

УДК 656.073 : 368.06

**ПОБУДОВА ПРОГНОЗУ ЩОДО ПЕРЕМІЩЕННЯ
АВТОТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ЧЕРЕЗ МИТНИЙ КОРДОН УКРАЇНИ**

Прокудін Георгій Семенович, д.т.н., професор,

e-mail: p_g_s@ukr.net

Мельников Ігор Андрійович, аспірант,

e-mail: imelya17@gmail.com

Поляк Петро Карлович, аспірант,

e-mail: ppolyak94@gmail.com

Національний транспортний університет

На сьогоднішній день використання методів прогнозування для сфери транспортних перевезень є необхідним для побудови стратегічних планів відновлення/зростання економіки держави під час бойових дій, побудови/розвитку логістичного бізнесу або будь-якого іншого бізнес-середовища, що пов'язане з логістичними процесами.

З метою дослідження тенденцій у сфері транспортних перевезень було виконано прогнозування об'ємів пропущених через митний кордон України

автотранспортних засобів (значення разом на в'їзд та на виїзд) на основі статистичних даних за 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 та 2024 роки з використанням 5-ти трендів (експоненціального, лінійного, логарифмічного, поліноміального та степеневого) на 2025 та 2026 роки, використовуючи математичний апарат та визначено значення прогнозу за п'ятьма трендами.

Статистичні данні наведено в таблиці 1 (джерело – Державна Митна Служба України (статистика та реєстри).

Таблиця 1 – Кількість автотранспортних засобів, що пропущені через митний кордон України (разом на в'їзд та на виїзд) за 2018–2024 роки (тис. од.)

№	Рік	Пропущено через митний кордон України автотранспортних засобів (тис. од.)
1	2018	17985,8
2	2019	15241,4
3	2020	6659,4
4	2021	7925,0
5	2022	7879,1
6	2023	8232,4
7	2024	7670,2

На основі проведеного математичного прогнозування за допомогою табличного процесора Excel з використанням 5-х трендів (експоненціального, лінійного, логарифмічного, поліноміального та степеневого), було отримано прогнозовані значення переміщення автотранспортних засобів через митний кордон України на 2025-2026 роки.



Рисунок 1 – Прогнозування обсягів пропущених через митний кордон України автотранспортних засобів за допомогою поліноміального тренду

Слід також зазначити, що лише поліноміальний тренд має тенденцію до зростання, але при цьому він має найбільш високу точність апроксимації, а саме – $R^2 = 0.8521$ (рис.1).

На основі цих даних можна зробити позитивний висновок у тому, що розвиток економіки України в сфері автотранспортних перевезень буде мати позитивну тенденцію до зростання у розрізі збільшення кількості автотранспортних засобів, які будуть проходити митний кордон країни (як на в'їзд так і на виїзд). Але безумовно дану тенденцію ми можемо прогнозувати виключно за сприятливих зовнішніх чинників – таких як можливе припинення військових дій, приток інвестування коштів на відновлення економіки країни тощо.

Література

1. Кунда Н.Т. Організація міжнародних автомобільних перевезень: навчальний посібник для студентів напрямку “Транспортні технології” вищих навчальних закладів. К.: Видавничий Дім “Слово”, 2010. 464 с.
2. Прокудін Г.С. Проблеми організації, управління та підвищення ефективності перевезень: стан, проблеми, перспективи розвитку: монографія / за ред. Прокудіна Г.С., Савчук Л.М. Дніпро: Пороги, 2021. 300 с.
3. Прокудін Г.С., Капроненко А.В., Дзуенко А.О., Король Н.П. Прогнозування вантажних перевезень по Україні. *Perspectives of contemporary science: theory and practice*: матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції. (Львів, 14-16 жовтня 2024 р.). Львів, 2024. С. 373-379.
4. Статистика та реєстри: статистика декларування, переміщення товарів та транспортних засобів. *Державна Митна Служба України*. URL: <https://customs.gov.ua/en/statistika-ta-reiestri> (дата звернення: 03.04.2025).

Міністерство
освіти і науки
України



Міністерство освіти і науки України

Національний університет біоресурсів і
природокористування України

Механіко-технологічний факультет

Кафедра транспортних технологій та засобів у АПК

Академія прикладних наук Університету
управління та адміністрування в Ополі

Академія інженерних наук України
Українська асоціація аграрних інженерів



**ЗБІРНИК ТЕЗ
доповідей
VIII Міжнародної
науково-практичної конференції
«Автомобільний транспорт та інфраструктура»**



AutoTransport and Infrastructure

**17-19 квітня 2025 року
м. Київ**

УДК 631.17+62-52-631.3

Рекомендовано до друку рішенням вченої ради механіко-технологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України від 20 травня 2025 р., протокол №. 12

Збірник тез доповідей VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Автомобільний транспорт та інфраструктура» (17–19 квітня 2025 року). Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ. 2025. 242 с.

ISBN 978-617-8530-21-1

В збірнику представлені тези доповідей науково-педагогічних працівників, наукових співробітників, докторантів і аспірантів, студентів, фахівців транспортної галузі, учасників VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Автомобільний транспорт та інфраструктура», в яких розглядаються нинішній стан та шляхи розвитку автотранспортної галузі.

ISBN 978-617-8530-21-1

© НУБіП України, 2025.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:

Тонха О.Л., проректор з наукової роботи та інноваційної діяльності НУБіП України – голова організаційного комітету;

Отченашко В.В., начальник науково-дослідної частини НУБіП України – заступник голови організаційного комітету;

Братішко В. В., декан механіко-технологічного факультету НУБіП України – заступник голови організаційного комітету;

Киричок П.О., президент Академії інженерних наук України – заступник голови організаційного комітету (за згодою);

Тадеуш Покуса, проректор Академії прикладних наук Університету управління та адміністрування в Опольє (Польща) – співголова організаційного комітету (за згодою);

Ілесалієв Д. І., ректор Ташкентського Перфектного університету (Узбекистан) – співголова організаційного комітету (за згодою);

Дашдаміров Ф.С., директор Інституту логістики і транспорту Азербайджанського технічного університету (Азербайджан) – співголова організаційного комітету (за згодою);

Загурський О.М., професор кафедри транспортних технологій та засобів у АПК НУБіП України – секретар організаційного комітету.

Дьомін О.А., доцент кафедри транспортних технологій та засобів у АПК НУБіП України;

Калінін Є. І., завідувач кафедри тракторів та автомобілів НУБіП України;

Мацюк В. І., професор кафедри транспортних технологій та засобів у АПК НУБіП України;

Умідулла Абдураззоков, завідувач кафедри транспортної техніки Ташкентського державного університету транспорту (Узбекистан);

Роговський І. Л., завідувач кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту імені М. П. Момотенка НУБіП України;

Павло Навицький, професор університету Орала Робертса (США);

Савченко Л.А., завідувачка кафедри транспортних технологій та засобів у АПК НУБіП України;

Софі Лю, професор Університету Орала Робертса (США);

Степанов О.В. заступник декана з наукової роботи механіко-технологічного факультету НУБіП України.