

О. Ю. Котляр

СТРАТИГРАФІЧНА СХЕМА ДЕВОНСЬКИХ ВІДКЛАДІВ ВОЛИНО-ПОДІЛЛЯ. КРОК ДО МОДЕРНІЗАЦІЇ

Вкратце изложена эволюция стратиграфической схемы девонских отложений Волыно-Подоллии. Показаны взаимоотношения между био- и литостратиграфическими подразделениями: сериями, горизонтами и свитами. Проанализирована валидность некоторых подразделений и намечены пути модернизации этой схемы.

The evolution of the Devonian Stratigraphic Scale of the Volhyn-Podolia is briefly described in relation to the biostratigraphic and lithostratigraphic units: series, horizons and suites. The validity of some Devonian subdivisions is analysed. The ways to refine are proposed.

Стратиграфічна схема девону Волино-Подільської монокліналі (ВПМ) має свою складну, тривалу, та наповнену протиріччями історію формування. Досить повно ця історія викладена у роботах [4, 7, 18, 21], у зв'язку з чим ми тут обмежимося лише кількома найважливішими, на наш погляд, віхами її формування.

Піонерські дослідження з цієї проблеми були пов'язані з іменами таких вчених, як Б. Пуш, Е. Ейхвальд, С. Ромер, Барбот де Марні, Г. Шмідт, А. Альт, В. Шайноха, Р. Козловський (1829–1889 рр.).

У першій третині ХХ ст. відклади нижнього та середнього девону вивчали дослідники Ж. Семирадський, Ф. Стронський, Я. Самсонович, Р. Козловський, В. Зих, А. Келюс, Ф. Бротцен, а також В.Д. Ласкарев (1906–1939 рр.). Не дивно, що геополітичне положення Волино-Поділля обумовило й перелік зарубіжних – переважно польських та німецьких дослідників цих відслонень, тоді як російські та українські вчені приєдналися до нього лише у післявоєнні роки середини ХХ ст.

Після закінчення Великої Вітчизняної війни почався новітній етап вивчення девону Волино-Поділля. Окрім відомих відслонень, почалося дослідження спочатку креліусних, а потім розвідувальних та параметричних свердловин, спрямованих на пошуки вугілля та інших корисних копалин. Провідну роль у вивченні кернових матеріалів відіграли тут колективи науковців УкрНДГРІ та Інституту геологічних наук АН УРСР, до яких приєдналися провідні фахівці-стратиграфи СРСР (насамперед Ленінградської геологічної школи – ВСЕГЕІ під керівництвом О.І. Никифорової).

У 60-х роках минулого століття під керівництвом О.І. Никифорової розпочалося комплексне вивчення подільського розрізу до III Міжнародного симпозиуму з питання про межу між силуром та девоном, який відбувся у 1968 р. [13]. Для вирішення як цього питання, так і для розчленування девонських відкладів регіону в цілому були задіяні провідні радянські палеонтологи: брахіоподи вивчали О.І. Никифорова, Т.Л. Модзалевська, А.К. Крилова, Г.М. Помяновська, пізніше – П.Д. Цегельнюк, деякі визначення належать Б.П. Марковському, О.І. Ляшенку, Д.Є. Айзенвергу, В.І. Полетаєву і О.Ю. Котляру; корали вивчали В.А. Ситова, Б.С. Соколов і Ю.І. Тесаков, пізніше В.П. Гриценко, Л.Я. Щукіна і В.В. Огар; форамініфери – О.А. Зав'ялова, В.П. Кравченко, О.Р. Конопліна, пізніше О.Ю. Котляр; криноїдеї – Р.С. Єлтишова; моховатки – Г.Г. Астрова; пелециподи – І.Н. Синицина; наутилоїдеї – З.Г. Балашов; остракоди – А.Ф. Абушик, К.Я. Гуревич, В.С. Крандієвський та В.М. Донцова; тентакуліти – А.Я. Бергер; граптоліти – Т.М. Корень, О.М. Обут і П.Д. Цегельнюк; конодонти – Т.В. Машкова, Л.Б. Зима та Д.М. Дригант; риби – В.Н. Талімаа, У.І. Воробйова; трилобіти – Л.І. Константиненко; палінологію – Є.В. Чибрикова, Г.Й. Кедо, І.І. Партика, пізніше М.І. Бурова, Є.Т. Ломаєва і А.В. Іваніна; філоподи – Н.І. Новожилов;

викопну флору – Т.А. Іщенко.

