

[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](#)

Georadar przydatny w przedsiębiorstwach gospodarczych i naukowych



Georadary przydają się w archeologii, wojsku czy sądownictwie. Do ich częstszego stosowania w przedsięwzięciach gospodarczych i naukowych zachęca w swojej pracy doktorskiej Anna Lejzerowicz z Uniwersytetu Warszawskiego.

"Rozpoznanie budowy osadów w przypowierzchniowej części ziemi często przysparza wiele trudności. Wynika to z niewystarczającej ilości zebranych danych np. w wyniku punktowych wierceń, wkopów czy niewielkich rozmiarów odkrywek" - wyjaśnia doktorantka.

Jak tłumaczy, metoda georadarowa (GPR - Ground Penetrating Radar) dostarcza wysokorozdzielcze i ciągle profile georadarowe, co pozwala na uzyskanie nowych informacji o budowie wewnętrznej i wykształceniu facjalnym form depozycyjnych i osadów je budujących.

Celem prowadzonych przez nią badań jest porównanie wyników osiągniętych podczas obserwacji terenowych i tradycyjnych badań sedymentologicznych z rezultatami otrzymanymi z profilowań georadarowych.

"Istotne będzie przede wszystkim określenie, w jakim typie osadów metoda georadarowa daje najlepsze rezultaty, najdokładniejsze pomiary (największe rozdzielczości), czyli najmniejsze rozbieżności względem wykonanych badań sedymentologicznych" - wylicza Lejzerowicz.

Powstawaniem skał osadowych zajmuje się sedymentologia. Bada ona procesy kształtowania, transportu i depozycji (sedymentacji) materiału. Badania sedymentologiczne prowadzone są zarówno w terenie, jak i w laboratoriach.

Geolog zamierza też wykazać praktyczne zastosowania metody georadarowej w płytkiej geologii. Jej zdaniem poszerzy to wiedzę dotyczącą budowy wewnętrznej form geomorfologicznych. Może też przyczynić się do odkrycia nowych struktur i poznania procesów formujących ich powstawanie.

Jak zaznacza Lejzerowicz, niektóre formy geomorfologiczne są niewystarczająco rozpoznane. Podkreśla, że georadar pozwala na bezinwazyjne poznanie budowy wewnętrznej badanych osadów. Metoda nie wymaga dodatkowych badań, a co za tym idzie - nie generuje dodatkowych kosztów.

Badaczka wskaże najlepsze zastosowania georadaru i sposoby interpretacji otrzymanych wyników profilowań georadarowych. Jej projekt badawczy ma pokazać możliwości, jakie daje przetwarzanie i interpretacja otrzymanych danych w programie komputerowym, jak również stworzenie trójwymiarowych modeli badanych form.

Dzięki wysokiej rozdzielczości przy pokazaniu przestrzennego rozmieszczenia struktur

sedymencyjnych, relacji litologicznych oraz zmienności uziarnienia można będzie lepiej poznać procesy, jakie zachodziły podczas powstawania rozmaitych form geomorfologicznych. Kompleksowe połączenie badań georadarowych i sedymentologicznych nie jest powszechnie stosowane. To nowatorskie podejście zostało wyróżnione w programie stypendialnym Uniwersytetu Warszawskiego "Doktoraty dla Mazowsza". Program realizuje Centrum Otwartej i Multimedialnej Edukacji UW (COME UW). Projekt otrzymał dofinansowanie dzięki Mazowieckiej Jednostce Wdrażania Programów Unijnych z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Poddziałania 8.2.1 „Wsparcie dla współpracy sfery nauki i przedsiębiorstw” Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/20583.html>



09-09-2024

[Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#)

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

[Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#)

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

[Przydatność organów do przeszczepu](#)

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

[Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w](#)

mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

Galaktyki są dużo większe, niż sądzono

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy