

УДК 711.73 : 656.07

Кашуба О.М.,  
okkash2013@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1181-5320,  
Національний університет «Львівська політехніка»

## МОДЕЛІ РОЗВИТКУ ІНФРАСТРУКТУРИ МІЖНАРОДНИХ АВТОМОБІЛЬНИХ ПУНКТІВ ПРОПУСКУ НА КОРДОНІ

*Проведено аналіз функціонування міжнародних автомобільних пунктів пропуску та прилеглої до них території з врахуванням функціонально-планувальної оптимізації. Запропонована модель інфраструктури кордонних об'єктів для збільшення пропускної спроможності кордону. Розглянуто варіанти моделей відносно населених пунктів.*

*Ключові слова: міжнародний автомобільний пункт пропуску (МАПП), інфраструктурна модель розвитку міжнародних автомобільних пунктів пропуску, транзит великогабаритного транспорту, автобусні транзити, митно-логістичний комплекс, сервісна зона.*

**Вступ. Актуальність теми.** Сьогодні транскордонне співробітництво в Україні стає одним із важливих напрямів європейської інтеграції. Його поглиблення відкриває нові можливості для активізації господарської діяльності на даних територіях та в державі. Об'єднання зусиль сусідніх держав для вирішення регіональних проблем найбільш ефективно здійснюється через реалізацію програм у різних сферах суспільного життя. Тому останнім часом ведуться обговорення між Польщею та Україною питань збільшення пропускної спроможності спільного кордону. Є домовленості про відкриття нових пунктів пропуску на українсько-польському кордоні, зокрема: Боберка-Смольник, Лопушанка-Міхновець на Львівщині, Адамчуки-Збережа на Волині та Лубня-Волосате на Закарпатті. Разом з тим є занепокоєння сторін тим, що не в повній мірі використовується пропускна здатність існуючих пунктів пропуску. В цій статті автором було проведено аналіз містобудівних факторів, які впливають на пропускну спроможність пунктів пропуску і запропоновані моделі розвитку інфраструктури кордонних об'єктів.

**Виклад матеріалу.** Пункти пропуску на українському кордоні, розташовані або в межах населених пунктів, або безпосередньо примикають до них. Ця мережа сформувалась історично. Тому під'їзні дороги до ПП проходять через населені пункти. Це створює не сприятливі умови для мешканців населених пунктів. Ця ситуація на Львівщині була частково вирішена створенням концесійної дороги Краківець-Броди, але не вирішена глобально.

Великі пункти пропуску на українсько-польському кордоні, такі як: Шегині-Медика (Львівська обл., Мостиський р-н), Краківець-Корчова (Львівська обл., Яворівський р-н.), Рава-Руська-Хребенне (Львівська обл., Жовківський р-н.), Ягодин-Дорогуськ (Волинська обл., Любомльський р-н.) не гарантують швидкий перетин в зв'язку з тим, що проходять через населені пункти і мають пропускну спроможність, яка не задовольняє існуючі потреби. В зв'язку з тим необхідно не лише реорганізувати процес пропуску безпосередньо на кордоні, а й створити необхідну інфраструктуру біля пункту пропуску для різних категорій транспорту (туристичних та рейсових автобусів, вантажних машин різної тоннажності, легкових автомобілів).



Рис. 1. Карта МАПП «Корчова — Краківець»



Рис.2. Карта МАПП «Медика – Шегині»

Аналізуючи європейський досвід реалізований в Польщі (приведено приклади інфраструктури польської та української території біля пунктів пропуску Рис.1., Рис.2.), приходимо до висновку, що для швидкого проходження пункту пропуску через кордон необхідний певний набір інфраструктури для кожного виду транспорту на під'їздах до нього. Саме комплексний підхід до подолання проблеми дозволить збільшити пропускну спроможність кордону в цілому. Практика показує, що реконструкція вже існуючих пунктів пропуску часто не дає очікуваного ефективного результату по збільшенню пропускну спроможності кордону.

Аналізуючи досвід сусідів в організації транзиту *великогабаритного транспорту* (ТІРів) можна виявити велику кількість паркінгів, розташованих в безпосередній близькості до автомобільних пунктів пропуску, з відповідною інфраструктурою (громадські туалети, мотелі або готелі, заклади громадського харчування, станції ТО). Це дає змогу уникнути корків на самих дорогах і не створювати екологічних проблем населеним пунктам.