У 1957 - 1963 рр. А.В. Хижняков, К.Я. Гуревич та Г.М. Помяновська, врахувуючи дослідження Г.Х. Дікенштейна, П.Л. Шульги, О.С. Муромцевої, І.Д. Гофштейна та електрокаротажні дані, проводять кореляцію розрізів низки свердловин на Золочівській, Литовезькій та Олеськівській площах [1]. Така кореляція дала змогу цим вченим підтвердити наявність ейфельських та живецьких відкладів в басейні р. Золота Липа, уперше констатувати наявність відкладів фаменського ярусу та зробити першу спробу встановити положення границі девону і карбону у цьому регіоні.

У 1962 р. в УкрНДГРІ була розроблена перша Уніфікована схема стратиграфії (УСС) девону Волино-Поділля, що увійшла до Уніфікованої стратиграфічної схеми девонських відкладів Східно-Європейської платформи (СЄП) з деякими змінами і доповненнями, затверджена МСК СРСР (1963 р.) та надрукована на початку 1965 р. [17]. Важливо підкреслити вагомий внесок у вивчення девону Волино-Поділля фахівців різних груп і партій трестів «Київгеологія» та «Львівнафтогазрозвідка», серед яких слід визначити таких: Л.Ф. Кустова, К.М. Комар, В.Д. Скордулі, Є.І. Чиж, У.С. Муравинський, В.В. Васильєв, А.В. Рушецька, В.А. Котик та В.М. Марковський, які доклали багато зусиль для відбору, вивчення кернових та графічних матеріалів а також для їх інтерпретації.

Протягом 80-х років ХХ ст. завдяки дослідженням українських та російських палеонтологів-стратиграфів розчленування відкладів девону Волино-Поділля стало більш детальним та досконалим, а палеонтологічна характеристика його підрозділів – більш обґрунтованою.

Нові стратони були виділені у публікаціях П.Д. Цегельнюка [23], Д.М. Дриганта [2–5], Г.М. Помяновської [16], О.Ю. Котляра [11, 12, 19], але вони майже ніколи не використовувалися у стратиграфічних схемах «опонентів».

Починаючи з 1988 р. Д.М. Дригант публікує альтернативні схеми стратиграфії девону Волино-Поділля [2–5], куди ввійшли нові найменування світ. У тих же 70-90-х роках плідно працює над проблемами розчленування і кореляції нижньодевонських відкладів П.Д. Цегельнюк, більшість доробок якого знайшли відображення у Стратиграфічній схемі 1989-1993 рр., що буде проаналізована далі [18, 19, 23].

Таким чином, була сформована нова фактична база для модернізації і вдосконалення існуючих стратиграфічних схем Волино-Поділля, винесена на обговорення девонської комісії УРМСК у м. Рівне, де у 1989 р. відбулася спільна міжвідомча нарада Українського стратиграфічного комітету (УРМСК) у Рівненській геологознімальній партії. Тут, начебто, був досягнутий консенсус, результатом якого було затвердження структурно-тектонічного районування ВПМ та публікація кореляційних стратиграфічних схем (КСС) девонських відкладів України, серед яких була і така для південно-західної частини СЄП [19]. Але, незважаючи на попередню апробацію робочих стратиграфічних схем девону України у м. Ленінград, на спільній нараді у ВСЕГЕІ (1988 р.) [17], через невеликий проміжок часу Г.М. Помяновською була опублікована зовсім інша схема [16], яка не була узгоджена з УРМСК.

Проблеми проведення нижньої границі девонської системи на Волино-Поділлі висвітлені у низці публікацій [4, 6, 13, 14, 17-23], тоді як верхня межа системи проаналізована у роботах [9, 15–19]. Сучасні проблеми стратиграфії девонських відкладів цього регіону та кроки до модернізації їх стратиграфічної схеми викладені у кількох нових публікаціях [4, 5, 7, 8, 11] і будуть розглянуті нижче.

Нещодавно в ґрунтовній палеонтологічній праці Д.М. Дриганта була оприлюднена новітня схема стратиграфії девону ВПМ [5], аналіз якої, на жаль, свідчить про таке: в схемі відсутні основні кореляційні елементи (горизонти) УСС девону СЄП, не наведено поділ девонських відкладів на серії, без жодного обґрунтування змінені у ранзі або скасовані деякі субрегіональні горизонти, верхи західнобузької світи та володимир-волинська світа віднесені до складу кам'яновугільної системи, відсутні посилання на публікації деяких українських палеонтологів-стратиграфів (розробників схеми), деякі світи ототожнюються з

горизонтами, 18 найменувань світ з 44 не затверджені палеозойською комісією Національного стратиграфічного комітету (НСК) України тощо.

