є збереження та розвиток традиційних галузей промисловості та сільського господарства, що є важливим джерелом зайнятості та доходів для мешканців громади. Забезпечення доступу до якісної освіти та медичних послуг, розвиток культурного життя та спортивних ініціатив також сприяє підвищенню якості життя та залученню нового населення до громади.

В цілому, розвиток Мамаївської об'єднаної територіальної громади вимагає комплексного підходу та спільних зусиль усіх зацікавлених сторін – влади, бізнесу та громадськості. Забезпечення сталого розвитку та підвищення якості життя мешканців громади є ключовим завданням для майбутнього її успішного розвитку.

2.3. Місце Мамаївської територіальної громади в суспільно-географічному просторі Чернівецької області

Децентралізація, яка відбувається за алгоритмом утворення спроможних об'єднаних територіальних громад (ОТГ), уже втягнула у процес сільського розвитку ... міські поселення – власне міста районного значення та селища, а зараз, через механізми приєднання сільських територіальних громад до міст обласного значення до цього процесу долучаються і великі міста, які в Україні мають статус міст обласного значення.

Мамаївське ОТГ відіграє важливу роль в географічному просторі Чернівецької області, оскільки використовується муніципальне співробітництво спільних проектів та заходів. Здійснюється інтенсивне використання залізничного сполучення у внутрішній та зовнішній мобільності громади [12].

ОТГ, створені навколо міст районного значення, районних центрів та селищ, які досі називають «селищами міського типу» і які відносять до населених пунктів міського типу.

Така громада, наприклад Мамаївська в Чернівецькій області, має у своєму складі місто/селище та декілька сільських поселень.

Мамаївське ОТГ межує з Чернівецькою територіальною громадою та знаходиться на важливих напрямках, що сполучаються Чернівці з іншими обласними центрами (зокрема з містом Івано-Франківськ, Тернопіль, Львів). Це сприяє тісному зв'язку між Мамаївською ОТГ та Чернівцями у різних сферах та зумовлює маятникову міграцію. Чернівці – місце, навчання, роботи та дозвілля значної кількості Мамаївської ОТГ [12].

Зняття адміністративних бар'єрів в середині великої громади стимулює місцевий бізнес поширювати свої впливи і на сільські території, відкриваючи там невеликі крамниці, швейні цехи чи невелику переробку сільськогосподарської продукції.

На території ОТГ добре розвинуто індивідуальне підприємництво та

працює понад 385 приватних підприємців та працює 52 юридичні особи.

Мамаївська об'єднана територіальна громада знаходиться у Чернівецькій області і відіграє важливу роль у географічному просторі регіону. Вона є прикладом успішної децентралізації, яка сприяє розвитку сільських територій та муніципального співробітництва. Громада має у своєму складі місто та декілька сіл, що сприяє розвитку інфраструктури та покращенню якості життя мешканців.

Мамаївська ОТГ має залізничне сполучення, що сприяє її розвитку та забезпечує зв'язок з іншими обласними центрами. Таке положення сприяє розвитку міграції та забезпечує можливості для розвитку бізнесу та індивідуального підприємництва. На території громади добре розвинене індивідуальне підприємництво, що сприяє економічному зростанню та створенню нових робочих місць.

Мамаївська об'єднана територіальна громада в Чернівецькій області є важливим географічним простором, який відіграє значну роль у розвитку регіону. Її утворення та розвиток у контексті української децентралізації сприяють зміцненню муніципального співробітництва та розвитку сільських територій.

Мамаївська ОТГ має у своєму складі місто та сільські поселення, що сприяє розвитку інфраструктури та підвищенню якості життя мешканців. З моменту утворення громади спостерігається інтенсивне використання залізничного сполучення, що сприяє збільшенню мобільності в межах громади та зв'язку з іншими обласними центрами. На території громади активно розвивається індивідуальне підприємництво, що сприяє створенню нових робочих місць та економічному зростанню.

Таким чином, Мамаївська ОТГ є яскравим прикладом успішної децентралізації, що сприяє сталому розвитку регіону.

Мамаївська об'єднана територіальна громада є прикладом успішної децентралізації в Україні, яка сприяє розвитку сільських територій та зміцненню муніципального співробітництва. Її роль у географічному

просторі Чернівецької області неоціненна, оскільки вона є центром розвитку економіки, соціальної сфери та інфраструктури на південному заході області. Географічне розташування Мамаївської територіальної громади має важливе значення для її успіху. Це положення сприяє зв'язку з іншими обласними центрами та створює можливості для розвитку бізнесу та міжрегіонального співробітництва. Децентралізація в громаді стимулює інвестиційний потенціал та розвиток соціальної інфраструктури, що в свою чергу підвищує якість життя мешканців та зміцнює громадську активність.

2.4. Метричні властивості території Мамаївської територіальної громади

Методичні властивості території Мамаївської територіальної громади включають різноманітні аспекти, що враховуються при плануванні та розвитку транспортної мережі. Ці властивості допомагають зрозуміти природні, соціально-економічні та інфраструктурні особливості території, що впливають на транспортне планування.

Основні метричні властивості, які були враховані при дослідженні:

1. Географічне положення та природні умови

Мамаївська територіальна громада розташована у вигідному географічному положенні, що створює сприятливі умови для розвитку транспортної мережі. Природні умови, включаючи рельєф, клімат, гідрографічну мережу, впливають на проектування та будівництво доріг, мостів та інших об'єктів транспортної інфраструктури.

Природні умови: Рельєф території Мамаївської територіальної громади в основному є рівнинним, що сприяє будівництву доріг та забезпечує відносну легкість доступу до різних районів. Клімат є помірним континентальним, що може впливати на стан доріг та необхідність їх ремонту та обслуговування.

До інших природних умов, які важливі для транспортної інфраструктури, можна віднести наявність лісів, ґрунтових вод та інших природних ресурсів, які також потрібно враховувати при плануванні та будівництві. Також важливо враховувати природні зони та заповідні території, які можуть впливати на обмеження у будівництві та розвитку транспортної інфраструктури.

2. Демографічні та соціально-економічні характеристики

Аналіз демографічних показників, таких як чисельність населення, його структура та динаміка, є важливим для планування транспортної мережі. Соціально-економічні характеристики, такі як рівень зайнятості, доходи населення, наявність ключових об'єктів соціальної інфраструктури (школи, лікарні, магазини тощо), впливають на попит на транспортні послуги.

Демографічні характеристики: Мамаївська територіальна громада має стабільну чисельність населення, яка складає близько X тисяч осіб. Структура населення включає представників різних вікових груп, зокрема велику кількість школярів та людей похилого віку. Це враховується при плануванні та розвитку транспортної інфраструктури, зокрема шляхом забезпечення зручного доступу до шкіл, медичних установ та інших соціально-значимих об'єктів.

Соціально-економічні характеристики: Рівень зайнятості в районі є високим, що свідчить про стабільність економічного розвитку. Доходи населення переважно середні, що впливає на їх можливість використовувати транспортні послуги. Наявність ключових об'єктів соціальної інфраструктури, таких як школи, лікарні, магазини, забезпечує попит на транспортні послуги для доступу до них. Розвиток підприємництва та інших галузей економіки створює додаткові потреби у транспортних послугах для перевезення товарів та працівників

3. Інфраструктурні особливості

Стан існуючої транспортної інфраструктури, включаючи дорожню мережу, залізничні лінії, автобусні маршрути, є ключовим фактором при плануванні її розвитку. Оцінка технічного стану доріг, мостів, транспортних вузлів дозволяє виявити вузькі місця та пріоритетні напрямки для модернізації та реконструкції.

