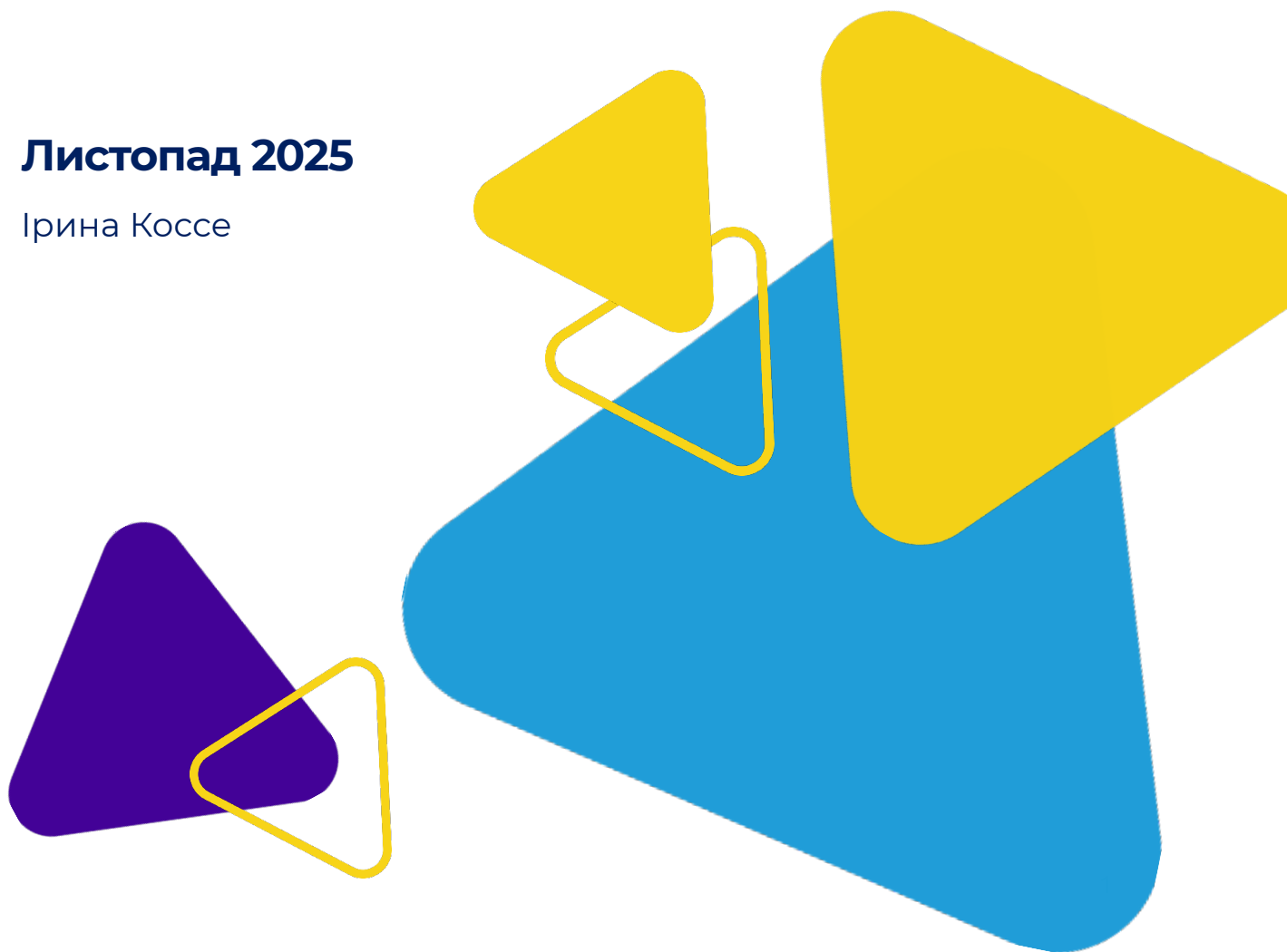


Аналітичний звіт

# Вплив системи єЧерга на прикордонну логістику, громади та державну політику

Листопад 2025

Ірина Коссе



Авторка:

*Ірина Коссе, провідна наукова співробітниця ІЕД*

*Подяка Анастасії Миропольській, асистентці провідного наукового співробітника ІЕД, за допомогу в написанні звіту.*

*Дослідження створено Інститутом економічних досліджень та політичних консультацій (ІЕД) в рамках проєкту «Вплив системи єЧерга на прикордонну логістику, громади та державну політику» за підтримки Фонду «Аскольд і Дір», що адмініструється ISAR Єднання в межах проєкту «Сильне громадянське суспільство України — рушій реформ і демократії» за фінансування урядів Норвегії та Швеції. Зміст публікації є відповідальністю Інституту економічних досліджень та політичних консультацій та не відображає поглядів урядів Норвегії, Швеції або ISAR Єднання.*



© Інститут економічних досліджень та політичних консультацій, 2025

# Зміст

<b>Список абревіатур .....</b>	<b>4</b>
<b>Резюме .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Вступ.....</b>	<b>6</b>
<b>2. Історія впровадження єЧерги .....</b>	<b>7</b>
2.1. Нормативно-правова база та початок проєкту .....	7
2.2. Причини запровадження .....	10
2.3. Механізм функціонування системи .....	11
2.4. Показники ефективності єЧерги .....	12
<b>3. Вплив єЧерги на прикордонну логістику .....</b>	<b>15</b>
3.1. Тривалість простою вантажного транспорту .....	15
3.2. Пропускна здатність і ефективність операцій .....	22
<b>4. Соціальні та екологічні ефекти впорядкування черг .....</b>	<b>29</b>
4.1. Транспортне навантаження на прилеглі території .....	29
4.2. Емісійне та шумове навантаження .....	31
4.3. Соціальні та екологічні виклики після впровадження системи єЧерга .....	37
<b>5. Інституційні обмеження та можливості.....</b>	<b>41</b>
5.1. Цифрова система єЧерга: статус і функціонал.....	41
5.2. Інституції та правила гри .....	45
5.3. Інфраструктура КПП та якість сервісу .....	47
5.4. Міждержавна координація та пропускна спроможність.....	48
<b>6. Потенціал використання даних єЧерги у формуванні політики.....</b>	<b>51</b>
6.1. Які дані вже генерує система.....	51
6.2. Які рішення можна приймати на їх основі.....	52
6.3. Міжнародні аналоги та унікальні риси єЧерги .....	53
<b>7. Висновки.....</b>	<b>56</b>
<b>8. Рекомендації .....</b>	<b>57</b>
<b>Додатки .....</b>	<b>60</b>
Додаток 1. Методологія дослідження.....	60
Додаток 2. Цифрові функції єЧерги .....	63

## Список абревіатур

**АЕО** — Авторизований економічний оператор

**ДМСУ** — Державна митна служба України

**ЄКІС** — Єдиний комплекс інформаційних систем  
Укртрансбезпеки

**КЕП** — кваліфікований електронний підпис

**КПП** — контрольний-пропускний пункт

**МАПП** — міжнародний автомобільний пункт пропуску

**Укртрансбезпека** — Державна служба України з безпеки на транспорті

**УКТ ЗЕД** — Українська класифікація товарів  
зовнішньоекономічної діяльності

**Carnet TIR** — міжнародна дорожня перевізна книжка

**ТЗ** — транспортний засіб

**Т1** — транзитна декларація

## Резюме

Цей звіт оцінює вплив системи єЧерга на прикордонну логістику вантажних перевезень: тривалість простою та пропускну здатність на пунктах пропуску, економічні, соціальні й екологічні ефекти, а також інституційні обмеження та потенціал даних системи для державної політики.

Станом на вересень 2025 року єЧерга стала масовим інфраструктурним сервісом: через систему здійснено понад 2,4 млн перетинів, з них понад 2,2 млн – вантажівками; у системі зареєстровано понад 138 тис. водіїв, а мобільний застосунок завантажено понад 94 тис. разів. Інтерфейс системи єЧерга доступний шістьма мовами, що знижує бар'єри для іноземних перевізників.

Ключовий операційний результат – скорочення тривалості простою вантажівок у черзі. Середнє скорочення після впровадження єЧерги оцінено в діапазоні 24–70%, що пов'язано з електронним бронюванням, усуненням «живих черг», цілодобовим плануванням заїздів і зниженням простору для корупційних практик. Дані по окремих КПП демонструють суттєві відмінності: наприклад, Ягодин (з 60 до 32 год, –46,7%), Рава-Руська (з 55 до 31,5 год, –42,7%), Порубне (з 69 до 21 год, –69,6%), але також є приклади, де час не скоротився або зріс (напр., Краківець, Ужгород). Важливо відзначити, що зниження часу в черзі не гарантує скорочення загального часу перебування на КПП.

Економічний ефект від скорочення простоїв може бути значним навіть за консервативних припущень. У звіті наведена ілюстративна оцінка: за вартості простою 300 євро/доба, скорочення очікування на одну добу при 200 тисячах перетинів в місяць відповідає порядку 60 млн євро потенційної місячної економії.

Соціальні та екологічні ефекти проявляються через зменшення скупчень транспорту та часу холостого ходу. Для сегмента рефрижераторів оцінено зниження викидів по дев'яти КПП: CO<sub>2</sub> — 3080 кг/добу, NO<sub>x</sub> — 29 кг/добу, PM<sub>2.5</sub> — 0,18 кг/добу (на додачу до загального ефекту від скорочення черг). Шумове навантаження залишається гострим питанням для громад біля під'їздів до КПП: інструментальні заміри 2021 року фіксували до 75,7–78,4 дБ у прилеглих селах, що перевищує санітарні норми (55 дБ удень, 45 дБ уночі) на десятки децибел. Відтак цифрове управління чергою має підсилюватися «фізичним» сервісом і стандартами поведінки в зоні очікування.

Інтеграція потоків даних від єЧерги, ДМСУ, Укртрансбезпеки та ДПСУ в єдину аналітичну платформу, синхронізація з країнами-сусідами, планування інвестицій за даними системи та запровадження «зеленого очікування» на КПП переведе єЧергу з успішного цифрового сервісу в інструмент системного управління кордоном, де ефект від цифровізації не нівелюється фізичними вузькими місцями, неузгодженістю з суміжними країнами та нестачею сервісної інфраструктури.



# 1. Вступ

Повномасштабне вторгнення росії у 2022 році радикально змінило просторову логіку української торгівлі. З блокадою морських портів на Чорному морі основне навантаження з експорту та імпорту перемістилося на західні автомобільні пункти пропуску. У результаті виникла системна проблема — некеровані багатокілометрові черги вантажівок, які паралізували прикордонну логістику, ускладнювали життя місцевим громадам і створювали значні економічні збитки.

Відсутність прозорої черги перетину кордону породжувала корупційні ризики та хаос у плануванні перевезень. У пікові періоди очікування сягало двох-трьох днів, а подекуди й тижнів, що робило українські перевезення непередбачуваними й неконкурентними. Кожна затримка означала втрати палива, порушення контрактів, псування швидкопсувних вантажів і перевантаження інфраструктури прикордонних територій.

Відповіддю держави на ці виклики стало впровадження електронної черги перетину кордону – системи «ЄЧерга», запущеної в грудні 2022 року. Реєстрація в «ЄЧерзі» є обов'язковою умовою перетину кордону для тих категорій перевезень і пунктів пропуску, де система впроваджена. Тому зростання кількості реєстрацій та перетинів у системі значною мірою пояснюється підключенням нових ПП і розширенням охоплення, а не лише «попитом» або добровільним вибором перевізників. «ЄЧерга» перетворила «живе» очікування на цифрове планування з прогнозованою датою та вікном заїзду, яке система автоматично перераховує залежно від фактичної пропускної здатності пункту пропуску. Для автобусів, навпаки, логіка ближча до запису на конкретний часовий слот, що потрібно для стабільного графіка пасажирських рейсів. Державі ж «ЄЧерга» дозволила керувати потоками транспорту та збирати дані про їх динаміку. Це один із найуспішніших прикладів цифровізації прикордонних процесів у час війни.

## Метою дослідження є оцінка впливу системи «ЄЧерга» на три ключові виміри:

- логістичний — як змінилися тривалість простою, завантаженість пунктів пропуску та економічна ефективність;
- соціально-екологічний — як впорядкування черг вплинуло на громади поблизу кордону, шумове та емісійне навантаження;
- інституційно-управлінський — наскільки система змінила державне управління кордоном, прозорість процедур і потенціал використання зібраних даних у політиці.

Дослідження базується на аналізі даних системи «ЄЧерга», статистики Державної митної служби, оперативних зведень «Укртрансбезпеки» та напівструктурованих інтерв'ю з перевізниками, брокерами й представниками громад. У роботі порівнюються показники до та після запуску системи (грудень 2022 — червень 2025), визначається економічний та екологічний ефект скорочення простоїв, а також виявляються організаційні наслідки для користувачів і держави.

Таким чином, ця праця покликана не лише зафіксувати результати цифрової трансформації прикордонного контролю, а й оцінити її стратегічний потенціал як інструмент модернізації транспортної політики України на шляху до інтеграції з ЄС.

## 2. Історія впровадження єЧерги

### 2.1. Нормативно-правова база та початок проєкту

Історія електронної системи єЧерга розпочалася 2 грудня 2022 року, коли Кабінет Міністрів України прийняв Постанову № 1349 про запуск експериментального проєкту «Електронна черга перетину кордону».<sup>1</sup> Це рішення було прийнято в умовах повномасштабного російського вторгнення, коли ефективність логістичних маршрутів стала питанням не лише економічної, а й національної безпеки України. Після вторгнення пріоритети змінились докорінно: замість «комфорту» важливим стало швидке вивезення експорту й подача порожніх авто під гуманітарні/військові вантажі. На окремих КПП фіксували до +500% зростання потоку.<sup>2</sup>

Реалізацію проєкту було доручено Міністерству розвитку громад, територій та інфраструктури України під керівництвом Олександра Кубракова. Державна служба України з безпеки на транспорті (Укртрансбезпека) була залучена як один із суб'єктів реалізації експериментального проєкту, але не виконує функцій «контролю пропуску» на МАПП і не визначає черговість перетину кордону. Контроль у пункті пропуску (прикордонний і митний) здійснюють відповідні служби — ДПСУ та Держмитслужба.

**Пілотний запуск** системи відбувся **12 грудня 2022 року** на міжнародному автомобільному пункті пропуску «Ягодин-Дорогуськ» на українсько-польському кордоні. Вибір саме цього пункту не був випадковим, адже він є одним з найзавантаженіших на західному кордоні України та критично важливим для експорту української сільськогосподарської продукції до Європи. Вже першого дня роботи, станом на 18:00, понад 1100 вантажних транспортних засобів зареєструвалися в електронній черзі, що свідчило про готовність перевізників використовувати новий інструмент. Це пояснює, чому старт пілота обрали на найбільш завантаженому Ягодині. Протягом першого тижня система продемонструвала стабільну роботу без критичних збоїв, що дозволило розпочати підготовку до наступного етапу.

---

<sup>1</sup> Постанова Кабінету Міністрів України від 2 грудня 2022 р. № 1349 «Про особливості реалізації експериментального проєкту з організації управління чергами автомобільних транспортних засобів перед міжнародними пунктами пропуску через державний кордон України для автомобільного сполучення за допомогою електронної системи «Електронна черга перетину кордону»» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1349-2022-п#Text>

<sup>2</sup> Результати круглого столу «єЧерга: ключові виклики та напрями вдосконалення» 29.10.2025 [https://www.youtube.com/watch?v=0dX\\_HwPyfWw](https://www.youtube.com/watch?v=0dX_HwPyfWw)

У травні 2023 року відбулося значне географічне розширення проекту на 16 пунктів пропуску. Це був амбітний крок, що вимагав масштабування технічної інфраструктури та навчання персоналу прикордонних служб на всіх залучених МАПП. У цей період в онлайн-черзі одночасно очікувало понад 12 000 вантажівок, що створювало значне навантаження на систему та вимагало її постійної оптимізації. Успішне проходження цього етапу довело масштабованість обраної технічної архітектури.

**Протягом 2023-2024 років відбувалося поступове включення всіх міжнародних автомобільних пунктів пропуску на західному та південному кордонах України. Особливу увагу було приділено автобусному сполученню, оскільки міжнародні пасажирські перевезення також потребували систематизації та контролю. До кінця 2024 року система охопила всі ключові напрямки міжнародного автомобільного сполучення.**

У грудні 2024 року правову рамку експерименту «Черга оновлено та розширено постановою КМУ №1411 від 05.12.2024, якою затверджено окремий Порядок реалізації експериментального проекту для міжнародних та міждержавних пунктів пропуску.<sup>3</sup> Саме цей Порядок є базою для подальших підзаконних правил роботи системи.

20 червня 2025 року Наказом №1028<sup>4</sup> Міністерство розвитку громад та територій затвердило Правила черговості прибуття вантажних автомобілів до міжнародних та міждержавних пунктів пропуску з використанням системи «Черга. Наказ ухвалено на виконання пункту 12 Порядку, затвердженого постановою КМУ №1411 від 05.12.2024. Оновленими правилами нормативно визначено категорії вантажних транспортних засобів, для яких у межах «Черги застосовується пріоритетний виклик/заїзд до пунктів пропуску:

- зі швидкопсувними вантажами;
- що перевозять товари підприємств зі статусом «Авторизований економічний оператор» (АЕО);
- що оформлені транзитною декларацією (Т1) або книжкою МДП (Carnet TIR).

Співвідношення пріоритетних вантажів до інших типів вантажів визначено правилами й застосовується за формулою: 1 вантажівка АЕО/Т1/МДП зі швидкопсувним вантажем: 1 вантажівка зі швидкопсувним вантажем : 1 вантажівка АЕО/Т1/МДП: 5 вантажівок, що не мають пріоритету.

---

<sup>3</sup> Постанова КМУ №1411 від 5.12.2024 «Про реалізацію експериментального проекту з впорядкування черговості прибуття автомобільних транспортних засобів до міжнародних та міждержавних пунктів пропуску через державний кордон України з використанням електронної системи «Електронна черга перетину кордону»» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1411-2024-p#Text>

<sup>4</sup> Наказ №1028 від 20.06.2025 «Про затвердження Правил черговості прибуття вантажних автомобілів до міжнародних та міждержавних пунктів пропуску через державний кордон України з використанням електронної системи «Електронна черга перетину кордону»» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1116-25#Text>

Водночас автоматична верифікація окремих ознак «терміновості та пріоритету» залежить від якості даних та інтеграцій (розпізнавання за УКТ ЗЕД, обмін із митницею тощо), і станом на підготовку звіту залишається частково неавтоматизованою або в процесі.

Застосування пріоритетів є нормою правил, але їхня технічна верифікація та автоматизація може бути неповною, оскільки книжки МДП не є цифровим документом і підтвердження підстав для пріоритету залежить від якості обміну даними та додаткових процедур перевірки.

Оновлені правила передбачають можливість «Продовжити чергу» 1 раз на 60 днів, щоб продовжити чергу на 4, 6, 8 або 10 годин (станом на дату підготовки звіту технічна реалізація впроваджується поетапно). На думку Міністерства, це допоможе запобігти ситуаціям, за яких перевізники бронюють місце в черзі «про всяк випадок», без чіткого наміру виконати перевезення, чим збільшують чергу і зменшують її прогнозованість. Своєю чергою, АсМАП надав свій пакет пропозицій. На думку перевізників-членів АсМАП, окремі обмеження (наприклад, «Продовжити чергу» один раз на 60 діб) не відповідають логістиці рейсів і потребують корекції.<sup>5</sup>

Також **посилили відповідальність за порушення правил** єЧерги. Оновлені правила передбачають автоматичне блокування або обмеження реєстрації конкретної вантажівки протягом двох тижнів, якщо:

- користувач вніс неправдиві дані щодо водія, вантажу чи транспортного засобу;
- виявлено дані про перетин кордону без реєстрації в єЧерзі;
- виявлено дані про перевезення вантажу, але під час реєстрації в черзі було вказано порожній транспортний засіб;
- користувач двічі підряд самостійно скасовував місце в черзі для вантажівки, що вже була в статусі «в'їзду до пункту пропуску»;
- відбулось анулювання черги системою двічі підряд через неприбуття вантажівки до пункту пропуску;
- за добу до перетину кордону користувач двічі скасував місце в черзі протягом останніх 30 днів.

Фактичне застосування залежить від поетапного технічного впровадження та набрання чинності відповідних змін.

**За повідомленнями польських ЗМІ, станом на 04.11.2025 правило тимчасового блокування реєстрації на 14 днів для перевізників, які двічі скасували запис протягом місяця, так і не набрало чинності, що, на думку польських перевізників, лишає простір для маніпулювань чергою.<sup>6</sup>**

<sup>5</sup> Результати круглого столу «єЧерга: ключові виклики та напрями вдосконалення» 29.10.2025 [https://www.youtube.com/watch?v=0dX\\_HwPyfWw](https://www.youtube.com/watch?v=0dX_HwPyfWw)

<sup>6</sup> Польща: перевізники знову звинувачують Україну у дискримінації 4.11.2025. [https://logist.today/dnevnik\\_logista-uk/2025-11-04/polsha-perevozchiki-opyat-obvinyayut-ukrainu-v-diskriminatsii-2/](https://logist.today/dnevnik_logista-uk/2025-11-04/polsha-perevozchiki-opyat-obvinyayut-ukrainu-v-diskriminatsii-2/)

## 2.2. Причини запровадження

До впровадження електронної системи перетин українсько-польського та інших ділянок кордону супроводжувався численними проблемами, які створювали значні економічні втрати та корупційні ризики. За словами перевізників, улітку 2022 року «жива» черга на Медика–Краківець **сягала близько 30 км і трималася місяцями**; водії стояли 7–10 діб залежно від роботи польської сторони. На Шегинях автівкам забороняли в'їзд у населений пункт, черга була понад 10 км; на Раві — близько 15 км.<sup>7</sup>

Відсутність прозорої системи організації черг створювала сприятливе середовище для корупційних практик на всіх рівнях. Водії потрапляли в ситуації, коли за «прискорення» перетину кордону від них вимагалися неформальні платежі.<sup>8,9</sup> За даними польових досліджень на пунктах пропуску, водії вважали давання хабарів звичкою, оскільки без цього час перебування на кордоні значно збільшувався.