З аналізу містобудівної ситуації автомобільних пунктів пропуску на українських кордонах впливає необхідність створення в безпосередній близькості до ПП *митно-логістичних комплексів* з послугами всіх видів митного контролю, боксами поглибленого огляду і складами для конфіскації, банківськими та брокерськими послугами, наявністю закладів громадського харчування, громадськими туалетами та можливістю ночівлі. Дані митно-логістичні комплекси повинні бути зв'язані з залізничними ПП та торговими зонами. Необхідною умовою є наявність зручного транзитного коридору, який оминає населені пункти.

Аналіз містобудівної ситуації автомобільних пунктів пропуску показує необхідність розвитку *сервісної зони* (заправні станції з туалетами та магазинами, банківські відділення, станції обслуговування машин, заклади громадського харчування, медичні заклади).

Транзит *автобусів* через польсько-український кордон постійно збільшується. Процедура митного контролю на даний момент – це вибіркового повний контроль багажу пасажирів. Для цього потрібно передбачити в складі виробничої будівлі зали огляду пасажирів. Специфіка автобусних перевезень вимагає окремої будівлі з необхідним набором приміщень (за аналогією автовокзалів). Габарити автобусів потребують організації спеціальних платформ, які дозволять одночасно проводити контроль декількох автобусів. Така організація створить сприятливі умови і для пасажирів і для контролюючих служб.

Різниця в економічному розвитку Польщі та України сприяє значному потоку *легкових автомобілів*, які перетинають кордон з метою торгівлі. Для

вирішення цієї проблеми пропонується створити ряд нових невеликих автомобільних пунктів пропуску, розташованих між існуючим великими ПП, як пункти-дублери, які б були забезпечені необхідною інфраструктурою (об'єкти по продажу страховок, громадські туалети, заклади харчування) і якісним дорожнім покриттям на всій протяжності під'їзної дороги. Аналізуючи пункти пропуску на польсько-німецькому і польсько-чеському кордонах, до моменту створення спільної шенгенської зони, можна спостерігати скупчення малих автомобільно-піших переходів на незначних регіональних дорогах, які пізніше вливаються в основні транспортні магістралі або сполучаються з певними рекреаційними зонами. Створення саме таких невеликих додаткових ПП з спільним контролем обох держав, менш затратна і суттєво збільшила б пропускну спроможність кордону.

Сучасна архітектурно-планувальна організація міжнародних автомобільних пунктів пропуску не вирішує проблеми *пішохідно-велосипедного транзиту*. Хоча питання пішого та велосипедного транзиту через кордон активно піднімається як польською так і українською громадськістю. Створення малих автомобільно-піших ПП, як пунктів-дублерів дало б можливість розвантажити великі ПП і активізувати економічні та соціально-культурні стосунки транскордонного регіону.

40% загальної протяжності польсько-українського кордону проходить по ріці Буг. Це теж є своєрідним стримуючим фактором створення мережі МАПП. Існуюче розташування автомобільних пунктів пропуску у безпосередній близькості до мостів та обмежена кількість полос руху транспорту на них обмежує пропускну спроможність кордону. Для створення нових МАПП на даному відрізку, перш за все, потрібна побудова нових мостів або реконструкція існуючих із збільшенням полос руху по ним для збільшення пропускну спроможності кордону.

Аналіз містобудівних проблем сучасного стану АПП показав, що пропускну спроможність кордону залежить не тільки від архітектурно-планувальної організації АПП, а й від наявності відповідної інфраструктури для кожного виду транспорту.

Автор пропонує нові *моделі розвитку інфраструктури міжнародних автомобільних пунктів пропуску*, як ефективний варіант збільшення пропускну спроможності українського кордону. Пропонована концепція розвитку інфраструктури міжнародних автомобільних пунктів пропуску – це комплекс міжнародного пункту пропуску через кордон і додаткових зон на прилеглий території в залежності від рівня організації транзиту. Ця концепція пропонує взаємопов'язане вирішення питань інтенсивного розвитку:

- Пунктів пропуску на кордоні на базі існуючих;

- Прилеглої території з врахуванням її оптимізації;
- Інфраструктури, яка забезпечить необхідний рівень пропускнуої спроможності кордону.

До об'єктів інфраструктури належить:

- основний – міжнародний пункт пропуску через кордон (МАПП);
- ▨ додаткові : сервісна зона, об'єкти обслуговування пасажирів;
- ▤ паркінг для певного виду транспорту;
- ▧ митно-логістичний термінал (МЛТ) або комплекс (МЛК);
- ◆ готелі або мотелі;
- ▲ заклади громадського харчування;

Згідно концепції інфраструктурного розвитку планувальне рішення може складатися по таким основним схемах.

**Локальна схема групування об'єктів.** Рис.3.Всі об'єкти інфраструктури знаходяться в безпосередній близькості від міжнародного автомобільного пункту.  $R = 0,5-1$ км.

