

[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 kolista ekran o średnicy 25 centymetrów, wykonany z białego polimeru, zamontowany na metrowym czarnym postumencie. Umieszczony w kulistej osłonie z przezrzystego 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>



01-06-2026

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał](#)

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

[AGH uruchomiła laboratorium](#)

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

[UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

[W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński](#)

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

[3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat](#)

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

Informacje dnia: [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Partnerzy