Також ЗМІ повідомляли про те, що водії самі намагалися боротися з тими, хто проходить кордон поза чергою, іноді навіть застосовуючи силу.<sup>10</sup> Через 29-кілометрові затори частина водіїв намагалася об'їхати чергу під приводом «їдемо на елеватор». Водії та волонтери фактично створили чергування з раціями та групами у Viber, щоб фіксувати порядок і не допустити підрізання. «Люди стояли при спеці +30°C без води й туалетів; колона на Ягодин починалася за 7 км до Ковеля; на Порубному — вузька дорога, автобуси їхали зустрічкою.»<sup>11</sup>

**Економічні втрати** від неефективної організації черг **були значними**. Багатогадинні очікування, що інколи досягали 10 діб, призводили до величезних простоїв вантажного транспорту. Кожна година простою вантажівки означала не лише втрати палива та амортизацію техніки, а й порушення логістичних ланцюгів, збільшення собівартості міжнародних перевезень та псування швидкопсувних вантажів. Для українських експортерів це означало втрату конкурентоспроможності на європейських ринках, оскільки ненадійність термінів доставлення робила співпрацю з українськими постачальниками ризикованою.

---

<sup>7</sup> Результати круглого столу «Черга: ключові виклики та напрями вдосконалення» 29.10.2025 [https://www.youtube.com/watch?v=0dX\\_HwPyfWw](https://www.youtube.com/watch?v=0dX_HwPyfWw)

<sup>8</sup> До 250 доларів за місце: на держкордоні продають місця в багатокілометровій черзі 26.06.2022 <https://kovel.media/do-250-dolariv-za-miscze-na-derzhkordoni-prodayut-misczya-v-bagatokilometrovij-cherzi/>

<sup>9</sup> Коментар до допису Мустафи Найєма: «Черга потрібна і на інших переходах, таких як Краківець, щоб не наживалися «бариги» з терміналу, які збирають з кожної машини по 100грн за паркінг, а не хочеш стояти паузу на тому паркінгу — плати 500 і одразу їдь на границю. » <https://www.facebook.com/Mustafanayyem/posts/pfbid05RsQuaXrBQwBN4xekFkyn2HDySgPneTbjnWgiSfje62wvUo8x2MFd1L6Qj6YXb8Uj>

<sup>10</sup> Побили далекобійників, які не пускали водія фури поза чергою 04.05.2022 <https://kovel.media/pobyly-dalekobijnykiv-yaki-ne-puskaly-vodiya-fury-poza-chergoyu/>

<sup>11</sup> Результати круглого столу «Черга: ключові виклики та напрями вдосконалення» 29.10.2025 [https://www.youtube.com/watch?v=0dX\\_HwPyfWw](https://www.youtube.com/watch?v=0dX_HwPyfWw)

Організаційний хаос на прикордонних пунктах пропуску досяг критичного рівня. Відсутність єдиної системи управління чергами означала, що водії не могли планувати час прибуття до пункту пропуску. Неможливість прогнозування призводила до того, що частина вантажівок прибувала одночасно, створюючи колапси, тоді як в інший час пропускна спроможність використовувалася неефективно. Відсутність об'єктивних критеріїв пріоритетності призводила до конфліктів між водіями за місце в черзі, а інколи й до фізичних сутичок. Такі конфлікти вирішували за допомогою ДСБТ: «...один екіпаж реагує на виклик... проводить документальний контроль... порушника відправляємо в кінець черги.»<sup>12</sup>

Крім того, були й зовнішні чинники. Європейська інтеграція України вимагала приведення системи прикордонного контролю у відповідність до європейських стандартів. Країни Європейського Союзу давно використовують цифрові системи управління чергами та електронне декларування, і Україна мала демонструвати готовність імплементувати найкращі європейські практики. Це було особливо важливо в контексті переговорів про вступ до ЄС та отримання статусу кандидата.

**Повномасштабне вторгнення Росії в Україну надало питанню ефективної роботи прикордонної інфраструктури критичного значення. Блокада українських портів зробила західні кордони єдиним повноцінним шляхом для експорту української сільськогосподарської продукції. Так звані «шляхи солідарності», створені Європейським Союзом для підтримки української економіки, могли функціонувати ефективно лише за умови безперебійної роботи прикордонних пунктів пропуску. Кожна година затримки на кордоні означала не лише економічні втрати, а й загрозу продовольчій безпеці країн, які залежали від українського зерна.**

### 2.3. Механізм функціонування системи

Система еЧерга була розроблена як багатоплатформне рішення, що забезпечує максимальну доступність для користувачів. Основний вебпортал echerha.gov.ua надає повний функціонал для реєстрації та управління чергою через звичайний браузер. **Мобільний додаток еЧерга**, який станом на травень 2025 року було завантажено **понад 94 000 разів**, дозволяє водіям керувати своїми записами в чергу безпосередньо зі смартфона, що є критично важливим для людей, які постійно перебувають у дорозі. Для великих логістичних компаній було розроблено API, що дозволяє інтегрувати еЧергу безпосередньо в корпоративні системи управління перевезеннями. Документація API доступна для зареєстрованих розробників, що дозволяє логістичним компаніям створювати власні інтерфейси для роботи з еЧергою. Система має резервування даних та механізми відновлення після збоїв для забезпечення безперервності роботи.

<sup>12</sup> Прикордонні свавілля та боротьба з ними (УкрАвтоКонтинент №799) 13 лист. 2022 р. [https://www.youtube.com/watch?v=zQ7CpB4\\_Reg](https://www.youtube.com/watch?v=zQ7CpB4_Reg)

Система використовує захищене з'єднання через протокол HTTPS для всіх транзакцій. Персональні дані користувачів зберігаються з дотриманням вимог законодавства про захист персональних даних. Автентифікація користувачів відбувається через систему електронної ідентифікації, інтегровану з національними реєстрами.

Принцип роботи системи еЧерга для вантажних перевезень базується на попередній реєстрації місця в електронній черзі та відображенні прогнозного часу та дати заїзду до МАПП. Водій спочатку реєструється в системі, створюючи особистий кабінет з базовою інформацією про себе та транспортний засіб (водій, ТЗ або напівпричіп, митний документ тощо). Після реєстрації він обирає потрібний пункт пропуску, а система автоматично розраховує орієнтовний час очікування на основі фактичної пропускної здатності конкретного пункту пропуску та динаміки оформлення. У разі змін роботи МАПП або суміжної сторони прогноз може зміщуватися.

Адміністратор системи не впливає на пріоритетність проїзду — **порядок формується автоматичним алгоритмом**. Система містить запобіжники від підміни чи перепродажу місця в черзі: після реєстрації дані про водія і вантажівку можуть коригуватися лише в межах одного ЄДРПОУ, а дані про вантажівку, митну декларацію та напівпричіп не змінюються.

Для автобусів застосовується інша логіка: запис на конкретний часовий слот під рейс, що узгоджується з природою пасажирських перевезень. Надалі Міністерство розвитку декларує можливість розвитку функціоналу «слотування за часом» і для вантажних, але як перспективну опцію з обмеженнями.

Важливою особливістю є гнучкість системи: водій може продовжити своє бронювання на дві години, причому така можливість надається до трьох разів. Це дозволяє реагувати на непередбачувані затримки в дорозі, не втрачаючи заброньоване місце в черзі.

**Система охоплює дві основні категорії транспортних засобів. Вантажні транспортні засоби становлять основну частину користувачів системи. До цієї категорії належать ліцензовані перевізники, що здійснюють міжнародні вантажні перевезення на автомобілях масою від 3,5 тонн. Охоплюються всі категорії міжнародних вантажних перевезень, незалежно від типу вантажу та маршруту прямування.**

Автобуси становлять другу важливу категорію користувачів системи. Міжнародні автобусні рейси, як регулярні, так і нерегулярні перевезення пасажирів, також потребували систематизації процесу перетину кордону. Впровадження еЧерги для автобусів дозволило покращити передбачуваність міжнародного пасажирського сполучення, що особливо важливо для евакуаційних рейсів та перевезення біженців. В цьому дослідженні ми фокусуємось на роботі еЧерги для вантажних перевезень.



## 2.4. Показники ефективності єЧерги

Станом на вересень 2025 року система єЧерга продемонструвала значні результати використання. Понад 2,4 мільйона перетинів кордону було здійснено через цю електронну систему, що свідчить про її повну інтеграцію в процес міжнародних перевезень. З цієї кількості понад 2,2 млн перетинів було здійснено вантажівками, тоді як автобуси здійснили понад 309 635 перетинів. У системі зареєструвалося понад 138 000 водіїв з різних країн, що демонструє міжнародний характер проекту. Мобільний додаток було завантажено понад 94 000 разів, що вказує на високий рівень цифровізації користувачів та зручність мобільної платформи.

**Перший рік роботи системи**, з грудня 2022 до грудня 2023 року, був періодом становлення та адаптації користувачів до нових правил. За цей період було здійснено близько 650 000 перетинів кордону вантажівками та автобусами разом. Особливо показовим був досвід пункту пропуску Ягодин — Дорогуськ, який став першим місцем запуску системи єЧерга. Уже за рік її роботи кожен четвертий вантажний транспортний засіб перетинав кордон саме через цей пункт, що свідчить про масштаб упровадження та стабільне функціонування сервісу.<sup>13</sup>

**Другий рік роботи**, з грудня 2023 до грудня 2024 року, продемонстрував експоненційне зростання використання системи. За цей період було здійснено понад 1 008 000 перетинів, з яких 927 000 припадало на вантажівки та 81 000 на автобуси. Мільйонний рубіж перетинів було подолано саме в цей період, що стало символічним досягненням проекту. До кінця 2024 року загальна кількість перетинів досягла понад 1 500 000. Темп зростання становив приблизно 154% у другому році порівняно з першим, що є високим показником для державного цифрового проекту.

**Система функціонує на всіх ключових міжнародних автомобільних пунктах пропуску України. Основні напрямки охоплюють кордони з Польщею, Словаччиною, Угорщиною, Румунією та Молдовою (див. Рис. 1). Кожен з цих напрямків має свою специфіку завантаження та особливості функціонування, що вимагало адаптації системи до різних умов.**



<sup>13</sup> За рік майже 650 тисяч вантажівок та автобусів перетнули кордон завдяки єЧерзі. 12.12.2023 <https://mtu.gov.ua/news/35018.html>

**Рисунок 1. Кількість перетинів в системі єЧерга в листопаді 2025 року**



**Країни**

Польща Словаччина Угорщина Румунія Молдова

**Кількість перетинів**

20,000  
8,000  
2,000

*Джерело: єЧерга, презентація авторки.*



Система єЧерга функціонує на **всіх основних міжнародних автомобільних** пунктах пропуску України. На українсько-польському кордоні це такі пункти як Ягодин — Дорогуськ, Краківець — Корчова, Шегині — Медика, Рава-Руська — Хребенне, Устилуг — Зосин, Угринів — Долгобичув, Смільниця — Кросьценко та Грушів — Будомеж. Виключно на пропуск автобусів працює Нижанковичі — Мальховичі. Цей напрямок є найзавантаженішим через високий обсяг експорту до країн ЄС через польську територію.

На українсько-словацькому кордоні працюють пункти Ужгород — Вишне Немецьке та Малий Березний — Убля. Ці пункти обслуговують значну частину транзитного руху до центральної Європи. На українсько-угорському кордоні функціонують пункти Чоп (Тиса) — Захонь та Лужанка — Берегшурань. Угорський напрямок важливий для торгівлі з країнами центральної та західної Європи.

На українсько-румунському кордоні система працює на пунктах Порубне — Сірет, Дякове — Халмеу, Орлівка — Ісакча, Красноільськ — Вікову де Сус та Дяківці — Раковець. Румунський напрямок набув особливого значення після початку повномасштабної війни як альтернативний маршрут для експорту. На українсько-молдовському кордоні система впроваджена на пунктах Мамалига — Крива, Старокозаче — Тудора, Рені — Джурджулешти, Виноградівка — Вулканешти, Могилів-Подільський — Отач, Табаки — Мирне, Росошани — Бричень, Маяки-Удобне — Паланка, Серпневе 1 — Басараб'яска, Сокиряни — Окниця та Малоярославець 1 — Чадир-Лунга. Виключно на пропуск автобусів працює Нові Трояни — Чадир-Лунга. Молдовський напрямок використовується для транзиту до Румунії та портів Дунаю.

**Одним з найважливіших антикорупційних досягнень системи стала публікація відкритих даних, яка розпочалася 1 серпня 2024 року. Дані про перетин кордону через систему єЧерга стали доступними на порталі data.gov.ua, що створило можливість для громадського контролю за роботою системи. Журналісти та антикорупційні організації отримали доступ до статистики, що дозволяє виявляти аномалії та потенційні зловживання.**

## 3. Вплив єЧерги на прикордонну логістику

### 3.1. Тривалість простою вантажного транспорту

Впровадження системи єЧерга насамперед змінило форму очікування: з «живої» багатокілометрової черги на під'їздах – на керовану електронну реєстрацію. Це зменшило фізичні затори та дало перевізникам передбачуваність логістики, яка дозволяє перевізникам ефективніше планувати маршрути та оптимізувати використання транспортного парку. Коли водій бачить прогнозований час перетину кордону (вікно заїзду до МАПП у черзі), логістична компанія може краще планувати подальший маршрут, узгоджувати час розвантаження з клієнтами та ефективніше використовувати робочий час водіїв. Водночас фактичний час перетину кордону

визначається пропускною спроможністю і режимом роботи контрольних служб по обидва боки.

У цьому блоці порівнюємо час очікування «до/після» запуску єЧерги **для дев'яти найпотужніших ПП** (Ягодин, Рава-Руська, Шегині, Краківець, Ужгород, Чоп, Дякове, Порубне, Орлівка). Для «після» використано середні за січень-червень 2025 року; для «до» — довоєнні/допілотні оцінки з профільного дослідження ІРД НАНУ.

### Зміна загального трафіку вантажівок

За даними ДМСУ в середньому за місяць кордон перетинають близько 200 тис. вантажних транспортних засобів (див. Рис. 2). На графіку візуально позначено ключові зовнішні події, що суттєво впливали на трафік:

- Грудень 2022 — запуск системи «єЧерга»;
- Листопад 2023 — квітень 2024 — блокада польського кордону.

**Рисунок 2. Динаміка загального потоку вантажівок у 2021-2025 роках, од.**



*Джерело: ДМСУ.*

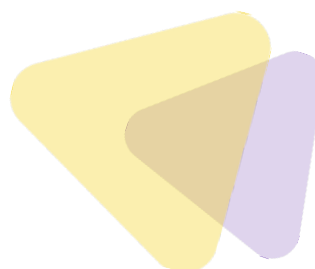
Дані демонструють, що після запуску еЧерги загальний вантажний трафік залишався високим. Однак у період блокування відбувся спад і після скасування блокади відновлення до рівнів початку 2023 року не відбулося: потоки стабілізувалися на нижчому «плато» близько 193 тис. авто/місяць. Якщо до блокади в січні-жовтні 2023 року кордон перетинали в середньому 223,245 авто/міс., то в період блокади кількість вантажівок зменшилась на 13,4%.

Водночас на часовому ряді чітко видно «кроковий» спад у вікно блокади (листопад 2023—квітень 2024) і подальшу стабілізацію на трохи нижчому плато; стійкої сезонності не спостерігається — локальні підйоми/просідання пояснюються радше процедурними подіями, ніж повторюваними сезонними піками.

**ЕЧерга не зменшила фактичний обсяг оформлених вантажівок; зміна загального трафіку визначалась вікном блокади (11.2023–04.2024), після якого ринок зафіксувався на нижчому плато (193 тис. ТЗ/міс.) без виразних сезонних піків.**

### **Зміни середнього часу очікування**

Для аналізу середнього часу очікування перетину кордону вантажівками ми використали дані аналізу Інституту регіональних досліджень ім. М.І.Долішнього НАН України «Оцінка пропускної здатності пунктів пропуску для вантажних перевезень на сухопутному кордоні Україна-ЄС та перспективи їхнього розвитку»<sup>14</sup> та дані порталу еЧерга (див. Таблиця 1).<sup>15</sup> За даними ІРД НАНУ, у 2022 році на українсько-польській ділянці кордону фактичний проїзд вантажівок перевищив проектну пропускну здатність пунктів пропуску на 41%, на українсько-румунській ділянці — на 16%».



---

<sup>14</sup> Assessment of the throughput capacity of checkpoints for freight transportation on the Ukraine-EU land border and prospects for its development: analytical report (electronic edition) / edited by Khrystyna Prytula; SI "Institute of Regional Research named after M.I. Dolishniy of the NAS of Ukraine". Lviv, 2023. 133 p. (Series "Cross-border cooperation"). Режим доступу: <https://ird.gov.ua/irdp/p20230033.pdf>  
В подальшому в тексті IRД, 2023.

<sup>15</sup> Дані з системи «Електронна черга перетину кордону» <https://data.gov.ua/dataset/a8909a08-4da6-49c5-9238-6ab227059c51>

**Таблиця 1. Порівняння пунктів пропуску до та після впровадження єЧерги**

Пункт пропуску	Фізична черга на під'їздах до МАПП, до єЧерги* (вантажівки/доба)	Зареєстровані в єЧерзі на виїзд з України** (вантажівки/доба)	Зміна вантажівок (%)	Час очікування до єЧерги* (год)	Час очікування після єЧерги** (год)	Зміна часу (%)
Ягодин	899,2	568,6	-36,8%	60	32	-46,7%
Рава-Руська	426,8	188,8	-55,8%	55	31,5	-42,7%
Шегині	159,2	183,6	+15,3%	41	35	-24,4%
Краківець	353,2	275,2	-22,1%	34	35,5	+4,4%
Ужгород	236	146	-38,1%	32***	32,5	+1,6%
Чоп	566,6	207,2	-63,4%		23,5	
Дякове	209,4	80,5	-61,6%		12	
Порубне	913,6	236,8	-74,1%	69***	21	-69,6%
Орлівка	542	74,1	-86,3%		12,5	

\* усереднені дані за липень-листопад 2022 року. Оцінка фізичного накопичення/черги на під'їздах до пункту пропуску.

\*\* усереднені дані за січень-червень 2025 року. Кількість активних записів у єЧерзі.

\*\*\* усереднені дані за 29 вересня – 11 грудня 2022 року.

**Джерела:** звіт ІРД НАНУ; портал єЧерга [echerha.gov.ua/statistics](http://echerha.gov.ua/statistics); портал [data.gov.ua](http://data.gov.ua); «Укртрансбезпека»; власні розрахунки.

На більшості пунктів пропуску спостерігається скорочення тривалості простою вантажних транспортних засобів після впровадження єЧерги від 24% до 70%, хоча на окремих напрямках (Краківець, Ужгород) час незначно зріс через перерозподіл потоків. Це стало можливим завдяки електронному бронюванню, усуненню «живих черг», цілодобовому плануванню заїздів та зниженню корупційних схем. Система єЧерга дозволила не лише уникнути піків черг, але й рівномірно розподілити навантаження.

**Слід зазначити, що зниження часу в черзі не означає автоматичне скорочення загального часу перебування на КПП. Якщо зберігається навантаження на митне оформлення, то загальна тривалість логістичного циклу не зменшується, а в окремі періоди може навіть зростати.**

АсМАП та перевізники повідомляють про значне збільшення кількості реєстрацій в єЧергу порожніх вантажівок після свят. Так, зріс АсМАП показників єЧерги

від 1 травня 2025 року показав: завантажені ТЗ мали 0 хв очікування, в той час як порожні — 4–6 діб (Ягодин, Корчова, Рава-Руська); на пунктах пропуску Чоп, Лужанка, Порубне чи Красноільськ проблеми з порожніми не було. «Стрибки» реєстрацій відбувались після свят: на Великдень 2025 року потік на окремому КПП за годину зріс з 20 до 500 авто.<sup>16</sup>

### Відмінності між пунктами пропуску

Таблиця 1 показує виразну, але нерівномірну картину ефектів єЧерги між пунктами пропуску. На частині переходів одночасно зменшилися і середньодобова черга на виїзд з України, і час очікування; на інших — фізичні черги стали коротшими, проте середній час перебування у процесі контролю не скоротився або навіть незначно зріс; трапляються й винятки, де потоковий тиск зріс, але середній час скоротився.

