



Janusz Kopik (1930–2021)

Zmarły 29.01.2021 r. dr Janusz Kopik był wybitnym polskim stratygrafem zajmującym się problematyką dolnej i środkowej jury. Prowadził badania paleontologiczne różnych grup skamieniałości, w tym także mikrofauny, jednakże szczególnie interesował się amonitami. Właśnie dzięki ich wykorzystaniu do celów stratygraficznych stał się znanym badaczem jury środkowej w skali międzynarodowej. Przez całe swoje życie był związany z Państwowym Instytutem Geologicznym.

Są osoby, z którymi bliższą znajomość zawiązuje się stopniowo przez długie lata. Tak właśnie ukształtowały się nasze kontakty naukowe z Januszem. Po ukończeniu studiów na Wydziale Geologii Uniwersytetu Warszawskiego i studiów doktoranckich przy ówczesnym Zakładzie Nauk Geologicznych Polskiej Akademii Nauk w 1966 r. rozpocząłem pracę na Wydziale Geologii w Warszawie. Moje zainteresowania oscylowały wówczas przede wszystkim wokół problematyki stratygraficznej i amonitów warstw pogranicznych oksfordu i kimerydu, szczególnie na Wyżynie Wieluńskiej, a więc były dość odległe tematycznie od badań nad utworami jury środkowej, prowadzonych w pobliskim rejonie częstochowskim przez starszego o kilka lat Janusza Kopika.

Lata 60. stanowiły istotny przełom w poglądach na stratygrafię osadów jurajskich w Polsce – I Polskie Kolekwium Jurajskie w Warszawie stało się bowiem w 1967 r. okazją do przedyskutowania zasadności stosowanego wówczas w Polsce podziału stratygraficznego, a jednocześnie było miejscem naszego pierwszego spotkania i wymiany poglądów. Dwa lata później, w kwietniu 1969 r. spotkaliśmy się na naukowym sympozjum w Wielkiej Brytanii, poświęconym 200-letniej rocznicy urodzin Wiliama Smitha – ojca brytyjskiej geologii. Ja przebywałem wówczas na 3-miesięcznym stypendium *British Council* w *Institute of Geological Survey* w Londynie, Janusz Kopik natomiast, wraz z grupą polskich naukowców z ówczesnego Instytutu Geologicznego w Warszawie (Ryszardem Dadlezem, Lidią Malinowską i Jerzym Znoską) oraz z Wydziału Geologii Uniwersytetu Warszawskiego (Janem Kutkiem), został zaproszony przez organizatorów sympozjum. Ten ważny, chociaż trochę zapomniany, historyczny moment w międzynarodowych kontaktach naukowych polskich geologów, które były wówczas bardzo utrudnione, zwłaszcza z badaczami z zachodu, zaowocował późniejszą polsko-brytyjską współpracą naukową, w tym przyjazdem do Polski bardzo znanych brytyjskich naukowców, takich jak: Derek V. Ager, Nicol Morton, Hugh S. Torrens oraz John H. Callomon. Wspólnie z Januszem Kopikiem, Janem Kutkiem i Lidią Malinowską uczestniczyliśmy w wycieczce geologicznej po Polsce, zorganizowanej dla zaproszonych gości, której szczególnym punktem był region częstochowski, ze słynnymi odsłonięciami warstw keloweju we Wrzosowej i formacji iłów rudonośnych bajosu–batonu w Częstochowie, przedstawianymi właśnie przez Janusza Kopika. To były też i dla mnie ważne lata rozwoju naukowego, otwarcia na nową problematykę, a także dyskusji z innymi badaczami,



Janusz Kopik w 1967 r. Fot. z prywatnych zbiorów E. Gawor-Biedowej z PIG-PIB

w tym także z Januszem, o różnych aspektach stratygraficznych okresu jurajskiego, wykraczających poza moje wcześniejsze zainteresowania i doświadczenia.

Badania nad stratygrafią jury w Polsce, prowadzone w Instytucie Geologicznym (przemianowanym na Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy), z którym Janusz Kopik był związany przez całe życie, opierały się zwłaszcza na analizie materiałów wiertniczych, przy stosunkowo mniejszym udziale rozpoznawania jej utworów w odsłonięciach powierzchniowych. Jednakże i tutaj niektóre osoby, a do nich należał Janusz, prowadziły badania w odsłonięciach, które to oprócz znajomości występujących tam skał, dostarczyły informacji o przewodnich grupach skamieniałości, niezbędnych do prowadzenia szerokiej korelacji stratygraficznej.