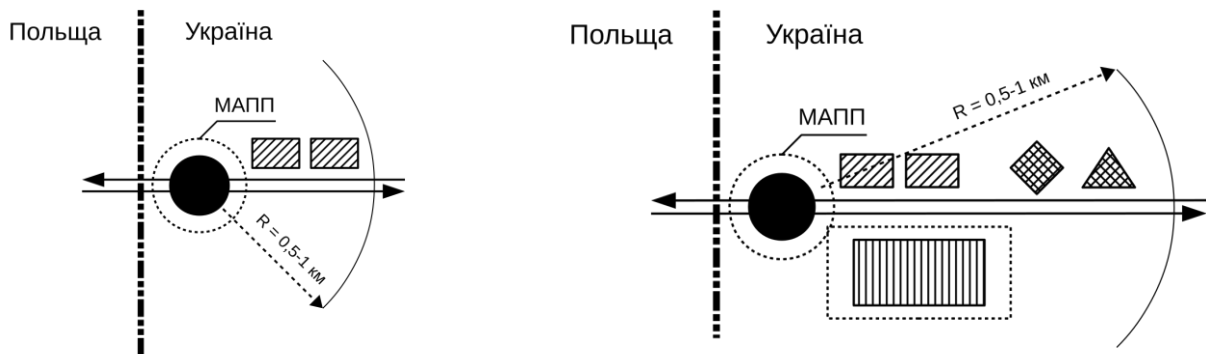


Рис. 3. Локальна схема групування об'єктів.

**Дифузна схема групування об'єктів.** Рис. 4.Додаткові об'єкти знаходяться на віддалі від основного об'єкта (МАПП), але в цілому створюють спільну технологічну схему.  $R = 5 - 10$ км.

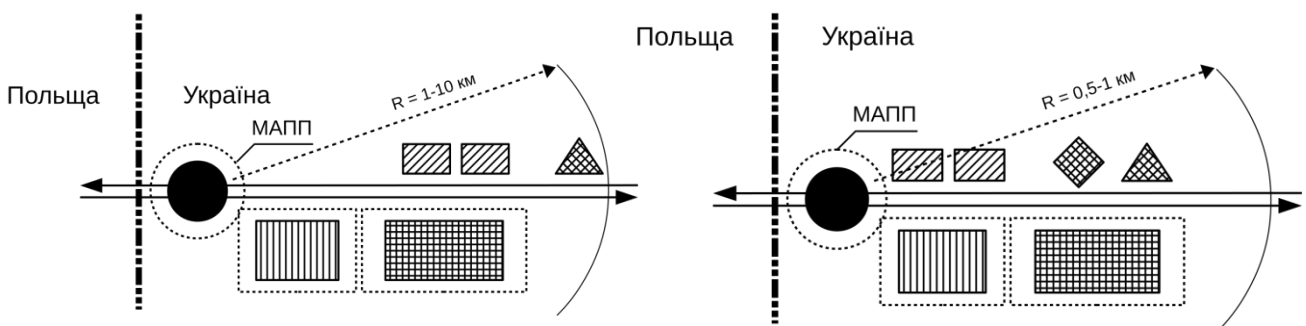


Рис. 4. Дифузна схема групування об'єктів.

**Комбінована схема групування об'єктів.** Рис. 5. Деякі додаткові об'єкти знаходяться безпосередньо біля основного об'єкта (МАПП), а деякі на віддалі від нього.

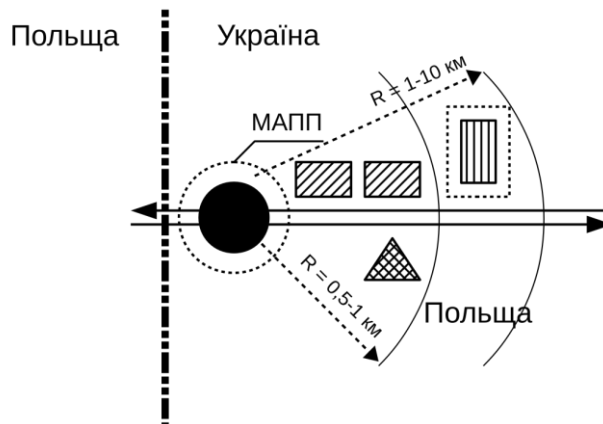


Рис. 5. Комбінована схема групування об'єктів

Моделі розвитку інфраструктури ПП, їх формування і реконструкція на основі містобудівних вимог та обмежень (відстані до міст, населених пунктів, розвинутість міжнародних сполучень та місцевих доріг):