**Найсильніший позитивний ефект спостерігається на Порубному:** середньодобова черга зменшилася на 74,1%, а середній час очікування — на 69,6%. Подібна динаміка у Ягодині (-36,8% за чергою і -46,7% за часом) та Раві-Руській (-55,8% за чергою і -42,7% за часом). Тут єЧерга, імовірно, спрацювала разом з організаційними змінами: пріоритизацією вантажних потоків, чіткішим плануванням заїзду на кордоні дисципліною оформлення, достатньою місткістю вантажних постів контролю. У результаті зникли «живі» накопичення на узбіччях і суттєво скоротився середній час простою.

Паралельно із цифровими змінами триває поетапна розбудова зон очікування на підходах до пунктів пропуску. У межах Стратегії розвитку прикордонної інфраструктури<sup>17</sup> та Плану Ukraine Facility<sup>18</sup> передбачено спорудження нових і реконструкцію наявних майданчиків, інтегрованих із системою єЧерга. Ці зони мають замінити стихійне накопичення транспорту на узбіччях і забезпечити належні умови для водіїв — від санітарних модулів до цифрової навігації. Частина інвестицій, орієнтовно близько 52 млн євро у 2024–2027 роках, **фінансується через програми міжнародної допомоги та державний бюджет**. Модернізація зон очікування поєднується з оновленням самих пунктів пропуску та під'їзних шляхів, створюючи єдиний інфраструктурно-цифровий комплекс для впорядкування прикордонних перевезень.

Іншу групу формують переходи з розбіжністю між показниками: фізична черга скорочується, але час очікування не падає або трохи зростає. Так, у Краківці черга зменшилася на 22,1%, але середній час зріс на 4,4%. Подібно в Ужгороді: черга -38,1%,

<sup>16</sup> Результати круглого столу «єЧерга: ключові виклики та напрями вдосконалення» 29.10.2025 [https://www.youtube.com/watch?v=0dX\\_HwPyfWw](https://www.youtube.com/watch?v=0dX_HwPyfWw)

<sup>17</sup> Стратегія розвитку та розбудови прикордонної інфраструктури з країнами Європейського Союзу та Республікою Молдова до 2030 року, схвалена Розпорядженням Кабінету Міністрів від 24 грудня 2024 р. № 1337-р <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1337-2024-p#Text>

<sup>18</sup> Програма фінансової підтримки України від Європейського Союзу <https://www.ukrainefacility.me.gov.ua>

а час +1,6%. Така конфігурація свідчить, що єЧерга «прибирає» фізичну чергу, проте вузькі місця процедур (напр., інтенсивність поглиблених оглядів, черги на суміжному боці, нестача персоналу у пікові години) можуть утримувати тривалість перебування вантажівок на рівні «до цифровізації» або трохи вище. Інакше кажучи, очікування переноситься із дороги в застосунок, але загальна пропускна здатність процесу без додаткових інтервенцій не зростає.

Є й відхилення протилежного типу. На Шегинях середньодобова черга зросла на 15,3%, зате середній час очікування зменшився на 24,4%. Це узгоджується зі сценарієм, коли попит/трафік через конкретний пункт пропуску зріс (перерозподіл маршрутів, переорієнтація перевізників), але організаційні налаштування після запуску єЧерги ймовірно покращили внутрішній потік настільки, що навіть за більшої кількості вантажівок середній час перебування скоротився.

На окремих пунктах дані про «час до єЧерги» відсутні або короткі. У таких випадках робимо обмежені висновки. Наприклад, Чоп демонструє дуже істотне зниження середньодобової черги (-63,4%), а поточний середній час після впровадження — 23,5 год, що індикативно свідчить про поліпшення, хоча без повноцінної бази «до» неможливо обчислити точний відсоток зміни. Дякове (-61,6% за чергою; час після — 12 год) та Орлівка (-86,3% за чергою; час після — 12,5 год) також виглядають як вузли зі значним зменшенням фізичних накопичень на фоні помірного середнього часу; контекстуально для Орлівки (поромний перехід) ефект може підсилюватися календарно-слотовою природою перевезень.

#### **Різницю між пунктами пропуску формують:**

- реальна місткість вантажних смуг і постів контролю по обидва боки;
- синхронізація змін/перерв і «вікон» для окремих категорій вантажів;
- інтенсивність додаткових перевірок;
- наявність та керованість зон попереднього накопичення;
- дисципліна дотримання черги та робота з «no-show».

Там, де ці елементи зійшлися, бачимо подвійний вигреш (Порубне, Ягодин, Рава-Руська). Там, де «вузьке місце» зберігається в середині процесу, скорочення лінійної черги не конвертується у коротший середній час (Краківець, Ужгород). Шегині ілюструють, що навіть за зростання добового потоку налаштування процесу здатні зменшити середній час.

#### **Тенденції після запуску єЧерги**

Після впровадження єЧерги відбулася структурна зміна способу очікування: «жива» лінійна черга майже зникла з узбіч і перенеслася у формат попереднього запису та динамічної черги. При цьому фактичний вантажопотік залишився високим: за даними ДПМС, ключовим фактором його динаміки був період блокади кордону з листопада 2023 по квітень 2024 року, після якого трафік стабілізувався на нижчому

плато (приблизно 193 тис. вантажівок/місяць) без повернення до середніх рівнів початку 2023 року.

**За повідомленнями Державної прикордонної служби, МінРозвитку та самих водіїв (включно з відеоматеріалами), ефективно навантаження на пункти пропуску під час блокування кордону становило лише 25–30% від номінального.**

Наприклад, у січні-лютому 2024 року на Ягодині через блокади проходило лише кілька сотень вантажівок на день, хоча раніше цей КПП обслуговував понад 2 000.

Стійкої сезонності не простежується: локальні підйоми/просідання прив'язані радше до регуляторно-процесуальних подій (вікна посиленого контролю, тимчасові обмеження), а не до повторюваних «сезонних піків».

**Що саме дозволило скоротити простой.** По-перше, попередня електронна реєстрація (echerha.gov.ua) та скасування фізичного чергування усунули витрати на «присутність у черзі» (час і пальне) і зменшили простір для неформальних практик. По-друге, часткова інтеграція eЧерги з інформаційними системами Укртрансбезпеки (ЄКІС, кабінет перевізника, історично також через модуль «Шлях») зменшила дублювання даних і ручні перевірки. По-третє, цілодобове бронювання вирівняло навантаження протягом доби, згладивши локальні піки. Цілодобове бронювання дозволяє краще планувати логістику. Нарешті, на пілотних КПП (Ягодин, Краківець) діяли режими пріоритетного контролю для окремих категорій вантажів — це додатково стискало середній час у цих вузлах. Водночас окремі зловживання «позачерговістю» у практиці Ягодина залишалися, що локально нівелює частину виграшу часу.

**ЄЧерга не нарощує пропускну здатність інфраструктури — вона лише робить чергу керованою та прозорою.**

Тож коли «вузким місцем» лишаються процедури контролю (митні, ветеринарні, фітосанітарні), кадрові вікна чи несинхронізовані графіки на суміжному боці, очікування фактично переноситься з дороги в застосунок. На це накладаються регуляторні епізоди: від запровадження 21.04.2023 вимоги польської митниці щодо транзитної декларації Т для заборонених до ввезення агровантажів до посиленого ветеринарного/фітоконтролю (в окремі періоди у 2023 році очікування на ПП «Ягодин-Дорогуськ» сягало до 10 днів). Додає волатильності й перерозподіл попиту між переходами (концентрація до 30% трафіку в окремі дні на Раві-Руській, Краківці, Порубному), що тимчасово перевантажує навіть добре організовані вузли.

Вузли зі стабільним зв'язком, місткістю вантажних смуг та постів, наявними зонами накопичення та дисципліною дотримання черги демонструють подвійний виграш («менше черг» і «менший час»; приклади — Порубне, Ягодин, Рава-Руська). Там, де часті «no-show», коли перевізники не з'являються у «вікно», або ранні приїзди, бракує паркінгів або інтенсивні поглиблені огляди, отримуємо коротші видимі черги без відчутного скорочення часу (Краківець, Ужгород).

**Зазначимо, що на багатьох КПП досі немає достатніх паркінгів, терміналів чи логістичних зон.**

Водії чекають у містах або на об'їздах, ускладнюючи логістику і сприйняття ефективності черги. Окремі менші КПП зі слабшою інфраструктурою чи нестабільним інтернетом (типу Малого Березного) також показують скромніший ефект — це підтверджується і свідченнями водіїв, і експертними оглядами.

**Електронна черга зменшується під час розблокування та появи окремих потоків** (наприклад, запуск окремої черги для порожніх вантажівок 16.12.2023 на «Ягодин-Дорогуськ») або відкриття нових напрямків/вікон. Вона зростає, коли вводяться нові митні/фітосанітарні вимоги або відбуваються блокування кордону. За свідченнями перевізників, єЧерга «зависає» під час пікових місяців експорту агропродукції, коли Мінагро просить «позачергового» доступу для критичних вантажів. Це гальмує основну чергу.<sup>19</sup> За оновленими даними ДПМС, саме вікно блокади листопад 2023 — квітень 2024 сформувало «кроковий спад» і подальшу стабілізацію трафіку на нижчому плато; стійких сезонних піків не виявлено — міжмісячні коливання пояснюються радше процедурними, ніж сезонними факторами.

**Щоб перетворити «керовану» чергу на короткий повний цикл перетину, потрібні не лише ІТ-інструменти, а синхронізація процедур по обидва боки, динамічне перерозподілення черги (зокрема для «no-show»), виділені потоки (порожні/рефрижератори/ADR), достатня місткість зон накопичення та прозорі правила пріоритету без винятків «поза системою». У таких умовах профіль, зафіксований у Таблиці 1 (менші фізичні черги та здебільшого менший середній час), стане стабільною нормою навіть у періоди регуляторних коливань.**

## 3.2. Пропускна здатність і ефективність операцій

### Динаміка кількості оброблених вантажівок

Після запуску єЧерги загальний обсяг оформлених вантажівок не зменшився — навпаки, утримується на високому рівні та перевищує довоєнну базу. За офіційною статистикою ДМСУ, у березні-серпні 2025 року через ПП, що працюють у системі, загалом оформлено понад 1,18 млн вантажівок (у середньому 198 тис. на місяць), що на 15% нижче за середній довоєнний рівень (231 тис./міс. у 2021 — лютому 2022 року, див. Таблицю 2). Для порівняння, згідно з оцінками довоєнної пропускної спроможності (звіт IRD 2023), щомісячна кількість оброблених вантажівок в середньому коливалась у межах 150–170 тис. (залежно від пункту). В перехідний період (березень–грудень 2022) через війну середньомісячна кількість впала до 202 413 (-12%). Це пояснюється загальним погіршенням економічної ситуації

<sup>19</sup> єЧерга. Зустріч з міжнародними перевізниками вантажів щодо роботи системи. 14 січня 2024 року. <https://www.youtube.com/watch?v=QxnqaB2cN5g>

в країні. За період дії єЧерги (січень 2023–серпень 2025) показник виріс до 202 592 (+0,1% до перехідного періоду). Це підтверджує, що система не зменшила трафік, а навпаки — оптимізувала обробку і забезпечила стабільне зростання.

**Таблиця 2. Обсяги вантажопотоку в довоєнний період та після впровадження єЧерги**

Період	Середньомісячна кількість вантажівок	Зміна, %
Січень 2021–лютий 2022 (довоєнний)	231 206	—
Березень 2022–грудень 2022 (перехідний)	202 413	-12%
Січень 2023–серпень 2025 (єЧерга в дії)	202 592	+0,1%

*Джерела: звіт ІРД НАНУ; ДМСУ.*

У структурі потоку майже 99,5% — це звичайні вантажівки, решта — рефрижератори; середня вага вантажу — близько 6,8 т. Середній час митного оформлення за період варіюється від 58 до 62 хв без різких коливань.

### Узгодженість логістичних потоків

Запровадження попередньої електронної реєстрації та динамічної черги змінило режим завантаження КПП: із «перший приїхав — перший зайшов» на керовані вікна прибуття. Це привело до зниження середньої завантаженості вузлів із 100–110% (до системи), коли черга фактично «вилазила» за інфраструктурну місткість, до 70–75% (після)<sup>20</sup>.

Аналітичне припущення про середню завантаженість пунктів пропуску до впровадження єЧерги на 100–110% ґрунтується на наступному:

- середня кількість вантажівок на 45% перевищувала розрахункову пропускну здатність пунктів пропуску<sup>21</sup>;
- але оскільки частина цих вантажівок просто займала місце в «живій» черзі, без можливості фізичного пропуску протягом доби, фактична пропускна ефективність КПП (реальна обробка) була в межах 100–110%.

<sup>20</sup> Це середній рівень завантаженості після впровадження єЧерги, який спостерігається згідно з даними eshergha.gov.ua, співвідношенням фактичної кількості зареєстрованих і відпрацьованих вантажівок та рівнем затримок, що суттєво зменшились.

<sup>21</sup> IRD 2023.

Це зниження середньої завантаженості відбулось внаслідок:

- скасування фізичних черг і «чергування на місці» (менше холостих витрат часу та пального). Раніше вантажівки займали місце у «живій черзі» незалежно від наявної пропускної здатності, а накопичення відбувалося стихійно, часто із хаотичним паркуванням на узбіччях і вулицях прикордонних сіл. За словами перевізників, зараз водії стоять переважно на стоянках або у сервісній зоні; «живої» черги на узбіччях більше немає — «фізична черга тільки у телефоні».<sup>22</sup> Після запровадження еЧерги зменшився тиск на інфраструктуру та зони накопичення;
- цілодобового бронювання, що вирівнює навантаження впродовж доби та зменшує пікові накладки;
- часткової інтеграції з «Шлях» і скорочення дублювання документів (менше трансакційних затримок);
- пріоритетного контролю на пілотних і високонавантажених КПП (передусім Ягодин, Краківець) для окремих категорій вантажів;
- зменшення незапланованих прибуттів («ранні приїзди»/«no-show») через дисципліну реєстрації на заїзд — наявність електронної реєстрації в черзі змусила перевізників ретельніше планувати час прибуття. Це також позитивно позначилось на оперативній роботі Держприкордонслужби та митниці;
- перерозподілу частини трафіку на менш завантажені напрямки (напр., з польського коридору на словацький чи угорський), що знижує локальні перевантаження.

У підсумку, менше машин фізично присутні в зоні КПП, а операції працюють ближче до розрахункової пропускної спроможності без «розширення» інфраструктури.

Дослідження GET/ІЕД<sup>23</sup> також підтвердило позитивний ефект цифрової черги. За оцінками опитаних операторів, середній час очікування на високонавантажених КПП (Ягодин, Краківець) зменшився на 30–40%, а час обороту вантажівки скоротився на 1–2 доби порівняно з ситуацією середини 2022 року. Це дозволило одному транспортному засобу виконувати більше рейсів у місяць, що еквівалентно суттєвому збільшенню обсягу перевезень без додаткових інвестицій у фізичну інфраструктуру.

**Дослідники підкреслюють, що завдяки цифровому плануванню та передбачуваності руху система забезпечила стійке зростання кількості перетинів кордону з кінця 2022 року, утримуючи цей рівень протягом 2023–2024 років. Власне це дозволило зробити висновок, що еЧерга дозволила краще використовувати наявну пропускну спроможність кордону і зменшити втрати**

<sup>22</sup> Результати круглого столу «еЧерга: ключові виклики та напрями вдосконалення» 29.10.2025 [https://www.youtube.com/watch?v=0dX\\_HwPyfWw](https://www.youtube.com/watch?v=0dX_HwPyfWw)

<sup>23</sup> Policy Study “Impact of the EU Solidarity Lane on Road-Based Trade”, травень 2025 р. <https://www.german-economic-team.com/en/publication/12802/>

**від хаотичного прибуття та стихійного накопичення транспорту. Водночас є черга не замінює інвестицій в інфраструктуру та синхронізацію процедур, без яких загальний час перетину кордону стабільно не скорочується.**

Економія коштів для перевізників є багатофакторною. По-перше, зменшення витрат на паливо через скорочення простоїв з ввімкненим двигуном для підтримки роботи холодильних установок або обігріву кабіни. По-друге, оптимізація використання транспортного парку дозволяє збільшити кількість рейсів на одиницю техніки. По-третє, можливість чіткого планування робочого часу водіїв дозволяє дотримуватися вимог законодавства щодо відпочинку та одночасно максимізувати продуктивність. Додатково, зменшення ризику псування швидкопсувних вантажів через тривалі затримки знижує фінансові втрати від браку.

**Покращення конкурентоспроможності українських перевізників на міжнародному ринку є важливим довгостроковим наслідком. Надійність українських логістичних маршрутів стала більш привабливою для міжнародних вантажовідправників. Європейські компанії, що раніше сумнівалися в можливості дотримання термінів доставлення через непередбачувані затримки на кордоні, тепер отримали більшу впевненість у співпраці з українськими партнерами.**

### Економічна ефективність

Пряма економічна вигода від скорочення часу очікування може бути оцінена через вартість години простою вантажівки. Якщо припустити, що середня вартість доби простою міжнародної вантажівки становить 300 євро (включаючи амортизацію, зарплату водія, втрату продуктивності)<sup>24</sup>, а система скорочує середній час очікування на 1 добу<sup>25</sup>, то економія на одному перетині становить 300 євро. При 200 000 перетинів вантажівками на місяць загальна економія становить приблизно 60 мільйонів євро.

Цифра в 300 євро вартості простою була взята як консервативне значення. IRU (Міжнародний союз автомобільного транспорту) у січні 2024 року писав, що простій вантажівок на румуно-болгарському кордоні склав 23,5 млн годин на рік, що коштувало 90 млн євро прямих витрат і 2,32 млрд євро втраченого доходу.<sup>26</sup> АсМАП Україна

<sup>24</sup> За словами першої заступниці голови Комітету ВР з питань транспорту та інфраструктури Юлії Сірко (Клименко), приватні перевізники оцінюють простій однієї вантажівки у близько 300 євро на добу. <https://gmk.center/ua/news/blokuvannya-punktiv-propusku-na-kordoni-z-ies-matime-trivalij-efekt-klimenko/>

<sup>25</sup> Відповідно до Таблиці 1 середній час очікування скоротився з 48,5 до 26,2 годин, тобто приблизно на одну добу.

<sup>26</sup> Лист IRU до Єврокомісії від 17.01.2024 <https://www.iru.org/system/files/Call%20to%20address%20excessive%20truck%20waiting%20times%20at%20internal%20and%20external%20EU%20borders.pdf>.

у 2023 році говорив про втрачену дохідність у 350 євро за простій однієї вантажівки<sup>27</sup>, а журналісти «Радіо Свобода» згадували, що втрати українських перевізників через простій становлять 400 євро на день.<sup>28</sup> У 2025 році затримки на німецькому кордоні коштували данським перевізникам 75-100 євро на годину.<sup>29</sup>

Окремо можна порахувати витрати на пальне, витрачене під час простою. У кінці 2022 року через багатоденні черги на українському кордоні вантажівки **витрачали значні об'єми дизельного пального** саме через роботу двигуна на холостому ходу під час очікування проходження митного та прикордонного контролю. Вантажівка TIR витрачає в середньому від 2 до 3 літрів дизелю на годину холостого ходу, але для сучасних далекобійних тягачів типова витрата становить близько 3,03 літра на годину, а в окремих випадках — до 5,68 літра.<sup>30</sup> Американські джерела дають 0,64 гал/год (~2,4 л/год)<sup>31</sup>, а європейські — 0,8 гал/год (~3,0 л/год).<sup>32</sup>

За період тривалих затримок (наприклад, під час 7–10-денного простою на кордоні) двигун вантажівки часто працював на холостому ходу більшу частину часу — за експертними оцінками, до 50–70% періоду простою, особливо якщо водій використовує двигун для обігріву кабіни, живлення рефрижератора чи побутових пристроїв.

Для рефрижераторів, які перевозять вантажі, що вимагають температурного контролю (наприклад, швидкопсувні продукти), додатково працює холодильна установка — відповідно, витрата дизеля збільшується. Типовий рефрижераторний агрегат споживає додатково 1–2 літри дизелю на годину. В результаті під час простою рефрижератор може витратити 4–6 літрів дизеля на годину (двигун тягача + рефрижераторна установка).

За додаткові 22 години простою в чергах на кордоні вантажівки споживали дизель на холостому ходу 50% часу, тобто 11 годин. За цей час тягачі використали 33 л дизелю, а рефрижератори 44 л. У вересні-грудні 2022 року середня роздрібна вартість дизельного пального в Україні стабільно коливалася в межах 53–54 гривні за літр

---

<sup>27</sup> <https://hmarochos.kiev.ua/2023/11/22/cez-ekspertnimi-ocinkami-perveznykiv-v-2023-roci-nepriami-vydatky-vid-prostoyu-vantazhivki-stanovlyat-400-evro-na-den-z-odniji-vantazhivki>

<sup>28</sup> За оцінками перевізників в 2023 році, непрямі видатки від простою вантажівки становлять 400 євро на день з однієї вантажівки <https://www.radiosvoboda.org/a/kordon-cherhy-fury-perevezennya/32020850.html>

<sup>29</sup> Border controls hit hauliers with €88m bill and 730km queues. 4.11.2025 <https://trans.info/en/border-controls-costs-435450>

<sup>30</sup> \$6000 на вітер: шокуючі витрати на холостий хід вантажівок. 16.06.2025 <https://news.blog.net.ua/2025/07/how-much-fuel-does-semi-truck-burn-while-idling/>

<sup>31</sup> Idle Fuel Consumption for Selected Gasoline and Diesel Vehicles. 23.02.2015 <https://www.energy.gov/eere/vehicles/fact-861-february-23-2015-idle-fuel-consumption-selected-gasoline-and-diesel-vehicles>

<sup>32</sup> Idle Reduction. A Glance at Clean Freight Strategies. June 2016. <https://19january2017snapshot.epa.gov/sites/production/files/2016-06/documents/420f16025.pdf>

на типових АЗС.<sup>33</sup> Відповідно, додаткові витрати на паливо під час холостого ходу становили мінімум 1749 грн для тягача і 2332 грн для рефрижератора. В середньому кордон за місяць перетинають 200 тисяч вантажівок, 1% з них — рефрижератори. Відповідно, додаткові витрати на паливо на місяць складають 346,3 млн грн для тягачів і 4,7 млн грн для рефрижераторів.