Згідно з рішенням девонської секції УРМСК, затвердженим 05.04.1989 р., (протокол № 3) [19], було прийнято такий структурно-тектонічний розподіл ВПМ: північно-західна частина; Львівський палеозойський прогин (ЛПП, для середньо- та верхньодевонських відкладів), що складався з зануреної частини та північно-східного борту, та Дністровський (Подільський) виступ фундаменту (або опорний розріз, ДВФ). Тим же рішенням прийнято розподіл девонських відкладів на серії, що віддзеркалюють важливі історико-геологічні етапи розвитку території Волино-Поділля у девонську епоху, а саме (знизу вгору):

Тіверська – лохковський ярус, переважно морські утворення (вапняки, аргіліти) з багатомасштабною палеонтологічною характеристикою (брахіоподи, пелециподи, трилобіти, остракоди, граптоліти, конодонти та ін.); здебільшого вивчена у відслоненнях, а також у свердловинах.

Дністровська серія (назва дністерська серія це її зайвий синонім) – празький та емський яруси, можливо верхня частина лохкова; переважають червоно- та строкатокоричні теригенні, лагунно-континентальні відклади (пісковики, алевроліти, аргіліти), які є аналогами англійської серії old-red, з поодинокими рослинними залишками, іхтіофауною; ця товща вивчена як у відслоненнях, так і у свердловинах.

Західноукраїнська – ейфельський, живецький та франський (нижня частина) яруси – переважно лагунні та мілководно-морські відклади (доломіти, гіпси, мергелі з прошарками вапняків) з брахіоподами, остракодами, естеріями та ін. Вивчена по відслоненнях та свердловинах.

Червоноградська – франський (середня та верхня частини) та фаменський (нижня частина) яруси – переважно морські відклади, представлені органогенно-детритовими, місцями доломітизованими та масивними вапняками з прошарками мергелів та аргілітів з багатомасштабною та різноманітною (особливо у фамені) викопною фауною: брахіоподи, остракоди тощо; відклади відомі тільки у свердловинах.

Нововолинська – середній та верхній фамен – регресивна серія відкладів, представлена алевролітами, пісковиками строкатокоричними, з прошарками доломітів та вапняків, іноді – конгломератів, з поодинокими остракодами та брахіоподами. Відклади вивчалися також лише у свердловинах.

Згідно з рішеннями Міжнародної комісії з стратиграфії, затверджених Міжнародним геологічним конгресом у 2008 р., девонська система складається з трьох відділів: нижнього, до якого входять лохковський, празький та емський яруси; середнього – ейфельський та живецький яруси; верхнього – у складі франського та фаменського ярусів.

Порівнюючи стратиграфічні схеми девонських відкладів Волино-Поділля з 1965 до 2010 р., можна зробити такий висновок: принципи та критерії їх утворення є настільки різними, дискусійними та суперечливими, що на їх основі неможливо було проводити кондиційне розчленування та кореляцію розрізів. Мова йде про офіційно прийняті дві стратиграфічні схеми: 1 – затверджена УРМСК, 2 – затверджена МСК СРСР за самостійною пропозицією Г. М. Помяновської. Третій (неофіційний) варіант схеми пов'язаний з дослідженнями Д.М. Дриганта.

Затверджена девонською секцією УРМСК, стратиграфічна схема девонських відкладів Волино-Поділля була надрукована у м. Київ в 1993 р. На відміну від УСС 1963-1965 рр. (яка слугувала базою для її побудови), вона, зрозуміло, несла значно більше фактичного навантаження, була доповнена в лівій частині колонкою з підрозділів загальної стратиграфічної шкали та даними про біозональність (конодонтову, граптолітову та за амоніодеями), супроводжувалася шкалою з регіональних підрозділів УСС девону СЄП (горизонти та лони), містила відомості про характерні комплекси викопних решток та колонку «Кореляція місцевих стратиграфічних підрозділів», де у складі чотирьох структурно-фаціальних зон (СФЗ) були визначені місцеві стратони – серії,

світи та товщі. У правій частині стратиграфічної схеми була наведена кореляція із підрозділами девонської системи Придобрудзького палеозойського прогину.

За майже 20 років після її прийняття з'ясувалося, що і ця схема не є досконалою через цілу низку недоліків, не супроводжувалася пояснювальною запискою та без сумніву потребувала модернізації. Нещодавно у роботах [7, 8, 10] була зроблена спроба ревізії (хоча й не зовсім коректної в деяких пунктах) стратиграфічних схем для нижнього та середнього девону Поділля та проаналізована валідність тих чи інших стратонів, що її складають. Що стосується спроби стандартизації стратонів девону ВПМ, проведеної А.В. Іваніною, слід надати їй схвальну оцінку. Подібного аналізу потребує і стратиграфічна схема підрозділів франського та фаменського ярусів.

