

Ziemie polskie w czwartorzędzie, zarys morfogenezy J.E. Mojskiego — a datowania osadów polodowcowych Niziny Północnopodlaskiej

Henryk Banaszuk*



Ostatnio ukazała się książka J.E. Mojskiego (2005), pt. *Ziemie polskie w czwartorzędzie, zarys morfogenezy*, wydana przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie. Tytuł książki zwrócił moją uwagę jako zainteresowanego morfogenezą glacialną Niziny Północnopodlaskiej. Wiadomo bowiem, że autor książki wniósł w przeszłości duży wkład w rozpoznanie genezy i rozwoju rzeźby tej niziny i można było się spodziewać, że uwzględniając wyniki trwającego jeszcze kartowania geologicznego przedstawi pełniejszą i bardziej aktualną charakterystykę jej rzeźby od tej, którą zarysował na początku lat 70. ubiegłego stulecia (Mojski, 1972). Niestety, zamiast tego w książce znalazłem tylko powielenie dawnych poglądów jej autora, dotyczących tylko środkowej części niziny i negację nowszych poglądów innych autorów, zwłaszcza moich tez (Banaszuk, 1996, 1998, 2001).

Otóż na stronie 174 książki J.E. Mojski pisze: *Ostatnio (H. Banaszuk, 1998) odżywają stare koncepcje dotyczące wieku rzeźby Niziny Północnopodlaskiej. Łądołód „starovistuliański” miał objąć swym zasięgiem niżej położone miejsca. Jako argument H. Banaszuk podaje taki właśnie wiek (113–97,7 ka BP) pokryw ablacyjnych na zboczach wielkich kemów i stoliw kemowych* [podkreślenie moje H.B.]. *Nie można tego wykluczyć, jednakże należy mieć świadomość, że takie pokrywy były niejednokrotnie przemieszczane na zboczach w różnych okresach panowania klimatu zimnego w czasie ostatniego zlodowacenia. Stąd właśnie taki ich wiek. Sam H. Banaszuk podaje wiele dat w przedziale od 184,2 ka BP do 140,5 ka BP, w tym z pokryw osadów wału krynicko-świętojańskiego.*

Z kolei na stronie 218 czytamy *...Liczne daty TL, jakie podaje H. Banaszuk, są przeważnie wieku przedeemskiego. Kilka pojedynczych wyników datuje nie osady glacialne,*

ale piaski i wówczas mogą one mieć wiek stadiału głównego zlodowacenia Wisły.

J.E. Mojski cytuje trzy moje publikacje, mianowicie z lat 1996, 1998 i 2001. A w publikacjach tych odnośnie poboru prób do badań TL napisałem:

□ *Należy przy tym zaznaczyć, że... próby do badań TL pobierano poniżej ewentualnych przekształceń peryglacialnych. Wszystkie próby z kemów i zastoisk reprezentują utwory o nienaruszonej strukturze, warstwowane, zwykle występujące na większej głębokości ... Z „bezpiecznej” głębokości pobierano także próby z glin morenowych. Wyklucza to wątpliwości co do ewentualnych nieprawidłowości w interpretacji wyników badań TL (Banaszuk, 1996 — str. 54);*

□ *Należy zaznaczyć, że ... próbki do badań pobierano poniżej strefy ewentualnych przekształceń peryglacialnych (Banaszuk, 1998 — str. 238);*

□ *... próbki z form wypukłych reprezentują utwory o nienaruszonej strukturze, warstwowane, zwykle występujące na większej głębokości... Wyklucza to wątpliwości w interpretacji wyników badań TL (Banaszuk, 2001 — str. 301).*

Stwierdzenia powyższe dotyczą wszystkich prób gruntu, które pobierałem osobiście z form wypukłych i sandrów w różnych częściach Niziny Północnopodlaskiej. Były to próby pojedyncze.

