

Корпач А.О., професор кафедри двигунів і теплотехніки, к.т.н., проф.
Корпач О.А., доцент кафедри автомобілів, к.т.н, доц.
Національний транспортний університет

СТАНОВЛЕННЯ, РОЗВИТОК ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПРИЧІПНИХ АВТОБУСНИХ ПОЇЗДІВ

Експлуатація причіпних автобусних поїздів в Україні розпочалась на початку ХХ століття. Так, 10 квітня 1913 р. Київська Міська Управа підписала договір з М. Рубінштейном, що діяв за дорученням фірми Benz-Gaggenau про постачання 5 автобусів, вартість кожного становила близько 11 тис. рублів. А вже 27 травня до міста надійшли два автобуси Benz-Gaggenau SO (рис. 1) пасажиромісткістю 28 чол. [1]

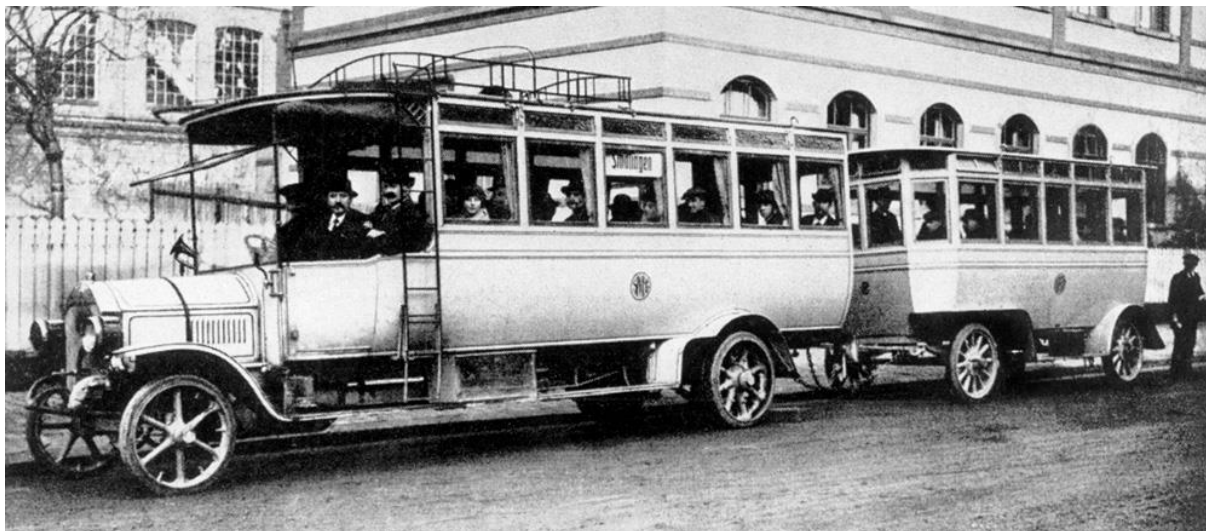


Рис. 1 – Причіпний автобусний поїзд Benz-Gaggenau SO

Рух автобусів відбувався за двома маршрутами: «Царська пл. – Вокзал» та «Царська пл. – Промислова виставка». Експлуатація продовжувалася до 1915 р., але в зв'язку з тим що якість доріг, навіть у центрі, була незадовільною автобуси часто виходили з ладу і в результаті не змогли скласти конкуренцію трамваю. Крім того розпочалась Перша світова війна, що й вирішило долю автобусного підприємства. Протягом другої половини 1915 р. всі автобуси були перероблені на вантажівки та пожежні автомобілі.

Окрім Києва експлуатація подібних автобусів відбувалась і в Харкові.

Наступним етапом розвитку автобусних поїздів став кінець 50-х років, що ознаменувався стрімким розширенням Києва, будівництвом нових житлових масивів: Первомайський (1956-57), Соцмістечко, Сирецький масив. Це, звичайно, призвело до збільшення кількості пасажирів автобусного транспорту. Основний пасажиропотік обслуговувався трамваєм, далі йшли автобуси. Метрополітен, що з'явився в 1960 р., не змінив ситуації у перші 5 років свого існування.

