

для верхнього кімериджу (для Б. П. Стерліна). Пріоритет тут, як вони гордо заявляють, «належить, проте, не І. М. Ямниченку». По-перше, я ніколи не претендував на цей пріоритет. По-друге, якщо мова вже зайдла про це, то можу дати об'єктивні пояснення і цій черговій претензії. Як відомо, верхній кімеридж в Дніпровсько-Донецькій западині встановила В. М. Преображенська. Спочатку Б. П. Стерлін рішуче заперечував проти цього, але пізніше, визнавши десь із кернів глибокої свердловини *Aulacostephanus* sp. та *Exogyra virgula* (дуже замало для серйозних висновків), він нарешті «установив» тут верхній кімеридж. Потім він одним розчерком пера анулював нижньокімериджські відклади і «воздвиг» на всій Російській платформі грандіозну нижньокімериджську перерву. Зараз виясняється, що підтвердилося лише велике поширення в Дніпровсько-Донецькій западині морських відкладів верхнього кімериджу. Отже, в роботі, якою так пишаються автори критичної статті, все, що є позитивного, — належить В. М. Преображенській, все помилкове — Б. П. Стерліну.

Я не прибічник зрівняльки, знеосібки в науці. Интереси наукової істини, як мені здається, вимагають того, щоб кожному досліднику було віддане належне і щоб правильні ідеї, висновки, побудови восторжествували. Але треба рішуче виступати проти неправильних претензій на пріоритет і проти тих, хто будь-що відстоює свої помилкові твердження і методом галасливої пропаганди намагається свої помилкові уявлення нав'язати іншим і впровадити їх в геологічну науку і практику.

На закінчення автори так, немов би між іншим, зазначають, що мої теоретичні міркування про можливості зіставлення наших стратиграфічних схем з західноєвропейським стандартом «не містять нічого оригінального і не потребують спеціального розгляду». У відповідь на це мушу запевнити, що, висуваючи ці питання, я зовсім не думав оригінальничати. Взагалі для науки і практики, як мені здається, не завжди важливим є оригінальне. Так, наприклад, уявлення про наявність грандіозних перерв на всій Російській платформі в нижньому кімериджі або верхньому аалені є оригінальними і разючими за сміливістю і розмахом, але вони не мають ніякого значення, бо не відповідають істині, суперечать фактам. А ось питання про можливості зіставлення відкладів з стратотипами не оригінальне, але важливе і актуальне для науки і практики. Справа в тому, що за останній час як у нас, так і за кордоном серед палеонтологів почала поширюватись думка про неможливість таких зіставлень. Деякі дослідники доходять до обвинувачення тих геологів, що роблять такі зіставлення, в примітивності, схематизму, метафізичності і т. д. і закликають обмежуватись виробленням місцевих схем або обирати свої власні стратотипи. Цю тенденцію в стратиграфії я вважаю небезпечною, бо вона обмежує практичне використання загальногеологічних законів. Тому в своїй роботі я хотів звернути увагу дослідників на це питання, щоб воно було своєчасно продумано, проаналізовано і щоб з цього приводу у геологів виробилася правильна точка зору.

Інститут геологічних
наук АН УРСР

Стаття надійшла
19.XI 1963 р.

Ф. А. Станіславський

До питання про розмежування тріасових та юрських відкладів Донецького басейну

Це питання є дуже складним і на протязі довгого часу не могло бути задовільно розв'язаним, тому що сам рівень знань накладав обмеження та й фактичний матеріал був недостатнім. Лише за останнє десятиріччя, в зв'язку з розширенням бурових робіт та детальним повторним вивченням відслонень, кількість фактичних матеріалів не зрівнянно зросла. Це стосується як самих товщ порід, так і зібраних з них палеонтологічних матеріалів. Оскільки нижче морських лейясових відкладів залягають континентальні породи, які частково завжди вважалися юрськими, багато уваги було присвячено вивченню рослин з цих товщ. Саме у вивченні викопної флори за цей час зроблено значний крок уперед, хоч матеріали, які стосуються більш ніж до 100 видів рослин, ще не опубліковані. Автор статті протягом 13 років займався згаданими питаннями. З 1953 р. на цю ж тему було опубліковано більше десятка статей Є. Є. Мигачової та Б. П. Стерліна. В статтях цих авторів приведені фактичні дані та зроблені висновки, яких ми не поділяємо, бо вважаємо їх слабкими й поверховими. Власне не виникало потреби писати про це на сторінках наукової преси, бо слабкі й невірні уявлення та палеоботанічні дані, які приведені для світи без точнішої прив'язки та з погрішностями в цитуванні рослин, говорили самі за себе. Однак згадані дослідники в співавторстві з рядом інших, які цими питаннями не займались, вже з 1960 р. почали виступати в геологічній пресі з розкриттям начебто наших помилок, допускаючи при цьому перекручення.

