

[Akceptuję](#)

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



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

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu

Papier o zwiększonej sztywności i nieprzezroczystości, oszczędzający środowisko, a także do tworzenia dokumentów zapisanych pismem Braille'a opracowali materiałoznawcy z Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie we współpracy z Arctic Paper Kostrzyn.

Papier o nazwie Amber Terra stworzył zespół naukowców pod kierunkiem prof. Ewy Mijowskiej, kierownik Katedry Fizykochemii i Nanomateriałów na Wydziale Technologii i Inżynierii Chemicznej

ZUT w Szczecinie oraz eksperci z jednostki badawczo-rozwojowej Arctic Paper Kostrzyn. Na przełomie roku uczelnia poinformowała o realizacji projektu.

Z Amber Terra mogą być produkowane książki, zeszyty, koperty. Z tego materiału można tworzyć również dokumenty zapisane pismem punktowym dla osób niewidomych. „Papier do zapisu pismem Braille’a musi wykazywać się lepszymi właściwościami mechanicznymi” - zaznaczyła prof. Mijowska w rozmowie z PAP.

Podkreśliła, że do produkcji nowego papieru zużywa się o 10-15 proc. mniej surowca naturalnego (włókien celulozowych) niż przy klasycznych technologiach. „W skali produkcji przemysłowej to ogromny zysk” - zauważyła.

„To była wzorowa współpraca nauki z przemysłem” - oceniła prof. Mijowska. „Ten innowacyjny produkt stworzyliśmy w naprawdę krótkim czasie, dwóch-trzech lat (...). Amber Terra to inteligentny materiał, który jest w stanie wykazywać lepsze właściwości mechaniczne od jego klasycznych odpowiedników i jest mniej przezroczysty” - dodała.

Wyjaśniła, że „inteligencja” Amber Terra polega na tym, iż włókno celulozowe, podstawowy budulec papieru, wyłapuje więcej wypełniaczy, a zachowuje oczekiwane parametry, m.in. gramaturę.

„Włókno zostało zmodyfikowane za pomocą cząsteczek polimerowych, czyli linkerów, łączników poprawiających zatrzymywanie na swojej powierzchni większej ilości cząstek wypełniacza” - opisała prof. Mijowska.

Projekt pod nazwą „Opracowanie i wdrożenie technologii produkcji wysokogatunkowych papierów graficznych o zwiększonej nieprzezroczystości i sztywności zginania przy zmniejszonym udziale włókien drewna przy pomocy polimerowego crosslinkera” został doceniony przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Przyznano na niego prawie 16,4 mln zł dofinansowania z funduszy europejskich.

W skład zespołu badawczego wchodził również dr hab. inż. Beata Zielińska, prof. ZUT, dr hab. inż. Karolina Wenelska, dr inż. Klaudia Maślana oraz mgr inż. Tomasz Kędziński.

Prof. Mijowska podkreśliła, że nowy papier już jest wytwarzany w fabryce w Kostrzynie n. Odrą (woj. lubuskie) na skalę przemysłową.

Arctic Paper Kostrzyn jest największym w Polsce producentem papieru offsetowego, na którym drukuje się książki, czasopisma, plakaty, etykiety.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/edukacja/32374.html>

Informacje dnia: [Światło uwieszone w ultracienkiej siatce Przelom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu Radioelektroniki Ponowna analiza danych naukowych moze przynieść zupełnie inne wyniki Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p Światło uwieszone w ultracienkiej siatce Przelom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu Radioelektroniki Ponowna analiza danych naukowych moze przynieść zupełnie inne wyniki Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p Światło uwieszone w ultracienkiej siatce Przelom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu](#)

[Radioelektroniki](#) [Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki](#)
[Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego](#) [Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem](#) [p](#)

Partnerzy