

WYSTĘPOWANIA GLIN CERAMIKI CZERWONEJ W OKOLICACH ZAKLIKOWA

GEOLOGICZNE PRACE TERENOWE przeprowadzone w okolicach Zaklikowa w latach 1953—57 umożliwiły mi znalezienie wychodni ilów krakowieckich i ich zwietrzelin, które jako surowiec do wyrobów ceramiki czerwonej mogą mieć znaczenie gospodarcze. Warunki występowania tego materiału stwarzają korzystne perspektywy eksploatacji na skalę przemysłową. Sprawa ta nabiera wagi, jeśli się ją rozpatruje w powiązaniu z problemem uaktywniania gospodarczo zaniedbanych miasteczek i osiedli. Taką właśnie upośledzoną pod względem gospodarczym miejscowością jest osada Zaklików.

Zaklików znajduje się w południowej części powiatu kraśnickiego w województwie lubelskim. W odległości ok. 800 m od centrum osady przebiega linia kolejowa Lublin—Rozwadów. Linia ta okrąża osadę od strony północnej, zachodniej i południowej.

Pod względem geograficznym okolice Zaklikowa znajdują się w północnej części Niziny Sandomierskiej, w pobliżu przebiegającej na północ od osady krawędzi Wyżyny Lubelskiej. Urozmaiceniem dość monotonnej powierzchni piaszczystej są tu wały wydymowe i formy erozyjne. Taką erozyjną formą jest dolina przepływającej przez Zaklików rzeczki Sanny, która poniżej ujścia Sanu wpada bezpośrednio do Wisły.

W obrębie tej doliny zaznaczają się trzy poziomy tarasów, których geneza wiąże się z kolejnymi stadiami czwartorzędowej erozji i akumulacji w dorzeczu środkowej Wisły. Są to mianowicie następujące tarasy: 1) taras najniższy, zalewowy, 2) taras średni, erozyjno-akumulacyjny i taras, 3) najwyższy — akumulacyjny.

Podłoże terenu składa się z wypełniających zapadlisko przedkarpackie ilów łupkowych znanych pod nazwą ilów krakowieckich. Jest to skała ilowo-mułowcowa o strukturze łupkowej, zawierająca pewien procent CaCO_3 , przeważnie w postaci rozpylonych drobinek. Miąższość ilów łupkowych jest różna, od kilku i kilkunastu metrów na peryferiach zapadliska przedkarpackiego do ok. 2000 m w centralnych jego rejonach. Wiekowo reprezentują one miocen górny (młodsze ogniwa tortonu i sarmat dolny).

Nadkład stanowią utwory czwartorzędowe, do których należą leżące bezpośrednio na ilach krakowieckich gliny morenowe i ich residua oraz piaski akumulacji rzeczno-lodowcowej i rzecznej, których strop stanowią piaski akumulacji eolicznej. Miąższość pokrywy czwartorzędowej jest różna w zależności od konfiguracji terenu i ukształtowania powierzchni ilów krakowieckich. Na wschód od Zaklikowa miąższość ta jest większa w pobliżu doliny Sanny (od kilkunastu do 20 m), spada zaś do kilku metrów na południe od niej; na zachód natomiast od Zaklikowa sytuacja jest odwrotna, w obrębie doliny Sanny maksymalna miąższość nadkładu czwartorzędowego wynosi kilka metrów, wzrasta zaś wraz z odległością od doliny. W odległości ok. 1 km na południe od doliny Sanny stwierdzona wierceniem miąższość czwartorzędu wynosi 29 m.

Jako surowiec dla ceramiki czerwonej mogą być brane pod uwagę stropowe partie ilów krakowieckich. Znaczenie glin czwartorzędowych jest raczej przypadkowe ze względu na zmienność ich składu i właściwości technologicznych. Jeśli weźmie się pod uwagę miąższość ilów krakowieckich w całej ich masie, to teoretycznie możliwości ich eksploatacji są nieograniczone. W praktyce jednak mogą być brane pod uwagę te tylko rejon, gdzie z jednej strony miąższość

nadkładu czwartorzędowego mieści się w granicach opłacalności eksploatacji, z drugiej strony tam, gdzie warunki hydrogeologiczne nie stwarzają dużych przeszkód.

