

## WYBIÓRCZY PRZEGLĄD PRASY

### GPS World [czerwiec 2022]



● Rubryka „Research roundup” jak co miesiąc oferuje telegraficzny przegląd najciekawszych badań naukowych na określony temat. W czerwcu wyszczególniono w niej wybrane publikacje poświęcone dokładnemu wyznaczeniu pozycji w „miejskiej dżungli”. Dobór artykułów pokazuje, że różne zespoły naukowców mają zupełnie inne podejście do tego jakże powszech-

nego problemu. Przykładowo, jedni wykorzystują do tego celu dodatkowe sensory, a inni – dane fotogrametryczne.

### GIM International [4/2022]



● Dzięki systematycznemu rozwojowi oprogramowania fotogrametrycznego klasyfikacja chmur punktów z lotniczego skanowania laserowego staje się coraz sprawniejsza i skuteczniejsza. Proces ten wciąż jednak wymaga manualnych działań. Nadziejemy na przełom w tym zakresie dają algorytmy uczenia maszynowego. Choć w analizie zdjęć lotniczych i satelitarnych udowodniły już swoją przydatność, to przy obróbce chmury punktów wciąż są rzadko stosowane. Ale najnowsze badania naukowe dają nadzieję, że wkrótce się to zmieni. Potwierdzają to dwa artykuły opublikowane w naj-

nowszy wydaniu tego czasopisma. Jeden poświęcony jest klasyfikacji punktów odpowiadających gruntowi („Deep learning for ground and non-ground surface separation”), a drugi – zabudowie („Reconstructing 3D building using deep learning”).

### xyHt [czerwiec]



● Obowiązujące już 4 lata rozporządzenie RODO uświadomiło nam, że z pozoru niewinne dane mogą kryć w sobie informacje osobowe o charakterze prywatnym, a nawet intymnym. Zatem zanim zaczniemy zbierać jakiegokolwiek dane, warto się trzy razy zastanowić, jak zrobić to poprawnie. I nie chodzi tu wyłącznie o uniknięcie ewentualnych konsekwencji prawnych, ale także o zagadnienia etyczne. Z punktu widzenia danych przestrzennych analizuje tę tematykę artykuł „The locus charter”. Zaproponowano w nim swego rodzaju uniwersalny kodeks etyki pracy na geodanych.

● Eksperti wieszczą, że już w niedalekiej przyszłości główną przyczyną wybuchu wojen stanie się walka o wodę. By tego uniknąć, już dziś trzeba zacząć dbać o malejące zasoby tego jakże cennego surowca. Jednym ze sposobów jest wdrażanie specjalistycznych systemów GIS. Przykłady takich rozwiązań uruchomionych w pięciu aglomeracjach przedstawiono w artykule „Every Drop Counts”.

### Uncrewed Systems Technology [czerwiec/lipiec 2022]



● Coraz powszechniejsze zakłócanie sygnałów GNSS to bólączka przede wszystkim dla lotnictwa, a więc również dla dronów. Pomysł na to, jak sobie radzić z tym problemem, przedstawiono w artykule „Data helps stop spoofing”.

● Jak piszemy na bieżąco w GEODECIE i na Geoforum.pl, w ostatnich latach na rynek trafia coraz więcej innowacyjnych skanerów laserowych, na czym korzystają m.in. branża dronowa i geodezyjna. Jeśli ktoś jest ciekawy, jakie konkretnie innowacje technologiczne stoją za tym postępem oraz jakie zapewniają korzyści, polecamy lekturę artykułu „Better, smaller and futher”.

Opracowanie: Jerzy Królikowski

## GeoConnexion [wiosna 2022]

**WEDŁUG SZACUNKÓW NAUKOWCÓW CO TYDZIEŃ KAŻDY Z NAS ZIADA PRZECIĘTNIE PO 5 GRAMÓW MIKROPLASTIKU.** To tyle, ile waży karta kredytowa! Jednym ze sposobów rozwiązania tego coraz bardziej palącego problemu jest systematyczne oczyszczanie naszej planety ze znacznie większych plastikowych obiektów. Tylko jak je skutecznie lokalizować? Tu w sukurs przychodzą nowoczesne technologie teledetekcyjne, o czym szerzej przeczytamy w artykule „Catching plastics one pixel at a time”.



### CATCHING PLASTICS ONE PIXEL AT A TIME

OBJECT-BASED IMAGE ANALYSIS SOFTWARE CAN HELP TO IDENTIFY AND MAP MARINE DEBRIS ON REMOTE BEACHES. BY MARY JO WAGNER

“Seeing the ocean from a satellite and capturing the color change in the water is one of the most exciting things I’ve ever done,” says Mary Jo Wagner, a geographer and marine scientist at the University of North Carolina. “It’s a real challenge to get the data you need to map the ocean floor, but it’s worth it. The data is so valuable that it’s worth the effort.”

Wagner is part of a team of researchers at the University of North Carolina who are using satellite data to map the ocean floor. They are using a technique called “object-based image analysis” (OBIA) to identify and map marine debris on remote beaches. This is a new and exciting area of research, and Wagner is one of the leading experts in the field.

OBIA is a technique that uses satellite data to identify and map objects on the ground. It is a powerful tool for a wide range of applications, from agriculture to urban planning. In the case of marine debris, OBIA can be used to identify and map plastic debris on remote beaches. This is a critical step in understanding the extent of the problem and developing effective strategies for cleanup.

Wagner’s team has used OBIA to map plastic debris on remote beaches in the United States and the Caribbean. They have found that the problem is much more widespread than previously thought. This information is crucial for developing effective cleanup strategies and for raising awareness of the problem.

Wagner’s research is part of a larger effort to use satellite data to monitor and manage the environment. She is a member of the National Oceanic and Atmospheric Administration’s (NOAA) Coastal Services Center, where she works on a variety of projects related to coastal management and protection.

Wagner’s work is inspiring a new generation of researchers and students to explore the possibilities of satellite data. She is a role model for anyone interested in the intersection of technology and the environment.

**ENVIRONMENT**

It’s a little over a year since the world was hit by the COVID-19 pandemic, and the world has been in a state of lockdown. One of the most visible signs of the pandemic is the amount of plastic debris on the ground. This is a problem that is growing at an alarming rate, and it is a major threat to the environment.

Plastic debris is a major problem because it is so persistent. It can take hundreds of years to break down, and it is found in every corner of the globe. It is a major threat to the environment because it can harm wildlife and pollute the water supply. It is also a major threat to the economy because it can damage infrastructure and reduce the value of property.

There are many ways to reduce plastic debris, but the most effective way is to reduce the amount of plastic that is used in the first place. This means using less plastic in packaging and in everyday products. It also means recycling plastic and other materials that can be reused.

It is important to take action now to reduce plastic debris. If we don’t, the problem will only get worse. We need to take steps to reduce the amount of plastic that is used, and we need to make sure that the plastic that is used is recycled and reused.

There are many organizations that are working to reduce plastic debris, and there are many ways that you can help. You can reduce the amount of plastic that you use in your daily life, you can recycle plastic and other materials, and you can support organizations that are working to reduce plastic debris.

It is our responsibility to take action now to reduce plastic debris. If we don’t, the world will be a much worse place in the future. We need to take steps to reduce the amount of plastic that is used, and we need to make sure that the plastic that is used is recycled and reused.