Інфраструктурні особливості Мамаївської територіальної громади є важливим фактором для її розвитку та ефективного функціонування. Розглянемо детальніше кожен з аспектів інфраструктури:

Дорожня мережа: Мамаївська громада має добре розвинену дорожню інфраструктуру, включаючи автомобільні дороги та вулиці. Однак, існують проблемні ділянки, де потрібен ремонт або реконструкція для підвищення безпеки та комфорту руху.

Залізничний транспорт: Наявність залізничних ліній сприяє зв'язку з іншими регіонами. Оптимізація та модернізація залізничної інфраструктури може підвищити її ефективність та привабливість для пасажирів та вантажів.

Автобусний транспорт: Маршрути автобусів є важливим засобом громадського транспорту в районі. Розвиток мережі маршрутів та підвищення якості обслуговування може покращити доступність та зручність пересування мешканців.

Пішохідні та велосипедні доріжки: Створення та розвиток інфраструктури для пішоходів та велосипедистів може сприяти зменшенню автомобільного трафіку, покращенню екологічної ситуації та здоров'ю мешканців.

Транспортні вузли: Розвиток транспортних вузлів, таких як автовокзали та залізничні станції, може покращити пасажирські сервіси та забезпечити зручний пересадковий транспорт.

Необхідність модернізації та розвитку: Оптимізація та розвиток інфраструктури є важливим завданням для підвищення якості та ефективності транспортної системи Мамаївської територіальної громади, що сприятиме розвитку регіону в цілому.

4. Екологічні умови

При плануванні транспортної мережі важливо враховувати екологічні аспекти, такі як охорона навколишнього середовища, збереження природних ландшафтів, мінімізація впливу на природні ресурси.

Впровадження екологічно безпечних технологій та рішень сприяє стійкому розвитку громади.

Мамаївська територіальна громада є частиною Чернівецького району Чернівецької області України. Розташована в історичній області Буковина, ця територія має багату культурну спадщину та унікальний ландшафт.

Екологічні умови в Мамаївській територіальній громаді мають велике значення для збереження природного середовища. Важливо враховувати ці аспекти при будівництві та розвитку транспортної інфраструктури. Збереження лісів, річок та озер є важливим завданням для громади, оскільки ці екосистеми сприяють підтримці біорізноманіття та забезпечують місцеве населення чистою водою та повітрям.

Розвиток транспортної системи в Мамаївській територіальній громаді може включати в себе впровадження електричних або гібридних видів транспорту, використання відновлюваних джерел енергії для забезпечення рухомого складу, а також вдосконалення системи громадського транспорту для зменшення викидів та заторів. Такі заходи можуть сприяти сталому розвитку громади та покращенню якості життя її мешканців.

5. Транспортні потоки та мобільність населення

Аналіз транспортних потоків, включаючи обсяги пасажирських та вантажних перевезень, є важливим для оптимізації маршрутів та підвищення ефективності транспортної системи. Дослідження мобільності населення, включаючи частоту використання громадського транспорту, велосипедів, автомобілів, дозволяє розробити більш ефективні транспортні рішення.

Мамаївська територіальна громада має значний потенціал для розвитку транспортної інфраструктури, що відображається у великій кількості транспортних потоків та високій мобільності населення. Аналіз транспортних потоків є важливим для визначення потреб у розвитку дорожньої інфраструктури та оптимізації маршрутів.

Зокрема, вивчення обсягів пасажирських та вантажних перевезень дозволяє виявити перевантажені ділянки доріг та розробити заходи щодо їх оптимізації. Дослідження мобільності населення, включаючи використання громадського транспорту, велосипедів та автомобілів, допомагає зрозуміти попит на різні види транспорту та визначити шляхи підвищення ефективності транспортної системи.

Розвиток громадського транспорту та створення сприятливих умов для велосипедистів та пішоходів може стати одним із пріоритетів розвитку транспортної системи Мамаївської територіальної громади. Це допоможе зменшити автомобільний трафік, знизити викиди шкідливих речовин у повітря та поліпшити якість життя місцевого населення.

6. Просторове планування

Просторове планування включає аналіз використання земель, розміщення житлових та комерційних зон, промислових об'єктів. Врахування просторових аспектів дозволяє забезпечити раціональне використання території, оптимізувати транспортні зв'язки та зменшити відстані між ключовими об'єктами громади.

Мамаївська територіальна громада має великий потенціал для розвитку, який може бути забезпечений раціональним просторовим плануванням. Аналіз використання земель та розміщення житлових, комерційних та промислових об'єктів є важливим для створення гармонійного та ефективного просторового середовища.

Оптимізація транспортних зв'язків та зменшення відстаней між ключовими об'єктами громади можуть бути досягнуті шляхом розвитку інфраструктури та планування розміщення об'єктів у відповідності з попитом та потребами населення. Просторове планування може також враховувати екологічні аспекти, сприяючи збереженню природних ресурсів та створенню здорового та комфортного середовища для мешканців.

У цілому, просторове планування є ключовим інструментом для забезпечення сталого розвитку та покращення якості життя населення Мамаївської територіальної громади.

7. Соціальна інклюзивність

Планування транспортної мережі повинно враховувати потреби всіх груп населення, включаючи людей з обмеженими можливостями, дітей, літніх людей. Забезпечення доступності транспорту для всіх категорій населення є

важливим аспектом соціальної інклюзивності та підвищення якості життя громади.

Планування транспортної мережі Мамаївської територіальної громади повинно бути спрямоване на забезпечення доступності транспорту для всіх категорій населення, зокрема для людей з обмеженими можливостями, дітей та літніх людей. Це важливий аспект соціальної інклюзивності та підвищення якості життя громади.

Для людей з обмеженими можливостями важливо мати доступні та безпечні транспортні засоби та інфраструктуру, що відповідають їхнім потребам. Це може включати наявність підйомників на автобусних зупинках, спеціально обладнаних автобусів для перевезення інвалідів, а також адаптовані тротуари та переходи для безпечного пересування пішоходів з обмеженими можливостями.

Для дітей важливо забезпечити безпечний доступ до шкіл та дитячих закладів, а також розвивати дитячі маршрути для пішоходів та велосипедистів.

Літні люди можуть потребувати підвищеної доступності громадського транспорту та інфраструктури для забезпечення їхньої мобільності та самостійності.

Отже, планування транспортної мережі повинно враховувати потреби всіх груп населення для створення безбар'єрного та інклюзивного середовища, яке сприяє підвищенню якості життя та соціальній інтеграції усіх жителів громади.

8. Інноваційні технології

Використання сучасних технологій, таких як географічні інформаційні системи (ГІС), транспортне моделювання, інтелектуальні транспортні системи, сприяє підвищенню ефективності планування та управління транспортною мережею.

