



Kontakt dla mediów:

email: media@parp.gov.pl

Informacja prasowa

Warszawa, 26.03.2026 r.

Ten polski patent zmieni rynek AI. Przechowywanie danych będzie tańsze i trwalsze

Globalna ilość cyfrowych informacji rośnie o 25 proc. rocznie – tymczasem pojemność centrów danych zmniejsza się o połowę. Z tego względu, dotychczasowe metody przechowywania zasobów okazują się niewystarczające. To może się jednak zmienić dzięki polskiej firmie Tachyotec, która opracowała przełomową technologię zapisu cyfrowego na elastycznej taśmie szklanej. Dzięki jej wytrzymałości, umieszczone na niej informacje staną się praktycznie niezniszczalne. Startup otrzymał wsparcie w ramach działania Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) – „Startup Booster Poland” finansowanego z Funduszy Europejskich dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG).

Według raportu Horizon Information Strategies Tape Market Outlook 2025, do 2030 r. centra danych mogą zużywać już 4 proc. światowej energii.¹ Na skokowy rozwój sektora zwraca uwagę również raport firmy Huawei „Global Digitalization and Intelligence Index 2025” podkreślając, że dla największych gospodarek świata inwestycje w technologie archiwizacji zasobów staną się warunkiem utrzymania konkurencyjności. Co ważne, pojemność pamięci przestaje być kwestią infrastrukturalną, a staje się jednym z warunków rozwoju zaawansowanych usług cyfrowych i rozwiązań bazujących na sztucznej inteligencji.

To właśnie rosnące zastosowanie AI napędza lawinowy wzrost generowanych informacji – z prognozowanych ok. 270 zetabajtów (1 ZB = 1 mln gigabajtów) w 2026 r. do 527,5 ZB w 2029 r., co oznacza średnioroczny wzrost na poziomie 24,9 proc. W tym samym okresie całkowita pojemność pamięci wzrośnie z 10,2 ZB do 19,3 ZB, pozostając daleko w tyle za tempem przyrostu danych.² Jak podkreśla Huawei, niedobór przestrzeni do ich przechowywania może zahamować rozwój zaawansowanych systemów AI, które wymagają jednocześnie dużej mocy obliczeniowej i rozbudowanych zasobów pamięci³. Narastająca luka między podażą a

¹ [The Dawn of AI Disruption - Spectra Logic](#)

² www-file.huawei.com/admin/asset/v1/pro/view/15f502d6621c4a3bade5c5d8dc188b24.pdf

³ www-file.huawei.com/admin/asset/v1/pro/view/15f502d6621c4a3bade5c5d8dc188b24.pdf

popytem na magazynowanie danych może również doprowadzić do utraty nawet 96 proc. przechowywanych informacji do końca dekady, narażając firmy na utratę cennych aktywów⁴.

Program PARP napędza deep tech

Odpowiedzią na te krytyczne wyzwania jest technologia opatentowana przez polski startup **Tachyotec**, która planuje zrewolucjonizować rynek archiwizacji danych poprzez zastąpienie tradycyjnych taśm magnetycznych (LTO) innowacyjną taśmą szklaną (GTO). Wykorzystując połączenie technologii giętego szkła oraz precyzyjnego zapisu laserem femtosekundowym w strukturze nośnika, firma stworzyła rozwiązanie praktycznie niezniszczalne, odporne na temperatury do 700 stopni Celsjusza i całkowicie wolne od problemu starzenia się materiału. W przeciwieństwie do dzisiejszych standardów, które wymagają kosztownej migracji danych co kilkanaście lat, zapisane na taśmie szklanej informacje pozostają bezpieczne na zawsze, co ogranicza ogromne koszty energii niezbędnej do utrzymania tradycyjnych archiwów.

– GTO nie zastępuje całkowicie LTO, lecz stanowi komplementarną technologię premium dla sektorów o największych wolumenach danych i wymaganiach długoterminowych. Jednakże, w dłuższej perspektywie GTO może stać się nowym standardem archiwizacji w skali globalnej, redefiniując pojęcie cold storage. Opracowaliśmy nośnik pamięci w standardowym dziś formacie, dzięki czemu nie trzeba zmieniać całej infrastruktury archiwizacyjnej. Wystarczy wymienić urządzenia do zapisu i odczytu, a zamiast taśm magnetycznych będzie można używać taśm szklanych. Tak wysoka łatwość implementacji drastycznie obniża bariery wejścia i przyspiesza adopcję technologii na globalnym rynku. My budujemy technologię, która pozwala przechowywać dane tak, jakby miały przetrwać pokolenia, a nie tylko cykle życia sprzętu – mówi **Sebastian Paszko, CBDO w Tachyotec**.

Firma obecnie koncentruje się na budowie prototypów urządzeń odczytujących i nagrywających, opierając się na już zabezpieczonych w skali globalnej prawach patentowych. Potencjał zaprojektowanego przez Tachyotec rozwiązania został dostrzeżony przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości, która przyznała startupowi wsparcie w ramach programu Startup Booster Poland, w ramach Funduszy Europejskich dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG) 2021-2027. Przedsiębiorstwo uczestniczyło w programie akceleracji Huge Tech.

– Współpraca z PARP znacznie przyczyniła się do rozwoju firmy. W deeptechu największym wyzwaniem nie jest sam pomysł, tylko tempo jego realizacji. Akceleratory dały nam dostęp do kompetencji, partnerów i infrastruktury, które pozwalają skrócić ten proces nawet o kilka lat. Dzięki dotacji sfinansowaliśmy testy w Instytucie Fraunhofera w Berlinie, gdzie potwierdziliśmy skuteczność zapisu danych na szkło. Pozwoliło to stworzyć prototyp inżynierski naszego kartridża i potwierdzić w praktyce założenia technologiczne. Udział w programie otworzył nam też drzwi do rozmów z inwestorami. Naszym celem jest stać się

⁴ Tamże

standardem w archiwizacji danych wymagających najwyższej trwałości – mówi **Sebastian Paszko**.



Fundusze Europejskie
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



 **PARP**
Grupa PFR