**А. Модель інтегрованого розташування** інфраструктурного кордонного комплексу, в якій формується архітектурно-планувальна організація в умовах міської забудови. При даній моделі відсутня можливість розташування митно-логістичного терміналу у безпосередній близькості до ПП, як і відсутня можливість розширення території ПП або організації додаткових об'єктів придорожного сервісу в структурі сформованої міської забудови. Розташування митно-логістичного терміналу та додаткових об'єктів придорожного сервісу можливе у периферійній зоні міста (у більшості випадків перед в'їздом у місто). Це не знімає несприятливого екологічного впливу на поселення. (Рис.6)

**Б. Модель периферійного розташування** інфраструктурного кордонного комплексу створюється поза межею території населеного пункту, на його окраїні або у безпосередній близькості від нього. Населений пункт в даному випадку забезпечує соціальну інфраструктуру для роботи комплексу і можливість проживання персоналу. Ця модель може не створювати екологічних проблем поселенню, якщо транспортна магістраль відмежована від структури населеного пункту. (Рис.7)

**В. Модель автономного розташування** інфраструктурного кордонного комплексу створюється на території віддаленій від існуючих населених пунктів. Це завжди вимагає прокладання нових доріг з під'єднанням до існуючої транспортної системи, створення додаткових готелів, гуртожитків, додаткового

відомчого житла або організації вахтового методу доставки персоналу. При організації розширеної митно-логістичної або виробничо-торгової інфраструктури і великої кількості працюючих можливе формування нового населеного пункту. Така модель не дієздатна на щільно населеній території.