Проведений останнім часом аналіз дозволяє запропонувати деякі зміни і доповнення в КСС девону ВПМ для її модернізації. Підтримуючи регіональний статус ВПМ, вважаємо за доцільне доповнити колонку місцевих стратиграфічних підрозділів окрім серій, які розцінюються нами як прототипи регіоярусів, також окремою колонкою із тих чи інших регіональних горизонтів, що були запозичені із стратиграфічних схем Д.М. Дриганта та Г.М. Помяновської і дещо уточнені. Останні відображають менш потужні цикли осадоагромадження, ніж серії. При цьому вважаємо неприпустимим еклектичне поєднання в одній колонці стратиграфічної схеми стратонів біо- та літостратиграфічного обґрунтування, таких як горизонти, світи (які в зазначених стратиграфічних схемах наведені як синоніми з однаковим найменуванням, без обґрунтування взаємовідносин та відмінностей), як це зроблено в роботах [16, 18, 21]. Застосування терміну «над горизонт» (який не має чіткого обґрунтування у стратиграфічній номенклатурі) для літостратонів у ранзі вище серії, наприклад в роботах [2, 4], також вважаємо неприйнятним.

У викладеному нижче матеріалі під регіональним горизонтом ми розуміємо місцевий підрозділ біостратиграфічного обґрунтування, що можливо відповідає одній світі або об'єднує декілька світ, деякі з яких поступово змінюють одна одну по латералі регіону чи у розрізі та віддзеркалюють як певний етап розвитку біоти, так і певний цикл геологічного розвитку території (не вище під'ярусного рангу). Застосування субрегіональних горизонтів потребує в подальшому обґрунтування з точки зору палеогеографічних обставин розвитку ВПМ у девонську епоху.

Нижче висвітлені деякі дискусійні моменти та новації (виділено курсивом), що пропонуються для модернізації стратиграфічної схеми девону Волино-Поділля.

1. На Дністровському виступі фундаменту віковими аналогами низів борщівської світи є худиківецька та митківська світи, а на східному борті Львівського прогину (ЛП) – целіївська (ex тайнівська) та воютинська світи.

Целіївська світа (запропонована замість тайнівської) представлена у стратиграфічній схемі, що розглядається, товщею (до 57 м) глинисто-карбонатних утворень на східному борті ЛП, тоді як чисто вапнякові «верстви Тайни» були виділені Р. Козловським (1929 р.) в межах Дністровського опорного розрізу. За цих обставин (коли порушено низку вимог Стратиграфічного кодексу України) автори праці [7] вважали тайнівську світу стратонем дискусійної валідності, що потребує нової назви з точним визначенням стратотипу. У зазначеній СФЗ ці утворення фаціально заміщуються воютинською світою. Враховуючи той факт, що на даний час відслонення низів борщівського горизонту по р. Тайна зруйновані, а сам обсяг та склад стратону є суперечливим, провокуючим плутанину у стратифікації, вважаємо за доцільне підтримати пропозицію Д.М. Дриганта про виділення нижньої частини борщівського горизонту для північної частини Подільського підняття у відслоненні по р. Тайна, неподалік від с. Целіїв, у целіївську світу [2–5]. Голостратотипом цієї світи він пропонує вважати розріз св. Дарахів-1, інт. 484–541 м. Ранньоборщівський вік целіївської світи (ізохронної, за автором, худиковецькій світі) встановлено за конодонтами, брахіоподами, трилобітами та коралами.

Враховуючи викладене, палеозойська комісія НСК України має затвердити в КСС девону ВПМ замість тайнівської світи (для північної частини ДВФ) целіївську світу.

2. Устечківська світа визнана більшістю фахівців та затверджена УРМСК, але для визнання її повністю валідною вона має супроводжуватися точним описом складеного стратотипу та даними GPS положення його меж у двох відслоненнях – біля сіл Іване-Золоте та Нирків.

3. Хмелівська світа також визнана більшістю фахівців та затверджена УРМСК, але має бути доповнена точним описом стратотипу та даними GPS біля с. Хмелівка.

4. Верхня частина дністровської серії не має поділу на регіональні горизонти. Тому інтервал розрізу від стрипської світи до шарів з рослинними рештками (вістряньської світи включно) пропонуємо виділити у *верхньодністровський регіональний горизонт*, який, за даними викопної іхтіофауни (в нижній частині) та викопної флори (у верхній частині) дорівнює за обсягом кемерському, «такатинському», в'язівському і, можливо, койвенському горизонтам (празький та емський яруси). Новий горизонт має бути довивченим, насамперед за палеологічними даними.

