

Mgr inż. Krzysztof KARWACKI, dr Dariusz GRABOWSKI

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa

Osuwiska związane z górnictwem odkrywkowym na przykładzie Konińskiego Zagłębia Węgla Brunatnego

Streszczenie

Górnictwo odkrywkowe ze względu na sposób pozyskiwania surowca powoduje wiele zmian w krajobrazie. Do najbardziej przekształcających środowisko należą kopalnie odkrywkowe eksploatujące węgiel brunatny. W fazie budowania odkrywki zdejmowany jest nadkład, który zdeponowany jest w postaci zwałowiska zewnętrznego. Wznoszące się w okolicznym krajobrazie usypane formy antropogeniczne są szczególnie narażone na procesy grawitacyjne, z których największy udział w przekształcaniu stoków mają osuwiska.

Na obszarze Konińskiego Zagłębia Węgla Brunatnego rozpoznano około 150 form osuwiskowych, w tym 84 na sześciu zwałowiskach zewnętrznych. Najwięcej osuwisk (32), zaobserwowano na zwałowisku Pątnów-Józwin. Znajduje się tam również największe z rozpoznanych osuwisk o powierzchni ponad 60 ha obejmujące całą wschodnią część zwałowiska. Osuwisko rozwinięte na stoku o ponad 70 metrowej deniwelacji charakteryzuje się bardzo urozmaiconą rzeźbą wewnętrzną w postaci licznych progów i skarp wtórnych, wałów akumulacyjnych oraz zagłębień bezodpływowych okresowo wypełnionych wodą. Osuwisko to częściowo stwarza zagrożenie dla zabudowy we wsiach Kamienica i Józwin, w których najbliższe budynki położone są w odległości 25 metrów od czoła osuwiska.

Procesy osuwiskowe zachodzą również na północnym i zachodnim stoku zwałowiska Gosławice (9) oraz na skarpach zwałowiska położonego w okolicach miejscowości Niesłusz (10). Niektóre występujące tam osuwiska, w przypadku uaktywnienia, mogą powodować szkody w zabudowaniach i drogach znajdujących się w niewielkiej odległości od czoła osuwisk.

Na pozostałych zwałowiskach mimo występowania osuwisk (Kazimierz Południe-17, Morzysław-9 i Lubstów-9), zagrożeń dla infrastruktury nie stwierdzono. W tej grupie tylko 3 osuwiska mają powierzchnię powyżej 1ha z czego największe, występujące na zwałowisku Lubstów, zajmuje prawie 4,5 ha.

Na obszarze Konińskiego Zagłębia Węgla Brunatnego stwierdzono także występowanie 39 osuwisk na skarpach zwałowisk wewnętrznych oraz 26 osuwisk w obrębie zbiorników końcowych. Osuwiska różnej wielkości występują również w czynnych wyrobiskach stwarzając zagrożenie dla ludzi i maszyn. Ze względu na ich nietrwały charakter w niniejszych badaniach nie brano ich pod uwagę, natomiast ich obecność stanowi bardzo ważne zagadnienie geologiczno-inżynierskie.