

Літолого-фаціальна зональність візейських відкладів Дніпровсько-Донецької западини у зв'язку з проблеми рудівських шарів, мошковської світи та номінклатури продуктивних горизонтів

На протязі декількох десятиліть на основі комплексного біостратиграфічного та літолого-стратиграфічного вивчення більш ніж 2,5 тисяч свердловин у дослідників Дніпровсько-Донецької западини (ДДЗ) склалось досить надійне уявлення про обсяги та границі візейських товщ, які входять до візейських мікрофауністичних горизонтів (МФГ). При побудові детальних літолого-палеогеографічних карт нового покоління території ДДЗ виявилась чітка літолого-фаціальна зональність басейну осадконакопичення, яка не дає можливості допустити крупні помилки в розчленуванні розрізів свердловин. Не вдаючись в деталі, XIV МФГ складений карбонатними рифогенними (нижньовізейська карбонатна плита за А.О.Біликом), глинисто-карбонатними відкладами шельфу та прибережної частини моря в центральній та південно-східній частині прибортових зон западини, які в центральній частині прибортових зон облямовуються карбонатно-піщано-глинистими відкладами приморської озерно-болотної рівнини, яка часом заливалась морем, що в свою чергу заміщуються глинисто-піщаними відкладами низинної озерно-алювіальними рівнини. В південно-східній зануреній частині западини переважають глинисті відклади некомпенсованого депресійного басейну. За комплексами фауністичних решток та міоспор в морських розрізах та міоспор в перехідних та континентальних вони надійно відносяться до нижнього візе (косьвінський, радаєвський та бобриський горизонти Східно-Європейської платформи та зон C_{1va-d_1} Донбасу). З цими відкладами зв'язані продуктивні горизонти (ПГ) В-27 та В-26. У свій час А.О.Білик допустив крупну помилку, вважаючи, що бобриський горизонт відсутній у ДДЗ, незважаючи на те, що попередніми дослідженнями Н.Є.Бражнікової, А.Ю.Лукіна та Г.І.Вакарчука було надійно обгрунтовано широке розповсюдження в западині цих відкладів.

Потужність відкладів нижнього візе коливається від 100 до 250м на шельфі занурених прибортових зон та від 10 до 100м у піднесених частинах прибортових зон та на північному заході западини.

Нижньовізейські відклади залягають з регіональним переривом в осадконакопиченні та кутовим неузгодженням на різновікових підстилаючих утвореннях і згідно перекриваються відкладами XIII МФГ.

На переважній частині ДДЗ, особливо у прибортових зонах, XIII МФГ представлений

карбонатними відкладами мілководного шельфу (верхня візейська карбонатна плита за А.О.Біликом), пласти яких розділяються малопотужними аргілітами, що сприяє надійній кореляції розрізів та простеженню їх повноти. Вапняки утворюють невеликі рифогенні структури. У внутрішніх занурених частинах басейну вони заміщуються спочатку глинистими вапняками, а в зонах центральних депресій аргілітами. На замиканні басейну у північно-західній частині западини карбонатні розрізи шельфової зони поступово заміщуються теригенно-карбонатно-глинистими відкладами прибережної зони басейну. Фауна брахіопод, конодонтів, остракод та міоспори дозволяють впевнено зіставляти верхню візейську карбонатну товщу з зоною C_{1ve} Донбасу та з нижньотульськими відкладами центральних районів Східно-Європейської платформи. Фауна форамініфер у цій товщі в занурених зонах депресії має більш древній облік, ніж її комплекси в шельфовій зоні.

З карбонатними відкладами XIII МФГ в ДДЗ зв'язаний найбільш надійний в регіоні сейсмічний відбиваючий горизонт V_{v3} , однак і він "ковзає" у випадку слабкої щільності (глинизації) поверхні карбонатної плити, або коли у надрозмивних відкладах XIIa МФГ у рудівських шарах над нею з'являються більш щільні глинисто-карбонатні пласти. Маючи надійну сітку пробурених та добре вивчених глибоких свердловин, можливо досить впевнено скоригувати прив'язку відбиваючого горизонту на часових розрізах. З нижньою частиною карбонатної товщі XIII МФГ зв'язаний ПГ В-25, а з верхньою – ПГ В-24.

Потужність відкладів XIII МФГ у межах карбонатного шельфу прибортових зон западини

коливається від 25 до 150м, на північному заході западини у межах прибережної зони

палеобасейну – від 0 до 50м, у переважно глинистих розрізах центральних депресій – від 150 до 200м.