5. За даними роботи [22], стрипська світа виділена П.Д. Цегельнюком в КСС силуру як віковий аналог баговицької світи ДВФ. Натомість, аналіз наукової літератури з палеозойських відкладів Волино-Поділля показав, що стрипська світа впроваджена тут не в силурійських, а саме в девонських стратиграфічних схемах та публікаціях. У якості гіпостратотипу Д.М. Дригант пропонує розріз у св. Завадівка-3, гл. 216–385 м [2]. Стрипська світа визнана більшістю фахівців і затверджена УРМСК у складі емського ярусу, а для визнання її повністю валідною також має супроводжуватися точним описом стратотипу та даними GPS по відслоненнях між селами Летячі та Смерклів.

6. Смерклівська світа також затверджена УРМСК та визнана більшістю фахівців. Д.М. Дригант пропонує за гіпостратотип смерклівської світи визнати розріз св. Завадівка-3, гл. 255–216 м [2]. Як і попередні, ця світа має бути супроводжена точним описом стратотипу та даними GPS по відслоненнях від с. Смерклів до с. Нижнів.

7. В КСС девону Волино-Поділля в самій верхній частині дністровської серії виділені шари з рослинними рештками, які, на думку більшості дослідників, завершують розріз цієї серії у відслоненнях Придністров'я [1, 7, 10, 19, 21]. Ці відклади знайдені на лівому березі Дністра неподалік від с. Вістря і представлені пачкою строкатих і сіроколірних теригенних порід потужністю до 20 м. Співвідношення з підстеляючими відкладами дністровської серії точно не встановлено, але, за даними Т. А. Іщенко, в них знайдено більш молодий – пізньоемський комплекс рослинних залишків, названий протоптеридієвим. Натомість, Д.М. Дригант вважав такими, що завершують розріз дністровської серії у відслоненнях Придністров'я, відклади смерклівської світи [2]. На жаль, ці відслонення з рослинними рештками на даний час зруйновані, а отже питання про стратотип цих шарів залишається відкритим. У той же час Г.М. Помяновською запропоновано виділити на цьому рівні так звану *вістряньську світу* (горизонт) із стратотипом у св. 4 на площі Кам'янка-Бузька, в інт. 2120–2075 м [16, 18]. З такою пропозицією можна погодитись, розглядаючи зазначений інтервал розрізу у цій свердловині як гіпостратотип вістряньської світи. В цьому випадку головним при виділенні вістряньської світи буде біостратиграфічний критерій, оскільки літологічна характеристика її майже аналогічна такій у підстеляючих відкладах. Вік вістряньської світи може бути визначений як пізньоемський (відповідає приблизно в'язівському та койвенському горизонтам УСС девону СЄП).

Враховуючи викладене, зазначений вище гіпостратотип *вістряньської світи* потребує довивчення та подальшого затвердження на палеозойській комісії НСК України.

8. З пізньоейфельським віком (нижня половина ейфельського ярусу не знайшла відображення у геологічному літописі регіону) на південно-західній окраїні СЄП пов'язана різка зміна умов осадонагромадження: на зміну теригенно-континентальному режиму формування (олд-ред) після певної перерви приходять лагунно-мілководноморський режим (пізній живет – ранній фран) з перевагою доломітових фацій в осадах, часто з гіпсами, з окремими прошарками доломітизованих вапняків. На відміну від нормально-морських середньофранських відкладів, що розпочинають і віддзеркалюють новий етап

геологічного літопису регіону, цю лагунно-мілководну товщу на нараді у м. Рівне в 1989 р. О.Ю. Котляром було запропоновано виділити у західноукраїнську серію [19]. Проте у праці [7] цей стратон було оцінено як невалідний через те, що з наукової літератури «авторство його невідоме і описів нема».

Середньодевонські відклади разом із нижньофранською підберезівською світою в 1991 р. Г.М. Помяновською було виокремлено в новий стратон, відображаючий той же етап геологічної історії регіону, що визначений вище, як «нерівномірно ангідритизовані лагунно-морські утворення» так званої львівської серії [16]. Цей «відділ охоплює п'ять горизонтів з близькими потужностями». Які горизонти маються на увазі – не визначено: у середньому відділі девонської системи (ейфельський та живетський яруси) на схемі Г.М. Помяновської нараховано сім горизонтів УСС, тоді як у складі львівської серії – у запропонованому варіанті – 10 (від койвенського до тиманського включно). Про які п'ять ідеться невідомо. Окрім того, на місці львівської серії на її схемі стратиграфії у цьому обсязі показана не львівська, а так звана стремєньська серія [16, рис. на с. 55]. Цілком зрозуміло, що йдеться про *poten nudum*. У цьому випадку назва західноукраїнська серія для цих відкладів видається нам пріоритетною, тим більше, що сам термін, запропонований на зазначеній вище спільній нараді, не викликав у фахівців жодних застережень, і західноукраїнська серія ввійшла до складу Кореляційної схеми 1993 р.

9. *Ланівський горизонт*. В обсязі *ланівської та підлипецької* світ у стратиграфічних схемах Д.М. Дриганта (1988–2010 р.), або «великомостовской и подлипской» світ у схемі Г.М. Помяновської (1991 р.) виділявся лопушанський горизонт. У першому випадку цей горизонт було віднесено до живету, у другому – до ейфельського ярусу. Один і той же інтервал розрізу 380–400 м у св. Лопушани-20 був визначений Д.М. Дригантом як типовий для ланівської світи, а через шість років після його публікації – Г.М. Помяновською як типовий для великомостівської світи. Обидві світи спочатку віднесені Д.М. Дригантом до живетського ярусу умовно, оскільки на той час не було відомо фауністичних або флористичних решток, придатних для стратиграфічних висновків, а ейфельський вік знайдених тут спор було ним оцінено, як сумнівний [2]. На засіданні УРМСК у 1989 р. було вирішено розглядати нижню – ланівську підсвіту у складі ейфельського ярусу, а верхню – підлипецьку було віднесено до живету (що пізніше було підтверджено палінологічними даними А.В. Іваніної). Важливо підкреслити, що і в останній праці Д. М. Дриганта констатуються знахідки поодиноких конодонтів зони *varcus* у *верхах* ланівської світи в св. Рогатин-168, які свідчать про живетський вік вміщуючих відкладів, проте на рис. 1.5 його публікації ця світа цілком віднесена до верхньої частини ейфельського ярусу [5]. Опис ланівської і підлипецької світ (на той час підсвіт) було опубліковано у 1985 р.

Таким чином, на нашу думку, назва лопушанський горизонт у зазначеному обсязі двічі скомпрометована: перший раз як світа (УСС 1962–1965 р.), вдруге – як горизонт, що не мав внутрішньої біостратиграфічної спорідненості, і, як наслідок, був віднесений частково або повністю до різних ярусів середнього девону та протягом півстоліття обумовлював плутанину або подвійне тлумачення. Попри це, А.В. Іваніна підтримує валідність лопушанської світи [8]. У зв'язку з зазначеним, пропонуємо прийняти *ланівську та підлипецьку* підсвіти у ранзі світ, які відповідають регіональним ланівському та підлипецькому горизонтам, водночас зауваживши, що стратотип першої описано схематично і на час виділення він не мав палеонтологічної характеристики, тобто потребує довивчення. Окрім того, зауважимо, що підошва ланівського горизонту і світи, що збігається з межею ейфельського та живетського ярусів на ВПМ, досить впевнено ідентифікується на каротажних діаграмах.

10. Підлипецький горизонт. Підлипецька світа виділена у 1985 р. Д. М. Дригантом і В. М. Марковським із стратотипом у св. Золочів-20, інт. 331–380 м [3]. Найбільш прийнятним тоді, на думку авторів, було зіставлення цієї світи, а можливо, й усього лопушанського горизонту з низами живетського ярусу на рівні конодонтів зон верхньої

P. xylus ensensis (наразі віднесена до верхів ейфеля) та нижньої частини зони *P. varcus* (остання характерна для середнього та верхнього живету) [2].

З такою ж назвою у стратиграфічній схемі Г.М. Помяновської (1991 р.) описано субрегіональний горизонт та світу у складі ейфельського ярусу (мовою оригіналу «подлипский» горизонт і світа) [16]. Цю колізію, як підставу для подальшої плутанини було підкреслено у праці [10], автори якої зробили припущення, що мабуть ідеться про одне й те ж саме геологічне тіло. Аналіз опублікованих даних свідчить, що йдеться саме про таке, тобто у першому випадку була наведена св. 20-Лопушани, гл. 378–331 м (стратотип підлипського горизонту), а у другому – в якості стратотипу підлипецького горизонту визначено розріз тієї ж свердловини – Лопушани (Золочів)-20, гл. 375–333 м. Зіставлення підлипської світи із мосоловським та чорноярським горизонтами ейфеля ґрунтувалося у схемі Г.М. Помяновської на знахідках коралів та «конодонтів *P. linguiformis linguiformis* Hinde (за Д. М. Дригантом)», які характеризують живетську зону *varcus*. Саме на цій підставі в КСС девону ВПМ підлипецька світа віднесена до низів живетського ярусу (що пізніше було підтверджено палеонлогічними даними А. В. Іваніної).