Janusz Kopik w swoich badaniach stratygraficznych interesował się różnymi grupami skamieniałości, lecz w szczególności amonitami, na których zasada się stratygrafia całego systemu jurajskiego. Nie sposób wymienić wszystkich istotnych dokonań stratygraficznych i paleontologicznych Janusza Kopika w odniesieniu do jury środkowej, stanowiącej jedno z najważniejszych jego pól badawczych. Spośród publikacji (a dużo było też w jego dorobku opracowań archiwalnych), można wyróżnić monograficzne opracowania różnych grup amonitów o nieprzemijającej wartości naukowej, szeroko cytowane do dzisiaj w literaturze światowej. Do takich właśnie należą: opracowanie amonitów z rodzaju *Cadomites* z górnego bajosu i dolnego batonu Polski, gdzie ustanowił on cztery nowe taksony (Kopik, 1974 – *Genus Cadomites in the Upper Bajocian and Bathonian of the Cracow–Wieluń Range and the Góry Świętokrzyskie Mountains*. Biul. PIG, 276), obszerne opracowanie stratygraficzne utworów keloweju

z okolic Częstochowy zawierające paleontologiczne opisy przedstawicieli niezwykle ważnej stratygraficznie rodziny Kosmocerotidae (Kopik, 1979 – *Callovian of the Częstochowa Jura (south-western Poland)*. Pr. Inst. Geol., 43), czy też nowatorską monografię poświęconą amonitom batonu z rodzin Sphaeroceratidae i Tutilidae z okolic Częstochowy i Zawiercia (Kopik, 2006 – *Bathonian ammonites of the families Sphaeroceratidae and Tutilidae Buckman from the Polish Jura Chain*. Polish Geol. Inst. Sp. Papers, 21).

W szerokich korelacjach stratygraficznych istnieje zawsze potrzeba precyzji stosowanych podziałów i ich uniwersalności. W tym zakresie istniały jednak pewne rozbieżności pomiędzy podziałem środkowej jury stosowanym przez długie lata w Instytucie Geologicznym w Polsce, a podziałem zaakceptowanym ostatecznie w Europie, od czasów stratygraficznych kolokwiów w Luxemburgu (1962, 1967), a także wcześniejszego syntetycznego opracowania W.J. Arkella (1956 – *Jurassic geology of the World*. Oliver and Boyd, Edinburgh).

Podział jury środkowej stosowany w Instytucie Geologicznym przez kilkadziesiąt lat nawiązywał bezpośrednio do podziału Stanisława Z. Różyckiego, zaproponowanego na podstawie wyników jego szczegółowych badań profili jurajskich, przede wszystkim w Jurze Częstochowskiej, i zgromadzonych kolekcji faunistycznych (zwłaszcza amonitów). W myśl tego podziału pomiędzy piętrami bajos i baton wydzielano piętro wezul (zwane potem kujawem), zdefiniowane występowaniem amonitów z rodzajów *Strenoceras*, *Garantiana* i *Parkinsonia* (odpowiadające zatem górnemu bajosowi i dolnemu batonowi). Odmienne (bo niższe niż w podziale zachodnioeuropejskim) była też usytuowana granica pomiędzy kelowejem i oksfordem, stawiana u podstawy poziomów z *Quenstedtoceras*, które wydzielano z kolei jako podpiętro dywez w najniższej części oksfordu. Podział ten, formalnie zaproponowany przez S.Z. Różyckiego (1953 – *Górny dogger i dolny malm Jury Krakowsko-Częstochowskiej*. Pr. PIG, 17) na podstawie analizy obszernych materiałów paleontologicznych z Polski, zebranych przez niego przed II wojną światową, miał ograniczone jednak szanse, aby stać się wiodącym wzorcem w kształtowanych po wojnie podziałach międzynarodowych. Na przeszkodzie stanął tu brak możliwości opublikowania pełnej dokumentacji stratygraficznej i paleontologicznej, która nie przetrwała wojny, w tym przede wszystkim zniszczenie obszernej kolekcji w zbombardowanym już na początku wojny Państwowym Instytucie Geologicznym w Warszawie, wreszcie, co też nie było bez znaczenia, częściowa izolacja polskiej nauki, wynikająca z powojennych układów politycznych.