Мамаївська територіальна громада активно використовує інноваційні технології для покращення ефективності планування та управління

транспортною мережею. Однією з ключових технологій є використання географічних інформаційних систем (ГІС), які дозволяють аналізувати та візуалізувати географічні дані про транспортну інфраструктуру, рух транспортних засобів та інші важливі параметри.

Також важливим елементом є транспортне моделювання, що дозволяє прогнозувати розвиток транспортної системи в майбутньому. Це допомагає визначити оптимальні маршрути, розташування транспортних вузлів та інші параметри для забезпечення ефективного функціонування системи.

Інтелектуальні транспортні системи також використовуються для покращення безпеки та комфорту пасажирів, оптимізації руху транспортних засобів та підвищення загальної ефективності транспортної системи. Вони включають в себе системи моніторингу та управління транспортним рухом, електронні платіжні системи та інші інноваційні рішення.

Таким чином, використання інноваційних технологій сприяє покращенню якості транспортних послуг, зменшенню транспортних заторів та підвищенню загальної ефективності транспортної системи Мамаївської територіальної громади.

Метричні властивості території Мамаївської територіальної громади відіграють ключову роль у процесі планування та розвитку транспортної мережі. Врахування різноманітних аспектів, пов'язаних з географічним положенням, природними умовами, демографічними та соціально-економічними характеристиками, інфраструктурними особливостями, екологічними умовами, транспортними потоками, просторовим плануванням, соціальною інклюзивністю та інноваційними технологіями, дозволяє забезпечити всебічний та ефективний підхід до розвитку транспортної інфраструктури громади.

Географічне положення та природні умови Мамаївської громади створюють сприятливі передумови для розвитку транспортної мережі. Рельєф, кліматичні умови та гідрографічна мережа визначають можливості

та обмеження для проектування та будівництва транспортних об'єктів. Врахування цих факторів дозволяє оптимізувати витрати на будівництво та забезпечити стійкість транспортної інфраструктури.

Демографічні та соціально-економічні характеристики громади, такі як чисельність населення, його структура та динаміка, рівень зайнятості та доходи, є важливими показниками, що впливають на попит на транспортні послуги. Врахування потреб та очікувань мешканців громади дозволяє створити більш релевантні та орієнтовані на реальні потреби рішення, що сприяє підвищенню рівня задоволеності та мобільності населення.

Стан існуючої транспортної інфраструктури є ключовим фактором для планування її розвитку. Оцінка технічного стану доріг, мостів, транспортних вузлів та інших об'єктів дозволяє виявити вузькі місця та пріоритетні напрямки для модернізації та реконструкції. Це сприяє підвищенню ефективності та безпеки транспортної системи.

Екологічні умови також відіграють важливу роль у процесі планування транспортної мережі. Врахування екологічних аспектів, таких як охорона навколишнього середовища, збереження природних ландшафтів та мінімізація впливу на природні ресурси, дозволяє забезпечити стійкий розвиток громади та підвищити якість життя її мешканців.

Аналіз транспортних потоків та мобільності населення дозволяє оптимізувати маршрути та підвищити ефективність транспортної системи. Врахування просторових аспектів, таких як використання земель, розміщення житлових та комерційних зон, промислових об'єктів, дозволяє забезпечити раціональне використання території та оптимізувати транспортні зв'язки.

Соціальна інклюзивність є важливим аспектом планування транспортної мережі. Забезпечення доступності транспорту для всіх категорій населення, включаючи людей з обмеженими можливостями, дітей та літніх людей, сприяє підвищенню якості життя громади та створенню сприятливих умов для всіх її мешканців.

Використання сучасних технологій, таких як географічні інформаційні

системи (ГІС), транспортне моделювання та інтелектуальні транспортні системи, сприяє підвищенню ефективності планування та управління транспортною мережею. Впровадження інноваційних рішень дозволяє оптимізувати процеси та забезпечити високий рівень якості транспортних послуг.

Таким чином, методичні властивості території Мамаївської територіальної громади є невід'ємною частиною процесу планування та розвитку транспортної мережі, що забезпечує стійкий розвиток, підвищення якості життя та задоволення потреб її мешканців.

Висновки до 2 розділу

Мамаївська територіальна громада, створена у 2017 році, є прикладом успішної децентралізації в Україні. Вона активно розвивається, об'єднуючи кілька населених пунктів з населенням . Адміністративний центр знаходиться у Мамаївцях.

Завдяки своєму розташуванню, громада має унікальні природні ресурси, такі як лісові масиви, річка Прут та мінеральні води.

Помірно континентальний клімат сприяє розвитку сільського господарства і туризму, створюючи сприятливі умови для соціального та економічного розвитку.

Громада здійснює місцеве самоврядування через власні органи, що сприяє ефективному управлінню та розвитку регіону. Підтримка національно-культурних заходів, таких як румунські свята, підкреслює багатонаціональність та культурну різноманітність.

Громада має значний економічний потенціал, базований на лісових ресурсах, будівельних матеріалах та мінеральних водах. Нові нафтогазоносні родовища та прояви дорогоцінних металів відкривають перспективи для подальшого економічного зростання.

Залучення інвестицій та реалізація проектів у сферах, що сприяють створенню нових робочих місць, підвищенню рівня освіти та медичного обслуговування, а також розвитку інфраструктури є ключовими для сталого розвитку громади.

Співпраця з місцевими підприємствами та громадськими організаціями сприяє зміцненню соціального партнерства та досягненню цілей сталого розвитку. Важливим є збереження традиційних галузей промисловості та сільського господарства, що є важливими джерелами зайнятості та доходів.

Забезпечення доступу до якісної освіти та медичних послуг, розвиток культурного життя та спортивних ініціатив сприяє підвищенню якості життя

та залученню нового населення до громади.

Комплексний підхід до розвитку, включаючи всі зацікавлені сторони – владу, бізнес та громадськість – є ключовим для успіху громади.

Географічне положення та природні умови громади створюють сприятливі передумови для розвитку транспортної мережі. Врахування демографічних, соціально-економічних та екологічних аспектів дозволяє ефективно планувати розвиток транспортної інфраструктури.

Використання сучасних технологій, таких як географічні інформаційні системи (ГІС), транспортне моделювання та інтелектуальні транспортні системи, сприяє підвищенню ефективності планування та управління транспортною мережею.

Загалом, Мамаївська територіальна громада демонструє позитивну динаміку розвитку завдяки своїм природним ресурсам, активному самоврядуванню та культурній різноманітності. Це створює сприятливі умови для соціального та економічного розвитку регіону, підвищення якості життя мешканців та досягнення цілей сталого розвитку.

Кожен із розглянутих пунктів відіграє ключову роль у комплексному та сталому розвитку Мамаївської територіальної громади. Вони взаємопов'язані та взаємозалежні, забезпечуючи всебічний підхід до підвищення якості життя мешканців, економічного зростання та соціальної згуртованості громади.

РОЗДІЛ 3

СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКА ТРАНСПОРТУ В МАМАЇВСЬКІЙ ТЕРИТОРІАЛЬНІЙ ГРОМАДІ : ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

3.1. Види транспорту та щільність транспортних шляхів

Чернівецька область відноситься до категорії регіонів, де високий коефіцієнт транзитності, оскільки є прикордонною. Чернівецька область займає вигідне транспортно – географічне положення, має досить щільну мережу залізниць і автомобільних доріг, трубопроводів і ліній електропередач. [12].