Подібна критика має місце на сторінках «Праць Всесоюзної наради по уточненню уніфікованої схеми стратиграфії мезозойських відкладів Російської платформи (1960, 1961 рр.)». В свій час ми не вважали за потрібне відповідати на неї, бо вона, знову ж

таки, дуже слабка й поверхова. Недавно (в 1963 р.) ці автори та ряд інших на сторінках «Геологічного журналу» знову виступили проти «помилок» Ф. А. Станіславського.

Як видно, згадані автори мають намір не стільки з'ясувати для себе питання, по яких вони виступають, скільки нав'язати геологам відповідні погляди. Оскільки зараз проводиться геологічна зйомка в районах поширення товщі відкладів, про які йде мова, і не виключені непорозуміння у зв'язку з цими критичними виступами, ми змушені відповісти на них і коротко показати, як повинен справді оцінюватися вік, флори і товщі порід, що залягають на границі між тріасом та юрою.

Звертаємо увагу на те, що автори дозволили собі «поправлення» нас у питаннях таксономії рослин в стратиграфічній статті, забувши, що це повинно робитись в спеціальних роботах з обов'язковим зображенням рослин. Крім того, на сторінках преси в 1960 р. ведеться критика нашого короткого рукописного звіту від 1955 р. Ми не знаємо, які уявлення мають ці автори про загальноприйняті правила використання неопублікованих робіт, однак їх уявлення про виконані флуори та границю між тріасом та юрою нижче побачимо.

В північно-західній окраїні Донбасу між морським лейясом і тріасовими строкатоколірними відкладами залягає товща переважно сірих (але внизу з лінзами строкатоколірних) порід з рослинними рештками. Потужність цієї товщини змінюється від кількох десятків до 100—120 м, а іноді й 150 м. У верхній частині цієї товщини, у відслоненні по р. Казенний Торець, біля с. Райське, відома багата флора; в нижній частині цієї ж товщини, в відслоненнях по р. Берека, біля с. Мала Гаражівка, теж відома дуже багата флора. Крім того, бідні флуори відомі з відслонень по балках Суха Кам'янка та Протопівська. Ці флуори опрацьовувались раніше, особливо В. Д. Принадою. На даних В. Д. Принади частково базується стратиграфічна схема, запропонована Л. Г. Лунгергусаузеном. Цим автором флуори с. Райське інтерпретовані як лейясова, а флуори Гаражівки — як кейперська. Товщі порід зверху вниз поділяють на новорайську світу, ретський горизонт протопівської світи та кейперський горизонт цієї світи. Ще нижче залягають верхньотріасові породи, про які ми говорити не будемо.

Вже в 1953 р. [5] ми відчували, що нашими попередниками десь допущена помилка у визначенні віку донецьких ранньомезозойських флуор, бо незрозумілим було, чому в Донбасі, де, як вважалось, від верхів кейперу до середнього лейясу включно розвинуті континентальні породи з рослинними рештками, багатими є лейясова та кейперська флуори, а ретська — бідною і не характерною, тоді як в інших місцях Північної півкулі багаті ретські флуори. Розрізи не давали підстави думати, що ретський ярус розвинutий у Донбасі погано або випадає. Правда, ленінградський літолог Е. І. Соколова [4], прочитавши нашу статтю, прийняла це за слабкість і навіть відзначила, що в басейні Береки ретський ярус відсутній, а Б. П. Стерлін [7], відмітивши, що для деякого була неясною флуористична характеристика власне ретського яруса в Донбасі, поспішив заповнити її *Yuccites* sp. та *Yuccites* sp. nov., хоч це не має відношення до дійсної характеристики цього яруса. Флуори с. Райське складається з більш відомих і поширеніших рослин, ніж гаражівська флуор, а тому її здавалась більш зрозумілою в усіх відношеннях. Тоді ми прийняли точку зору В. Д. Принади про її ранньолейясовий вік. Такої точки зору ми дотримувались до 1956 р. Але, ставши на таку позицію, вже не можна було впевнено інтерпретувати вік давньої флуори Гаражівки, якщо враховувати розрізи її своєрідний склад цієї флуори.