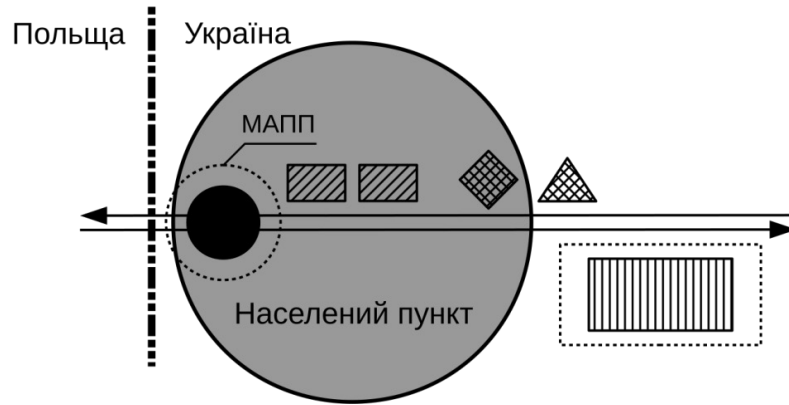


Рис.6. Модель інтегрованого розташування

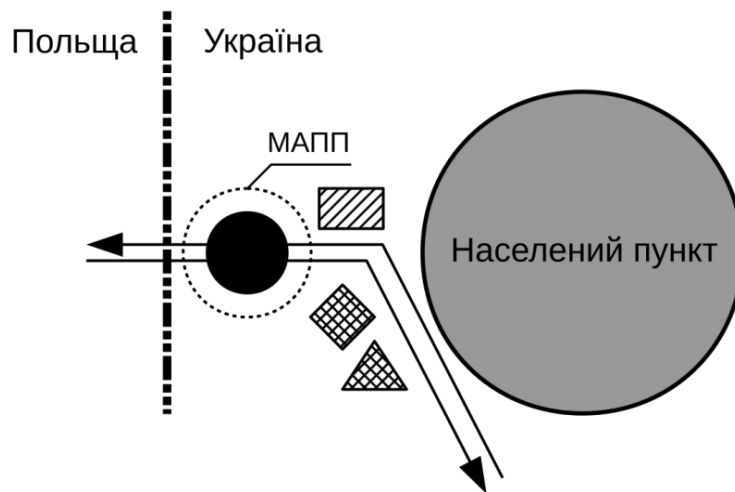


Рис. 7. Модель периферійного розташування

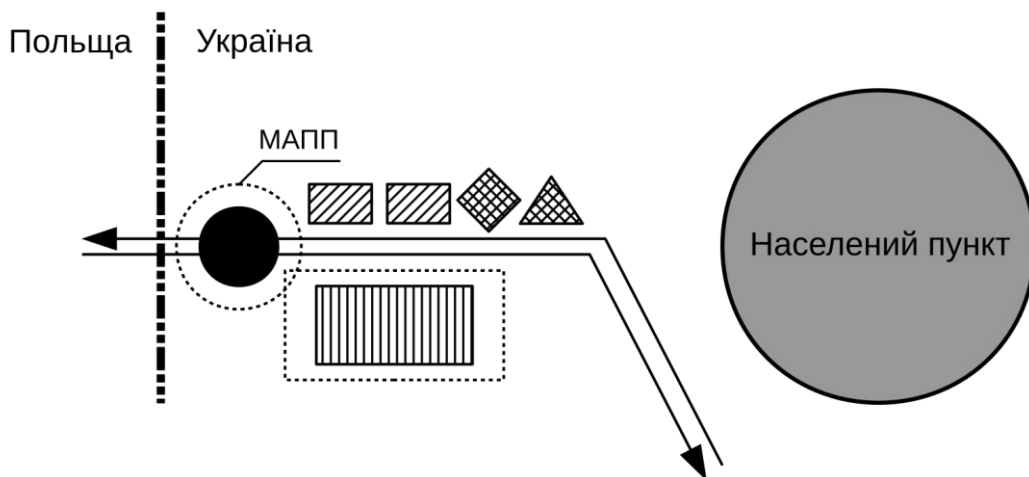


Рис. 8. Модель автономного розташування

Пункт пропуску та інфраструктура населеного пункту взаємо впливають одне на одного. . В кожній моделі формується своя специфічна архітектурно-планувальна організація пункту пропуску. Наприклад, при моделі інтегрованого розташування, коли МАПП знаходиться в структурі населеного пункту, міська інфраструктура обмежує розвиток МАПП і необхідних для її роботи додаткових зон та розвиток їх як єдиного об'єкта. Це приводить до їх функціональної роздільності та планувального розриву. МАПП буде знаходитись в структурі міста , а додаткові об'єкти – на вільних приміських територіях, де буде можливість розвитку чи створення їх. Периферійне розташування митно-логістичних терміналів створить хороші умови для проходження митного контролю вантажів і одночасно розширить міську інфраструктуру. Розташування МАПП в структурі міста дає можливість використати вже створену міську інфраструктуру для сервісної зони. А при розташуванні МАПП на віддалі всю необхідну інфраструктуру потрібно створювати.

### Висновки

1. Аналіз містобудівного контексту міжнародних автомобільних пунктів пропуску та прилеглої території виявив заходи по їх оптимізації-розвитку інфраструктури для кожного типу транзиту.
2. Аналіз дозволив обґрунтувати набір об'єктів інфраструктури, який допоможе збільшити пропускну спроможність існуючих МАПП.
3. Було запропоновано моделі інфраструктурного розвитку кордону (локальну, дифузну та комбіновану), виділено 3 варіанта їх розташування по відношенні до населеного пункту (інтегрованого, периферійного та автономного розташування).

### Список літератури:

1. Про транскордонне співробітництво [Електронний ресурс] : Закон України від 24.06.2004. – Режим доступу <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1861-15>.
2. Про затвердження Державної цільової правоохоронної програми "Облаштування та реконструкція державного кордону на період до 2015 року КАБМІН УКРАЇНИ Постанова від 13 червня 2007 р. N 831 Київ - Режим доступу <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/831-2007>
3. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року КАБМІН УКРАЇНИ Постанова від 6 серпня 2014 р. N 385 Київ - Режим доступу <http://zakon.rada.gov.ua/go/385-2014>.



Кашуба О.М.,  
Национальный университет «Львовская политехника»

## **МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ МЕЖДУНАРОДНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ КОНТРОЛЬНО-ПРОПУСКНЫХ ПУНКТОВ.**

Проведено анализ функционирования международных автомобильных контрольно-пропускных пунктов и близлежащей территории с учетом функционально-планировочной оптимизация. Предложена модель инфраструктуры приграничных объектов возле МАПП для увеличения их пропускной возможности. Рассмотрены варианты моделей относительно населенных пунктов.

Ключевые слова: международный автомобильный контрольно-пропускной пункт (МАПП), модель развития инфраструктуры международного автомобильного контрольно-пропускного пункта, транзит крупногабаритного транспорта, автобусные транзиты, таможенно-логистический комплекс, сервисная зона.

Kashuba O.M.,  
Lviv Polytechnic National University

## **MODELS OF DEVELOPMENT OF INFRASTRUCTURE OF INTERNATIONAL CARBON PARTS ON THE BORDER**

The analysis of the functioning of international road control points of the nearby territory and their optimization are carried out. An infrastructural model of borderline projects near the MAPP is proposed to increase their throughput. Variants of the location of models relative to settlements were considered.

Key words: international road checkpoint (MAPP), infrastructure model for the development of an international road checkpoint, transit of bulky vehicles, bus transit, customs and logistics complex, service area.