

Rozpoznanie świadectw trzęsień Ziemi w osadach plejstocenijskich generowanych przez ruchy glaciostatyczne w otoczeniu basenu Morza Bałtyckiego

Zmiany miąższości i zasięgu pokrywy lodowej miały i wciąż mają wpływ na występowanie trzęsień Ziemi, a tym samym na występowanie potencjalnych geozagrożeń. Narastająca pokrywa lodowa powoduje nacisk na podłoże skalne i w efekcie powoduje osiadanie skorupy ziemskiej, podczas gdy w czasie zaniku pokrywy lodowej skorupa podnosi się. Badania przeprowadzone w Skandynawii, Irlandii, Niemczech i Ameryce Północnej wskazują, że ruchy skorupy ziemskiej mogą być wywołane przez cykle obciążania/odciążania terenu masą lodową.

Nadrzędnym celem projektu jest **zdefiniowanie paleośrodowiskowych konsekwencji występowania trzęsień Ziemi w oparciu o rekonstrukcje odprężeń poglacialnych**, które powstawały w efekcie topnienia lądolodu skandynawskiego w południowej części basenu Morza Bałtyckiego. Odprężenia takie powodować mogą trzęsienia Ziemi które, jeśli warunki geologiczne są odpowiednie, pozostawiają ślady w osadach nieskonsolidowanych w postaci struktur deformacyjnych (tzw. sejsmitów). **Uważamy, że im topnienie lądolodu zachodziło szybciej, tym większa była liczba i większa magnituda trzęsień ziemi wywołanych poglacialnymi odprężeniami skorupy.**

Do szczegółowych celów projektu należy m.in. pogłębienie wiedzy na temat tektonicznej reakcji skorupy ziemskiej w czasie narastania i topienia lądolodu; określenie zagrożeń wynikających z topienia lodowców i, związanych z tym, występowaniem trzęsień Ziemi oraz oszacowanie negatywnych konsekwencji spowodowanych trzęsieniami Ziemi związanymi z odprężeniami poglacialnymi.

Wyniki badań publikowane będą w czasopiśmie *JCR*, regionalnych czasopiśmie, prezentowane będą podczas międzynarodowych, polskich i niemieckich konferencji oraz na stronie www projektu.