

**УДК 656.131**

**П.В. Босюк, В.М. П'ятковський**

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

**СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПЕРЕОБЛАДНАННЯ АВТОМОБІЛІВ  
КАТЕГОРІЇ N1**

**P.V. Bosiuk, V.M. Pyatkovsky**

**STATE AND PROSPECTS RE CARS CATEGORY N1**

Автомобільний транспорт є найпоширенішим видом транспорту, який здійснює основну масу перевезень пасажирів і вантажів (табл. 1), бере участь у пасажиро- і вантажообігу.

Таблиця 1 - Перевезення пасажирів за видами транспорту, (млн. /%)

Вид транспорту	1985	1990	1995	1998	2000	2002	2003
Автомобільний	8077/91,0	8331/91,9	3483/85,5	2403/82,5	2604/83,7	3069/86,62	3297/87,1
Залізничний	695/8,0	669/7,39	577/14,1	502/17,2	499/16,0	465/13,1	477/12,6
Морський	29/0,34	26/0,29	8/-	4/-	4/-	5/0,1	6,9/0,2
Річковий	24/0,30	19/0,25	4/-	2/-	2/-	2/0,05	2,2/0,06
Авіаційний	13/0,16	15/0,17	2/-	1/-	1/-	2/0,05	2,4/0,06
Разом 100%	8838	9060	4074	2912	3110	3543	3785,5

За десять років змінилася структура рухомого складу автомобільного транспорту (табл. 2). Він збільшився на 37 %, при цьому кількість легкових автомобілів зросла на 56 %, автобусів – на 6 %, а вантажних автомобілів – зменшилася на 10 %.

Кількість легкових автомобілів віком до 5 років становить 30 %, від 5 до 10 років – 35 %, більш ніж 10 років – 35 %.

Протягом останніх років спостерігається кількісне зростання парку автомобілів в Україні за рахунок легкових автомобілів та маломісних автобусів.

Таблиця 2 - Структура автомобільного парку, (тис.од.)

Тип ДТЗ	1990	1995	1998	2000	2001	2003
Вантажні	918,985	950,9	900,255	837,498	808,612	942,609
Автобуси	132,768	136,2	141,771	140,235	143,453	175,633
Легкові	3362,697	4603,1	5127,323	5250,129	5312,615	5,579,39
Спеціальні	294,257	281,9	249,538	225,088	207,626	118,800
Разом автомобілів	4708,726	5972,014	6418,887	6452,950	6472,306	6,816,44 8,890,07
Причепи вантажні	117,090	118,874	123,482	117,404	125,277	131,046
Напівпричепи	87,100	77,570	69,996	62,434	61,781	66,458

Кількість вантажних автомобілів зменшується, кількість автобусів зростає за рахунок мікроавтобусів, а структура парку вантажних автомобілів оптимізується. За 2000-2004 рр. зменшилася частка автомобілів середньої вантажності з 44,6 % до 39 %, а кількість автомобілів малої вантажності (до 1,5 тонн) збільшилася з 15,6 до 20 %.

Також збільшилася кількість автомобілів великої вантажності. За роками випуску автобуси, яким більше 10 років, складають близько 60 %.

Як бачимо структура парку в Україні змінюється і оптимізується, відповідно збільшується кількість переобладнаних дорожніх транспортних засобів. Насамперед, це викликано тим, що номенклатура існуючої автомобільної техніки явно не задовольняє всіх потреб господарства, особливо щодо спеціалізованих і оснащених додатковим обладнанням колісних транспортних засобів (КТЗ).

Переобладнання КТЗ, шляхом заміни двигунів або силових агрегатів, не передбачених нормативно-технічною документацією на транспортний засіб, повинно відповідати правилам, нормативам і стандартам України. Не дозволяється без погодження з виробниками транспортних засобів та їхніх складових частин або іншою, спеціально уповноваженою на це Кабінетом Міністрів України організацією, переобладнання, що призводить до зміни повної маси та її розподілу по осях, розміщення центра мас, типу двигуна, його маси та потужності, колісної бази чи колісної формули, системи гальмового і кермового керування та трансмісії (ст. 32 Закону).

На рис. 1 наведено кількість зареєстрованих в Україні КТЗ, на підставі офіційних статистичних даних, та кількість звертань щодо узгодження переобладнання КТЗ (за даними бази реєстрації заяв ДП „ДержавтотрансНДІпроект”).



Рис. 1. Кількість КТЗ, зареєстрованих в Україні, та кількість КТЗ, що проходили погодження переобладнання в ДП „ДержавтотрансНДІпроект”

За даними, отриманими в ДП „ДержавтотрансНДІпроект” на автомобілі N1 в експлуатації встановлюють дизелі таких фірм як: Iveco, Andoria, Mercedes-Benz, Ford, Peugeot, Hyundai, VW, VM, Rover, ГАЗ та ін.). Тому актуальним є розробка методики вибору оптимальних параметрів системи „двигун-трансмісія” для автомобілів категорії N1 при переобладнанні з бензинового двигуна на дизель та розробка практичних рекомендацій щодо їх поліпшення в експлуатації.

#### **Література**

1. Савич Е.Л. Техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей: Учеб. пособие /Е.Л. Савич, М.М. Болбас, В.К. Ярошевич; Под общ. ред. Е.Л. Савича. – Мн.: Выш. шк., 2001. – 479 с.