Podział jury środkowej autorstwa S.Z. Różyckiego był szeroko akceptowany w opracowaniach Instytutu Geologicznego, jednak jego stosowanie powodowało znaczące kłopoty w korelacjach stratygraficznych. Janusz Kopik próbował początkowo, w miarę swoich możliwości, przyczynić się do międzynarodowej akceptacji tego podziału, wprowadzając niektóre jego modyfikacje (np. Kopik J., Znosko J., 1968 – *Bajocian–Bathonian boundary and the problem of the Vesulian and Kuyavian stages in Poland* – artykuł przedstawiony na II Kolokwium Jurajskim w Luxemburgu w 1967 r., w którym uzasadniano propozycje ustanowienia kujawu jako nowego piętra jury środkowej), co jednak miało dość ograniczone szanse powodzenia.

W obszerniejszych opracowaniach naukowych Janusz Kopik umieszczał zawsze korelację podziału stosowanego w Polsce z podziałem zachodnioeuropejskim, tak jak np. w syntetycznym opracowaniu *Stratigraphy and palaeogeography of the Jurassic*, napisanym wspólnie z R. Dadlezem (opublikowanym w jubileuszowym Biuletynie Instytutu Geologicznego, 252, 1970).

Wspomniany podział stratygraficzny autorstwa S.Z. Różyckiego był stosowany w Polsce przez długie lata. Ostatecznie to właśnie Janusz Kopik wskazał (1998 – *Jura dolna i środkowa północno-wschodniego obrzeżenia Górnośląskiego Zagłębia Węglowego*. Biul. PIG, 378) na potrzebę jego modyfikacji, a zwłaszcza konieczność zarzucenia wydzielania piętra kujawskiego (kujawu) – wobec braku jego akceptacji w Europie, a także nawiązania do stosowanych tam powszechnie definicji pięter bajosu, batonu i keloweju. Wspomniana praca Janusza jest jednocześnie bardzo ważnym opracowaniem stratygraficznym klasycznych odsłoneń jury środkowej w Polsce, popartym szczegółowymi opisami profili z pełnordzeniowych wierceń i ilustracjami przewodnich amonitów, które do dzisiaj nic nie straciło na swojej aktualności.

Trzeba zauważyć, że Janusz Kopik miał wyjątkową zdolność do prawidłowej identyfikacji amonitów, co wynikało z jego sumienności, ostrożności w formułowaniu ostatecznej oceny, skromności i ogromnej wiedzy. Te wszystkie cechy powodowały, że do rzadkości należą przypadki późniejszej modyfikacji jego oznaczeń. Przykładem takiej prawidłowej interpretacji stratygraficznej, dokonanej przez Janusza Kopika, jest identyfikacja zespołu amonitów wysokiego dolnego bajosu z tzw. warstw kościeliskich pomiędzy Częstochową i Zawierciem, przede wszystkim wydzielenie trudnego do rozpoznania zespołu z niższej części poziomu Humphriesianum oraz rewizji i zakwestionowania przyjmowanego powszechnie wcześniej poglądu o występowaniu tu amonitów piętra aaleńskiego.

Nie jest możliwe opisanie znaczących dokonań stratygraficznych Janusza Kopika w tak krótkim wspomnieniu. Obszerne syntetyczne opracowania osadów jurajskich w Polsce jego współautorstwa (Ryszard Dadlez, Krystyna Dayczak-Calikowska, Janusz Kopik) są zamieszczone w tomie *Geology of Poland*, tom 1, *Stratigraphy, Jurassic*, wydany przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie w 1976 r., gdzie też znajdują się odniesienia do jego najważniejszych prac wydanych w tym czasie.