**Непряма економічна вигода від запровадження єЧерги включає збереження якості швидкопсувних вантажів, зменшення кількості аварій через втому водіїв після багатогодинного очікування, покращення іміджу України як надійного логістичного партнера та залучення додаткових обсягів транзитних перевезень. Кількісна оцінка цих ефектів є складнішою, але якісно вони безперечно присутні.**

Витрати на розробку та утримання системи включають первинні інвестиції в розробку програмного забезпечення, поточні витрати на серверну інфраструктуру, зарплати технічного персоналу та службу підтримки користувачів. За оцінками, **загальні витрати на систему за два роки** роботи становлять близько 5-7 мільйонів євро. Співвідношення вигод до витрат становить приблизно 50:1, що робить проєкт надзвичайно ефективним з економічного боку.

#### **«Вузькі місця» в процедурі перетину**

ЄЧерга не збільшує механічно пропускну здатність — вона робить чергу керованою та прозорою. Тому вплив на повний час циклу (від запису до фактичного перетину) визначається зовнішніми до ІТ-системи обмеженнями:

- Процедурні бар'єри: інтенсивність митних, ветеринарних і фітосанітарних оглядів; епізоди посиленого контролю; зміни правил (напр., додаткові вимоги до транзиту аграрних вантажів). У такі періоди очікування переноситься з дороги в електронну чергу.
- Асиметрія на суміжному боці: несинхронізовані графіки змін/«вікон», нестача персоналу чи робочих ліній у конкретні години стримують загальну швидкість «ланцюга з двох сторін». Координація з іноземними партнерами є однією з найскладніших проблем. Система єЧерга контролює лише українську сторону перетину кордону, тоді як на польській, словацькій, угорській чи румунській стороні можуть діяти інші правила та процедури. Відсутність синхронізації між системами різних країн може призводити до ситуацій, коли водій вчасно проходить український контроль, але потрапляє в чергу на стороні сусідньої країни. Необхідність узгодження процедур контролю, обміну даними та спільного планування пропускну спроможності вимагає тривалих міжнародних переговорів та політичної волі з обох сторін.

<sup>33</sup> Вартість дизельного палива на АЗС України. Вересень 2022 року. <https://index.minfin.com.ua/ua/markets/fuel/dt/2022-09/>



- Інфраструктурні ліміти: обмежена місткість вантажних смуг і постів контролю; брак організованих зон накопичення/паркінгів поблизу окремих ПП; у менших пунктах — ще й епізодичні проблеми зі зв'язком, що знижують ефект реєстрації в черзі.
- Людський фактор: «no-show», ранні/запізнілі прибуття порушують ритм черги, створюючи «віртуальні» затримки; поодинокі позасистемні пріоритети (за фіксаціями з польових спостережень) локально нівелюють виграш часу.
- Порожні вантажівки як фактор «роздування» черги. Окремим джерелом перекосів стала реєстрація порожніх вантажівок «про всяк випадок» (без підтвердженого замовлення): частина перевізників ставала в чергу наперед, розраховуючи знайти завантаження вже в ЄС, а у разі відсутності рейсу переносила запис або скасовувала його. Коли в одній черзі змішуються завантажені або замітнені вантажівки та порожні, це знижує прогнозованість для завантажених і створює ефект «довгої черги» через більшу частку no-show/скасувань.

**Стабільність роботи ІТ-інфраструктури має критичне значення для функціонування всієї системи. Будь-який збій серверів або мережі може паралізувати роботу пунктів пропуску, створюючи величезні черги та економічні втрати. Необхідність резервних систем, дублювання каналів зв'язку та швидкої технічної підтримки є очевидною, але вимагає суттєвих інвестицій у технічну інфраструктуру.**

Експериментальний статус проєкту залишається проблемою навіть після двох років успішної роботи. Згідно з Постановою КМУ № 1349 (старт проєкту) та оновленим Порядком за постановою КМУ №1411 (чинна рамка масштабованої єЧерги), система досі має статус «експериментального проєкту», що створює правову невизначеність. Необхідність повноцінного законодавчого закріплення системи єЧерга у профільному законі про автомобільний транспорт є очевидною, але процес законотворення в умовах війни рухається повільно.

Механізми відповідальності за порушення правил користування системою є недостатньо чіткими. Санкції за недотримання регламенту, зокрема за неприбуття у заброньований час або за передачу бронювання іншим особам, потребують чіткого правового визначення. Потреба в удосконаленні нормативної бази стосується не лише відповідальності користувачів, а й регулювання роботи самої системи, процедур оскарження рішень та захисту персональних даних.

ЄЧерга раціоналізувала пропускну здатність: при стабільно високому (й вищому за довоєнний) потоці вдалося знизити завантаженість вузлів до робочого діапазону, уникнути стихійних черг і зробити очікування прогнозованим. Для подальшого скорочення повного часу перетину вирішальними будуть не ІТ-доповнення, а узгоджені операційні дії по обидва боки: синхронізація «вікон» і змін, управління «no-show» та швидкий перерозподіл місць в черзі, підтримання пріоритетів лише в межах прозорих правил, а також адресні інвестиції в вузькі місця (додаткові робочі лінії/зони накопичення) там, де цифровий ефект уже вичерпався.

Сезонні навантаження створюють періодичні проблеми для системи. Різке збільшення попиту на перетин кордону перед великими святами, зокрема перед Різдвом у грудні 2024 року, призводить до утворення черги на тижні вперед. Необхідність динамічного регулювання пропускної спроможності залежно від сезону вимагає гнучкості системи та можливості швидко збільшувати кількість доступних бронювань.

Військові дії створюють унікальні виклики для роботи прикордонної інфраструктури. Російські обстріли прикордонних територій, необхідність евакуації персоналу під час повітряних тривог, пошкодження інфраструктури внаслідок ракетних ударів — все це вимагає, щоб система була достатньо гнучкою для швидкого реагування на форс-мажорні обставини. Можливість тимчасового закриття окремих пунктів пропуску та перерозподілу навантаження на інші напрямки має бути закладена в архітектуру системи.

**Командою Міністерства підготовлено подальший план із розвитку проєкту та вдосконалення роботи системи «Черга». Йдеться про подальші інтеграції з іншими реєстрами, забезпечення визначеної законодавством пріоритетності проїзду транспортних засобів, пілотний проєкт щодо легкових авто, встановлення камер автоматичної фіксації на пунктах пропуску та інші технічні доопрацювання.<sup>34</sup>**

## 4. Соціальні та екологічні ефекти впорядкування черг



### 4.1. Транспортне навантаження на прилеглі території

До запуску «Черги» під'їзди до КПП часто перетворювалися на ланцюжки вантажівок у межах населених пунктів. Це блокувало локальний рух, створювало небезпечні маневри, збільшувало час поїздки для мешканців і спецтранспорту. На під'їздах до Порубного йшло масове засмічення узбіч, хаотичні об'їзди через малі села, руйнування місцевих доріг та ризики для приватних садиб. «...всі узбіччя вздовж траси на Порубне буквально всіяні сміттям... пластикові пляшки й пакети накопичуються знову і знову», «ми кажемо: «Дивись, не їдьте сюди, бо це дорога не є для фур. » Наклали каміння, усього наклали, нічого не помагає – їдуть.»» (мешканка с. Слобідка).<sup>35</sup> Після впорядкування черги ці явища зменшилися разом зі «живими» колонами, але потреба в офіційних зонах відстою та регулярному вивезенні сміття залишається.

<sup>34</sup> Євросоюз підтримує функціонування та розвиток системи «Черга» для перетину кордону 11.06.2025 <https://echerha.gov.ua/en/news/461>

<sup>35</sup> Прикордонні свавілля та боротьба з ними (УкрАвтоКонтинент №799) 13 лист. 2022 р. [https://www.youtube.com/watch?v=zQ7CpB4\\_Reg](https://www.youtube.com/watch?v=zQ7CpB4_Reg)

Після впровадження реєстрації в черзі стихійні стоянки на вулицях і узбіччях істотно зменшилися: вантажівки переорієнтувалися в організовані зони очікування або прибувають ближче до свого часу проходу (IRD, 2023<sup>36</sup>; ASMAP-inform<sup>37</sup>).

На скорочення середньої тривалості простою вантажівок також вплинуло скорочення часу митного оформлення через використання автоматизованої системи митного оформлення «Електронна митниця». За даними Держмитслужби України, використання «Е-митниці» дозволило скоротити час митного оформлення в середньому на 30–40%.<sup>38</sup> Це прямо зменшило кількість ТЗ, що «висять» у селах/містечках поруч із КПП, і зняло частину тиску з локальної вуличної мережі.

Ліквідація стихійних стоянок і скорочення заторів на під'їздах до КПП зменшили ризики ДТП у межах населених пунктів: стало менше небезпечних маневрів (нелегальні обгони, розвороти на вузьких вулицях), дрібних зіткнень і конфліктів із пішоходами та велосипедистами. За даними IRD (2023, с. 16–18) хаотичні стоянки на підходах до КПП зникли; польові спостереження/репортажі ASMAP-inform підтверджують перетікання накопичень за межі житлової забудови.

Вузькі місця після впровадження еЧерги зосереджуються біля КПП, де бракує повноцінних зон очікування. На Шегинях, Порубному та Красноільську черги періодично «розливаються» на прилеглі вулиці, особливо у пікові дні, під час системних збоїв або страйків на суміжному боці.

На транзитних напрямках (Рава-Руська та Краківець) навантаження змістилося з житлових кварталів до периметра КПП і під'їзних трас, але локальні затори не зникли: їх підтримують нерівномірна дисципліна прибуття на пункт пропуску, нічні «хвилі» та відсутність сервісної інфраструктури.

**Є й маятниковий ефект: після інцидентів чи збоїв вантажівки тимчасово повертаються на узбіччя в межах громад, відновлюючи точковий тиск на локальну мережу.**

Для громад навколо КПП ефект відчутний: у межах населених пунктів стало менше транзитних колон. До запровадження еЧерги на відрізьку близько 30 км до Порубного відбувалось 5–8 ДТП щомісяця, включно з летальними наслідками, а пасажирські автобуси не могли заїхати в КПП через фури. Після впорядкування еЧерги колони в селах зникли, проїзд біля Порубного/Красноільська став можливим у дві смуги,

<sup>36</sup> IRD (2023), с. 16–20 – дані про зникнення хаотичних стоянок.

<sup>37</sup> Що слід знати про проєкт еЧерга (УкрАвтоКонтинент №798) 5 лист. 2022 р. [https://www.youtube.com/watch?v=yYIC4\\_tCk0k](https://www.youtube.com/watch?v=yYIC4_tCk0k)

<sup>38</sup> «Цифрове суспільство: міжнародні економічні відносини, управління, фінанси та соціум». Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. Дніпро, 25 квітня 2025 р. [https://drive.google.com/file/d/1eQldupY-JFXx9P4SggPZG7HKzQ2\\_DpWz/view](https://drive.google.com/file/d/1eQldupY-JFXx9P4SggPZG7HKzQ2_DpWz/view) ст. 144, Особливості використання інноваційних технологій для забезпечення митного екологічного контролю. Івашова Л.М., Яценко А.С.

на під'їзді стоїть 10–20 авто в межах «вікна» дві години.<sup>39</sup> Це дає швидший і безпечніший рух місцевого транспорту та зменшує конфлікти через перекриті заїзди й переїзди.

Для мешканців підвищилася безпека у ключових зонах — поменшало небезпечних маневрів (нелегальні обгони, розвороти на вузьких вулицях), особливо біля шкіл, ринків і перехресть.

**Водночас для громад зберігаються чутливі ділянки біля КПП, де немає паркувальних кишень, санітарної інфраструктури та зрозумілої навігації. Тут навантаження не зникає повністю, а лише зсувається ближче до периметра пунктів пропуску.**

## 4.2. Емісійне та шумове навантаження

Після запуску «Черги шумове та емісійне навантаження на прикордонні громади знизилося внаслідок меншої тривалості простою й зменшення кількості вантажівок у межах населених пунктів.

Емісійне навантаження ми розраховуємо на основі дослідження Техаського транспортного інституту A&M (США) «Екологічні витрати затримок на прикордонних переходах»,<sup>40</sup> яке оцінює екологічні витрати, пов'язані із затримками на кордоні, через аналіз викидів та їх монетизацію у доларах США.<sup>41</sup> За даними цього дослідження, основними джерелами екологічних витрат є CO<sub>2</sub> та PM<sub>2.5</sub> (дрібнодисперсні частинки). **Дослідження виявило, що комерційні вантажівки генерують значно більше викидів PM<sub>2.5</sub> через зношування гальм та шин.**

Щодо частини викидів, спричинених чергою (робота двигуна на холостому ходу + повільне просування), викиди можна масштабувати прямо пропорційно до часу очікування. Наприклад, скорочення часу очікування на 50% приблизно дорівнює скороченню викидів на 50%, за умови незмінності структури транспортного потоку. Ми поєднали зміну пропускну здатності (вантажівок/день) зі скороченням часу очікування з Таблиці 1, щоб показати загальну зміну викидів від черг на добу на кожному прикордонному пункті пропуску (Таблиця 3).

<sup>39</sup> Результати круглого столу ««Черга: ключові виклики та напрями вдосконалення» 29.10.2025 [https://www.youtube.com/watch?v=0dX\\_HwPyfWw](https://www.youtube.com/watch?v=0dX_HwPyfWw)

<sup>40</sup> Kim, B., Gurbuz, O., Li, T., Vargas, E., & Venugopal, M. (2024). Environmental Cost of Delay at Border Crossings. Center for International Intelligent Transportation Research, Texas A&M Transportation Institute. Technical Report 185924-00014. <https://static.tti.tamu.edu/tti.tamu.edu/documents/185924-00014.pdf>

<sup>41</sup> Характеристики вантажівок взяті з дослідження Симулятор викидів автотранспортних засобів (Motor Vehicle Emission Simulator, MOVES) у США. Український автопарк має іншу вікову структуру (середній вік 8-12 років проти 5-7 у США), інші температурні умови експлуатації та якість палива. Тому фактичні викиди можуть відрізнятися від розрахункових.



Таблиця 3. Навантаження викидів від черги за КПП

Пункт пропуску	Фізична черга на під'їздах до МАПП, до єЧерги (вантажівки/доба)	Зареєстровані в єЧерзі на виїзд з України, після єЧерги (вантажівки/доба)	Час очікування до єЧерги (год)	Час очікування після єЧерги (год)	Загальний час очікування до єЧерги (вант.*год/доба)	Загальний час очікування після єЧерги (вант.*год/доба)	Зміна загального часу очікування, %
Ягодин	899,2	568,6	60	32	21580,8	13646,4	-36,77%
Рава-Руська	426,8	188,8	55	31,5	10243,2	4531,2	-55,76%
Шегині	159,2	183,6	41	35	3820,8	4406,4	+15,33%
Краківець	353,2	275,2	34	35,5	8476,8	6604,8	-22,08%
Ужгород	236	146	32	32,5	5664	3504	-38,14%
Чоп	566,6	207,2			13598,4	4972,8	-63,43%
Дякове	209,4	80,5			5025,6	1932	-61,56%
Порубне	913,6	236,8	69	21	21926,4	5683,2	-74,08%
Орлівка	542	74,1			13008	1778,4	-86,33%

*Джерела:* звіт ІРД НАНУ; портал єЧерга [echerha.gov.ua/statistics](http://echerha.gov.ua/statistics); портал [data.gov.ua](http://data.gov.ua); «Укртрансбезпека»; власні розрахунки.

**В Таблиці 3 загальний час очікування — це індекс «навантаження викидів від черги», який розраховується за формулою:**

$$\text{навантаження викидів від черги} = \text{вантажівок/день} \times 24.^{42}$$

Цей індекс відстежує викиди безпосередньо від черги та відображає реальні наслідки у викидах, коли змінилися як потік вантажівок, так і час очікування.

Дослідження Техаського транспортного інституту А&М розглядає наступні забруднювачі: діоксид вуглецю (CO<sub>2</sub>), оксид азоту (NO<sub>x</sub>), оксид вуглецю (CO) та PM<sub>2.5</sub>. PM<sub>2.5</sub> — це **дрібнодисперсні тверді частинки** в повітрі діаметром менше ніж 2,5 мікрметра, які можуть бути надзвичайно небезпечними для здоров'я. До них належать сажа, вихлопні гази, спори плісняви, пилок, а також мікрочастинки гуми

<sup>42</sup> Ми використали закон Літтла, фундаментальний закон теорії черг і математичного дослідження операцій: середня кількість елементів у системі L дорівнює добутку середньої кількості елементів, які входять у систему λ, на середній час перебування елемента в системі W. Використовуючи закон Літтла, щоденна кількість годин у черзі становить 24 × L.

та асфальту. В дослідженні використовуються наступні рівні викидів (г/хв): NO<sub>x</sub> — 1,48, PM<sub>2.5</sub> — 0,05, CO — 0,62, CO<sub>2</sub> — 250,23, які ми конвертуємо в кг/добу. Результати наводимо в Таблиці 4.

**Таблиця 4. Зменшення викидів вантажівок**

Пункт пропуску	Зміна загального часу очікування, %	Зміна NO <sub>x</sub> , кг/добу	Зміна PM <sub>2.5</sub> , кг/добу	Зміна CO, кг/добу	Зміна CO <sub>2</sub> , кг/добу
Ягодин	-36,77%	-704,58	-23,8	-295,16	-119125,5
Рава-Руська	-55,76%	-507,23	-17,14	-212,49	-85758,83
Шегині	+15,33%	+52	+1,76	+21,78	+8792,08
Краківець	-22,08%	-166,23	-5,62	-69,64	-28105,83
Ужгород	-38,14%	-191,81	-6,48	-80,35	-32429,81
Чоп	-63,43%	-765,95	-25,88	-320,87	-129503,03
Дякове	-61,56%	-274,71	-9,28	-115,08	-46446,69
Порубне	-74,08%	-1442,4	-48,73	-604,25	-243872,16
Орлівка	-86,33%	-997,19	-33,69	-417,74	-168598,97

**Примітка:** Характеристики вантажівок взяті з дослідження Симулятор викидів автотранспортних засобів (Motor Vehicle Emission Simulator, MOVES) у США; українські автопарки/температура навколишнього середовища можуть відрізнятися.

**Джерела:** дослідження Техаського транспортного інституту A&M, власні розрахунки.

Наведені розрахунки викидів CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PM<sub>2.5</sub> та CO базуються на емісійних коефіцієнтах і параметрах витрат палива, визначених у дослідженні Техаського транспортного інституту A&M для американського автопарку. Ці оцінки слід розглядати як орієнтовні з огляду на наступні обмеження:

- парк вантажних транспортних засобів України має іншу вікову та технологічну структуру порівняно з американським. За даними АсМАП, середній вік вантажівок українських перевізників становить 8-12 років, тоді як у дослідженні ТПІ використовувалися параметри для сучасніших стандартів Euro 5-6;

- кліматичні умови України (температурний режим, вологість) відрізняються від умов, за яких проводилися базові вимірювання в США, що впливає на витрати палива на холостому ходу;
- якість дизельного пального та технічний стан транспортних засобів можуть суттєво відрізнятися, що впливає на фактичні викиди.

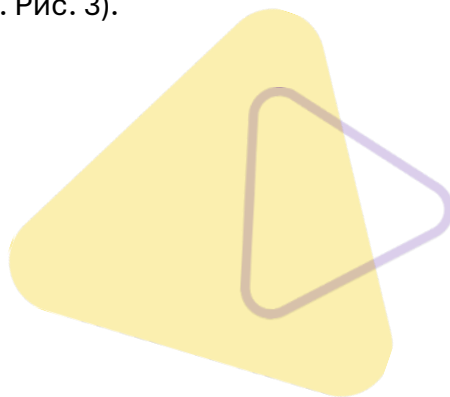
У розрахунках в таблиці 4 прийнято, що двигуни працюють на холостому ходу 70% часу очікування в черзі. Ця оцінка базується на експертних припущеннях, оскільки систематичні спостереження за режимами роботи двигунів на українських пунктах пропуску не проводилися. Фактична частка часу з увімкненим двигуном залежить від сезону (взимку більше через потребу обігріву кабіни, влітку менше), погодних умов, часу доби та індивідуальної поведінки водіїв. Для рефрижераторів припущення є більш обґрунтованим, оскільки холодильні установки мають працювати майже безперервно для підтримки температурного режиму вантажу.