В 1954 р. вже були відомі в розрізі Гаражівки й верстви з флуорою, подібною до флуори с. Райське, і батрологічним шляхом встановлювалось співвідношення між цими верствами й глинами, які охарактеризовані давньою флуорою Гаражівки (розріз Гаражівки тепер охарактеризований трьома флуорами: внизу — всім відомою флуорою, яку ми називамо давньою флуорою Гаражівки, вверху, біля межі з морським лейясом, — флуорою з *Soliptopteris*, яку ми називамо юною флуорою Гаражівки, а посередині — флуорою, подібною до флуори с. Райське, яку ми називамо середньою флуорою Гаражівки). Ми ще більше впевнилися, що помилка десь все-таки допущена.

Відповідь на питання, яке виникло, можна було дати лише шляхом з'ясування складу цих флуор. Отже, з 1953 до 1956 рр. у нас дійсно було підохріння, що саме при визначенні віку давньої флуори Гаражівки В. Д. Принадою була допущена помилка. Ця флуор складається переважно з таких рослин, які мало поширені, або переходять з кейперу в рет, чи взагалі відомі тільки з розрізу самої Гаражівки. Тому, визначаючи флуору с. Райське як лейясову, не можна було визначати вік давньої флуори Гаражівки як кейперський, не втративши при цьому логіки, бо ж довільно викидався ретський ярус. Бідні й нехарактерні флуори Кам'янки та Сухої Кам'янки, які раніше були визначені як ретські, насправді нічого не давали для заповнення розриву в послідовності донецьких флуор (між давньою флуорою Гаражівки й флуорою с. Райське), бо ретські флуори складаються з десятків видів, серед яких є дуже характерний ансамбль певних форм.

А тим часом в 1956 р. ми несподівано знайшли саме в розрізі с. Райське *Lepidopteris* та *Peltaspermatum* над тими верствами, з яких досі відбиралися рослини. Стало зрозумілим, чому в цій флуорі є *Neocalamites hoerensis*, *Cycadocarpidium erdmanni*, *C. swabii*, *Anomogramites* з групи *A. minor*, *Samaropsis zignoana* та ін. Виявилося, що саме тут крилась помилка В. Д. Принади. З цього часу ми інтерпретуємо флуору с. Райське як ретську-тріасову.

Однак Є. Є. Мигачова та Б. П. Стерлін в 1960 р., критикуючи наш рукописний звіт від 1955 р., перекрутили дату й посилаються на неіснуючий звіт від 1957 р. Друге перекручення в посиланні на наші роботи: «До речі, до висновку про неможливість синхронізації новорайського і гаражівського флористичних комплексів прийшов, мабуть, і Ф. А. Станіславський, який повідомив в останньому своєму звіті (1953 р.) про повну згоду з думкою В. Д. Принади про лейясовий вік флористичного комплексу с. Новорайське» [3]. По-перше, в 1953 р. ми вперше писали про ці флори, і не в звіті, а в друкованій статті, а тому як можна в 1961 р. писати, що в 1953 р. був наш останній звіт. По-друге, автори приписали нам синхронізацію давньогаражівської флори з флорою с. Райське, що є вигадкою, бо ці флори ми ніколи не синхронізували. Це ж саме приписується і в не дуже письменному виразі: «У флористичному комплексі проптолівської світи (с. Гаражівка), з котрим Ф. А. Станіславський зіставляє рослинні рештки новорайської світи...» (там же). Зіставляти можна всякі флори (в розумінні порівняння), але критики приписують саме синхронізацію. Відмітимо, що зіставляти можна флори, а не «флористичні комплекси» з рослинними рештками. Авторам слід було б бути вимогливішими до точності вираження думок та вживання термінів, особливо коли вони посилаються на роботи інших.