Відклади перекриваються зовсім іншою теригенно-глинистою літолого-фаціальною товщею XIIa МФГ своєрідного застійного депресійного морського басейну, яка як у підшві, так і в покрівлі відокремлена переривами в осадконакопиченні. У повних розрізах занурених зон западини виявлено 12 рівнів накопичення уламкового матеріалу, принесеного автокінетичними (турбідними, гравітаційними) потоками, несортовані

різновиди якого сформували пласти та лінзи різнозернистих, нерідко гравійних пісковиків. Рідше зустрічаються пласти добре відсортованих пісковиків, які формувались в умовах мілководного морського басейну з активною хвильовою гідродинімікою. Пісковики розділяються досить стійкими пластами аргілітів, серед яких зустрічаються малопотужні пласти темно-сірих мікрозернистих та органогенно-уламкових вапняків. Базальними відкладами цього теригенно-глинистого комплексу відкладів є характерна пачка порід, що виділяється під назвою рудівських шарів. Найбільш повні розрізи пачки встановлені у самих занурених частинах западини (ПГ В-23) і представлені у нижній частині пластами алювіальних пісковиків, які залягають з розмивом на різних пластах кавернозних вапняків XIII МФГ (аж до ПГ В-25). Дехто вважає їх заключним циклом XIII МФГ. Вище по розрізу пісковики поступово переходять в алевроліти, які в свою чергу переходять в аргіліти бітумінозні, часто вапнисті, алевритисті та вапняки глинисті, бітумінозні - доманікіти, з якими зв'язана одна із значних радіоактивних уранових та торієвих аномалій. Подібні радіоактивні аномалії зустрічаються в середній та нижній частині розрізу XIII МФГ, в підстилаючих нижньовізейських та верхньотурнейських відкладах. Вік товщі за даними вивчення фауни та комплексу міоспор верхньотульський. Ці комплекси близькі до тих, що зустрінуті нижче у XIII МФГ та на сусідній Східно-Європейській платформі. До товщі XIIа МФГ приурочені ПГ В-23, В-22 та В-21.

Потужність відкладів XIIа МФГ змінюється від нуля поблизу крайових розломів западини до 300м в прибортових зонах північного заходу ДДЗ, в занурених частинах центру та північного заходу западини до 400-800м та 1000-1500м і більше в центральних депресіях південного сходу.

Незважаючи на об'єктивні дані по детальному комплексному вивченні та ув'язці розрізів візейських відкладів усієї території ДДЗ у зв'язку із необхідністю приведення до сучасного рівня знань стратиграфічної схеми нижньокам'яновугільних відкладів східних

областей України 1993р., ряд дослідників намагаються зберегти допущені в ній крупні помилки.

Так, для нижнього візе виділено стратотип пісківської світи, який дійсно відповідає XIV МФГ, але зіставляється з нижньою підсвітою артюхівської світи, яка охоплює як нижньовізейські, так і верхньотурнейські відклади, ігноруючи регіональний перерив між ними. Інші стратотипи цього віку у переважно карбонатних відкладах шельфу та піщаних низинної озерно-алювіальної рівнини чомусь не виділені.

Ще більша плутанина допущена в виділенні стратотипів у обсязі XIII МФГ. Тут взагалі було порушено основний літолого-фаціальний принцип виділення світ. Так, стратотип яблунівської світи виділено тільки у верхній частині (ПГ В-24) єдиної карбонатної товщі і тільки на основі того, що тут переважає фауна форамініфер XIII МФГ, а у нижній частині товщі в занурених зонах зустрінуто змішана фауна форамініфер з елементами нижнього візе. У той же час у прибортових зонах западини фауна форамініфер у цій карбонатній товщі омолоджується (на що вперше вказав А.О.Білик, пояснюючи це мікрофаціальними змінами). Інші групи фауни – брахіоподи, остракоди та спорово-пилкові комплекси свідчать про ранньотульський вік товщі та зближує її з перекриваючою товщею XIIа МФГ пізньотульського віку. Однак у подальшому група дослідників використала це для виділення і цій товщі двох різновікових світ – древньої яблунівської та молодшої мошківської. Перша із них віртуозно зіставляється з верхньою теригенно-карбонатно-глинистою пачкою XIV МФГ. Друга з порушенням усіх норм виділена в карбонатних нижньотульських відкладах та перекриваючих з розмивом глинисто-теригенних верхньотульських (XIIа МФГ) відкладах ще й на основі того, що радіоактивні горизонти, які хибно прийняті тут за рудівські шари, виділяються в низах товщі. І от ця “світа” паралелізується із солохівською світою, вихваченою з XII та XIIа МФГ.

Виходячи з викладеного, ми вважаємо, що цю стару схему необхідно корінним чином змінити.