За даними головного сервісного МВС кількість транспортних засобів у Мамаївській ОТГ постійно зростає що й ми і можемо побачити в табл. 3.1.

Таблиця 3.1.

Транспортні засоби зареєстровані на території Мамаївської ОТГ

Тип транспортних засобів	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020	01.01.2021
Автобус	22	23	30	33
Вантажний автомобіль	268	311	377	428
Легковий автомобіль	973	1133	1523	1746
Мопед	24	31	36	37
Мотоцикл	24	26	38	47

З огляд на те що станом на 1 вересня 2020 р. у Мамаївській ОТГ зареєстровано 1746 легкових автомобілів, рівень автомобілізації складає 157 авто на 1000 населення.

Транспортна система Мамаївської ОТГ є важливим інструментом досягнення соціальних, економічних, зовнішньополітичних та інших цілей, що забезпечують підвищення якості життя населення громади. Дослідження сучасного стану розвитку та функціонування транспортної системи регіону свідчить, що він має значні можливості та резерви пропускної спроможності для обслуговування як внутрішніх, так і міжнародних перевезень, однак за якісними показниками вона не відповідає міжнародним стандартам.

Тому актуальним є подальше вивчення переваг та недоліків функціонування транспортної системи Мамаївської ТГ, а також дослідження можливостей для подальшого підвищення якості внутрішніх і транзитних перевезень територією регіону, що безпосередньо межує з країнами Європейського Союзу та забезпечення належного рівня транспортного обслуговування.

На території ОТГ працює одна служба таксі. Близьке розташування обласного центру зумовлює можливість використання служб таксі міста Чернівці.

Оцінюючи роботу транспорту Мамаївської ОТГ, варто зазначити, що обсяг вантажних перевезень та вантажообороту за січень – листопад 2021 року в порівнянні з аналогічним періодом 2020 р. збільшилися на 14,4% та у 1,6 рази відповідно, а пасажирообороту – на 10,7%.

Найбільше небезпечними ділянками Мамаївської ОТГ є дороги М-19 а Н-10 які за даними Чернівецької ОДА є місцями концентрації ДТП [12]. Дані про ДТП що трапились на території Мамаївської ОТГ зображено на рис. 3.1.

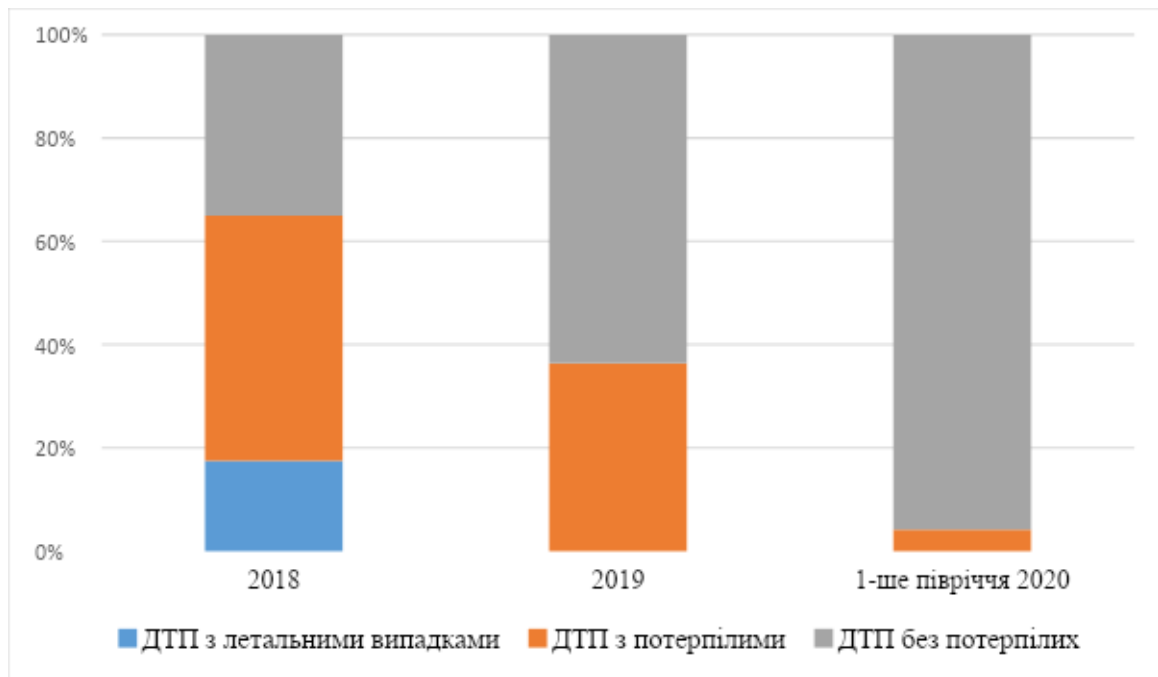


Рис. 3.1. – Дані про ДТП на території Мамаївської ОТГ

З метою підвищення ефективності функціонування транспортного комплексу Мамаївської громади, забезпечення високої якості та швидкості обслуговування внутрішніх, зовнішніх та транзитних перевезень, інтеграції регіону в європейську транспортну систему, можна визначити такі основні перспективні напрями розвитку транспортної системи даного регіону України:

- модернізація транспортної інфраструктури;
- приведення нормативно – правової бази відповідно до міжнародних норм;
- участь у розбудові міжнародних транспортних коридорів;
- розвиток пунктів пропуску через державний кордон;
- вдосконалення розвитку комбінованих перевезень;
- створення логістичних центрів та впровадження сучасних технологій, які забезпечуватимуть їх ефективне функціонування;
- спрощення процедури перетину державного кордону тощо.

Зокрема, суттєве значення у підвищенні якості як внутрішніх, так і зовнішніх та транзитних автомобільних перевезень у регіоні має реалізація Державної програми розвитку автомобільних доріг загального користування

на 2019–2021 рр.. Метою програми є підвищення безпеки руху, швидкості, комфортності та економічності перевезень пасажирів і вантажів автомобільним транспортом; забезпечення планомірного розвитку мережі автомобільних доріг; поліпшення технічних показників, підвищення конкурентоспроможності автомобільних доріг щодо забезпечення транзитних перевезень і розвитку автомобільного туризму; сприяння соціально – економічному та екологічно збалансованому розвитку держави [12].

Таким чином, подальше функціонування транспортної системи Мамаївської ТГ повинно спрямовуватися на ефективне використання зовнішніх можливостей та внутрішніх переваг із одночасним усуненням загроз та недоліків її розвитку, з метою якісного транспортного обслуговування в регіоні. Важливу роль відіграватиме реалізація галузевих регіональних програм, спрямованих на вирішення основних проблем функціонування окремих видів транспорту в регіоні та удосконалення транспортного обслуговування внутрірегіональних та міжнародних перевезень у регіоні.

Подальші перспективні дослідження повинні бути пов'язані з визначенням шляхів залучення інвестицій у розбудову транспортної інфраструктури та можливостями транспортної системи регіону інтегруватися у європейську та міжнародну транспортну систему [21, с. 79-80].