Враховуючи брак палеонлогічних даних, впевнене зіставлення цієї частини розрізу з УСС девону СЄП (вірогідно, із старооскольським горизонтом), поки передчасне. Отже, на наш погляд, підлипецька світа є валідною, затверджена УРМСК і має вживатися у стратиграфічних схемах саме з такою назвою та зазначеним вище місцем у розрізі живетського ярусу. Також зауважимо, що стратотип світи було описано схематично. Сама ж світа разом із підлипецьким горизонтом має бути затверджена на засіданні НСК України.

11. Пелчинська світа (а не повчанська, за Д.М. Дригантом) саме з такою назвою увійшла в друковані видання. Назва світи (як і одноіменного горизонту) походить від с. Пелча Дубненського району на Волині, де було описано її стратотип, який зараз зруйновано. У якості неостратотипу світи ми пропонуємо розріз інт. 1063–1110,8 м св. Локачі-3, як найбільш охарактеризований керном. За Д. М. Дригантом, пелчинська світа в цій свердловині залягає в інт. 1063–1092 м [2], тоді як за звітом геофізичної партії тресту «Львівнафтагазрозвідка» 1976 р. вона залягає в інт. 1070-1100 м (заключення В.М. Марковського). За нашими даними (в інт. 1085,70–1115,0 м винесено 100% керна) різка зміна літологічного складу відкладів зафіксована саме на гл. 1110,8 м, а у відкладах на гл. 1103–1104 м (які, за Д.М. Дригантом, вже належать до підлипецької світи) встановлено той самий «пелчинський» комплекс атрип та хонетесів (брахіоподи), що й у колишньому відслоненні «Каменяря» біля с. Пелча. Також зазначимо, що А.В. Іваніна пропонує у якості неостратотипу цієї світи розріз інт. 135,2–164,3 м у св. Ренів-24 (Збарівський район Тернопільської області), який охарактеризований багатим живетським палінокомплексом [10].

12. Заклучна частина живетського ярусу в КСС девону ВПМ розчленована різними авторами по-різному. Так, в останній стратиграфічній схемі Г.М. Помяновської (1991 р.) ця частина розрізу складається з золотолипської (до того струтинської, пізніше крижовської) та батятицької (яка відповідає естерієвому, або філоподовому реперному горизонту) світ [16, 21]. Д.М. Дригант виділяє тут ясенівську світу (голостратотип – св. Золочів-20, гл. 286–304 м = струтинська світа Помяновської) та корчунецьку світу (той самий горизонт з філоподами, що й вищезгаданий), які фаціально заміщуються млинівською світою у північній частині прогину. Обидві світи верхів живету разом з івачівською та вовчовецькою (які латерально заміщуються підберезівською світою) цей автор розглядає у складі так званого рогатинського горизонту, який об'єднує «строкату за фаціальним складом товщу» відкладів живетського і франського ярусів [2]. Таке об'єднання нам видається недоцільним і таким, що обумовлює плутанину.

Враховуючи той факт, що сама автор струтинської світи відмовилася від цієї назви, за правилом пріоритету в КСС девону ВПМ рішенням УРМСК затверджені ясенівська та батятицька світи. Живетський вік останньої нещодавно підтверджено палеонлогічними дослідженнями А.В. Іваніної.

Міжнародна стратиграфічна шкала, 2008				Біозональні стандарти		Регіональні підрозділи (Рішення..., Рівне, 1989 з доповненнями)		
Система	Відділ	Ярус	Вік млн. р.	Конодони Gradstein et al., 2004	Граптоліти/амоноїдеї Koren, Kim, Walliser, 2007; Becker, House, 2000; House, 2002	Серія	Горизонт	Лона (конодони) Дригант, 2010
ДЕВОНСЬКА	Верхній	Фаменський	359,2	Siphonodella praesulcata	Kalloclymenia Wocklumeria	Нововолинська	Володимир-Волинський	Palmatolepis marginifera
			Palmatolepis gracilis expansa	Clymenia	Західнобузький			
			Palmatolepis perlobata postera	Platyclymenia	Літовезький			
			Palmatolepis rugosa trachytera	Prolobites				
			Palmatolepis m. marginifera					
			Palmatolepis rhomboidea		Садовський		Palmatolepis rhomboidea	
			Palmatolepis crepida	Cheiloceras			Palmatolepis crepida-Palmatolepis triangularis	
			Palmatolepis triangularis		KW			
	Франський	374,5	Palmatolepis linguiformis	Manticoceras	Червоноградська	Ратський	Palmatolepis linguiformis-Palmatolepis hassi	
		Palmatolepis rhenana						
		Palmatolepis jamieae						
		Palmatolepis hassi	Золочівський					
		Palmatolepis punctata						
		Palmatolepis transitans	Ремезівський					
		Mesotaxis falsovalis				Mesotaxis falsovalis		
	385,3			Зах. укр.	Підберезівський в.ч.			