Що ж протиставляється нам під виглядом поправок наших «помилок» у визначеннях рослин? Довідуємося, що *Callipteridium*, як вважають критики,— потомок пермського *Callipteris*, не підіймається вище кейперу, може вважатися керівним для нього і що лише на думку Ф. А. Станіславського в Гаражівці поширеній *Lepidopteris aff. ottonis* (Гоєрр.) Schimper, а насправді це *Callipteridium donetziana* Груп., тому що В. Д. Принада не привів *Lepidopteris ottonis* з цього місцевонаходження. Виходить, все діло полягає в тому, що В. Д. Принада не привів *Lepidopteris ottonis*, так що критики займаються тільки популяризацією його визначення. Але, по-перше, *Callipteridium*— це кам'яновугільні та пермський рід і появився він в геологічному літописі раніше пермського *Calipteris*. Як же він може бути потомком останнього? По-друге, А. Сьюорд формально застосував цю родову назву для відбитків листя з тріасу Африки, а В. Д. Принада,— не менше формально,— для листя з Гаражівки; використовували цю назву для крейдових рослин. Так причому ж тут керівне значення для кейперу? Друга справа, що Є. Є. Мигачовій не було звідки запозичити *Lepidopteris*. І от ще біда: як бути з тим, що ця рослина часто зустрічається в кернах тих сірих глин, які Б. П. Стерлін та Є. Є. Мигачова відносять до новорайської світи, вважаючи, що це нижній та середній лейяс, і чим вважати цей рід у флорі с. Райське— теж палеозойським реліктом чи лейясовим новоутворенням? Для нас ця рослина є пізньотріасовим видом — *Lepidopteris toretensis* sp. nov. На звинувачення в тому, що ми не знайшли різноманітності роду *Thinnfeldia* в давній флорі Гаражівки, можемо сказати лише, що й зараз її не знаходимо, бо не вважаємо можливим копіювати (як це робить Є. Є. Мигачова) чужі визначення, зроблені по неповному матеріалу. А от яке відношення має палеозойська флора та Південна Африка до донецької тріасової рослинності,— ми так і не можемо зрозуміти, однак знаємо, що легше рослину зачіслити до реліктів і приписати їй що завгодно, ніж дійсно визначити її.

Щодо *Miassia*, якої наочето ми не знаходимо у флорі Гаражівки, то відомо, що ця назва дійсно є ефективно не обнародувана, а саме цей вид, що є в Гаражівці, зустрічається і в янчанській формації Китаю і зображеній Паном [10] та Си [11] під назвою *Thinnfeldia nordenskioldii* Nath. (ми процитували її як *Thinnfeldia aff. nordenskioldii* Nath.). Що ж до того, що ця форма не підіймається вище кейперу, то, мабуть, Си краще знає про це, ніж Є. Є. Мигачова: він пише, що, згідно з дослідженням Пана (там же, стор. 144), ця рослина, крім янчанської формації, зустрічається в лейясових відкладах, які перекривають цю формацію. Крім того, подібна рослина є в лейясі Швеції. Що ж до кордайтової природи та реліктості цієї рослини, то авторам треба не тільки запозичати у інших, а й самим знати те, про що вони пишуть. Якщо В.Д.Принада думав, що це, можливо, кордайт, то доказів, що це дійсно кордайт, немає. Листя цієї рослини зовні не схоже з кордайтовим, анатомічно теж нічого не доведено. А тим часом саме в Гаражівці зустрінуті сильно надрізані зразки, і ми думаємо, що скоріше маємо справу з гінкговою або примітивною шпильковою рослиною. Палеозой та реліктівість, про які говорять критики, тут взагалі ні до чого, бо навіть тоді, коли б це дійсно був кордайт,— це мезозойський рід.

Так що думка згаданих авторів [3], що в давній флорі Гаражівки «домінують релікти і потомки палеозойських фlor *Callipteridium*, *Thinnfeldia*, *Miassia*, утворюючи асоціацію типово для кейперу»,— невірна в усіх відношеннях, бо реліктів там немає, а якщо вони були б, то не утворювали б типової для кейперу асоціації вже в силу самої реліктості. Що ж до потомків палеозойських фlor, то всі тріасові рослини так чи інакше є потомками палеозойських. Думка, що «рослинами, по котрих потрібно оцінювати вік гаражівського флористичного комплексу, є представники родів *Callipteridium*, *Podozamites*, *Thinnfeldia*, *Miassia* та *Pityophyllum*» [2], є незрілою, однак сама по собі вона не виключає, а, навпаки, веде до висновку про ретський вік давньої фlorи Гаражівки, але лише тоді, коли є логіка, бо ж всі ці роди підіймаються вище рету. Таким чином, Є. Є. Мигачова та Б. П. Стерлін з чисто напусканістю писали про всі ці рослини та фlorу те, чого не слід було писати.