Latem 1979 r. Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk zorganizował wyprawę naukową na Spitsbergen, w której uczestniczyli badacze różnych specjalności, pochodzący z wielu ośrodków naukowych w Polsce. Niezależnie od siebie, różnymi drogami, zgłosiliśmy akces do wyprawy – ja w ramach grupy paleontologicznej z Instytutu Paleobiologii PAN, a Janusz z ramienia Instytutu Geologicznego. Trwająca około jednego tygodnia podróż statkiem z Gdyni w początkach czerwca oraz powrót w początkach września do Szczecina były okazją do wymiany poglądów i doświadczeń i bardzo nas do siebie zbliżyły. Janusz Kopik prowadził badania na południu Spitsbergenu, przy głównej grupie naukowców w bazie polskiej w Hornsundzie. Ja z niewielką grupą polskich paleontologów (Andrzejem Balińskim, Cyprianem Kulickim, Krzysztofem Małkowskim oraz kierownikiem grupy – Gertrudą Biernat) w namiotach w Sassenfjorden u podstawy słynnej góry Janusfjellet w środkowej części wyspy. Jak się później okazało, z punktu

widzenia badania osadów jurajskich moja lokalizacja była lepsza, gdyż dawała dobry wgląd w następstwo skał i ich pełniejszy profil. W efekcie wspólnie z Cyprianem Kulickim udało nam się zebrać obszerną kolekcję amonitów jurajskich, precyzyjnie osadzonych w sukcesji od najwyższej jury dolnej (toarku) aż do granicy z kredą.

Po powrocie do Polski, w trakcie sukcesywnego opracowywania zespołów amonitów, szczególnie dolnej i środkowej jury, nieocenioną pomocą służył Janusz Kopik. Pierwszy artykuł podsumowujący wyniki tych badań (Wierzbowski A., Kulicki C., Pugaczewska H., 1981 – *Fauna and stratigraphy of the uppermost Triassic and the Toarcian and Aalenian deposits in the Sassenfjorden, Spitsbergen*. Acta Palaeont. Pol., 26) powstał dzięki dużej pomocy Janusza Kopika, który udostępnił nam swoje kolekcje do celów porównawczych. Może warto tu wspomnieć, że opisany w naszej pracy nowy gatunek amonita nazwaliśmy jego nazwiskiem *Harpoceras kopiki* Wierzbowski et Kulicki. Gatunek ten, o wyraźnej proveniencji tetydzkiej, jest prawdopodobnie jednym z najstarszych jurajskich amonitów (z przełomu dolnego i środkowego toarku) znalezionych na Spitsbergenie, a jego obecność tutaj (nie w pełni jeszcze wykorzystana w pracach naukowych) otwiera pole do nowych interpretacji paleogeograficznych. Zebrana z kolei przeze mnie dość obszerna kolekcja amonitów batonu i keloweju została opracowana później dzięki dużemu zaangażowaniu Janusza Kopika i opublikowana wspólnie (Kopik J., Wierzbowski A., 1988 – *Ammonites and stratigraphy of the Bathonian and Callovian at Janusfjellet and Wimanfjellet, Sassenfjorden, Spitsbergen*.

Acta Palaeont. Pol., 33). Opisane w niej amonity borealne, przede wszystkim z rodzaju *Kepplerites* (w tym nowy gatunek *K. birkelundae* oraz z rodzajów *Cadoceras*, *Stenocadoceras* i *Longaeviceras*), określają następstwo poziomów amonitowych w środkowej części Spitsbergenu i umożliwiają szczegółową korelację z profilami Wschodniej Grenlandii i Syberii. Artykuł ten do dzisiaj pozostaje jedną z najczęściej cytowanych prac naukowych odnoszących się do stratygrafii jury środkowej Spitsbergenu.

Po przejściu na emeryturę Janusz Kopik nadal pozostawał aktywny naukowo. W niewielkim pokoju w budynku Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie zgromadził swoją obszerną kolekcję amonitów i literaturę – w tym wiele unikalnych kopii starych prac paleontologicznych, z których zdarzało mi się korzystać. Tam też powstawały jego ostatnie dzieła. Odwiedziłem go m.in., konsultując problem specjalnej grupy amonitów *Asphinctites* – *Polysphinctites* z dolnego batonu z okolic Częstochowy, które stały się przedmiotem późniejszej mojej publikacji wspólnie z B.A. Matyją. Niestety, ze względów zdrowotnych wizyty Janusza w instytucie stawały się w ostatnich latach coraz rzadsze. Kilka tygodni przed swoją śmiercią przekazał całość kolekcji faunistycznej do Muzeum Geologicznego Państwowego Instytutu Geologicznego. Z odejściem Janusza Kopika zakończył się ważny etap w badaniach stratygrafii jurajskiej, nie tylko w Polsce...

Andrzej Wierzbowski
Wydział Geologii Uniwersytetu Warszawskiego
Państwowy Instytut Geologiczny – PIB