Чернівецька область має вигідне транспортно-географічне положення, що сприяє високому рівню транзитності.

Мамаївська об'єднана територіальна громада є складовою цієї області та відіграє важливу роль у розвитку транспортної системи. Щільна мережа залізниць, автомобільних доріг та інших транспортних засобів створює певні можливості для розвитку економіки та соціальної сфери громади. Проте, варто зазначити, що рівень автомобілізації у громаді є високим, що може створювати проблеми з транспортними заторами та безпекою на дорогах.

Для подальшого розвитку транспортної системи Мамаївської ОТГ необхідно вдосконалювати існуючу інфраструктуру, вдосконалювати нормативно-правову базу, розвивати міжнародні транспортні коридори, сприяти розвитку комбінованих перевезень та впровадженню сучасних технологій. Важливим є також участь у реалізації Державної програми розвитку автомобільних доріг загального користування, що сприятиме покращенню безпеки руху та ефективності перевезень.

Загалом, розвиток транспортної системи є ключовим для підвищення якості життя населення та забезпечення економічного зростання громади.

3.2. Залізничний транспорт

Територією усіх трьох населених пунктів Мамаївської ОТГ проходить залізнична колія, яка майже паралельна дорозі державного значення Н-10. При цьому залізнична станція розміщена в смт. Лужани, але приміські потяги роблять зупинку також у с. Мамаївці. (Рис. 3.3.)

Зі ст. Лужани та з п. Мамаївці функціонує приміське залізничне сполучення за такими маршрутами:

- Коломия – Валуд Сірет (один рейс)
- Чернівці – Вижниця (один рейс)
- Чернівці – Стефанешти (один рейс)

Проте з огляду на розклад рейсів низька і роль залізничного сполучення у мобільності громади Мамаївської ОТГ мізерна.

На даний момент в с. Мамаївці є залізничний роз'їзд Івано-Франківської дирекції Львівської залізниці на лінії Коломия — Чернівці-Північна між станціями Лужани (5 км) та Чернівці-Північна (7,5 км). Розташований у селі Мамаївці Чернівецького району Чернівецької області.



Рис.3.3. Залізнична станція с. Лужани

У I півріччі 2020 року залізничним транспортом відправлено 592,9 тис. пасажирів, що на 53,3 % менше рівня обсягів відповідного періоду 2019 року та виконана при цьому пасажирська робота складає 335,5 млн пас. км, що на 66,6 % менше ніж у відповідному періоді попереднього року.

Залізничним транспортом у січні – червні 2020 року відправлено вантажів 26684 тис. т, що на 10,3 % менше ніж у відповідному періоді попереднього року та виконаний вантажооборот становив 3750,4 млн ткм, що на 18,5 % менше порівняно з січнем – червнем 2019 року. Залізнична інфраструктура зображена на рисунку 3.4.

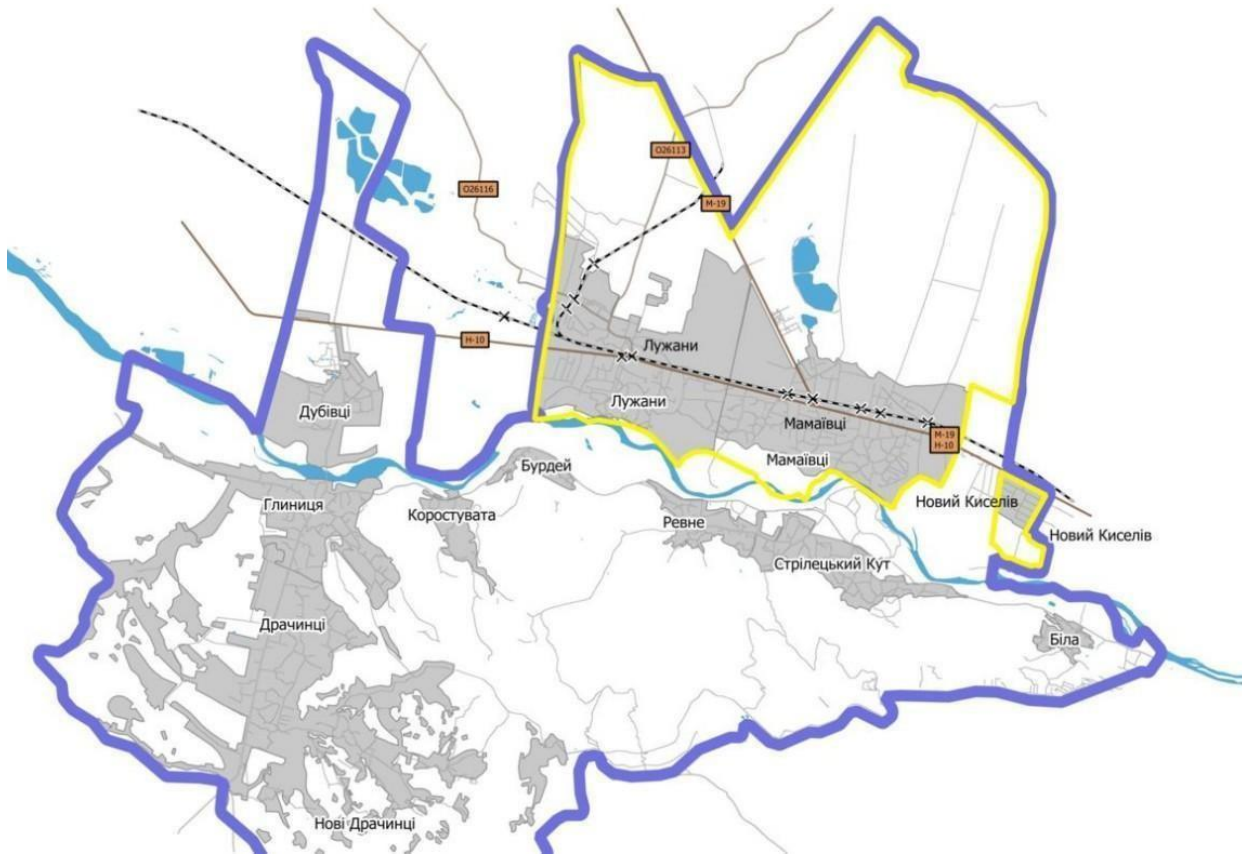


Рис. 3.4. Залізнична інфраструктура Мамаївської ОТГ

На залізничному транспорті у січні – вересні 2019 року скоротилося відправлення вантажів на 2,9%, зокрема: лісових вантажів – на 85,2 %, чорних металів – на 70,2 %, будівельних матеріалів – на 47,1 %, брухту чорних металів – на 22,9 %.

Залізничний транспорт в Мамаївській ОТГ відіграє важливу роль у забезпеченні мобільності населення, проте його значення обмежене через недостатність рейсів та низьку кількість пасажирів. Приміські потяги забезпечують зв'язок з Коломиєю, Вижницею та Стефанешті, але низька частота рейсів зменшує їхню популярність серед мешканців. На жаль, обсяги відправлених пасажирів та вантажів залізничним транспортом в останні роки зменшуються, що може вказувати на проблеми у функціонуванні цієї галузі. Для підвищення ефективності та привабливості залізничного транспорту доцільно провести аналіз та впровадити заходи, спрямовані на збільшення кількості рейсів, покращення якості обслуговування та залучення більшої кількості пасажирів та вантажів.