Тимчасом в 1960 р., коли все це писалося, ми вже не допускали, що згадана фlorа може бути ретською, бо вже змінилась наша оцінка донецьких фlor і товщи, яку

вони характеризують. Пізніше було пролите додаткове світло на вік цієї флори. В 1961 р. вийшла стаття японського палеоботаніка Е. Конно, в якій зображені кілька видів тринасінних [9] *Cycadocarpidium* з відкладів, які раніше вважалися ретеськими, а в дійсності виявилися новорайськими. В давній флорі Гаражівки теж є два чи три види тринасінних *Cycadocarpidium*. В реті таких форм не зустрічається, а тому їх треба вважати ретеськими. Още вже справжній науковий доказ, а те, що написано критиками [3], є непорозумінням.

Мусимо звернути увагу на те, що Є. Є. Мигачова та Б. П. Стерлін, критикуючи наші «помилки», весь час протиставляють нас В. Д. Принаді. Таким методом не можна досягти нічого іншого, крім зневажливого ставлення до пам'яті крашого знавця мезозойських флор — В. Д. Принаді. Адже він першим вивчав флори Гаражівки та Райського за чужими зборами, і сам не мав можливості повторно відбирати потрібні матеріали, а тому нема нічого не зрозумілого, що ним не все зроблено так, як тепер можна зробити. Деяких помилок майже не можливо уникнути при обробці перших зборів, та ще їх своєрідних, мало поширеніх рослин, яким би не був досвідчений палеоботанік. Це ж була перша стадія вивчення названих флор. І той, хто через 20 років, як навмисне нанизує одну таку слабку інтерпретацію на другу з метою протиставлення нам і для прикриття власної необізаності, — навряд чи міг би розраховувати на повагу самого В. Д. Принаді.

Повернемось тепер до становлення віку флори с. Райське. Як вище зазначено, знахідки *Lepidopteris* та *Peltaspermum* у відслоненні цього селища (вище, ніж там були зібрані другі рослини) примусили нас переглянути все, що було відомо відносно цієї флори і змінити думку про її вік. В зв'язку з цим була проведена детальна перевірка стратотипу новорайської світи. Виявилось, що вже на відстані 6—7 м вище лінії глини, з якої зібрані рослини, залягають не континентальні, як думали, а морські лейясові відкладі, ті самі, які Л. Г. Лунгерграузеном названі кожулинською світою, а іншими називаються тоаром. Таким чином, флорою с. Райське охарактеризована не нижня, як думали, а верхня частина новорайської світи.

В 1958 р. ми сповістили про це на Нараді по узгодженню даних для уніфікованої схеми стратиграфії мезозойських відкладів Російської платформи, яка відбулась у Києві, а восени того ж року, під час екскурсії, організованої знову ж таки для узгодження даних по стратиграфії мезозою Донбасу для уніфікованої схеми, було показано, звідки зібрані ці рештки і де знаходиться підошва морського лейясу. Тоді не були враховані ці факти, вони й зараз не цікавлять критиків, бо саме реакцією на них і є критика. На протязі ряду років в світлі цих фактів провадилася перевірка поширеності певних рослин в розрізах свердловин на всій площі розповсюдження континентальних відкладів. І ми можемо сказати, що всюди в тій товщі, яку називають новорайською світою, знайдені ті чи інші з таких форм: *Lepidopteris*, *Peltaspermum*, *Cycadocarpidium erdmanni*, *C. swabii*, *Stachyotaxus elegans*, *Pterophyllum pilum* і особливо репродуктивні органи, які названі В. Д. Принадою *Rhopalostachys*.

Отже, не тільки в стратотипі, а й всюди в Донбасі та у південно-східній частині Дніпровсько-Донецької западини присутність континентального лейясу ніколи і ніким не була доведена. За його приймали триас (переважно ретеський ярус, але частково і кейпер). На словах та в схемах визнається ретеський горизонт протопомівської світи, але його бачать тільки у відслоненнях Кам'янки та Сухої Кам'янки, бо там його виявив Л. Г. Лунгерграузен. Так само визнається кейперський горизонт цієї світи, охарактеризований давньою флорою Гаражівки, але його бачать тільки у відслоненнях Гаражівки, знову ж тому, що Л. Г. Лунгерграузен його там побачив, а от у численних свердловинах, всюди без винятку, ці горизонти відносяться до новорайської світи — в лейяс. Так, новорайська світа перетворена в абсурд.