W 1989 r. prof. A. Czerwiński z Politechniki Białostockiej pobrał również próby z różnych serii osadów budujących 5 kemów i wyższą część ozu świętojańskiego, występujących na terenie Puszczy Knyszyńskiej. Wziął od 4 do 6 prób z każdej formy, a chodziło o to, ażeby określić nie tylko wiek tych form, ale także etapy przekształceń okrywających je utworów bezstrukturalnych. Analizy TL opracowali państwo M. i W. Prószyńscy, a ich wyniki prof. A. Czerwiński przekazał mi wraz z całą dokumentacją terenową. Zinterpretowałem je szczegółowo w pracy dotyczącej geomorfologii Puszczy Knyszyńskiej (Banaszuk, 1995), a następnie uwzględniłem w publikacjach cytowanych przez J.E. Mojskiego. Zawsze jednak osobno

*Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska, Politechnika Białostocka, ul. Wiejska 45 E, 15-351 Białystok

omawiałem datowania osadów o nienaruszonej strukturze i datowania pokryw bezstrukturalnych, informując że te drugie nie określają czasu formowania się rzeźby glacialnej puszczy, lecz główne etapy jej przekształcania. Przykładem może być zapis w publikacji z 1998 r.: *O warciańskim wieku rzeźby glacialnej Puszczy Knyszyńskiej świadczą wprost wyniki 12 datowań TL... Wiek warciański wykazały... utwory o nienaruszonej strukturze, stanowiące główny budulec form. W dziewięciu przypadkach wiek tych utworów zawiera się w przedziale czasowym 184,2–180,0 ± 5 ka, w jednym 173,2 ka BP, w dwóch 163,0 ± 5 ka i 162,9 ka BP ...Pozostałe oznaczenia TL dotyczą „czapy” utworów bezstrukturalnych przykrywających główne tworzywo ozu świętojańskiego i kemów oraz osadów wypełniających obniżenia wytopiskowe. Wskazują one, że największe przekształcenia rzeźby glacialnej nastąpiły w puszczy podczas zlodowacenia Wisły.* Podobne informacje znajdują się w cytowanych przez J.E. Mojskiego publikacjach z 1996 i 2001 r.

Nie pobierałem więc do badań TL prób gruntu z *pokryw ablacyjnych na zboczach wielkich kemów i stoliw kemo-wych*, lecz z osadów o nienaruszonej strukturze, budujących kemy i sandry. Zresztą *wielkie kemy i stoliwa* niełatwo jest znaleźć na Nizinie Północnopodlaskiej. Duże kemy można spotkać na Wzgórzach Sokólskich, lokalnie na Wysoczyźnie Kolneńskiej i w południowej części Niziny Północnopodlaskiej.

I sprawa zapisu w *Ziemiach polskich...* na str. 218. Otóż o przeddeemskim wieku osadów świadczą daty powyżej 160 ka BP, określone w laboratorium państwa Prószyńskich. Daty oscylujące ok. 100 ka wskazują na ich wiek poeemski i takich wskaźników wieku przytoczyłem najwięcej. Gdyby jednak za J.E. Mojskim przyjąć, że osady tak wydatowane są wieku przeddeemskiego, to jak to się ma do jego twierdzenia, że H. Banaszuk pobierał próby głównie z *pokryw ablacyjnych ... które były niejednokrotnie przemieszczane ... w czasie ostatniego zlodowacenia i ...Stąd taki ich wiek* J.E. Mojski sam sobie zaprzecza. A co oznacza zapis *Kilka pojedynczych wyników datuje nie osady glacialne, ale piaski i wówczas mogą one mieć wiek stadiu głównego...* Czyżby według J.E. Mojskiego cytowane w moich publikacjach datowania dotyczyły głównie glin zwałowych, a te nie mogą wskazywać na podobny wiek osadów jak piaski? Nic bardziej błędnego. Stosowana przeze mnie nazwa *osady polodowcowe* nie odnosi się tylko do osadów morenowych (glin zwałowych), lecz do wszystkich osadów związanych z pobytem lodowców. Jest więc określeniem ogólnym, ale nie wprowadza w błąd, bowiem przy każdym datowaniu TL podaję konkretnie rodzaj i genezę utworu. Z każdego natomiast opracowania (1996, 1998, 2001) wynika, że do analiz TL pobierano próbki piasków i pyłów z obszaru Niziny Północnopodlaskiej, a tylko 7 próbek z glin i — co więcej — że wskaźniki wieku piasków i glin pobranych z terenów określonych jako vistuliańskie są identyczne.