3.3. Автомобільний транспорт

Автобусні перевезення в громаді здійснювались на автобусних маршрутах.

На міських та приміських автобусних маршрутах загального користування пасажирів з обмеженими фізичними можливостями можуть скористатися 65 автобусами пристосованими для перевезень відповідних категорій громадян [1].



Рис. 3.5. – Карта зупинок автомобільного транспорту загального користування на території Мамаївської ТГ

Через населені пункти Мамаївської ОТГ проходять всі міжнародні та міжобласні маршрути з Чернівців у напрямку Івано-Франківська та Тернополя. Проте, всі міжнародні та більшість міжобласних рейсів проходять транзитом через Мамаївську ОТГ без зупинок.

Міжобласне автобусне сполучення Мамаївської ОТГ є з таким містами:

- м. Снятин (Івано-Франківська обл.) – 11 щоденних рейсів
- м. Городенка (Івано-Франківська обл.) – 9 щоденних

рейсів Карта міжобласних сполучень показана на рис.

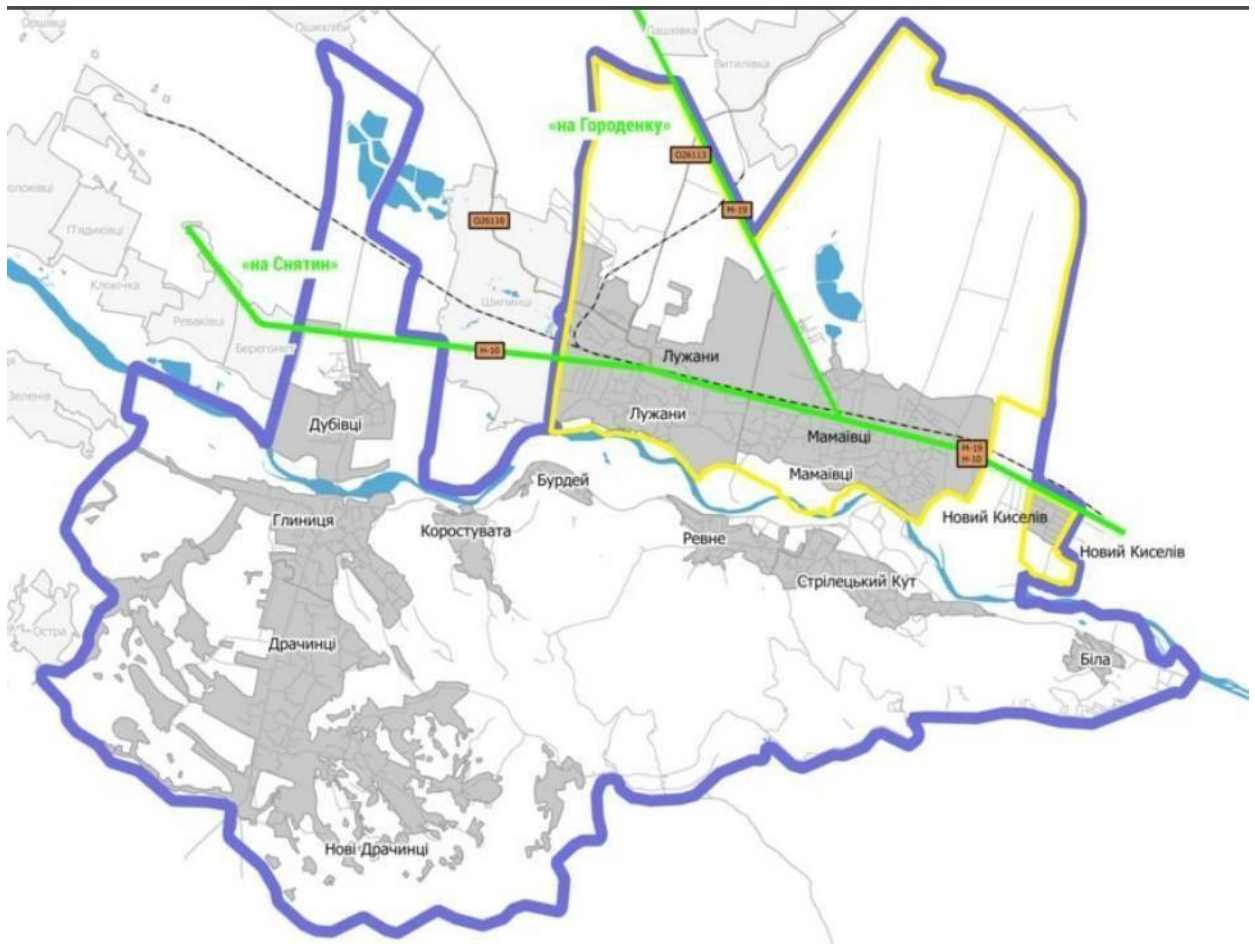


Рис. 3.6. – Карта міжобласних сполучень через Мамаївську ОТГ

Карта внутрішньо-обласних маршрутів показана на рис. 3.7

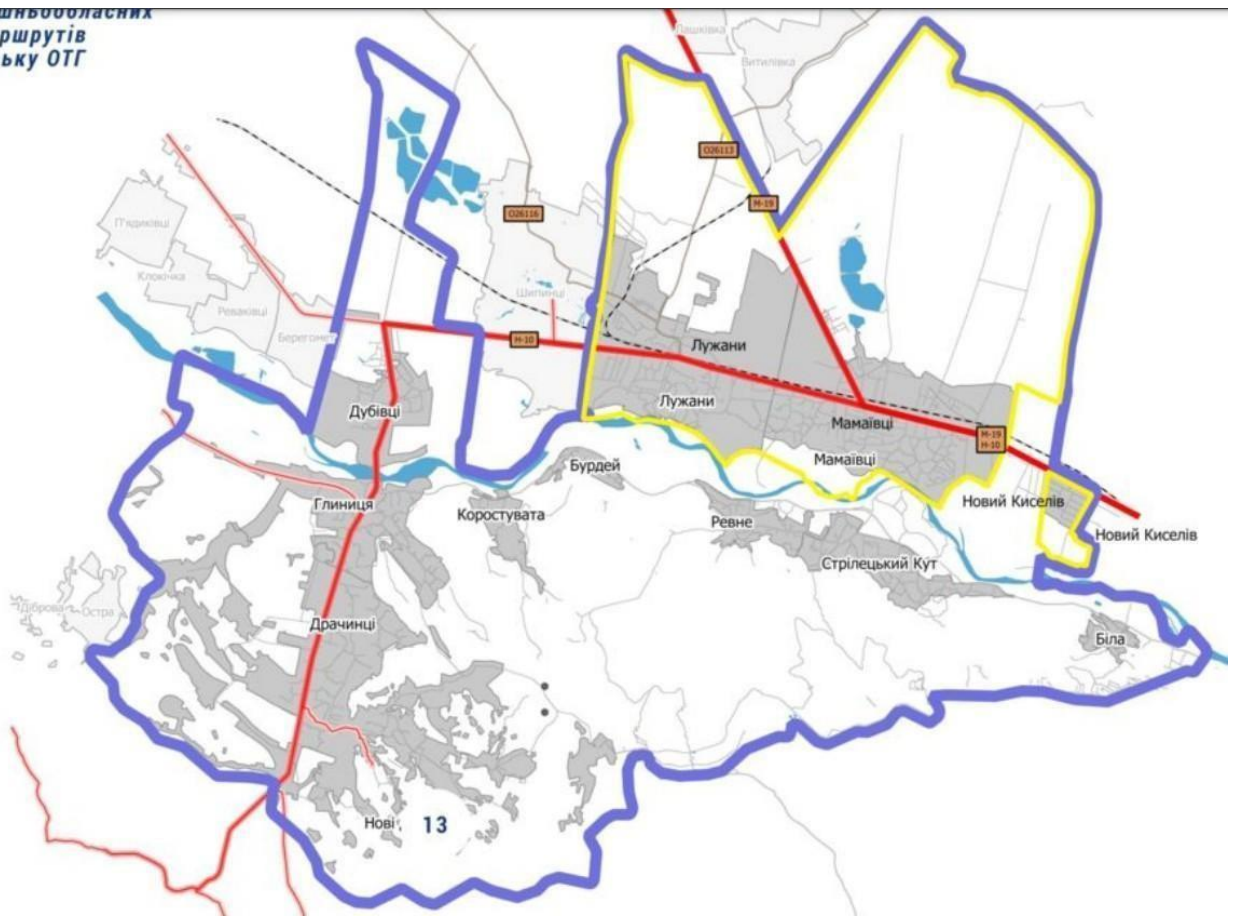


Рис. 3.7. - Внутрішньо-обласні автобусні маршрути через Мамаївську ОТГ

На цьому рисунку відображено рейси, на яких передбачені зупинки у с. Мамаївці та-або у смт. Лужани. Це рейси у населені пункти Кіцманського та Заставнянського району. Проте, як і у випадку міжобласних рейсів, завдяки «зупинкам на вимогу», з Мамаївської ОТГ можливо дістатися прямими рейсами також до Вижницького та Путильського районів. Сполучення з іншими районами області можливе з пересадкою в обласному центрі. На території громади є 11 зупинок для громадського транспорту [12].

Автомобільний транспорт у Мамаївській ОТГ є важливим засобом мобільності для мешканців, особливо у зв'язку з відсутністю залізничного сполучення та обмеженим автобусним маршрутом. Однак, пасажирське автомобільне сполучення у громаді може бути покращене шляхом збільшення кількості рейсів та розвитку нових маршрутів, що може

підвищити зручність та доступність транспорту для мешканців.

Крім того, автомобільний транспорт є важливим для міжнародних та міжобласних перевезень, що сприяє зв'язку громади з іншими регіонами.

Для покращення автомобільного транспорту в Мамаївській ОТГ можна розглянути наступні заходи:

1. **Збільшення частоти рейсів:** Підвищення кількості автобусних рейсів може покращити доступність та зручність перевезень для мешканців.
2. **Розвиток нових маршрутів:** Введення нових автобусних маршрутів, особливо зв'язків з іншими районами області, може збільшити мобільність населення.
3. **Покращення інфраструктури зупинок:** Забезпечення зручних та безпечних зупинок для громадського транспорту може зробити поїздки більш комфортними для пасажирів.
4. **Залучення приватних перевізників:** Співпраця з приватними перевізниками може розширити мережу маршрутів та підвищити конкуренцію, що сприятиме покращенню якості послуг.
5. **Підвищення якості обслуговування:** Забезпечення високих стандартів обслуговування водіями та комфортабельними автобусами може зробити поїздки більш привабливими для пасажирів.
6. **Розробка інформаційних систем:** Впровадження системи онлайн-інформації про розклади та маршрути допоможе пасажирам планувати свої поїздки більш ефективно.

Ці заходи можуть сприяти покращенню автомобільного транспорту в Мамаївській ОТГ та зробити його більш доступним та зручним для мешканців.

Висновки до 3 розділу