Але чи існують всюди палеоботанічні докази того, що ця континентальна товща націло є триасовою? Ні. В розрізі Гаражівки під самим морським лейасом відома юна флора, яка складається з таких форм, по яких не можна уточнити вік найбільш верхніх верств. Місцями на південно-західному схилі Петрівського купола, на Новомечілівському піднятті, в басейні р. Самара безпосередньо під морським лейасом залягають світло-сірі слабо зементовані пісковики, в яких не зустрінуто взагалі ніяких палеоботанічних документів. Потужність їх змінюється від 0 до 15 м. Однак і там, де в цих місцях під морськими відкладами залягають континентальні глини, у верхніх верстах їх не зустрінуто таких характерних рослин, які б добре датували їх вік. Рештки *Dictyophyllum*, папоротей типу *Cladophlebis*, *Podozamites* та інших нехарактерних рослин не дають нічого для встановлення їх віку.

Але це відноситься тільки до самих верхніх верств потужністю в кілька метрів (іноді до 10—20 м), тоді як основна частина товщі потужністю 80—100 м є, безумовно, триасовою. Немає підстав думати, що ці верхні верстви є лейясовими, в крайому випадку це були б тільки нижні горизонти лейясу, а не нижній та середній лейас, як прийнято думати про новорайську світу. Однак це тільки припущення, насправді ж більш імовірно, що це — ретеські верстви. Саме для з'ясування цього питання й мають важливе значення інші розрізи, наприклад, Ведмедівського підняття, де «новорайська світа» представлена вверху строкатоколірними породами, а потім темно-сірими глинами з *Peltaspermum*. Найбільш принципове значення має інтерпретація розрізу с. Райське, оскільки тут в декількох метрах від підошви морських відкладів континентальні породи добре охарактеризовані флорою.

Як саме встановлюється ретський вік цієї флори і які раніше робилися помилки відносно неї — ми показали в своїй статті [6] і відсилаємо до неї тих, хто цим цікавиться. А зараз коротко зупинимось на наших «помилках» в оцінці стратиграфічного значення «багатьох» видів, як пишуть Б. П. Стерлін, Є. Є. Мигачова, В. П. Макридін та інші [1]. Можемо підтвердити, що *Neocalamites hoerensis* (Schimper) Hallé, як такий, зустрінутий лише в реті Швеції, Гренландії та у нас в Райському, а всі інші знаходження цього виду — сумнівні, а тому й недостовірні. *Anatomozamites minor* Nath.— збірний вид, але й таким він вище рету не доведений. Однак справа не в голь назив, а в тім, що зразки з Райського тотовожні з певними зразками з рету Швеції, а можливо й з *A. nitida* Haggis з рету Гренландії.

Ніякої помилки ми не зробили відносно *Samaropsis*, і оцінювали не весь рід, а *Samaropsis zignoana* Nath., який відомий тільки з рету Швеції. Шо стосується *Tae-niopteris tenuinervis* Grapt., то оскільки це формальний вид, на нього дійсно не варто посликатися при оцінці віку флори. Відверто кажучи, для нас не дивно, що саме Б. П. Стерлін, та Є. Є. Мигачова виступили проти інтерпретації цієї флори як ретської, бо ці автори мають своє оригінальне уявлення про ретські флори, з яким можна ознайомитися з статей Б. П. Стерліна: «...власне ретські верстви на території Донбасу набувають цілком визначеній флористичній характеристики. Визначальним для них слід вважати присутність представників роду *Yuccites*... Тим самим достатнє палеоботанічне обґрунтування одержує і положення границі між тріасом та юрою» [7].

Однак це уявлення не має нічого спільногого з тим, що відомо в науці, бо *Yuccites* — формальний мезозойський рід широкого розповсюдження (цією назвою палеоботаніки взагалі рідко користуються). І якщо Б. П. Стерлін впевнений, що «агломератні суглинки» Сухої Кам'янки є ретськими, то не тому, що в цьому допоміг *Yuccites*, а тому, що Л. Г. Лунгергаузен відніс їх до рету. Слід пам'ятати, що В. Д. Принада цю флору вважає скоріше кейперською і лише в крайньому випадку — ретською. Те, що ми знаємо про неї по теперішніх збірках (і по кореляції осадків), дозволяє сказати, що це не просто ретська, а ранньоретська флора. Вона характеризує тільки найбільш нижні горизонти цього ярусу.