W taki sposób J.E. Mojski zamieszcza w swojej książce informacje o wynikach analiz TL prezentowanych w moich publikacjach z przełomu XX i XXI wieku. Do innych uwag dotyczących moich prac nie chcę się teraz odnosić.

J.E. Mojski przez dłuższy czas prowadził prace badawcze na Nizinie Północnopodlaskiej i w 1972 r. w II tomie Geomorfologii Polski przedstawił syntezę ówczesnej wiedzy i własne poglądy na temat morfogenezy tej niziny. Poglądy te trwale zapisały się w badaniach czwartorzędu Polski północno-wschodniej i nie można dziwić się J.E. Mojskiemu, że nadal je eksponuje. Dziwi natomiast, że czyni to w szczególny sposób. Albo stara się przekonać czytelnika, że wszystko już zostało rozstrzygnięte i nie warto strzelać do tarczy, *która już dawno została zdjęta* (Mojski, 2004), albo też stara się zdyskredytować poglądy, które nie odpowiadają jego koncepcjom.

J.E. Mojski nie neguje wprost datowań termoluminescencyjnych, bo sam licznie zamieszcza je w swoich publikacjach, również te pochodzące z laboratorium M. i W. Prószyńskich, dlatego też znalazł inny sposób podważenia ich wiarygodności. Podaje mianowicie, że próbki były pobierane nie z utworów o nienaruszonej strukturze, ale z pokryw ablacyjnych, niejednokrotnie przekształcanych peryglacialnie, dając w ten sposób do zrozumienia, że ani same datowania, ani też tezy, którym służą, nie są wiarygodne.

Mój komentarz do całej tej sprawy jest krótki: przykre i smutne zarazem jest, że uznany autorytet o tak dużych osiągnięciach badawczych sprzeniewierza się zasadzie rzetelności i bezstronności naukowej.

Na koniec chcę tylko dodać, że dzisiaj mam już trzykrotnie więcej datowań TL utworów polodowcowych z Niziny Północnopodlaskiej, wykonanych w różnych laboratoriach i wszystkie one potwierdzają moją tezę odnośnie zróżnicowania wiekowego rzeźby glacialnej Niziny Północnopodlaskiej.

Literatura

- BANASZUK H. 1995 — Geneza i rozwój rzeźby terenu Puszczy Knyszyńskiej w świetle analizy geomorfologicznej i badań termoluminescencyjnych. [W:] Czerwiński A. (red.), Puszcza Knyszyńska, monografia przyrodnicza, Supraśl.
- BANASZUK H. 1996 — Paleogeografia, naturalne i antropogeniczne przekształcenia Doliny Górnej Narwi. Wyd. Ekonomia i Środowisko, Białystok.
- BANASZUK H. 1998 — Zasięgi i przebieg zlodowacenia Wisły i Warty w północno-wschodniej Polsce w świetle nowszych danych. [W:] Główne kierunki badań geomorfologicznych w Polsce. Stan aktualny i perspektywy. IV Zjazd Geomorfologów Polskich. Wyd. UMCS, Lublin.
- BANASZUK H. 2001 — O zasięgu zlodowacenia Wisły w Polsce północno-wschodniej na podstawie badań geomorfologicznych i termoluminescencyjnych. Prz. Geogr., 73: 281–305.
- MOJSKI J.E. 1972 — Nizina Podlaska. [W:] Galon R. (red.) Geomorfologia Polski, t. 2. PWN.
- MOJSKI J.E. 2004 — O morfogenezie północnego Podlasia. XI Konferencja Stratygrafia Plejstocenu Polski, Supraśl 30.08–03.09.2004 r., Wyd. Państw. Inst. Geol.
- MOJSKI J.E. 2005 — Ziemie Polskie w czwartorzędzie, zarys morfogenezy. Wyd. Państw. Inst. Geol.