Мамаївська об'єднана територіальна громада є важливим елементом транспортної системи області, забезпечуючи зв'язок між різними регіонами та сприяючи економічному та соціальному розвитку. Щільна мережа залізниць та автомобільних доріг створює сприятливі умови для цього розвитку.

Високий рівень автомобілізації у громаді може створювати транспортні затори та загрожувати безпеці на дорогах. Це вимагає стратегічного планування та інвестицій у вдосконалення транспортної інфраструктури.

Подальший розвиток транспортної системи потребує модернізації існуючих об'єктів інфраструктури, покращення нормативно-правової бази та розвитку міжнародних транспортних коридорів. Це включає участь у Державній програмі розвитку автомобільних доріг загального користування.

Впровадження інноваційних технологій та розвиток комбінованих перевезень дозволить оптимізувати транспортні потоки, підвищити ефективність перевезень та зменшити вплив на навколишнє середовище.

Залізничний транспорт є важливим засобом мобільності для мешканців громади, але його значення обмежене через недостатню кількість рейсів та пасажирів. Потрібно збільшити частоту рейсів та покращити якість обслуговування для підвищення ефективності та привабливості цього виду транспорту.

Автомобільний транспорт є основним засобом мобільності в громаді, особливо через обмеження в залізничному сполученні та автобусних маршрутах. Розвиток нових маршрутів та збільшення кількості рейсів сприятиме зручності та доступності транспорту для мешканців.

Кожен з цих пунктів є важливим для комплексного та сталого розвитку Мамаївської територіальної громади. Вони взаємопов'язані та взаємозалежні, забезпечуючи всебічний підхід до підвищення якості життя мешканців, економічного зростання та соціальної згуртованості громади.

Розвиток транспортної системи є ключовим елементом цього процесу, оскільки він забезпечує мобільність населення, підтримку економічних

зв'язків та інтеграцію в регіональні та міжнародні транспортні коридори.

Зокрема, вдосконалення інфраструктури, впровадження сучасних технологій та розвиток комбінованих перевезень сприятиме стійкому розвитку громади та підвищенню якості життя її мешканців.

ВИСНОВКИ

Транспортна мережа є важливим об'єктом географічного дослідження через її вплив на економічний, соціальний та екологічний розвиток регіонів. Дослідження транспортних мереж включає аналіз різних типів транспорту (залізничного, автомобільного, трубопровідного) та їхньої інфраструктури (шляхів, транспортних вузлів, сервісних об'єктів).

Транспортна мережа у теперішніх умовах є одним із головних чинників існування всієї суспільної та географічної системи, так як забезпечує зв'язок між її елементами. Успіх соціально-економічного розвитку суспільств, країн і регіонів значною мірою залежить від ефективності транспортної мережі, особливо від раціональності його територіального устрою та організації.

Система управління включає систему управління транспортними потоками і систему управління роботою транспортних засобів. Система управління роботою транспортних засобів визначається технологією перевезень і, як правило, є частиною транспортної інфраструктури.

Дослідження транспортної мережі має продемонструвати, як фізичні, історичні та соціально-економічні характеристики регіону впливають на формування транспортних систем, і як існуючі транспортні мережі призводять до географічних відмінностей у концентрації населення та економічному положенні. Тому дослідження регіонального транспортного комплексу належать до середніх.