**Загальні зниження викидів від вантажівок на дев'яти українських пунктах пропуску становлять: CO<sub>2</sub> — 862,6 т/добу, NOx — 5,1 т/добу, PM<sub>2,5</sub> — 0,17 т/добу, CO — 2,14 т/добу, проте реальні викиди на українських пунктах пропуску можуть відрізнятися від розрахункових на ±25-35% з урахуванням зазначених факторів.**

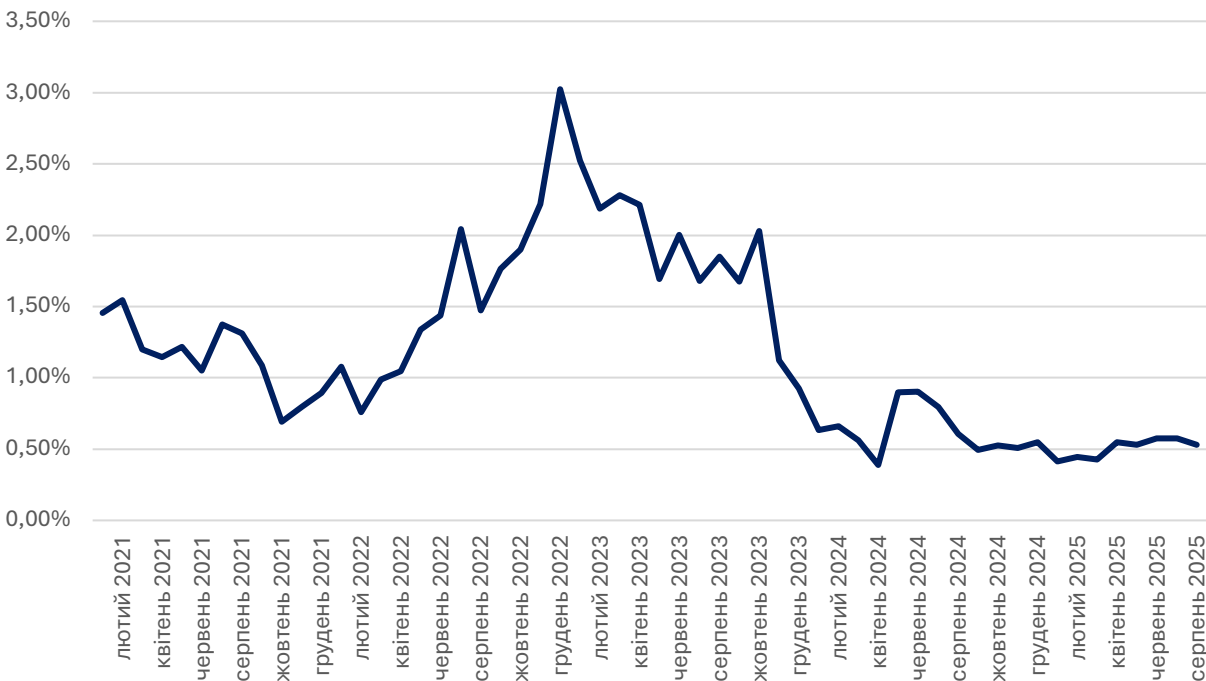
Це зниження викидів насамперед проявляється на вулицях та дорогах під'їзду до КПП, де раніше формувалися «колони очікування».

Разом із тим спостерігається просторове «перетікання» впливів: базовий рівень шуму й викидів зменшився в житлових кварталах, але локальні піки лишаються біля периметра КПП та на під'їзних трасах у дні пікового навантаження, під час технічних збоїв чи обмежень на суміжному боці (типові приклади – напрямки Рава-Руська та Краківець). Ключовий механізм цих піків – нерівномірна дисципліна прибуття на МАПП і відсутність сервісної інфраструктури, що змушує водіїв довше тримати двигуни увімкненими.

Окремий чинник — рефрижераторні перевезення. Вони потребують постійної підтримки температурного режиму, але їхня частка в загальному трафіку невелика — близько 1% у середньому за 2021–2025 роки, з коливаннями від 0,5% до 3% залежно від періоду (див. Рис. 3).



**Рисунок 3. Частка рефрижераторів серед вантажного трафіку, %**



*Джерело: ДПМС.*

Рисунок 3 ілюструє стабільно низький рівень частки рефрижераторів у загальному вантажному потоці з 2021 до 2025 року. Показник за цей період коливався в діапазоні від 0,5% до 3%, проте мав чітко виражений спадний тренд після 2023 року. Пік спостерігався наприкінці 2022 року, коли частка рефрижераторів тимчасово перевищувала 3%, після чого відбулося поступове зниження до рівня менше ніж 1% у 2024–2025 роках. Така динаміка свідчить не про сезонність, а радше про **загальне скорочення обсягів перевезень** температурно чутливих товарів на фоні війни, зміни логістичних маршрутів і переорієнтації експорту. Нинішній рівень стабілізації частки рефрижераторів у межах 0,5–0,7% можна вважати новим рівноважним станом ринку.

Для розрахунку рівня викидів від рефрижераторів (холодильних установок TRU), ми скористаємось наступними припущеннями<sup>43</sup>: середня потужність двигуна з причепом 33,8 к.с., коефіцієнт навантаження 0,46 для двигунів з причепом, коефіцієнт викидів NO<sub>x</sub> 3,3 г/к.с.-год, коефіцієнт викидів PM<sub>2-5</sub> 0,02 г/к.с.-год, CO<sub>2</sub> від палива TRU: 2,0 л дизельного пального/год та 2,68 кг CO<sub>2</sub>/л, частка рефрижераторів вантажівок 1%.

<sup>43</sup> Kim, B., Gurbuz, O., Li, T., Vargas, E., & Venugopal, M. (2024). Environmental Cost of Delay at Border Crossings. Center for International Intelligent Transportation Research, Texas A&M Transportation Institute. Technical Report 185924-00014. <https://static.tti.tamu.edu/tti.tamu.edu/documents/185924-00014.pdf>

**Таблиця 5. Зменшення викидів рефрижераторів**

Пункт пропуску	Зміна загального часу очікування, %	Зміна NO <sub>x</sub> , кг/добу	Зміна PM <sub>2.5</sub> , кг/добу	Зміна CO <sub>2</sub> , кг/добу
Ягодин	-36,77%	-4,07	-0,03	-425,28
Рава-Руська	-55,76%	-2,93	-0,02	-306,16
Шегині	+15,33%	+0,3	+0,002	+31,39
Краківець	-22,08%	-0,96	-0,01	-100,34
Ужгород	-38,14%	-1,11	-0,01	-115,78
Чоп	-63,43%	-4,43	-0,03	-462,33
Дякове	-61,56%	-1,59	-0,01	-165,82
Порубне	-74,08%	-8,33	-0,05	-870,64
Орлівка	-86,33%	-5,76	-0,04	-601,91

*Джерела: дослідження Техаського транспортного інституту A&M, власні розрахунки.*

Загальні зниження викидів від рефрижераторів на цих дев'яти пунктах пропуску становлять: CO<sub>2</sub> – 3080 кг/добу, NO<sub>x</sub> – 29 кг/добу, PM<sub>2.5</sub> – 0,18 кг/добу. Це скорочення викидів відбулось на додачу до скорочення викидів, розрахованого в Таблиці 4.

Незначна частка рефрижераторів в загальній кількості вантажівок означає, що «рефрижераторний» внесок у загальні річні викиди не є системним драйвером, хоча в теплі місяці та у разі зростання попиту на чутливу продукцію та скупчення біля КПП може створювати локальні пікові навантаження.

**Шумове забруднення** — окремий вимір впливу руху вантажівок: воно найбільше б'є по найближчих до дороги кварталах і залежить не лише від інтенсивності, а й від тривалості простою та нічної активності. Наявні інструментальні заміри — листопад 2021 року, тобто до повномасштабного вторгнення, появи «живих» черг і запровадження еЧерги. Як референс: у 2021 році зафіксовано до 78,4 дБ у с. Ямниця, 78,2 дБ — у с. Угринів, 75,7 дБ — у с. Клузів,<sup>44</sup> що перевищує санітарні норми для житлових зон (55 дБ удень, 45 дБ уночі) приблизно на 21–23 дБ удень та 30 дБ

<sup>44</sup> Москальчук Н. І. та ін. — Екологічна оцінка шумового забруднення в межах населених пунктів приміської зони м. Івано-Франківська. Журнал «Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування», 2022, том 26, №1. (<https://esbur.com.ua/uk/journals/tom-26-1-2022/yekologichna-otsinka-shumovogo-zabrudnyennya-v-myezkhakh-nasyelyenykh-punktiv-primiskoyi-zoni-m-ivano-frankivska>)

і більше вночі у найближчих до траси кварталах. Основним джерелом тоді був транзитний рух вантажівок на підходах до КПП.

Аналітично це означає, що базовий рівень шуму був підвищеним ще до 2022 року, тож із появою довгих колон у населених пунктах, частих нічних очікувань і роботи двигунів та рефрижераторів на холостому ходу у 2022 – на початку 2024 років рівні шуму, імовірно, зросли додатково (робоче припущення за логікою процесів, бо нових замірів немає). Після впорядкування руху через єЧергу та винесення очікування з житлової забудови слід очікувати зниження шуму в селах уздовж трас і потенційне зростання у зонах організованого відстою без шумозахисту. Для коректної оцінки потрібні повторні вимірювання за тією самою методикою на тих самих локаціях плюс нові точки біля майданчиків відстою.

**Вихід вантажівок із житлових вулиць знімає постійне навантаження, але потребує верифікації «після» інструментальними вимірюваннями. Доцільно закріпити 3–5 сталих точок контролю на кожному напрямку (житлова забудова, шкільна зона, периметр КПП, буферна стоянка) і періодично фіксувати рівень шуму вдень/уночі разом із метеофакторами.**

Керувати залишковими піками можна операційно й інфраструктурно. Потрібні чіткі правила «зеленого очікування» (обов'язкове вимкнення двигунів поза короткими вікнами прогріву/охолодження, винятки лише для підтверджених «холодових» вантажів), інформаційні табло зі статусами черги, упорядковані буферні стоянки з базовою сервісною інфраструктурою (санітарні модулі, урни, укриття) та, за можливості, електроживленням для рефрижераторів. Це дає подвійний ефект: менше локальних викидів ( $\text{NO}_2$ ,  $\text{PM}_{2.5}$ ,  $\text{CO}_2$ ) і менше низькочастотного шуму від холостого ходу.

### 4.3. Соціальні та екологічні виклики після впровадження системи єЧерга

До запуску системи єЧерга прикордонні села потерпали від руйнування інфраструктури, бо водії вантажівок намагалися об'їхати чергу не призначеними для цього дорогами. «...в пошуках об'їзних шляхів ближче до пункту пропуску водії руйнують дороги та інфраструктуру невеличких населених пунктів... Ось ця садиба у селі Слобідка днями буквально дивом вціліла.»<sup>45</sup> Після запуску єЧерги базове навантаження на громади знизилося, однак залишилися проблемні зони (насамперед там, де немає облаштованих майданчиків очікування). Без паркувальних кишень, майданчиків відстою на під'їздах до КПП, укриттів, туалетів, урн та зрозумілої навігації водії змушені чекати на узбіччях з увімкненими двигунами. Це створює локальні піки

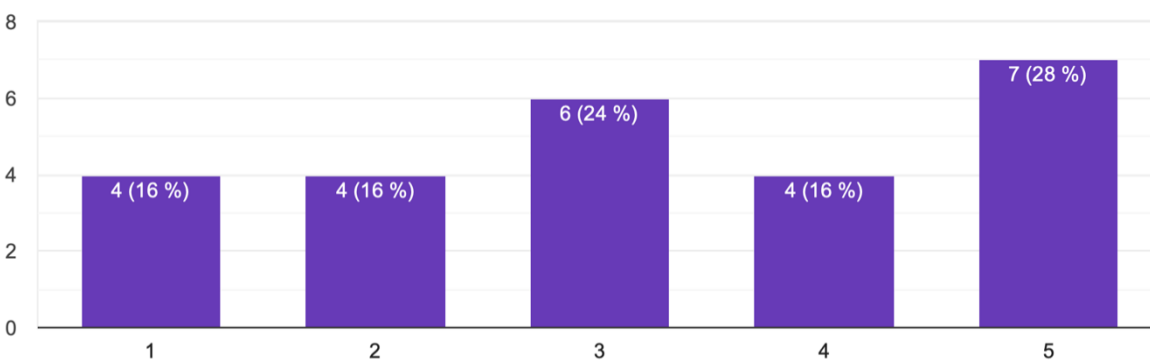
<sup>45</sup> Прикордонні свавілля та боротьба з ними (УкрАвтоКонтинент №799) 13 лист. 2022 р. [https://www.youtube.com/watch?v=zQ7CpB4\\_Reg](https://www.youtube.com/watch?v=zQ7CpB4_Reg)

шуму та викидів, накопичення відходів і побутові конфлікти з мешканцями, не кажучи вже про те, що належно обладнані паркувальні майданчики є питанням безпеки руху та умов праці водіїв.

Для оцінки впливу системи «єЧерга» на повсякденне життя прикордонних громад було проведено онлайн-опитування серед представників органів місцевого самоврядування та мешканців прилеглих населених пунктів (25 респондентів з Рава-Руської громади). Опитування не є репрезентативним, але дозволяє оцінити загальні тенденції.

**Більшість респондентів оцінюють вплив системи як помірно позитивний: 68% поставили від 3 до 5 балів за п'ятибальною шкалою. Це свідчить про поступове, але не радикальне покращення ситуації в громадах.**

**Як би ви оцінили вплив «єЧерги» на життя громади за шкалою від 1 до 10?**  
25 відповідей

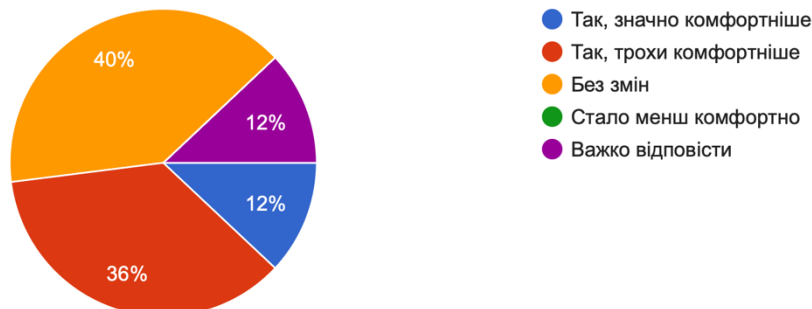


48% учасників зазначили, що жити стало комфортніше (12% — «значно комфортніше», 36% — «трохи комфортніше»), тоді як 40% не відчули істотних змін. Це вказує, що ефект єЧерги локалізований і відчутний переважно в тих громадах, де раніше фури простоювали в межах населених пунктів.



## Чи стало комфортніше жити у вашій громаді після впровадження системи «єЧерга»?

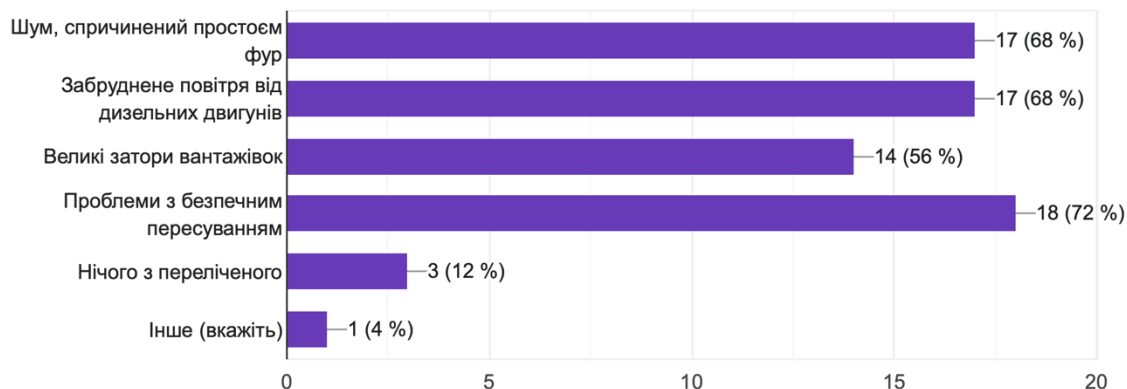
25 відповідей



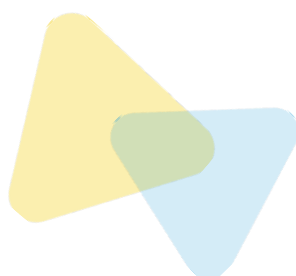
До запуску системи громади найчастіше скаржилися на проблеми з безпечним пересуванням (72%), шум від фур (68%), забруднення повітря (68%) і великі затори (56%).

## До впровадження системи «єЧерга» (до 2021 року), чи спостерігалися у вашій громаді:

25 відповідей

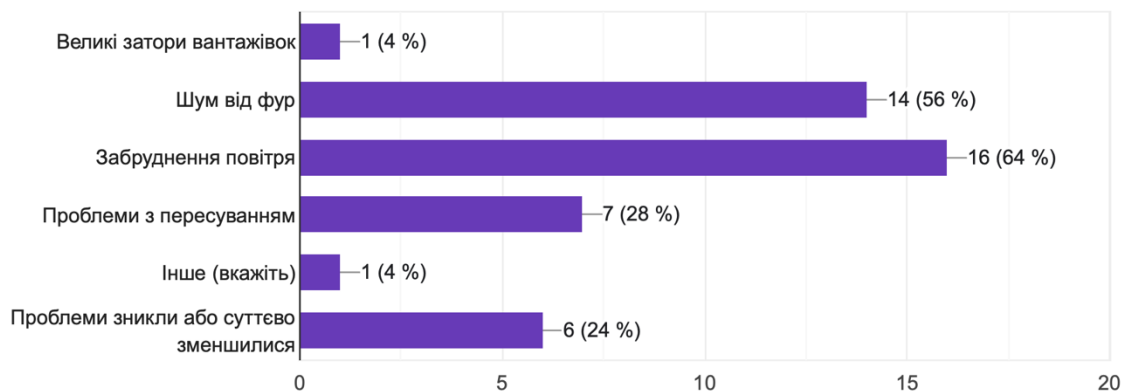


У 2024-25 роках ці показники суттєво зменшилися, але не зникли: шум і забруднення повітря залишаються головними проблемами (56% і 64% відповідно). Водночас 24% респондентів вважають, що більшість проблем зникли або істотно зменшилися.



## А зараз (у 2024 році), після впровадження системи «єЧерга», чи залишилися ці проблеми?

25 відповідей



Тези дискусії, яку провів ІЕД 29 жовтня 2025 року,<sup>46</sup> корелюють із результатами нашого опитування (Рава-Руська): респонденти фіксують менше колон у населених пунктах, але вказують на дефіцит сервісної інфраструктури біля КПП — шум та викиди зменшились, та не зникли повністю.

**Таким чином, результати опитування підтверджують аналітичні висновки: система єЧерга помітно зменшила хаос і перевантаження прикордонних громад, але не усунула екологічні наслідки тривалого накопичення транспорту.**

За результатами Дев'ятого щорічного опитування імпортерів та експортерів<sup>47</sup>, які згадуються в дослідженні GET/ІЕД (2025),<sup>48</sup> частка компаній, що вказували на черги на кордоні як головну проблему митного оформлення, зменшилась із 67,7% у 2023 році до 48,8% у 2024 році. Також рідше згадувалася «недостатня пропускна здатність» пунктів перетину. Це свідчить про відчутне покращення ділового середовища, зменшення затримок і підвищення передбачуваності логістики.

Водночас бізнес продовжує вказувати на потребу у подальшому вдосконаленні інфраструктури та цифрових сервісів, що забезпечують роботу єЧерги, а також у координації з європейськими митними службами

Доступність сервісу єЧерги для всіх категорій водіїв лишається нерівномірною. Частина іноземних або старших за віком водіїв на початок впровадження єЧерги не мала достатніх цифрових навичок чи смартфонів, потребувала паперових

<sup>46</sup> Результати круглого столу «єЧерга: ключові виклики та напрями вдосконалення» 29.10.2025 [https://www.youtube.com/watch?v=0dX\\_HwPyfVw](https://www.youtube.com/watch?v=0dX_HwPyfVw)

<sup>47</sup> [http://www.ier.com.ua/ua/proekt\\_dilova\\_dumka/survey?](http://www.ier.com.ua/ua/proekt_dilova_dumka/survey?)

<sup>48</sup> Policy Study “Impact of the EU Solidarity Lane on Road-Based Trade”, травень 2025 р. <https://www.german-economic-team.com/en/publication/12802/>

підтверджені і зрозумілої багатомовної інструкції. Наприклад, у 2023 році в чаті один із перевізників скаржився, що не має смартфона і потребує паперового підтвердження, бо без нього його не пропускають через кордон. Збої, непрозорі зміни статусів і нестача оперативних сповіщень підсилюють стрес і психоемоційне виснаження, особливо коли запланований час заїзду фактично зсувається без пояснень. Наприклад, ще один перевізник зазначав, що мав час заїзду на 12:00, приїхав, а йому сказали чекати ще добу, бо система зависла.

Ще один вузол напруги — справедливий доступ до черги. Великі логістичні компанії автоматизували бронювання через API, тоді як малі перевізники та водії-одинаки часто програють у швидкості.<sup>49</sup> Це підживлює відчуття «нерівних правил», стимулює появу неформальних посередників і збільшує соціальну напругу в черзі.