Другу нашу «помилку» у визначенні віку флори с. Райське критики вбачають в тому, що ми не враховуємо відсутності перерви між новорайською світою й тоаром. На цьому треба зупинитись детальніше. Якщо б дійсно не було перерви між континентальними відкладами і морським лейясом, скажімо, у відслоненні с. Райське, то тим гіршими були б справи з донецьким тоаром, а наші критики виявилися з неспроможними розібратися не тільки в новорайській світі, а й в морських відкладах (кожулинській світі), по яких вони з більшими підставами можуть вважати себе компетентними, ніж по континентальних. І коли морські відклади перекривали б без перерви ретський ярус, то як вони могли б бути тоарськими (верхньолейясовими)? Адже повинен ще бути нижній та середній лейяс. Припустимо, що автори дійсно можуть довести, що верстви з *Pseudestheria*, *Lingula* та *Ammodiscus* є тоарськими і залягають без перерви на континентальному ложі. Як же тоді ці автори можуть вести мову про ранньолейясовий вік цього ложа (сподіваємося, що вони не прикриваються іменем В. Д. Принади, а дійно поділяють його думку саме про ранньолейясовий вік цієї флори)? В силу логіки ці автори повинні були б відносити глини, охарактеризовані флорою, до верхів середнього лейясу. Однак вік флори встановлюється лише науковим шляхом, а не за допомогою довільних вправ, і тому флору с. Райське ні в якому разі не можна визнати середньолейясовою. Якщо б виявилось, що в стратотипічному розрізі с. Райське немає перерви між названими товщами, то тоді, безумовно, в складі морського лейясу Донбасу були б і нижній і середній лейяс.

Це питання виникло вже в 1958 р. в звязку з преінтерпретацією віку флори й континентальної товщі, його постановку треба загострити, а не намагатися стерти. Ми думаемо, що перерва, про яку йде мова, має місце, бо про неї треба судити по заляганню товщ в районі в цілому, а не по одному відслоненню. Естерієві, лінгулові й амодискусові верстви повинні бути об'єктом підвищеної уваги біостратиграфів.

I. M. Ямніченко [18] твердить, що знахідки тоарських амонітів відносяться до порід, які залягають вище цих верств, а Б. П. Стерлін [3] вважає, що ці верстви охоплюють взагалі весь тоар, а те що I. M. Ямніченко відносить до тоару, — він зачислює вже в аален. А тим часом в естерієвих та лінгулових верствах всього було дві три знахідки амонітів поганої збереженості, які навіть до роду добре не визначені. Звідки ж можна черпати впевненість у тому, що саме з початком тоару почалась лейясова трансгресія в Донбасі?

Отже, потрібне добре вивчення фауни амонітів, естерієвих, лінгулових та амодискусових верств, щоб судити про тривалість перерви між континентальними та морськими відкладами на межі тріасу та юри в Донбасі.

Через статті Б. П. Стерліна червоною ниткою проходить думка, що в Донецькому басейні поверхня стику строкатоколірних та сірих порід є границею між тріасом та юрою, оскільки ці породи він вважає юрськими. Однак в дійсності ця межа ним проводиться десь у верхній частині кейперу. Термін новорайська світа, мабуть, скоро відімре, тому що він не відповідає змістові, який в нього вкладали при виділенні. Ця товща є тріасовою, і якби в ній і була якась частина лейясу, то доказів цьому нема. За таких умов для практичних цілей краще проводити границю між тріасом та юрою по підошві морського лейясу: погрішність при цьому, якби вона була, буде незрівнянно меншою, ніж та, яку допускали досі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Білик О. Д., Макридин В. П., Мигачова Е. Е., Стерлін Б. П., Суходольський Р. Ф., До стратиграфії юрських відкладів Східної України, Геол. журн., т. XXIII, в. 5, 1963.
2. Лапкин И. Ю., Мигачева Е. Е., Стерлин Б. П., Триасовые отложения западных окраин Донбасса и Предднепровского прогиба, Труды Всесоюзного совещ. по уточнению унифицированных схем стратиграфии мезозойских отложений. Русской платформы, т. I, 1960.
3. Макридин В. П., Мигачева Е. Е., Стерлин Б. П., Спорные вопросы стратиграфии юры и мела Донбасса, Труды Всесоюзного совещ. по уточнению унифицированных схем стратиграфии мезозойских отложений. Русской платформы, т. II, Юрская система, 1961.
4. Соколова Е. И., Стратиграфия триаса северо-западной части Донбасса, Геол. сборник, III (VI), ВНИГРИ, НИТО нефтяников, 1955.
5. Станиславский Ф. А., Верхнютриасовая и юрская флора Великого Донбасу, Геол. журн., т. XIII, в. 4, 1953.
6. Станиславский Ф. А., Про вік мезозойської флори с. Райського в Донбасі, ДАН УРСР, № 9, т. XXIII, 1961.
7. Стерлін Б. П., О границе триаса и юры в Донбассе, ДАН СССР, т. XCVI, № 4, 1954.
8. Ямниченко И. М., Новітня стратиграфічна шкала юрських відкладів окраїн Донбасу і Дніпровсько-Донецької западини і можливості зіставлення її в західно-європейським стандартом, Геол. журн., т. XXII, в. 4, 1962.
9. Кон'ю Е., Some Cycadocarpidium and Podozamites from the Upper Triassic Formations in Yamaguchi Prefecture, Japan. Science Jep. Tohoku Univ., Sendai, Sec. Ser. (Geology) Vol. 32, N 2, 1961.
10. Р'ан С. Н., Older Mesozoic Plants from North Shensi. Palaeont. Sinica, Ser. A. Vol. 4. Fasc. 2, 1936.
11. Szeto H. C., Older Mesozoic Plants from the Yenchang Formation, Northern Shensi, Palaeont. Sinica, New. Ser. A, N 5, 1956.