Методи географічного дослідження транспорту, такі як структурний і статистичний аналіз, метод порівняння, кореляційний та регресивний аналізи, методи групування, дозволяють комплексно оцінювати транспортні системи, виявляти їхні недоліки та розробляти стратегії для їх оптимізації. Ці методи забезпечують глибоке розуміння взаємозв'язків між транспортною мережею та соціально-економічним розвитком, а також допомагають мінімізувати екологічний вплив

транспорт.

Головними завданнями суспільно та географічного прогнозування є: науковий аналіз територіальних суспільних процесів та явищ; оцінка можливостей розвитку соціально-економічних (транспортних) територіальних комплексів ; інформаційне забезпечення проектів соціально-економічного розвитку територій; виявлення просторово-часових закономірностей функціонування та розвитку соціально-економічних (транспортних) територіальних комплексів;

Мамаївська територіальна громада була створена 29.10.2017 р. з адміністративним центром Мамаївці.

Розташована Мамаївська громада на заході України, в межах Передкарпаття та східної частини Українських Карпат. Рівнинна частина області зайнята Хотинською височиною, на південному заході розташовані Покутсько-Буковинські Карпати та ряд невеликих хребтів.

Клімат: помірно континентальний. Середня температура січня – 6°C, липня +17°C. Кількість опадів становить 650-750 мм

До складу Глибочицької об'єднаної територіальної громади входять 12 населених пунктів: Мамаївці, Новий Киселів, Лужани, Біла, Глиниця, Коростувата, Драчинці, Нові Драчинці, Дубівці, Стрілецький Кут, Бурдей, Ревне.

Транспортна система Мамаївської ОТГ є важливим інструментом досягнення соціальних, економічних, та інших цілей, які забезпечують підвищення якості життя населення громади. Дослідження сучасного стану розвитку та функціонування транспортної системи регіону свідчить, що він має значні можливості та резерви пропускної спроможності для обслуговування як внутрішніх, так і міжнародних перевезень, однак за якісними показниками вона не відповідає міжнародним стандартам.

Розвиток і підтримка транспортної інфраструктури є критично важливим для забезпечення доступності та зручності пересування

мешканців Мамаївської територіальної громади. Покращення транспортних зв'язків між населеними пунктами допоможе мешканцям швидше та зручніше дістатися до роботи, навчальних закладів, медичних установ та інших важливих місць. Це не лише сприятиме економічному розвитку громади, а й підвищить загальний рівень комфорту та якості життя мешканців.

Залізнична колія у с. Мамаївці була прокладена ще в 1866 р. та було відкрито залізничне сполучення Чернівці-Львів. На даний момент в с. Мамаївці є залізничний роз'їзд Івано-Франківської дирекції Львівської залізниці на лінії Коломия — Чернівці-Північна між станціями Лужани (5 км) та Чернівці-Північна (7,5 км).

Розвиток транспортної інфраструктури Мамаївської територіальної громади може сприяти збільшенню туристичного потенціалу регіону. Залізничний вузол у селі Мамаївці може стати важливим транспортним вузлом для подорожей в Карпати, що приверне більше туристів та інвестицій у розвиток туристичної інфраструктури громади.

Мамаївська територіальна громада має великий потенціал для розвитку та покращення якості життя місцевого населення. Проте для досягнення цієї мети необхідно звернути увагу на підвищення якості та ефективності транспортної інфраструктури, розвиток туристичного потенціалу регіону та забезпечення доступності транспортних послуг для всіх верств населення.

Отже, в результаті проведених досліджень розвитку транспортної мережі Мамаївської Територіальної громади були отримані такі висновки, що свідчать про значний вплив транспортних мереж на сьогоднішній день, а також на подальший розвиток територіальної громади загалом на найвищому територіальному рівні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гілецький Й.Р. Соціально-економічна географія України.— Львів: ВНТЛ, 2002. — 136 с.
2. Голиков А.П. Вступ до економічної та соціальної географії. — К.,: Либідь, 1999 — 320 с.
3. Доронцов С.І. Україна: прогноз розвитку продуктивних сил. — К., 1999 — 206 с.
4. Економіка України. Б.Ф. Заблоцький, М.Ф. Кокошно, Т.С. Смовженко. — Львів ЛБК НБУ, 2001 — 375 с.
5. Економічна та соціальна географія / Під ред. Пістуна М.Д. — К., 2002. — 144 с.
6. Економічні райони України: Посібник / Горленко І.О., Тарангул Л.Л. — К., 1999. — 205 с.
7. Заставний Ф.Д. Географія України. — Львів, 2001. — 580 с.
8. Захарова О. В. Теоретичні підходи до визначення сутності та властивостей світової транспортної системи // Економіка: Вісник Маріупольського державного університету, 2011, Вип. 1. — С. 21—25.
9. Карпінський Б., Макух Б. Транспортна система України в контексті європейської інтеграції // Економіка України. — №7 (440), 2003. — 17–23 с.
10. Концепція реформування транспортного сектора України / Ю.М. Цвєтов, Л.М. Соколов, Ю.М. Федюшин т ін. / Збірник наукових праць / — К., 1999. — 67 с.
11. Кунда Н. Т. Дослідження операцій у транспортних системах. — Київ: Видавничий дім «Слово», 2008. — 400 с.
12. Мамаївська ТГ Чернівецької області. Електрон. версія. URL: <https://mamaivska-gromada.gov.ua> (дата звернення: 29.04.2022).
13. Осоченко І.В. Транспортне співробітництво як ефективний засіб регулювання зовнішньоекономічної діяльності в регіоні. // Регіональні перспективи — №1 (8) — 2000 — 64–66 с.

14. Рибчук А. В. Транспортні системи світу — важливий елемент глобальної виробничої інфраструктури // Актуальні проблеми економіки. — 2004. — № 7. — С. 99—104.
15. Розміщення продуктивних сил України і регіональна економіка. Підручник / В.В. Ковалевського, О.Л. Михайлюк, В.Ф. Семенов та ін. — К.: Тов. «Знання», КОО, 1998. — 546 с.
16. Розміщення продуктивних сил України. Підручник / Є.П. Качан, М.О. Ковтонюк, М.О. Петрига та ін. К.: Вища школа, 2003. — 375 с.
17. Розміщення продуктивних сил України.: Навч.-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни / С.І. Дорогунцев, Ю.П. Пітюренко, Я.Б. Олійник та ін. — К.: КНЕУ, 2001. — 364 с.
18. Розміщення продуктивних сил. Підручник / Тарангул Л.Л., Горленко І.О., Євтушенко Г.І. — К., 2000 — 264 с.
19. Савенко В. Я., Гайдукевич В. А. Транспорт і шляхи сполучення. — Київ: Арістей, 2007. — 256 с.
20. Соціально-економічна географія України: Навчальний посібник / за ред. Шаблія О.І. — Львів: «Світ», 1999. — 608 с.
21. Хахлюк А. Для забезпечення транзитних потоків. Транспортна інфраструктура держави: регіональний аспект // Політика і час. — 2004. — № 2. — С. 71—81.
22. Яцківський Л. Ю., Зеркалов Д. В. Загальний курс транспорту. — Київ: Арістей, 2007. — 506.