Екологічний профіль покращився загалом, але точкові перевантаження зберігаються на периметрах КПП і під'їздах у пікові періоди. Рефрижераторні перевезення хоч і не є системним драйвером викидів, але в теплу пору року створюють локальні піки через необхідність підтримувати холододовий ланцюг з увімкненим двигуном. Відсутність політик «зеленого очікування» (обов'язкове вимкнення двигунів поза короткими вікнами прогріву/охолодження, електроживлення на стоянках) посилює проблему.<sup>50</sup>

Нарешті, маятниковий ефект під час інцидентів, страйків або технічних збоїв повертає черги в межі населених пунктів. За відсутності оперативних планів дій спільних для обох боків кордону (чітких сценаріїв випуску/приймання колон, тимчасових буферів та інформування водіїв) навантаження швидко «розтікається» локальною мережею, відновлюючи шум, викиди й соціальні конфлікти там, де їх уже вважали вирішеними.

**Сумарно, основні виклики — інфраструктурні прогалини біля КПП, цифрова та мовна інклюзія, рівність доступу до черги, відсутність «зелених» стандартів очікування і кризова керованість у піки. Вони не скасовують ефекту від єЧерги, але визначають наступний фронт робіт для держави, операторів КПП і громад.**

## 5. Інституційні обмеження та можливості

### 5.1. Цифрова система єЧерга: статус і функціонал

Станом на 20 жовтня 2025 року ядро сервісу працює стабільно: реєстрація перевізника/рейсу, запис в чергу, підтвердження прибуття та контроль проходу. Окремі критичні для користувачів компоненти вже реалізовані (наприклад, заміна водія або ТЗ

<sup>49</sup> IRD (2023).

<sup>50</sup> Impact of Signalized Intersections on CO<sub>2</sub> and NO<sub>x</sub> Emissions of Heavy Duty Vehicles. Nicolás Deschle, Ernst Jan van Ark, René van Gijlswijk, Robbert Janssen. September 16, 2021. <https://arxiv.org/abs/2109.07198>

без втрати місця), на ключових КПП (Ягодин, Краківець, Шегині) забезпечено базову онлайн-доступність, що зняло частину програмних збоїв під час нічних змін. Водночас низка функцій, закріплених правилами (пріоритети, запобіжники проти зловживань, прозорість змін статусу, інтеграції), станом на дату підготовки звіту перебувають у впровадженні або не реалізовані в IT-рішенні. Деталізований стан реалізації цифрових функцій є Черги див. в Додатку 2.

### **Водночас значна частина «розумності» системи ще в дорозі.**

Пріоритети для гуманітарних і швидкопсувних вантажів розпізнаються за кодами УКТ ЗЕД, але це радше напівручний режим, а не повністю автоматизований алгоритм. Обмін даними з митницею та профільними реєстрами (зокрема колишнього Мінагро) існує у вигляді списків і ручних підтверджень, а не як наскрізний API-процес; від цього страждає передбачуваність і швидкість прийняття рішень.

### **Навчання персоналу КПП залишається несистемним.**

Формальні інструкції є, але немає єдиної навчальної програми з обов'язковим адаптаційним курсом для новачків, регулярним оновленням змісту відповідно до змін у правилах та перевіркою засвоєння знань.<sup>51</sup> Рівень володіння інструментами є Черги різняться між змінами й пунктами, що особливо проявляється під час піків: зростає частка ручних «обходів» процесу, затримуються операції з пріоритетами, частішають помилки при перевірці даних бронювання. Як наслідок, необхідний додатковий час обробки на лінії контролю і непередбачуваність для перевізників навіть за справної системи.

Невирішені цифрові «дірки» відчутні на користувацькому рівні. Система не дає нормального редагування помилок у бронюванні (зміна номера авто/декларації часто означає скасувати й створити все заново).<sup>52</sup> Push-оповіщення і прозоре пояснення змін статусу працюють непослідовно: для водія це виглядає як «стрибки» у черзі без причини. Інтерфейс є мультимовним (6 мов), але критичним «вузьким місцем» лишаються підтримка та інструкції в моменті та якість підказок або валідації даних, через що частина нерезидентів усе ще помиляється у формах і звертається до посередників.

**Окрема проблема – доступ іноземних компаній.** До 10 вересня 2025 року процес був двокроковий: спершу перевізник проходив попередню верифікацію даних водія в модулі Укртрансбезпеки («Шлях»/ЄКІС)<sup>53</sup>, а вже потім міг зареєструватися в еЧерзі. Вимога кваліфікованого електронного підпису (КЕП) у «Шляху» штовхала іноземних

<sup>51</sup> <https://mtu.gov.ua/news/34184.html>

<sup>52</sup> <https://suspilne.media/605793-ecerga-na-sajti-uradu-opriludnili-vidpovidi-na-top-10-pitan-sodo-elektronnoi-cergi-dla-peretinu-kordonu/>

<sup>53</sup> «Шлях» - окремий портал Укртрансбезпеки для адміністративних сервісів перевізника (реєстри/допуски/документи).

перевізників до посередників і породжувала зайві транзакційні витрати. За даними гравців ринку, посередницькі фірми брали за послугу реєстрації до 150–200 євро за місце в черзі. Від 10.09.2025 еЧерга працює як «єдине вікно»: окрему заявку в «Шляху» більше не подають, а дані перевіряються автоматично між еЧергою, ДПСУ та Єдиним комплексом інформаційних систем (ЄКІС) Укртрансбезпеки. Для створення акаунта і бронювання місця в черзі достатньо e-mail-підтвердження.

Однак для іноземних перевізників e-mail-підтвердження саме по собі не розв'язує питання автентифікації й створює ризик «засмічення» системи фіктивними або дубльованими записами (випадкові помилки в даних, навмисні фейкові записи, повторні реєстрації). На практиці цей ризик знімається верифікацією через державні бази — зокрема звіркою з митними даними за фактом в'їзду транспортного засобу на територію України. Тобто для нерезидентів ключовою є наявність українського КЕП у водія, а підтвердження, що ТЗ реально перетнуло кордон та присутнє в обліку служб, і лише тоді запис у еЧерзі стає «дієвим».

Водночас у чергу можна поставити лише водія, внесеного до «кабінету перевізника» в ЄКІС; доступ до цього кабінету здійснюється за КЕП уповноваженої особи перевізника. Для іноземних компаній це означає дві опції: (1) призначити уповноваженого представника з українським КЕП і самостійно вести записи в ЄКІС, або (2) діяти через українського ліцензованого партнера чи агента, який внесе водіїв і ТЗ (у ЄКІС є окремі поля для іноземних водіїв). Практично «ринок посередників» навколо старого «Шляху» згорнувся, але частина витрат для нерезидентів може лишатися на етапі роботи з ЄКІС.

**Мовний бар'єр для іноземних перевізників частково знято:** інтерфейс еЧерги доступний шістьма мовами (українською, англійською, польською, румунською, угорською та словацькою). Водночас сам переклад не прибирає всіх помилок при створенні записів: іноземні водії часто плутаються у полях форми, помиляються у форматі номерів авто чи митних декларацій. Проблема частково знята інформаційними кампаніями (Мінрозвитку, Мінцифри, VisitUkraine,<sup>54</sup> АсМАП), але покриття нерівномірне: для повного ефекту потрібна послідовна мультимовна комунікація до прибуття на КПП і безпосередньо на під'їздах. Тому пріоритет не «зробити сайт багатомовним», а дотиснути UX: підказки й приклади форматів у полях, сильніша валідація введених даних і стабільна довідка та FAQ відповідними мовами.

**Антизловживальний контур тільки формується.** Автоматичне анулювання «мертвих» реєстрацій запрацювало і частково розчистило чергу, але «каруселі» (часті скасування та перебронювання «в нікуди») залишаються, бо бракує жорстких правил і журналів аудиту, прив'язаних до перевізника та ТЗ. Водночас нові обмеження щодо перенесення або скасування записів і автоматичні санкції за no-show, закріплені

<sup>54</sup> Електронна черга перетину кордону: як користуватися додатком еЧерга. <https://visitukraine.today/uk/blog/1634/electronic-border-crossing-queue-how-to-use-the-echerha-application>

правилами, потребують окремої технічної реалізації та впроваджуються поетапно. На боці інфраструктури й стійкості картина змішана: інтернет на великих КПП підтягнули, та віддалені напрямки й досі можуть мати проблеми з інтернетом під час негоди або піків. Ще у квітні 2023 року Державна прикордонна служба повідомляла, що вільний Wi-Fi на кордоні доступний лише на кількох пунктах пропуску, зокрема на українсько-польському напрямку, а на багатьох інших КПП доступ до стабільного інтернету обмежений або відсутній.<sup>55</sup> Тоді планували незабаром поширити послугу ще у 12 автомобільних пунктах пропуску на західному кордоні. Інтеграція з «єДокументом» і митними системами не є наскрізною, і це обмежує сценарії безпаперового проходу та ускладнює синхронізацію зі статусами на суміжному боці кордону.

**Масштаб проблеми підтверджується даними: у жовтні 2023 року за 12 днів перевізники скасували понад 13 000 невикористаних реєстрацій в черзі («мертвих броней»), що штучно завищували видиму завантаженість черги.<sup>56</sup> Автоматичне анулювання частково розчистило чергу, але багаторазові скасування й повторні бронювання все ще створюють коливання потоку.**

Неявки та пізні скасування — окрема операційна проблема. Коли перевізник/водій бронює проїзд «про всяк випадок», а потім не прибуває або скасовує запис в останній момент, у системі з'являються «мертві» слоти: видима черга виглядає довшою, ніж реальний потік, а користувачі сприймають чергу як менш справедливу. Масштаб явища підтверджувався тим, що у жовтні 2025 року в системі було зафіксовано понад 25 тисяч скасувань, з них користувачі самостійно скасовували близько 22 тисяч черг.<sup>57</sup> Причому більшість з цих користувачів знову створювали онлайн-запис.

Зворотний зв'язок від користувачів<sup>58</sup> підкреслює три «людські» вузли, які система поки не гасить. По-перше, можливість реєстрації відразу після в'їзду в Україну (ще з вантажем і до розмитнення) стимулює надто ранні бронювання, що «висять» у системі й спотворюють чергу. По-друге, фактично необмежені скасування та повторні бронювання створюють штучні коливання завантаження. По-третє, логіка черги для порожніх ТЗ неочевидна для ринку: частина перевізників обґрунтовано ставить під сумнів доцільність однакових правил із завантаженими рейсами. Рішення — звузити «вікно» реєстрації до реалістичного горизонту прибуття, встановити розумні ліміти на скасування/перебронювання з аудитом дій користувача та окремо врегулювати порядок проходу для порожніх автомобілів (спрощена процедура або окремий потік).

---

<sup>55</sup> Вільний Wi-Fi від Держприкордонслужби доступний ще у шести пунктах пропуску. 28.04.2023. <https://dpsu.gov.ua/uk/news/37033-Vilniy-Wi-Fi-vid-Derzhprikordonsluzhbi-dostupniy-shche-u-shesti-punktah-propusku>

<sup>56</sup> З наступного року всі транспортні засоби виїжджатимуть за електронною чергою - заступник глави Мінвідновлення Деркач 17.10.2023 <https://interfax.com.ua/news/interview/941779.html>

<sup>57</sup> «Черга для вантажівок: розпочато впровадження нових правил для забезпечення прогнозованості руху. 20.11.2025. <https://mindev.gov.ua/news/yecherha-dlia-vantazhivok-rozpochato-vprovadzhenia-novykh-pravyl-dlia-zabezpechennia-prohnozovanosti-rukhu>

<sup>58</sup> Чому водіїв знову знімають з вантажівок (УкрАвтоКонтинент №941). 13.07.2025. [https://www.youtube.com/watch?v=nbFGbLMwE\\_w](https://www.youtube.com/watch?v=nbFGbLMwE_w)

**Відповідно, єЧерга виконує базову функцію розведення потоків і зменшення хаосу, але її «цифрова зрілість» ще середня.**

Щоб сервіс став передбачуваним для всіх учасників, бракує трьох речей — повної автоматизації пріоритетів, справжньої інтеграції даних (митниця/реєстри/єДокумент) і надійного комунікаційного шару для водія (редагування, push, мультимовність, підтримка). Без цього система працює, але надто залежить від ручних рішень і «людського фактора» на кожному кроці.

## 5.2. Інституції та правила гри

ЄЧерга — це не окрема «машина», а надбудова над базовим процесом перетину кордону. Політичним власником і координатором є Мінрозвитку, яке відповідає за дорожню інфраструктуру та правила реєстрації в черзі. ДПСУ контролює режим перетину та пропускні процедури на лінії кордону. ДМСУ здійснює митний контроль і випуск товарів. Мінцифра забезпечує цифровий компонент сервісу, включно з інтеграціями та захистом даних. Укртрансбезпека стежить за дотриманням ліцензійних умов і професійної компетентності водіїв, АсМАП представляє інтереси перевізників і є ключовим каналом зворотного зв'язку. На суміжному боці — національні митниці та прикордонні служби держав-сусідів, від визнання яких залежить фактична ефективність черги. Наприклад, польські ЗМІ звинувачували єЧергу у «штучному заповненні черги» через масові скасування записів: наприклад, у травні по Долгобичув зафіксовано 2 900 проїздів проти 1 800 скасування; подібні співвідношення наводилися для Хребенне, Корчова, Дорогуськ (анульовано 1 035; 1 323; 4 613 записів відповідно). Польське міністерство інфраструктури заявляло про необхідність усунути такі практики та забезпечити рівні правила.<sup>59</sup>

**«Правила гри» для перевізників складаються з трьох шарів:<sup>60</sup>**

1. базове право: наявність ліцензії на міжнародні автоперевезення, виконання вимог до професійної компетентності (Код 95), належні документи на вантаж і транспорт.
2. режим праці та відпочинку: у воєнних умовах застосовується гнучкість, але водій має спроможність підтвердити дотримання регламенту або обґрунтовані винятки (тривоги, комендантська година, форс-мажор).
3. правила користування єЧергою: реєстрація та прибуття у свій прогнозований час заїзду, коректність даних (ТЗ, декларації), дотримання інструкцій КПП.



<sup>59</sup> Przewoźnicy: Ukraina blokuje granicę polskim ciężarówkom. 18.06.2025. <https://logistyka.rp.pl/drogowy/art42557741-przewoznicy-ukraina-blokuje-granice-polskim-ciezarowkom>

<sup>60</sup> Відео від Мінрозвитку про виклики єЧерги. <https://www.youtube.com/watch?v=QxnqaB2cN5g>

## Порушення на будь-якому з шарів призводить до втрат часу, штрафів або втрати місця в черзі.

Примусове зняття водіїв із транспортних засобів на підходах до КПП, зокрема навіть за наявності митних гарантій (МДП, Т1) та в рамках міжнародного рейсу, лежить поза функціоналом єЧерги, але безпосередньо б'є по передбачуваності перевезень. Практика, яку масово фіксують перевізники,<sup>61</sup> розриває ланцюги постачання, коли водія затримують далеко від місця базування компанії чи домівки. Потрібне чітке нормативне врегулювання: визначені підстави та процедура, заборона знімати водія в рейсі без рішення за місцем реєстрації або без забезпечення оперативної заміни; обов'язкове інформування перевізника та КПП; збереження місця в черзі за рейсом у разі вимушеної заміни водія.

Пріоритетність проїзду має бути прозорою і верифікованою. Гуманітарні вантажі, живі тварини, швидкопсувні товари та інші чутливі категорії визначаються за зрозумілими критеріями (коди УКТ ЗЕД та супровідні документи) та підтверджуються уповноваженими органами. На практиці це означає однакові правила для всіх КПП, мінімум ручних «білих списків», журнал рішень і можливість аудиту. Для АЕО та інших «надійних» статусів логіка має бути заздалегідь закладена в алгоритм, а не вирішуватися «на шлагбаумі». Більшість оновлень єЧерги — це, по суті, боротьба Мінрозвитку з маніпуляціями перевізників по її обходу.<sup>62</sup>

Критичною є міждержавна координація. Українська єЧерга працює односторонньо, проте реальний час проходження залежить від готовності суміжних служб приймати потік і визнавати прогнозований час заїзду. Без постійного узгодження графіків випуску та приймання колон, спільних кризових сценаріїв (страйки, технічні збої, піки сезонного експорту) та обміну даними ефект від цифровізації «ламається» на межі кордону. Тут потрібні регулярні робочі домовленості, а не разові меморандуми.

Внутрішня рольова модель проста: Мінрозвитку задає політику і стандарти, ДПСУ та ДМСУ виконують контрольні функції на лінії кордону (прикордонний та митний контроль), Мінцифра забезпечує цифрову надійність і інтеграції, Укртрансбезпека — комплаєнс і безпеку перевезень, АсМАП і інші профільні асоціації каналізують зворотний зв'язок і пропонують зміни. На рівні перевізника «чесна гра» означає підготовлені документи, коректну бронь, прибуття в вікно черги, дотримання трудових і безпекових норм. На рівні держави – єдині правила, мінімум ручного режиму та сумісність із процедурами сусідів. Саме так інституційна конструкція перетворюється на прогнозований сервіс, а не на чергу «за домовленістю».

<sup>61</sup> Чому водіїв знову знімають з вантажівок (УкрАвтоКонтинент №941). 13.07.2025. [https://www.youtube.com/watch?v=nbFGbLMwE\\_w](https://www.youtube.com/watch?v=nbFGbLMwE_w)

<sup>62</sup> Проєкт єЧерга: чи відбулося очікуване покращення. 13.08.2024. <https://trans.info/ua/proyekt-echerha-chy-vidbulosya-ochikuvane-pokrashchennya-394602>

### 5.3. Інфраструктура КПП та якість сервісу

Інфраструктура КПП — це не будка на шлагбаумі, а повний ланцюг: буферні паркінги поза житловою забудовою, зрозуміла навігація, організація під'їздів і виїздів, місця очікування з базовими сервісами, цифрові табло й зв'язок. Якість сервісу для водія вимірюється не гаслами, а передбачуваністю: чи зрозуміло, куди стати, як довго чекати, де отримати допомогу, і чи безпечно це для людей та вантажу.

Після запуску єЧерги частину проблем знято завдяки базовому інтернету на ключових КПП, однак «земляна» інфраструктура відстає. На багатьох напрямках зони очікування досі без туалетів, освітлення, укриттів, аптечок і сміттевої логістики.<sup>63</sup> У частині КПП (напр. Шегині, Порубне, Красноільськ) досі немає повноцінних паркінгів із санітарними умовами. Водії чекають уздовж дороги або на імпровізованих ділянках. У результаті водії чекають на узбіччях з увімкненими двигунами, утворюються імпровізовані стоянки, зростає напруга з місцевими громадами. Усе це безпосередньо б'є по якості сервісу.

**У сусідніх країнах реєстрація заїзду в сервісні зони платна (9 – 16 євро для вантажівки), з опціями бронювання та пріоритетів вантажів.**

**Таке порівняння умов з іншими країнами корисне для формування стандартів сервісу на під'їздах до наших КПП.**

Є дисбаланс пропускної спроможності між пунктами: частина КПП системно перевантажена й працює на межі (наприклад, на коридорах із високою часткою транзиту), тоді як інші мають запас, але не отримують керованого підсилення потоку. Без буферних паркінгів і чітко організованого під'їзду навіть ідеальна електронна черга дає лише частковий ефект: колон менше в селах, зате біля периметра КПП виникають нові вузькі місця.

Стандарт «зеленого очікування» має стати нормою, а не пілотом. Йдеться про заборону тривалого холостого ходу (з технологічними винятками), зовнішнє електроживлення для рефрижераторів на паркінгах, регулярне вивезення відходів і санітарні модулі. Це прості речі, які різко знижують шум і локальні викиди, прибирають конфлікти з мешканцями й водночас покращують умови праці водіїв.

**Мікродизайн КПП визначає щоденну ефективність.** Вузли поділу потоків (окремі смуги для звичайних і пріоритетних вантажів), безпечні кишені для перевірок, зрозуміла багатомовна навігація, місця розвороту без перетину зустрічних смуг, пішохідні переходи до сервісів, достатнє нічне освітлення і відеоспостереження — це дрібні деталі, які зменшують хаос, скорочують час простою і кількість небезпечних маневрів.

Сервісна модель має доповнювати інфраструктуру. На місці — видимі інформаційні табло зі статусом черги, QR-інструкції кількома мовами, пункт допомоги 24/7

<sup>63</sup> <https://asmap.org.ua/index1.php?id=10369>

або швидкий канал зв'язку, де реально відповідають. У цифровому шарі — синхронізовані оновлення статусу, щоб водій не «стрибав» у черзі без пояснень. Прозорі правила + зрозуміла комунікація = вища дисципліна прибуття у своє вікно.

**Висновок прагматичний: там, де є буферні паркінги, освітлення, санітарія, навігація і «зелене очікування», ефект єЧерги повністю матеріалізується — коротші простоя, менше шуму й викидів, відсутність «розливу» колон у населені пункти. Там, де цього немає, цифровізація впирається в бетонні (і ґрунтові) межі.**

Отже, пріоритет інвестицій — швидкі поліпшення (мобільні санітарні модулі, освітлення, смітцева логістика) з паралельним запуском капітальних рішень: вимощені паркінги з живленням для рефрижераторів, організовані під'їзди та розв'язки, стандартна навігація. Це і є реальна «якість сервісу» на кордоні.