Інститут геологічних наук

Стаття надійшла
24.X 1963 р.

В. А. Голубев

До питання про наявність кам'яновугільних відкладів на території кристалічного масиву в басейні р. Тясмин

Як відомо, серед деякої частини геологів існує думка про наявність кам'яновугільних відкладів у деяких пунктах на території Українського кристалічного масиву. Одним з таких пунктів вважалося с. Глинськ, Новогеоргіївського району, де В. О. Зелінською (1955 р.) описано відслонення вапняків кам'яновугільного віку. Згідно з її повідомленням, у напізваваленому піщано-гранітному кар'єрі с. Глинськ, на лівому березі р. Цибульник, на відстані близько 150 м нижче мосту шосейної дороги Глинськ—Григорівка, у східній частині відслонення, на гранітах, під зеленим глауконітovим пісковиком залягають вапняки з ядрами брахіопод карбону. З технічних причин у той час не вдалося з'ясувати характер залягання вапняків та площин їх розповсюдження.

Це повідомлення не погоджувалося з тим фактом, що саме у районі с. Глинськ має місце досить помітне підвищення поверхні докембрійських порід.

Під час проведення польових геологозйомочних робіт в 1958 р. нам довелося познайомитися із вищезгаданим відслоненням. Східний схил кар'єру був розчищений, після чого можна було чітко спостерігати, як на гранітах світло-рожевого кольору, що належать до кіровоградського типу, лежить темно-зелений скремелій глауконітovий пісковик (потужністю до 0,6 м) з великою кількістю скам'яніліх молюсків, серед яких К. О. Ніколаєвська визначила: *Chama cf. monstrosa* Prilippi, *Cardium sp. ind.*, *Crassatella cf. koeneni* Vinc. var. *ukrainica* Slobod., *C. sp. ind.*, *Chlamys (Aequipecten) cf. bellicostatus* Wood. var. *orientalis* Sok., *Ch. (Aequipecten) sp. ind.*, *Barbata (Acar) ex gr. rufus* Desh., *Spondylus sp. ind.*, *Solen ex gr. ritmosus* Bellardi, *Modiolus sp. ind.*, *Trochus sp. ind.*, а також голки *Cidaris*.

Наведений комплекс фауни дуже близький за складом до фауни мандриківських верств і свідчить про верхньооцінний вік вміщуючих порід.

На пісковику без чіткого контакту залягає зелений глауконітovий пісковик потужністю понад 1,5 м, на якому лежить невеликий проверсток (від 0,3 до 0,6 м) піскульдовикового походження. В останньому містяться валуни кристалічних порід та світло-сірого вапняку з нечіткими відбитками брахіопод. Пісковик покривається невеликою верствою лесовидних суглинків.

АКАДЕМІЯ НАУК
УКРАЇНСЬКОЇ РСР
ВІДДІЛ НАУК
ПРО ЗЕМЛЮ ТА КОСМОС

ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ
ГЕОЛОГІЇ І ОХОРОНИ
НАДР ПРИ РАДІ
МІНІСТРІВ УРСР

ГЕОЛОГІЧНИЙ ЖУРНАЛ

Том XXIV, вип. 2

37337

Библиотека Отделения
Геолого-Географических Наук
Академии Наук ССФР

ВИДАВНИЦТВО «НАУКОВА ДУМКА»
КІЇВ — 1964