

Tomasz Wojciechowski, Zbigniew Perski

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy

Zastosowania skaningu laserowego w badaniach zagrożeń geologicznych

Wykorzystanie danych pochodzących z lotniczego i naziemnego skaningu laserowego jest już standardem w realizowanych przez Centrum Geozagrożeń PIG–PIB zadaniach związanych z zagrożeniami geologicznymi. Sklasyfikowane chmury punktów oraz obliczone na ich podstawie numeryczne modele terenu są rutynowo interpretowane na etapie prac przygotowawczych do terenowego kartowania geologicznego, inwentaryzacji osuwisk, prac interwencyjnych, weryfikacyjnych i aktualizacyjnych. Obecnie opracowywana jest metodyka aktualizacji map osuwisk, które powstały przed katastrofą osuwiskową w 2010 roku. Ma być ona oparta na danych z lotniczego skaningu laserowego. W ramach Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej sprawdzane są również możliwości wielkoobszarowego monitorowania aktywności osuwisk. W tym celu dokonywane są cykliczne skanowania lotnicze na wybranych obszarach, a wstępne wyniki wskazują na ograniczenia obecnie stosowanych metod. W referacie przedstawione zostaną przykłady zastosowań, o których mowa powyżej. Pokazane zostaną zarówno zalety, jak i ograniczenia obecnie stosowanych technologii.