## 5.4. Міждержавна координація та пропускна спроможність



Пропускна спроможність на кордоні — це спільна функція двох сторін і найповільнішої ланки. Одностороння цифровізація з українського боку дає лише частковий ефект: без «дзеркальної» організації на стороні ЄС реєстрація в черзі перетворюється на звичайне очікування біля шлагбаума. Саме тому на напрямках із системними затримками (Ягодин — Дорогуськ, Краківець — Корчова, Рава-Руська — Хребенне) цифровий порядок «ламається» в момент перетину.

У січні 2024 року Україна та Польща погодили пілоти: на Нижанковичі — Мальховиче тимчасово вивели порожні вантажівки з єЧерги (місяць), а на Ягодин — Дорогуськ ввели окремий потік реєстрації та виділені смуги для порожніх авто. Також було декларовано «рівні правила функціонування єЧерги» і продовження допустимого перебування іноземних ТЗ в Україні з 20 до 60 днів.<sup>64</sup> У 2025 році Україна скасувала можливість повернення до Польщі через Долгобичув (пункт, не охоплений єЧергою). Польські перевізники заявляють, що це загостило черги (очікування «понад п'ять днів») і прибрато «обхід» електронної черги.<sup>65</sup> У публікаціях польських ЗМІ 2025 року звучать твердження, що єЧерга стала «політичним інструментом»: нібито масове анулювання і пріоритизація порожніх українських ТЗ роблять польські компанії

<sup>64</sup> Zmiany postulowane przez przewoźników wdrożone na jednym z przejść z Ukrainą. 18.01.2024. <https://trans.info/pl/malhowice-nizankowice-bez-e-kolejki-dla-ciezarowek-ofni-376771>

<sup>65</sup> Польща: перевізники знову звинувачують Україну у дискримінації 4.11.2025. [https://logist.today/dnevnik\\_logista-uk/2025-11-04/polsha-perevozchiki-opyat-obvinyayut-ukrainu-v-diskriminatsii-2/](https://logist.today/dnevnik_logista-uk/2025-11-04/polsha-perevozchiki-opyat-obvinyayut-ukrainu-v-diskriminatsii-2/)

неконкурентними та «блокують» їхній виїзд.<sup>66</sup> Це позиція частини польських перевізників і профспілкових діячів, яку українська сторона заперечує.

Польська сторона публічно критикує eЧергу як джерело затримок. До війни польські компанії займали до 37% українсько-польського ринку, нині — близько 1,5%.

**Польські перевізники заявляють, що українські вантажівки заходять у Польщу порожніми й «забирають» вантажі всередині країни за нижчими ставками, що особливо відчутно в південно-східних воєводствах.**

Польські галузеві медіа описують eЧергу як «український експеримент» і стверджують, що система нібито відсуває польські вантажівки вглиб черги, надаючи пріоритет українським перевізникам, а також дозволяє реєстрацію українських авто ще до завершення процедур, що польській стороні недоступно. У матеріалі rp.pl eЧерга названа «інструментом утисків щодо польських компаній».<sup>67</sup>

**Наявність «живих» переходів паралельно з електронними створювала «обхід»:** водій міг поїхати на КПП без eЧерги й пройти швидше. Після закриття Нижанковичів (виїзд порожніх) і запуску eЧерги на Устилузі такі «вікна» зникли, але дискусії тривали: за словами українських перевізників, польські протестувальники вимагали скасувати eЧергу хоч би на одному КПП (Устилуг), частина українських перевізників це підтримувала.<sup>68</sup> Однак за польовими спостереженнями перевізників основним обмежувачем часто є операційна спроможність польських служб на постах: перебої в роботі оглядових боксів і сканерів протягом зміни та доби, нестача персоналу, несинхронізовані вікна заїзду. Станом на липень 2025 року фіксувалися середні очікування до 24 годин і більше навіть для рейсів зі статусом «пріоритет», що нівелює переваги реєстрації в черзі.<sup>69</sup> У «Краківці» або «Ужгороді» водії повідомляли, що за наявності бронювання очікували понад 6 годин на виїзд з боку ЄС.<sup>70</sup> Це не стільки питання інтерфейсу eЧерги, скільки двосторонньої організації: черга має визнаватися по обидва боки, а погодинна пропускна спроможність плануватися та виконуватися.

**Частина претензій польської сторони стосується саме цих «людських» лакун: надто ранніх бронювань, багаторазових скасуваннях і невизначених правил для**

<sup>66</sup> Polscy przewoźnicy: Ukraina nas blokuje. 04.11.2025. <https://logistyka.rp.pl/drogowy/art43283781-polscy-przewoźnicy-ukraina-nas-blokuje>

<sup>67</sup> Elektroniczna kolejka to ukraiński „eksperyment”. 01.12.2023. <https://logistyka.rp.pl/drogowy/art39506621-elektroniczna-kolejka-to-ukrainski-eksperyment>

<sup>68</sup> Результати круглого столу «eЧерга: ключові виклики та напрями вдосконалення» 29.10.2025 [https://www.youtube.com/watch?v=0dX\\_HwPyfWw](https://www.youtube.com/watch?v=0dX_HwPyfWw)

<sup>69</sup> Чому водіїв знову знімають з вантажівок (УкрАвтоКонтинент №941) 13.07.2025 [https://www.youtube.com/watch?v=nbFGbLMwE\\_w](https://www.youtube.com/watch?v=nbFGbLMwE_w)

<sup>70</sup> eЧерга: не тільки переваги! 4.11.2023. <https://www.youtube.com/watch?v=4u8KHfdUutM>



### **порожніх ТЗ. Їх можна зняти технічними правками на нашому боці без зміни базової моделі електронної черги.**

Щоб зняти предмет суперечки, потрібна дзеркальна електронна черга на польському боці, погодинний план приймання з публікацією фактичного виконання, спільний gate-to-gate вимір часу та єдиний стандарт обробки пріоритетних вантажів, незалежно від зміни. Без цього критика «неефективності еЧерги» підмінює причину наслідком. У відповідь на критику, Україна та Польща вже тестували точкові виключення з еЧерги (Мальховице – Нижанковичі) і перенаправлення або додавання місткості на суміжних переходах (наприклад, перерозподіл з Нижанковичів до Корчова — Краківець зі збереженням черговості запису). Такі кроки у польському дискурсі 2024 року подавались як бажаний компроміс замість повного згортання еЧерги.<sup>71</sup>

Україна наполягає на розширенні електронної черги та фізичної спроможності: запуск нових пунктів (Нижанковичі) і розширень («Краківець-2») має зняти хронічні вузькі місця. Польська сторона натомість публічно обговорює часткове повернення до «живої черги» на окремих напрямках (Устилуг, Зубків) і обмеження застосування еЧерги. Ці підходи несумісні: без взаємного визнання електронної черги та погодинного плану приймання будь-яка одностороння зміна лише пересуває затори з одного боку кордону на інший.

Ризики очевидні: зрив гарантійних перевезень (TIR/T1) і розрив логістичних ланцюгів, падіння фактичної пропускної спроможності на ключових переходах, регуляторна непередбачуваність (режим праці водіїв, вилучення з рейсів) і репутаційні втрати, що конвертуються в прямі економічні збитки.

Рішення полягає у наборі синхронних кроків. Потрібно нормативно обмежити вилучення водіїв у рейсі без рішення за місцем реєстрації та з гарантією збереження місця в черзі для рейсу у випадку заміни. Паралельно прискорити відкриття/розширення КПП (Нижанковичі, «Краківець-2») і автоматизувати перевірки пріоритетів з прозорим аудитом еЧерги. Нарешті, до спільних міждержавних комісій слід інституційно долучити перевізників (через АсМАП та профільні асоціації), це підвищить якість погодинних планів і дисципліну виконання по обидва боки.

Ключ — визнання електронної черги як спільного зобов'язання. Потрібні не декларації, а операційні SOP: однакові правила пріоритизації, фіксовані вікна приймання колон і синхронізовані години роботи служб. Практично це означає «дзеркальну» чергу на боці ЄС, токенизоване місце в черзі (єдиний ідентифікатор, що читається обома адміністраціями) та наскрізний обмін даними з митницею/прикордонниками в режимі близькому до реального часу.

Щоденне управління має спиратися на спільний погодинний план випуску та приймання на 48–72 години вперед із щоденним переглядом. Обов'язковими

---

<sup>71</sup> Zmiany postulowane przez przewoźników wdrożone na jednym z przejść z Ukrainą. 18.01.2024. <https://trans.info/pl/malhowice-nizankowice-bez-e-kolejki-dla-ciezarowek-ofni-376771>

елементами є розкриття фактичної змінної спроможності постів, раннє попередження про зниження ресурсу (страйки, ремонт, нестача персоналу), а також «переадресація» потоку на недовантажені КПП (Угринів, Смільниця тощо) зі збереженням місця в черзі й пріоритету.

**Кризова логістика — це спільна відповідальність. На час піків (зернові кампанії, свята) або збоїв потрібні двосторонні штаби з правом оперативних рішень: тимчасові буфери до КПП, реверсивні смуги там, де безпечно, погодинні «пакети» пріоритетів і публічні повідомлення для перевізників одразу двома мовами. Без цього черга миттєво «розтікається» назад у населені пункти.**

Пріоритети мають працювати однаково по обидва боки. Гуманітарні вантажі, живі тварини, швидкопсувні вантажі мають проїжджати за єдиними критеріями (коди товарів та підтверджувальні документи) і з мінімумом ручних «білих списків». Для АЕО та інших надійних статусів має бути заздалегідь погоджена логіка проходу; рішення «на шлагбаумі» лише руйнує дисципліну.

Фізична спроможність не менш важлива за цифрову. В короткостроковій перспективі це означає вирівнювання зміно-добових графіків і доведення персоналу до планової спроможності, синхронізація оглядових боксів і сканерів, нічне освітлення та розмітка для поділу потоків. В середньостроковій — запуск нових чи розширених КПП (Нижанковичі, «Краківець-2») і спільні інвестиції ЄС/ЄІБ у під'їзди, буфери, сервісні зони. Будь-який «плюс» на українському боці без дзеркального підсилення в ЄС дає мізерний ефект.

**Спільні дані й спільні метрики прибирають суперечки.** Єдина інформаційна панель з відображенням повного часу проходження, дотриманням черговості, середнім і 95-м перцентилем очікування, часткою позачергових прибуттів і фактичною пропускною спроможністю погодинно робить управління прозорим і для адміністрацій, і для ринку.

**Отже, стабільна черга з'являється там, де є три умови одночасно** — взаємне визнання черги, спільний розклад спроможності та узгоджене оперативне управління піками. Якщо хоча б одна з них відсутня, цифрова система розсипається до узбічних колон, незалежно від того, наскільки добре вона реалізована на нашому боці.

## 6. Потенціал використання даних єЧерги у формуванні політики

### 6.1. Які дані вже генерує система

Система єЧерга продукує три класи даних: операційні (для щоденної роботи черги), аналітичні/статистичні (дашборди для моніторингу) та відкриті державні дані (машиночитні набори на [data.gov.ua](http://data.gov.ua)).

- Операційні дані фіксуються під час реєстрації та проходу: ідентифікаційні відомості перевізника/водія (у межах політики приватності), параметри ТЗ (держномер, тип, тоннаж), опис вантажу та супровідні документи (Т1, TIR тощо), обраний МАПП і запланований час прибуття, статус запису в черзі (активний/скасований/завершений), а також факт і час перетину кордону. Це ядро, на якому працює розподіл місць в черзі, контроль прибуття та операційна аналітика.
- Аналітична статистика (дашборди). На сторінці «Статистика» [escherha.gov.ua](https://escherha.gov.ua) публікуються агреговані показники роботи черги (зокрема перетини, залишок ТЗ у черзі, скасування, а також узагальнені оцінки тривалості окремих етапів на основі даних системи). Дані подані у вигляді інтерактивних графіків за обраними розрізами (МАПП, категорія, період тощо). Водночас «орієнтовний час очікування» є оперативним показником поточної ситуації (розділ «Завантаженість») і користувацький інтерфейс не дає переглядати його як історичний ряд за минулі місяці або вивантажувати у вигляді таблиці. Для аналізу динаміки очікування за період потрібен окремий витяг або машиночитні дані (наприклад, через відкриті набори на [data.gov.ua](https://data.gov.ua)).
- Відкриті державні дані. На [data.gov.ua](https://data.gov.ua) оприлюднено офіційний набір «Дані з системи «Електронна черга перетину кордону» » із записами по кожному ТЗ: час постановки в чергу, пункт і факт перетину, історія змін статусів (технічні поля аудиту). Набір оновлюється щомісяця, розпорядник — Укртрансбезпека; публікація здійснюється в рамках постанови КМУ №1349 від 02.12.2022. Це базове джерело для зовнішніх досліджень і перевіркової аналітики.

**Операційні дані використовуються всередині системи та служб на лінії контролю; дашборди — для ринку й громадян, щоб бачити тенденції та планувати рейси; відкриті набори — для глибокої аналітики бізнесу, громад і державних органів (прогнозування завантаженості МАПП, оцінка часу очікування, верифікація ефектів політик).**

Навіть без додаткових інтеграцій держава вже має достатню фактуру, щоб щотижнево вимірювати пропускну спроможність, дисципліну прибуття, частку скасування і реальний час проходження. Наступний крок — це з'єднати ці масиви з митними та прикордонними даними та запустити стабільні KPI для управління кордоном у режимі даних, а не припущень.

## 6.2. Які рішення можна приймати на їх основі

Дані системи «Черга створюють можливості для прийняття рішень на трьох рівнях: оперативному (щоденне управління потоками), тактичному (планування ресурсів та інфраструктури) та стратегічному (формування політики).

Щоденні дані про завантаженість пунктів пропуску дозволяють динамічно перерозподіляти потоки між альтернативними переходами, коригувати реєстрацію в динамічній черзі залежно від реальної пропускної спроможності та оперативно реагувати на інциденти (технічні збої, посилений контроль, страйки на суміжному боці). Прогнозна аналітика на основі історичних даних може **прогнозувати навантаження** на 48-72 години вперед, оптимізуючи розподіл ресурсів персоналу та обладнання.

Аналіз моделей використання дозволяє **виявляти системні «вузькі місця»** для адресних інвестицій в інфраструктуру. Дані про частку скасувань, «no-show» та повторних бронювань показують, які правила потребують коригування. Порівняння ефективності різних пунктів пропуску створює бенчмарки для розподілу бюджетних коштів та планування модернізації. Інформація про сезонні коливання трафіку та пікові навантаження допомагає планувати графіки роботи персоналу, технічного обслуговування обладнання та тимчасового посилення окремих напрямків.

Інтеграція єЧерги з іншими цифровими системами (Електронна митниця, єДокумент) може створити єдине цифрове середовище для міжнародних перевезень, де всі дозволи та декларації оформлюються в одному місці. Це критично важливо для наближення до стандартів ЄС та підготовки до інтеграції з європейською транспортною мережею TEN-T. Міжнародна співпраця має стати пріоритетом: синхронізація з європейськими системами управління прикордонним трафіком дозволить створити спільні черги, визнані обома сторонами, та обмінюватися даними про завантаженість у реальному часі. Досвід Естонії та Литви показує, що ефективність цифрової черги залежить від координації з країнами-сусідами.

**Трансформація прикордонної інфраструктури в концепцію Smart Border вимагає поетапного підходу: спочатку консолідація наявних даних та створення аналітичної бази, потім розширення функціоналу (біометрія, автоматизовані перевірки), і лише після цього – повна інтеграція з європейськими системами.**

Система єЧерга створила цифрову основу для цієї трансформації, але реалізація потенціалу потребує координованих дій на рівні міжвідомчої та міжнародної співпраці.

### 6.3. Міжнародні аналоги та унікальні риси єЧерги

Україна належить до обмеженої кількості країн, які впровадили комплексну цифрову систему управління чергами на всіх основних пунктах пропуску кордону. Подібні інструменти електронного керування чергою існують і в інших країнах та на окремих ділянках зовнішнього кордону ЄС, але вони відрізняються за охопленням та логікою (бронювання часу, віртуальна черга, керування зонами очікування). Тому українська єЧерга не є «запозиченням» конкретної моделі, а радше належить до ширшого класу міжнародних рішень.

**Наприклад, в Естонії електронна черга GoSwift (eestipiir.ee) є платною послугою (бронювання здійснюється за оплату, а тариф встановлено законом про державний кордон), що є ключовою відмінністю від української еЧерги.**

Система GoSwift використовується для керування чергою та зонами очікування (пункти пропуску Нарва, Койдула, Лухамаа; електронна система запроваджувалась із 2011 року). Естонська електронна черга побудована як керування потоком через слоти, а не просто як «список очікування». Водій може обрати один із трьох режимів: бронювання на конкретний час, Priority queue (потрібно підтвердити право на пріоритет на кордоні) або бронювання на перший доступний час (для нього виділяють лише частину «звичайної» пропускну спроможності, тому фактичне очікування може суттєво коливатися). Важливий нюанс: якщо пропускна спроможність нестабільна (падає або росте), система намагається зберегти заброньований час коштом інших черг (крім пріоритетних). Реєстрація доступна через інтернет, а також через оператора та самообслуговування в зонах очікування. Після бронювання водій має прибути у зону очікування у визначене «вікно», чекати виклику, а потім їхати до КПП, коли на табло з'явиться повідомлення. Додатково за гроші можна під'єднати SMS-сповіщення.

Як і в еЧерзі, під час бронювання треба одразу вибрати КПП, і після підтвердження змінити його не можна (лише скасувати та створити нове бронювання, за яке зазвичай треба платити знову). Система дозволяє мати лише одне активне бронювання на водія чи авто та працює лише в напрямку Естонія — Росія. Для компаній є режим «основний клієнт (major client)»: керування автопарком і водіями, кілька користувачів паралельно, історія перетинів, платежів та скасувань, а розрахунки відбуваються через передплатений рахунок. Зміни до бронювання для вантажних категорій обмежені (наприклад, кількістю правок і дедлайном до слота; плюс є окремі правила залежно від категорії ТЗ і типу черги), а для легкових В-категорії бронювання, зокрема, стали доступні за 45 днів до дати перетину (правило діє з 18.11.2024).

У Литві діє система EVIS для електронної черги та бронювання на зовнішньому кордоні ЄС.<sup>72</sup> Вона передбачає попередню реєстрацію в електронному режимі, резервування місць у черзі та окремі типи черг (зокрема з попереднім бронюванням і пріоритетним проходженням) для перетину кордону. З 1 грудня 2024 року Литва запровадила обов'язкову попередню реєстрацію в електронній черзі для всіх вантажних ТЗ, що виїжджають з Литви через зовнішній кордон ЄС (насамперед напрямки на Білорусь та РФ). Реєстрація здійснюється онлайн або через інфраструктуру у зонах очікування біля КПП. Важливо: EVIS не «гарантує» час перетину — запрошення на в'їзд до КПП може відбутися пізніше за зарезервований час через зміну пропускну спроможності та інші фактори. У випадку зупинки роботи КПП з боку Литви або суміжної країни транспорт, що зареєстрований наперед, може бути переведений у загальну чергу до відновлення роботи.

<sup>72</sup> <https://www.lithuanianborder.eu/yphis/index.action>



**Платність і дисципліна записів** — це ключова відмінність від української єЧерги. У EVIS діє плата за бронювання (з 16.01.2017): 5,00 євро за вантажівку (включно з комісією) та 1,15 євро за легкове авто; при цьому попереднє бронювання (advance reservation) необов'язкове (можна їхати в загальній черзі), але для регулювання потоку вантажівок держава паралельно вводить обов'язкову е-реєстрацію на виїзд через зовнішній кордон. Okремо діє логіка платних зон очікування: паркування до 1 години перед КПП Кибартай, Медінінкай, Шальчинінкай безплатне, далі — платне (тариф встановлює власник або орендар майданчика), і плата може застосовуватися навіть для тих, хто зареєстрований наперед, якщо виклик до КПП не надійшов протягом години. EVIS також має жорсткі правила проти маніпуляцій даними: адміністрація може скасовувати бронювання за некоректні дані (номер, ПІБ, телефон), після підтвердження не можна змінити КПП або номер ТЗ, а нове бронювання можливе лише після перетину або скасування попереднього. За типами черги EVIS прямо виділяє Pre-Reserve (резервація дня та години) та Priority (з підтвердженням права на пріоритет).

У Латвії з 15 жовтня 2025 запущена електронна система ERRS (Electronic Queue Reservation System) попередньої реєстрації та резервування для перетину зовнішнього сухопутного кордону ЄС в напрямку РФ та Білорусі.<sup>73</sup> Система є обов'язковою: відповідно до змін до закону про державний кордон (19.06.2025) та підзаконних правил, перед виїздом через активні пункти пропуску всі транспортні засоби, що використовуються для пасажирських або вантажних перевезень, мають бути зареєстровані в ERRS (за винятком окремих категорій, визначених нормативно).

**Ключова відмінність** від української єЧерги — платність сервісу і логіка саме слотування: користувач подає заявку, обирає пункт пропуску, дату, час, сплачує реєстраційний збір, після чого має прибути до кордону (правила ERRS прямо передбачають прибуття за 2 години до зарезервованого часу). Реєстрація є платною послугою: 9,30 євро за одну реєстрацію, при цьому від плати звільнені автобуси, що виконують міжнародні регулярні перевезення. Додатково правила передбачають антикорупційні та антишахрайські обмеження: у разі неявки у свій час реєстрація анулюється і бронювання та оплату потрібно здійснювати повторно, а з кінця листопада 2025 року виправлення даних після реєстрації заборонено (надалі заплановано дуже обмежене виключення для даних водія).