Wychodnie ilów krakowieckich nad Sanną znane już były uprzednio z drobnych glinianek, skąd miejscowa ludność czerpała surowiec do produkcji cegły na drobną skalę. Wzmianki na ten temat znajdują się w polskiej literaturze geologicznej (K. Kowalewski — Pos. Nauk. PIG 1925, nr 11) i w materiałach archiwalnych (nieopublikowanych) Instytutu Geologicznego. Nie znane natomiast dotychczas były te wychodnie ilów krakowieckich, gdzie istnieją możliwości ich eksploatacji na szerszą skalę. Wychodnie te znajdują się poza rejonem wyrobisk, a mianowicie na zachód od Zaklikowa, między torem kolejowym a wsią Irena. Szczególnie korzystnie pod tym względem przedstawiają się występowania ilów krakowieckich na prawym skrzydle doliny Sanny w obrębie tarasu średniego. Miąższość ich w tym rejonie wynosi przypuszczalnie ok. 80 lub 90 m. Wyłaniające się tu na powierzchnię ilły łupkowe są zwietrzałe, odwapnione i pozbawione pierwotnej struktury. Pod wpływem czynników atmosferycznych zamieniły się one w tłuście i plastyczne gliny, które we wstępnych badaniach laboratoryjnych zostały zakwalifikowane do I kategorii, jako surowiec do produkcji cegły. Obszar obnażonych ilów krakowieckich wynosi ok. 1 ha. Ponadto na przylegających obszarach o powierzchni kilkunastu hektarów ilły łupkowe przykryte są nadkładem piaszków rzecznych o miąższości nie przekraczającej 2 do 3 m. Biorąc pod uwagę konieczność schudzenia tłustych ilów materiałami takimi, jak: piasek, trociny czy miał wypalanej już cegły, możemy przyjąć, że piaski nadkładu w całości zostaną zużyte do produkcji.

Jeśli chodzi o warunki hydrogeologiczne, to trudności w tym względzie wiązać się będą z wodami zatrzymującymi się w piaskach nadkładu. Miąższość warstwy wodonośnej tego poziomu nie jest stała i ulega wahanom w zależności od warunków atmosferycznych. Normalnie nie przekracza ona 1 m, przy czym najczęściej jest ona znacznie mniejsza. Taras średni, na którym znajdują się wychodnie ilów krakowieckich, leży o 2 do 5 m powyżej tarasu zalewowego, zaś ok. 5 do 8 m nad lustrem wody w rzece, odległej o 100 do 150 m. Wody gruntowe tarasu średniego przemieszczają się ku osi doliny. W tych warunkach istnieją możliwości odprowadzania wody gruntowej z leżących nad ilami piasków do rzeki. Same zaś ilły krakowieckie, jako nieprzepuszczalne, są przeważnie bezwodne. Wyjątek stanowią nieliczne wkładki, soczewy i przewarstwienia piaszczyste, w których występują wody gruntowe o różnej zasobności. Jak wynika z dotychczas wykonanych otworów wiertniczych do głębokości 30 m, nie natrafia się w obrębie ilów krakowieckich na wody, które by stanowiły przeszkodę w kontynuowaniu robót eksploatacyjnych. W tych warunkach można by planować eksploatację ilów krakowieckich do głębokości 10 do 20 m od ich stropu. Wartości technologiczne ilów łupkowych z głębszych partii można podnieść przez hałdowanie ich w połączeniu z materiałami schudzającymi w ilości od 25 do 30%.

Występujące w tych warunkach zasoby surowca przedstawiają się następująco. Jeśli eksploatację ilów krakowieckich posunie się do głębokości 20 m, to z 1 ha uzyska się 200 000 m³ ilu. Po dodaniu ok. 30% piasku do schudzenia i przy uwzględnieniu skurczili-

wości materiału przy suszeniu ze 200 000 m³ iłolupku uzyska się około 90 mln sztuk cegły. Przy rocznej produkcji wynoszącej 12 mln jednostek, określone wyżej zasoby surowca wystarczą na 6 do 7 lat. Jak wynika z dotychczasowych prowizorycznych badań, powierzchnia obszaru, która może być przewidziana do eksploatacji, wynosi 10 do 15 ha. Jeśli ponadto eksploatację posunie się do głębokości większej niż 10 m, to pojmowana w ten sposób baza surowcowa zapewniłaby produkcję na kilkadziesiąt lat. Przy zastosowaniu odpowiedniej techniki przygotowania i urabiania surowca otrzymać można cegłę wysokiej jakości. Wstępne badania laboratoryjne wykazały ponadto przydatność omawianego surowca do wyrobów ceramiki cienkościennej (dachówka, sączki itd.).

Glinami okolic Zaklikowa zainteresowały się władze W.R.N. w Lublinie przekazując sprawę bliższego ich zbadania Społecznemu Przedsiębiorstwu Budowlanemu w Lublinie. Po przeprowadzeniu wstępnych prac badawczych na wybranym przez mnie terenie Społeczne Przedsiębiorstwo Budowlane projektuje uruchomienie w okolicy Zaklikowa zakładów ceramiki czerwonej. Będzie to miało ogromne znaczenie dla ubogich pod względem rolniczym i pozbawionych surowców mineralnych okolic Zaklikowa. Dostarczy to pracy okolicznej ludności, która szukała zarobku o kilkadziesiąt km od miejsca zamieszkania, a ponadto przyczyni się do zelektryfikowania Zaklikowa i okolicznych wsi. Tak więc przed ubogimi i zaniedbanymi okolicami otwierają się perspektywy gospodarczego i kulturalnego postępu.