

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Trójwymiarowy wyświetlacz

Przedstawienie trójwymiarowego obiektu na ekranie zwykłego monitora nie zawsze wystarcza. Na przykład cząsteczka białka wygląda jak zgnieciony kłębek spaghetti, a oglądanie rekonstrukcji kolizji samolotów wymaga sporej wyobraźni przestrzennej.

Z myślą o kontrolerach ruchu lotniczego, projektantach leków czy chirurgach usuwających guzy

nowotworowe firma Actuality Systems opracowała wyświetlacz Perspecta 1,9. Ma on kształt kuli i wielkość zbliżona do typowej piłki nożnej.

Ruchomy trójwymiarowy obraz można oglądać z góry lub z boku, można obejść kulę śledząc obraz, a także zmniejszyć lub powiększyć wybrany fragment. Prototyp z roku 2001 mógł pokazywać tylko nieruchomy obiekt przy niskiej rozdzielczości. Teraz z pomocą odpowiedniego oprogramowania da się wyświetlić ruchomy obraz dużej rozdzielczości i dowolnie go obracać.

Zasadniczym elementem jest kolisty ekran o średnicy 25 centymetrów, wykonany z białego polimeru, zamontowany na metrowym czarnym postumencie. Umieszczony w kulistej osłonie z przezrystego poliwęglanu ekran obraca się wokół pionowej osi 15 razy na sekundę. Wygląda wtedy jak biała kula. By wyświetlić obraz generowany przez komputer, elektronika wyświetlacza "tnie" go na 198 "plasterków", wyświetlanych na powierzchni ekranu. Obserwator widzi trójwymiarowy obraz złożony ze 100 milionów trójwymiarowych pikseli (vokseli).

Potencjalni użytkownicy testują możliwości wyświetlacza. Koncerny naftowe obrazują rozchodzenie się fal sejsmicznych w skorupie ziemskiej, by odkryć nowe złoża, lekarze obrazują ludzkie narządy na podstawie badań MRI czy CT, a wojskowi - eskadry samolotów wykryte przez radar. W przypadku chorych na raka trójwymiarowy obraz ułatwia znalezienie najskuteczniejszego, a jednocześnie mało szkodliwego dla tkanek sposobu naświetlania.

Jak na razie główną wadą urządzenia jest cena - około 40 tys. dolarów. Poza tym obraz drga, na co powinno pomóc przyspieszenie obrotów ekranu.

PAP

Skomentuj na forum

<https://laboratoria.net/aktualnosci/3894.html>



13-04-2026

[Mity na temat epilepsji](#)

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.



13-04-2026

W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja

Zamiast zalecać szukanie pomocy.



13-04-2026

Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u...

Sugerują badania opublikowane przez pismo „Neurology”.



13-04-2026

Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne

Naukowiec przewiduje, czy w przyszłości uda się utrudnić kradzieże.



13-04-2026

Ruszyła Akademia Energii Jądrowej

Pilotażowy program edukacyjny Polskich Elektrowni Jądrowych.



13-04-2026

Neurolog w Światowym Dniu Choroby Parkinsona

Chorych będzie coraz więcej

Informacje dnia: [Mity na temat epilepsji](#) Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji](#) nawet u seniorów [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji](#) nawet u

[seniorów Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu W](#) [nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza](#) [ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

Partnerzy