Автобусів на маршрутах катастрофічно не вистачало, тому, наприкінці січня 1959 р. для зниження собівартості перевезень та покращення обслуговування населення міста Києва було прийнято рішення обладнати 3 автопричепа зі списаних автобусів ZiC-155 (рис 2.2). Перший зразок автопоїзда було виготовлено до 10 лютого 1959 р. Такі поїзди пропрацювали не дуже довго (приблизно до 1961 р.). Виникали труднощі, як з обслуговуванням зчіпного пристрою, так і в управлінні цим транспортним засобом. Крім того низька потужність двигуна (95 к.с.) не дозволяла впевнено долати підйоми правобережної частини Києва, особливо при сильному завантаженні.[2]

У 1973 р. у м. Києві на 17 та 49 маршруті проводилась дослідна експлуатація автобусів ЛАЗ-695М у зчіпці (рис. 3). Пасажиромісткість такого автобусного поїзда збільшувалась у 2 рази, у порівнянні з одиночним автобусом. При цьому керував ним один водій, а в рух автобусний поїзд приводився за рахунок одного або двох двигунів, в залежності від ступеня завантаженості. У не піковий час, коли кількість пасажирів незначна, водій сам роз'єднував автобуси та працював на одиночному автобусі. [3]

Тільки на відміну від причіпних автопоїздів, які мали поширення раніше, київський автопоїзд був активним: у причепі також зберігалися і двигун, і трансмісія, керування якими здійснювалося дистанційно з кабіни тягача за допомогою пневмоелектроприводів.



Рис. 2 – Причпний автобусний поїзд ЗІС-155

Проте, незважаючи на непогані техніко-економічні показники, до реальної роботи з пасажирами він так і не був допущений через проблеми з керованістю причепа, що мали місце на високих швидкостях руху та при русі нерівними дорогами.



Рис. 3 – Причпний автобусний поїзд ЛАЗ-695М

Доволі розповсюдженими були причпні автопоїзди для обслуговування закритих паркових зон, виставкових територій та аеропортів. Піонерами тут стали дволанкові автобусні поїзди марки «Київ» (рис 2.4), збудовані для роботи наВДНГ. Перший зразок такого автопоїзда зробили у липні 1957 р. до відкриття виставки. Автопоїзди «Київ» могли перевезти 42 пасажирів: 18 у тягачі та 24 у причепі. Періодично, проходячи капремонт, вони відпрацювали до кінця 1988 р.[4]

В аеропорту «Жуляни» працювали перонні автобусні поїзди РАФ-980, що склались з трьох секцій.



Рис. 4 – Причпний автобусний поїзд «Київ»

Починаючи з 80-х років використання причіпних автобусних в Україні почало знижуватись, а в 90-х роках практично було припинене. Причиною цього стало отримання сучасних зчленованих автобусів (та троллейбусів) довжиною 18-19 м та пасажиромісткістю близько 150-180 осіб.

Проте, в інших країнах причіпні автобусні поїзди використовуються і зараз, зокрема, в Німеччині, Австрії, Швейцарії та Люксембурзі.

Станом на червень 2016 р. в Німеччині використовувалося близько 100 причіпних автобусних поїздів в таких містах, як Потсдам, Берлін, Хертен, Фюрстенвальд, Камен, Оснабрюк, Зіген (рис. 5). [5]



Рис. 5 – Причіпний Автобусний поїзд MAN/Göppel Maxi-Train в м. Зіген (Німеччина)

В Швейцарії причіпні автобусні поїзди експлуатуються в місті Санкт-Галлен. Парк налічує дев'ять тягачів (MAN Lion's City) і п'ять причепів для перевезення пасажирів (Hess APM5.6-13). Причіпний автобусний поїзд MAN/Hess (рис. 6) має загальну пасажиромісткість 159 чол. Зокрема, у причепі 28 місць для сидіння та 53 місця для стояння. [5]



Рис. 6 – Причіпний Автобусний поїзд MAN/Hess у Санкт-Галлен (Швейцарія)

Висновки. Причіпні автобусні поїзди пройшли довгий шлях становлення та розвитку і зараз успішно експлуатуються у різних країнах світу, адже дозволяють гнучко змінювати свою пасажиромісткість в залежності від періоду дня та інтенсивності пасажиропотоку, а роз'єднані одиничні автобуси, з метою уникнення простою, можуть експлуатуватися на інших маршрутах або надавати додаткові послуги з перевезень.

Література

1. Автобус 1913-1915 / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://urbantransport.kiev.ua/ua_209.html
2. ЗиС-155 / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.kievbus.info/ps/info/94>
3. ЛАЗ-695М / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.kievbus.info/ps/info/45>
4. Тихоход - автобусный поезд Киев / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.kievbus.info/ps/info/132>
5. Busanhänger / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://de.wikipedia.org/wiki/Busanh%C3%A4nger>