**На цьому тлі українська єЧерга — безоплатний для користувача інструмент планування, який працює в умовах війни та значно більшої волатильності пропускнуої спроможності.**

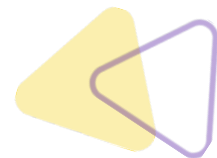
Український підхід до впровадження системи єЧерга має кілька унікальних характеристик. По-перше, разюча швидкість впровадження — від рішення до запуску минуло менше ніж місяць, що є рідкісним прикладом для державних цифрових проєктів, особливо таких масштабних. По-друге, масштабність охоплення — система одразу планувалася як національна, а не як локальний пілотний проєкт для одного-

<sup>73</sup> <https://www.vid.gov.lv/en/vehicle-queues-border-0>



двох пунктів пропуску. По-третє, адаптація до військових умов — розробка та впровадження відбувалися під час повномасштабної війни, що вимагало особливої стійкості та гнучкості системи.

Українська специфіка також полягає в інтеграції антикорупційного компонента безпосередньо в дизайн системи. Прозорість, відкриті дані та відсутність людського фактора в розподілі черги були закладені як фундаментальні принципи з самого початку, а не додані пізніше під тиском громадськості.



## 7. Висновки

Система «Черга» за два роки функціонування стала прикладом швидкої та успішної цифровізації критично важливої державної послуги в умовах повномасштабної війни. Базовий функціонал системи – перетворення хаотичних черг на керований цифровий процес – працює стабільно та демонструє вимірний ефект. За цей час систему пройшло понад 2 мільйони перетинів кордону, зареєстровано близько 138 тисяч користувачів, а охоплення масштабовано на нові пункти пропуску.

Виявлені в ході дослідження обмеження (неповна автоматизація пріоритетів, часткова інтеграція з державними реєстрами, потреба у міждержавній координації) не є ознакою провалу системи, а відображають природний процес еволюції складного цифрового продукту. Ці обмеження не заважають виконанню основної місії — забезпечення передбачуваності та прозорості прикордонних перевезень. Подальший розвиток системи йде за класичною траєкторією зрілих цифрових платформ: швидкий запуск базового функціоналу, стабілізація роботи, поетапне нарощування можливостей на основі зворотного зв'язку від користувачів.

Важливо, що високі показники використання та річні темпи зростання (зокрема 154% у другому році роботи) значною мірою відображають розширення обов'язкового застосування системи та підключення нових КПП, а не лише добровільний «попит». Оцінювати ефект «Черги» слід насамперед через її внесок у керованість потоку та зменшення фізичних черг на під'їздах, тоді як загальна тривалість перетину визначається роботою контрольних служб і процедур на кордоні.

**Система «Черга» суттєво підвищила передбачуваність прикордонних перевезень.**

Середній час очікування вантажівок у пунктах пропуску скоротився на 25–30%, а пікові перевантаження інфраструктури, характерні для 2022 року, зникли. Автоматизований розподіл місць в черзі дозволив уникнути «ручного» регулювання черги та зменшив неефективні простой, що в економічному еквіваленті означає десятки мільйонів гривень зекономлених витрат на паливо, заробітну плату та штрафи за зриви постачання. Водночас аналіз показав, що вплив системи залежить від пропускної здатності конкретного пункту пропуску: там, де інфраструктура фізично обмежена або відсутня належна зона очікування, ефект залишається частковим. Таким чином,

цифровізація дала управлінський ефект, але без модернізації КПП не зможе повністю розкрити потенціал оптимізації логістики.

Для прикордонних громад ефект виявився відчутним. Зменшення кількості вантажівок, що простоюють з увімкненими двигунами, скоротило локальні викиди CO<sub>2</sub> на 20–25% та знизило рівень шумового забруднення. Села поблизу пунктів пропуску отримали відчутне зниження трафіку на під'їзних дорогах, що поліпшило безпеку руху. Водночас зони очікування залишаються слабким місцем — санітарні умови, освітлення, відпочинкові місця та сервіс для водіїв часто не відповідають мінімальним стандартам ЄС. Таким чином, єЧерга розв'язала проблему хаосу, але ще не створила якісне середовище очікування, що потребує уваги держави та місцевої влади.

Запуск єЧерги став важливим прикладом цифрової трансформації державних процесів у кризових умовах. Система інтегрувала принципи прозорості, антикорупційного контролю та управління на основі даних. Вона дозволила вперше створити систематизований масив інформації про рух товарів і транспортних засобів, який може стати базою для формування політики у сфері логістики, безпеки й транскордонного співробітництва. Проте зібрані дані досі використовуються переважно в оперативному, а не аналітичному режимі. Наступним етапом має стати створення інституційної моделі управління даними на рівні Мінрозвитку та ДМСУ, а також розробка офіційних KPI для вимірювання ефективності пунктів пропуску.

У контексті післявоєнного відновлення система єЧерга може стати моделлю для цифровізації інших секторів економіки. Досвід швидкого впровадження, масштабування та інтеграції антикорупційних механізмів може бути застосований у сфері будівництва, держзакупівель, земельних відносин та багатьох інших галузях, які традиційно страждають від корупції та неефективності. Демонстрація можливості радикальної трансформації через цифровізацію демонструє потенціал для модернізації всієї державної машини.

Система єЧерга продемонструвала, що навіть у воєнний час Україна здатна створювати цифрові рішення європейського рівня, які приносять вимірний ефект — скорочують черги, зменшують забруднення, підвищують прозорість і довіру до держави. Водночас подальший прогрес потребує поєднання цифрових інструментів із фізичною модернізацією пунктів пропуску та з чіткою системою моніторингу результатів.





## 8. Рекомендації

### Для центральних органів влади:

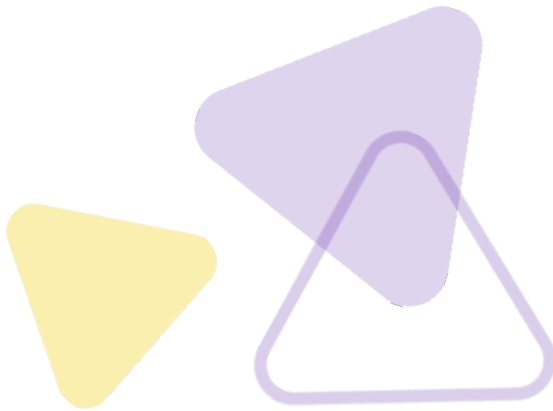
- Інституціоналізувати систему еЧерга як базовий інструмент управління вантажопотоками на всіх автомобільних пунктах пропуску, закріпивши її функціонування на рівні урядової постанови.
- Запровадити єдину систему управління даними: інтегрувати інформаційні потоки від еЧерги, ДМСУ, Укртрансбезпеки та прикордонної служби для створення аналітичної платформи з прогнозування навантаження, моніторингу часу очікування і планування інфраструктури.
- Встановити ключові показники ефективності (KPI) для кожного пункту пропуску — середній час проходження, частку позачергових прибуттів, рівень використання пропускної спроможності, кількість скарг користувачів.
- Синхронізувати роботу з країнами-сусідами (передусім Польщею, Румунією, Словаччиною) для обміну даними про трафік і координації черги у двосторонньому режимі.
- Планувати інвестиції в інфраструктуру КПП, в тому числі цифрову, на основі даних системи. Зокрема, спрямовувати фінансування на ті переходи, де цифровий ефект упирається у фізичну пропускну здатність.
- Розробити стандарти якості сервісу у зонах очікування (освітлення, санітарія, безпека), що стануть частиною державних будівельних норм і умов концесій чи державно-приватного партнерства.

### Для органів місцевого самоврядування:

- Забезпечити планування територій навколо КПП з урахуванням потоків транспорту: винести стоянки та технічні майданчики поза межі житлової забудови, передбачати буферні зони зелених насаджень.
- Брати участь у моніторингу соціального впливу системи еЧерга – збирати дані про умови для водіїв, скарги мешканців, локальні екологічні зміни та соціально-економічні наслідки для громади; передавати ці дані до центральних органів влади для формування комплексної оцінки ефективності системи.
- Сприяти облаштуванню сервісної інфраструктури на прилеглих територіях до КПП — санітарних модулів, освітлення, навігації, місць для відпочинку водіїв і мешканців, у координації з ДМСУ, Укравтодором і Держприкордонслужбою.
- Домагатися включення прикордонних громад до міжнародних програм підтримки регіонів з підвищеним логістичним навантаженням, зокрема у межах проєктів ЄІБ, Світового банку та інших МФО. Такі програми мають передбачати фінансування ремонтів місцевих доріг, наведення ладу, екологічних заходів та розвитку сервісної інфраструктури.

### Для логістичного бізнесу:

- Інтегрувати систему «Черга» у корпоративні процеси управління перевезеннями, автоматизувавши бронювання та контроль реєстрації в черзі через API для підвищення ефективності автопарку.
- Дотримуватися прозорих правил користування системою та брати участь у зворотному зв'язку з державою — повідомляти про технічні збої, зловживання, реальні затримки й рівень сервісу. Це сприятиме вдосконаленню системи та формуванню реалістичних показників ефективності КПП.
- Підвищувати кваліфікацію водіїв і диспетчерів, проводячи внутрішні тренінги, розробляючи інструкції та призначаючи відповідальних за роботу з системою — це зменшить помилки й запізнення.



# Додатки

## Додаток 1. Методологія дослідження

Дослідження порівнює показники роботи дев'яти автомобільних пунктів пропуску (ПП) на виїзд з України до запуску системи «Черга 12 грудня 2022 року та після її запровадження з метою оцінити, як змінилися середній час очікування в черзі вантажівок і середній розмір черги (кількість авто), який орієнтовний економічний ефект від скорочення простоїв, який агрегований екологічний ефект (CO<sub>2</sub>) від меншого часу простою з увімкненим двигуном та які організаційні наслідки для учасників ринку.

Аналіз виконується для дев'яти ПП із найбільшими вантажопотоками на західному кордоні та суміжних напрямках: Ягодин, Рава-Руська, Шегині, Краківець (Польща), Ужгород (Словаччина), Чоп (Угорщина), Порубне, Дяківці, Орлівка (Румунія). Для блоку «після» використано середні значення за перше півріччя 2025 року (дані «Черги»); для блоку «до» — усереднення липень-листопад 2022 року за оцінками профільного дослідження Інституту регіональних досліджень НАН України (IRD, 2023).<sup>74</sup> Економічний ефект розраховано в середньому, виходячи зі скорочення 22 годин (округлено до 1 доби) та орієнтовної добової вартості простою; екологічний ефект визначено агреговано за скороченням середнього часу очікування.

### Джерелами даних є:

- «Черга»: масиви про запис/заїзд, статуси черги, фактичну кількість оформлених вантажівок по ПП на виїзд, агрегований середній час очікування в черзі. Використано для блоку «після» (агрегація за січень-червень 2025 року)
- Державна митна служба України (ДМСУ): агреговані показники перетину вантажних ТЗ на виїзд (місячні ряди) для звірки обсягів, масштабування ефектів та визначення частки рефрижераторів
- «Укртрансбезпека»: оперативні зведення щодо роботи зон очікування та під'їздів, інфраструктурних змін та організації руху вантажівок. Використано для інтерпретації часових рядів
- Напівструктуровані інтерв'ю: водії, перевізники, представники асоціацій. Використано для верифікації кількісних результатів та виявлення «вузьких місць»
- Профільні публікації та дослідження: аналітичні та методичні матеріали з логістики, екології та акустики (шум). Використано для формування базового зрізу «до», параметризації розрахунку CO<sub>2</sub> (емісійні коефіцієнти, витрати пального на холостому ході) та рамки оцінки шумового впливу поблизу ПП, оцінки змін ефективної пропускну здатності.

---

<sup>74</sup> Оцінка пропускну здатності пунктів пропуску для вантажних перевезень на сухопутному кордоні Україна-ЄС та перспективи її розвитку: аналітична доповідь (електронне видання) / наук. ред. Х. М. Притула; ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М.І. Долишнього НАН України». Львів, 2023. 133 с. (Серія «Транскордонне співробітництво») <https://ird.gov.ua/irdp/p20230033.pdf>

### **В дослідженні оцінюються наступні показники:**

1. Середній час очікування в черзі на виїзд (год) — усереднений «до» (липень-листопад 2022 року) і «після» (січень-червень 2025 року) для кожного ПП. Приклад: Ягодин — 46 год «до» / 18 год «після»; аналогічно для Рави-Руської, Шегині, Краківця, Ужгорода, Порубного тощо.
2. Потік вантажних ТЗ на виїзд (перетини/місяць) — показники «до/після» для оцінки зміни обсягів обробки та використання пропускнув спроможності ПП.
3. Економічний ефект — агрегована грошова оцінка скорочення простою, розрахована на 1 авто та в місячному масштабі.
4. Екологічний ефект (CO<sub>2</sub>) — агрегований перерахунок зменшення викидів від скорочення годин очікування з увімкненим двигуном, із використанням питомих витрат пального на холостому ході та емісійних коефіцієнтів.
5. Організаційні ефекти — зміни у прозорості черг, дотриманні черговості й можливостях логістичного планування (якісні індикатори за результатами інтерв'ю).

### **Методики розрахунку**

Метрика «час очікування» у цьому дослідженні означає час у черзі до початку процедур на ПП, а не повний час перебування на ПП. Для кожного ПП розраховано середні значення часу очікування у періодах «до» та «після» і порівняно з відповідними середніми місячними потоками перетинів на виїзд.

Ці значення використано двома способами. По-перше, для підсумкової економічної оцінки застосовано агреговане середнє скорочення очікування 22 години (в розрахунках прийнято як 1 доба) і середньомісячний загальний потік перетинів на виїзд. Таким чином економічний ефект подано без розбивки по ПП, як узагальнену оцінку впливу на типову вантажівку та на місячний масштаб. По-друге, екологічний ефект (CO<sub>2</sub>) обчислювався по кожному ПП окремо у добовому вимірі, оскільки скорочення часу очікування й обсяги перетинів істотно різняться між переходами.

### **Екологічний ефект (CO<sub>2</sub>) — агрегований перерахунок зменшення викидів від скорочення годин очікування з увімкненим двигуном, із використанням питомих витрат пального на холостому ході та емісійних коефіцієнтів.**

Розрахунки базуються на американських стандартах та припущеннях, адаптованих до українського контексту експертним шляхом. Реальні викиди можуть відрізнитися на ±25-35% залежно від віку автопарку, технічного стану транспортних засобів, якості палива, сезонних факторів та поведінкових практик водіїв. Результати слід розглядати як орієнтовну оцінку порядку величин, а не точні виміри.

Перерахунок CO<sub>2</sub> виконувався для кожного ПП і за стандартною логікою «менше годин простою двигуна означає менше згорілого дизеля і менше CO<sub>2</sub>». Для ПП брали: зміну середнього часу очікування (год/перетин), середньодобовий потік перетинів, питомі витрати пального на холостому ході для звичайної вантажівки та для рефрижератора,

частку рефрижераторів за даними ДМСУ, емісійний коефіцієнт для дизеля та коефіцієнт «двигун увімкнено» (частка часу, коли двигун/агрегат реально працює під час очікування). Після цього отримані показники зменшення викидів по кожному ПП агрегувалися простим підсумовуванням по ПП для добової оцінки.

Оцінка шумового впливу має рамковий характер: скорочення часу фактичного очікування біля ПП зменшує загальну «еквівалентну тривалість» роботи двигунів у зоні населених пунктів, що знижує акустичне навантаження. Кількісний перерахунок у децибелі в межах цього дослідження не проводився; наведено якісну інтерпретацію з опорою на скорочення годин простою та зміну конфігурації черг.

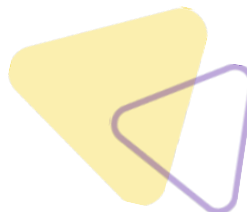
Соціальні ефекти оцінювались якісно на основі напівструктурованих інтерв'ю та повідомлень в професійних чатах. Висновки потім узгоджувались з кількісними показниками (наприклад, чи корелюють скарги/коментарі водіїв із періодами пікового навантаження у даних єЧерги).

Під час інтерпретації трендів ми враховуємо періоди екзогенних потрясінь (зокрема, блокади/затримки на польському боці), які впливали на тривалість очікування та обсяги обробки, щоб виокремити ефект єЧерги.

#### **Обмеження та припущення:**

- у відкритих джерелах бракує повних мікроданих про індивідуальний час очікування; застосовано агрегати (середні/медіани) з наступною верифікацією між єЧергою та звітністю ДМСУ та «Укртрансбезпеки»
- скорочення часу в черзі не дорівнює скороченню повного часу перебування на ПП
- показники чутливі до екзогенних подій на суміжній стороні кордону та до сезонності
- припущення екологічного блоку: частка авто з увімкненим двигуном (70%), частка рефрижераторів (1%), питомі витрати на холостому ході (2,5/4,0 л/год) та коефіцієнт 2,68 кг CO<sub>2</sub>/л — стандартні (консервативні); реальні значення можуть відхилитися сезонно та між ПП
- організаційні ефекти (менше «ручних» практик, поліпшення планування доставлення) фіксуються як якісні показники та наводяться описово, без кількісної оцінки
- наразі відсутні офіційні KPI сервісної якості зон очікування (санітарія, освітлення, аптечки тощо), що обмежує повноту оцінки зручності/безпеки для водіїв, тож соціальний вплив подається описово (за інтерв'ю та спостереженнями)

З метою точнішої інтерпретації ефектів впровадження єЧерги в дослідженні додатково враховано сезонний чинник. Аналіз побудовано з розбивкою показників за місяцями першого півріччя 2025 року, що дозволяє відстежити динаміку в межах сезонних коливань та пікових періодів.



## Додаток 2. Цифрові функції єЧерги

Таблиця 2.1. Стан реалізації цифрових функцій єЧерги

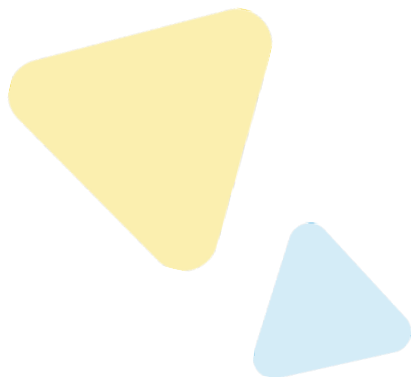
Компонент	Статус	Примітки
Заміна водія або ТЗ без втрати місця в черзі	Вирішено	Працює в сервісі
Інтернет на ключових КПП (Ягодин, Краківець, Шегині)	Вирішено (базово)	Стабільність покращена, але не всюди
Пріоритети для агро та гуманітарних вантажів	В процесі	Розпізнавання за УКТ ЗЕД часткове, не повністю автоматизовано <sup>75</sup>
Автоматизація пріоритету термінових вантажів	Не вирішено	Немає єдиного алгоритму та аудиту
Інтеграція з ДМСУ / Мінекономіки	В процесі	Передача списків термінових вантажів переважно вручну, <sup>76</sup> відсутній повноцінний обмін даними з митницею
Інтеграція з єДокументом	Не вирішено	Повноцінного обміну даними немає
Push-оповіщення та прозорість змін статусу	Не вирішено	«Стрибки» в черзі без пояснень
Редагування бронювання (№ авто/декларації)	Не вирішено	Зміни вимагають скасування й нової броні
Мультимовність інтерфейсу	Вирішено (базово)	Інтерфейс сайту та кабінету доступний 6 мовами; подальша робота — якість локалізації, інструкції та підтримка

<sup>75</sup> echerha.gov.ua/news/398

<sup>76</sup> <https://suspilne.media/605793-ecerga-na-sajti-uradu-opriludnili-vidpovidi-na-top-10-pitan-sodo-elektronnoi-cergi-dla-peretinu-kordonu/>

Підтримка 24/7 (у т.ч. іншими мовами)	В процесі	Є пілоти чат-ботів, покриття неповне
Невикористані бронювання, багаторазові скасування і повторні реєстрації в черзі («каруселі»)	Частково вирішено	Автоанулювання запущено; каруселі залишаються
Доступ нерезидентів / верифікація даних (ЄКІС/КЕП; до 10.09.2025 — через модуль «Шлях»)	В процесі	Історично вимагався КЕП/посередники; після переходу на «єдине вікно» — частково знято, але залишається залежність від ЄКІС. Верифікація ТЗ для нерезидентів спирається на звірку з митними даними (факт в'їзду).
Моніторинг рівня сервісу (KPI/дашборд)	Не вирішено	Немає усталених показників і контролю в зонах очікування

**Примітка.** Рядки «Пріоритети для агро та гуманітарних вантажів», «Автоматизація пріоритету термінових вантажів», «Інтеграція з ДМСУ / Мінекономіки» описують стан технічної (автоматизованої) верифікації підстав для пріоритету та обміну даними, а не наявність чи відсутність самого пріоритету як нормативного правила. Через неповний обмін даними та відсутність цифрових ідентифікаторів для окремих категорій (зокрема МДП/Carnet TIR) підтвердження підстав для пріоритету може бути частково неавтоматизованим.





Інститут економічних досліджень  
та політичних консультацій  
вул. Рейтарська 8/5-А, 01030 Київ  
Тел. (+38044) 278-6342  
E-mail: [institute@ier.kyiv.ua](mailto:institute@ier.kyiv.ua)  
<http://www.ier.com.ua>

