

# Концерн ZF: електроприводи та перші застосування суперкомп'ютера ProAI для комерційного транспорту

дата публікації: 2022.10.26



**Дивізіон ZF «Рішення для комерційного транспорту» представив на виставці IAA у Ганновері свої інноваційні рішення у галузі автоматизації, електрифікації та цифровізації галузі, встановивши нові стандарти безпеки, ефективності та екологічності. Концерн оголосив про цілу низку успіхів Дивізіону «Рішення для комерційного транспорту», які вдалося досягти з моменту його заснування 1 січня 2022 року. ZF представив удосконалену версію суперкомп'ютера ProAI для комерційного транспорту, центральний електропривід CeTrax 2, нове покоління модульної гальмівної платформи XBS та інноваційну платформу для керування автопарками SCALAR.**

"Дивізіон CVS концерну ZF пропонує своїм партнерам на місцях широкий спектр технологічних рішень у всьому світі, керуючись принципом "все з одних рук", - сказав Вільгельм Рем, член правління ZF, який відповідає за Дивізіони "Рішення для комерційного транспорту" та "Промислова техніка" », а також за корпоративні закупівлі. "Останні досягнення Дивізіону наочно демонструють трансформацію, через яку ми зараз проходимо, а також доводять, що наша стратегія мобільності наступного покоління вже показує перші результати".

«ZF є надійним технологічним партнером для клієнтів у всьому світі. Наша мета - прискорити трансформацію галузі та зробити транспортування товарів та перевезення людей більш безпечними, ефективними та екологічно чистими завдяки повністю автономному, електричному та об'єднаному в єдину мережу комерційному транспорту. Співпраця між Дивізіонами дозволяє нам оптимізувати витрати на дослідження та розробки, та давати більш ефективні рекомендації нашим партнерам», - додав пан Рем.

На виставці IAA Transportation 2022 концерн ZF представив свої останні розробки, які дозволять світовим автовиробникам досягти ще більших успіхів у підвищенні безпеки, ефективності та екологічності комерційного транспорту.

## **Новий центральний електропривід CeTrax 2**

Представивши новий центральний електропривід CeTrax 2 на виставці IAA, концерн ZF також відзначив старт його серійного виробництва. На початку 2023 року концерн розпочне

постачання CeTrax 2 на конвеєр DAF Trucks.

CeTrax 2 оснащений двома високопродуктивними електромоторами, а також карбід-кремнієвими інверторами та триступінчастою коробкою передач. Інтеграція всіх основних компонентів в один агрегат дозволяє виробникам пропонувати одну і ту ж платформу як з ДВС, так і з електроприводом, при цьому забезпечуючи високу потужність і крутний момент, меншу вагу і підвищену ефективність. Центральний електропривід CeTrax 2 з потужністю 360 кВт і максимальним крутним моментом 24 700 Нм забезпечує плавне і майже непомітне перемикання передач. CeTrax 2 може бути легко встановлений як на існуючі, так і нові платформи транспортних засобів.

### **Початок виробництва ZF ProAI**

На виставці IAA концерн ZF оголосив початок серійного виробництва оновленої версії суперкомп'ютера ZF ProAI. Спеціально розроблений для комерційного транспорту, ZF ProAI – це найбільш гнучкий, масштабований та потужний суперкомп'ютер у галузі. Він може надавати та аналізувати дані всіх платформ транспортних засобів, додатків та електричних/електронних систем.

Компактний, економічний та потужніший, ніж попереднє покоління, ProAI підтримує всі рівні автоматизації водіння, починаючи з ADAS і закінчуючи 5-м рівнем автономного водіння. Обчислювальна потужність ProAI досягає одного квадрильону операцій за секунду, що є необхідною умовою для забезпечення автономного водіння. ZF ProAI буде встановлений вперше як суперкомп'ютер на автомобілях великої вантажопідйомності в Китаї на початку 2023 року, далі планується його використання в США для підтримки автономного водіння.

Одним із трендів, що визначають розвиток індустрії сьогодні, є зниження загальної вартості володіння (TCO – Total Cost of Ownership). Завдяки цьому автоматизація комерційного транспорту 4-го рівня стане поширеною на дорогах загального користування. Дивізіон «Рішення для комерційного транспорту» продемонстрував свої інноваційні рішення в цій галузі на виставці IAA Transportation 2022. Наше портфоліо включає компоненти підвіски та елементи управління, а також готові рішення для автономного водіння 4-го рівня в комплекті з віртуальними водіями.

### **Платформа SCALAR викликала великий інтерес з боку клієнтів**

Презентація нової цифрової платформи управління автопарком викликала великий інтерес. Концерн вже одержав кілька запитів від провідних автовиробників. SCALAR базується на більш ніж 35-річному досвіді передових рішень з управління автопарком (FMS – Fleet Management Solutions), цифровому зв'язку та алгоритму оптимізації автономної роботи транспортних засобів світового класу. Платформа підвищує ефективність роботи автопарків, пропонуючи автоматизоване прийняття рішень у режимі реального часу з допомогою штучного інтелекту. Вона підвищує безпеку вантажів та пасажирів, збільшує час безвідмовної роботи, а також робить внесок у захист навколишнього середовища.



SCALAR пропонує різноманітний набір функцій з оптимізації роботи автопарку, включаючи автоматичне та оперативне планування, а саме, складання розкладу, вибір або зміна маршруту, а також інформування всіх учасників процесу в режимі реального часу. Використовуючи унікальні дані про автомобілі, найкращі у своєму класі алгоритми роботи штучного інтелекту, наша відкрита модульна платформа може задовольнити широкий спектр вимог клієнтів. Вона забезпечить координацію та управління перевезеннями товарів та людей у режимі реального часу як для однорідних, так і для змішаних автопарків. Це допоможе операторам, відправникам вантажу, перевізникам, муніципальним структурам та іншим зацікавленим сторонам перейти на наступні рівні транспортування (TaaS) та мобільності як послуги (MaaS). У технологічному розвитку платформи SCALAR ключову роль відіграла інтеграція купленого у компанії Bestmile у листопаді 2021 року системного рішення з управління автопарком.

### **Підвищена безпека - модульна гальмівна платформа наступного покоління**

В Ганновері також було представлено нову модульну гальмівну платформу (mBSP) XBS. Її можливості були продемонстровані за допомогою інноваційної вантажівки ZF. OnGuardMax - система допомоги водію при екстремому гальмуванні - показала чудові результати у «реальних ситуаціях».

Джерело: <https://automaster.net.ua/drukujpdf/artykul/54892>