Кореляція місцевих стратиграфічних підрозділів			Кореляція з суміжними регіонами							
Волино-Подільська монокліналь			Придобрудзький прогин		Центральні та північні регіони СЄП (Рішення МРСС, 1990 з уточненнями)					
Львівський палеозойський прогин		Дністровський виступ фундаменту	Саратсько-тузлівська СФЗ	Ренійсько-зміїноостровська СФЗ	Надгоризонт / Горизонт					
Заглиблена частина	Північно-східний борт									
Володимир-Волинська світа	Тумінська товща		Заріченська світа		Заволзький	Зіганський				
Західнобузька світа	Літовезька світа		Зорянська світа			Киргизська світа	Орловський	Хованський		
								Селецька світа	Озерський	
Солокійська світа	Варезанська світа		Плавський							
Ратська світа	Мілятинська світа		Когільницька світа		до 200 м	Долімітова товща в. ч.	Липецький	Оптуховський		
Золочівська світа	Ремезівська світа							Лебедянський		
Волчковоцька світа	Підберезівська світа							Алібейська світа 112 м	Донський	Єлецкий
								Яллузьельська світа		Лівенський
								Аліяцька світа 85 м	Євлановський	
			Салчанська світа в. ч.		Воронезький					
		до 200 м	Російський	Речицький						
			Козький	Семилуцький s.l.						
			Комі	Саргасвський						
				Тіманський в. ч.						

Окрім того, ми пропонуємо виділити заключну частину живету, тобто межові відклади з франським ярусом, у золотолипський горизонт у складі ясенівської та батятицької світ. Назва горизонту підкреслює велике значення розрізів басейну р. Золота Липа (с. Завадівка, хутір Гуральня та ін.), розкритих численними відслоненнями, де вагомий внесок у вивчення середнього девону Придністров'я зробили дослідження В.Д. Ласкарева, І.Д. Гофштейна та Г.М. Помяновської, а також А. В. Іваніної та Д. М. Дриганта.

13. Ясенівська світа виділена в 1985 р. Д.М. Дригантом і В.М. Марковським по свердловинах західної та південної частин ЛП і у відслоненнях біля с. Завадівка в долині Золотої Липи (гіпостратотип). Світа пошарово описана Д.М. Дригантом у 1986 і у 2010 рр. [5]. За голостратотип авторами обрано розріз св. Золочів-20, інт. 285–305 м [3]. Цей же інтервал розрізу Г.М. Помяновська віднесла до струтинської світи [21], а пізніше, скасувавши з невідомих причин цю назву, у якості вікових аналогів останньої виділила золотолипську та крижовську світи, які вважаються молодшими синонімами раніше опублікованої ясенівської світи [16].

14. Батятицька світа увійшла в спеціальну літературу під назвою «естерієвий, або філоподовий горизонт» (верстви) завдяки численным знахідкам в її нижній частині породоутворюючих черепашок листоногих [17, 21]. Протягом багатьох років ця назва вживалася в усіх відомих стратиграфічних схемах девону ВПМ, в тому числі і в схемі 1993 р., але стратотип горизонту не був встановлений. В 1985 р. Д.М. Дригант публікує на цьому стратиграфічному рівні корчунецьку світу, яку разом з ясенівською у північно-східній частині ЛПП заміщує млинівська світа [3]. Пізніше Г.М. Помяновська визначила, хоча й надто схематично, стратотип батятицької світи у св. 2-ВМ (мабуть, ідеться про Великі Мости) в інт. 1870–1838 м [16]. При порівнянні матеріалів свердловин з'ясувалося, що інтервал розрізу 247–285 м у св. Золочів (Лопушани)-20 є стратотиповим як для корчунецької, так і типовим для батятицької світи, тобто ці два стратони є повністю ідентичними, а назви – синонімами. У 1986 р. Д.М. Дригант наводить пошаровий опис майже всього середнього девону у кар'єрі біля с. Завадівка, надаючи йому статус опорного для Подільського підняття. Ймовірно, цей розріз може вважатися неостратотиповим для батятицької світи середнього девону, але перед затвердженням його на засіданні НСК України це питання має бути довивченим.

15. У сучасній стратиграфічній шкалі девону СЄП прийнято тричленний поділ франського ярусу на під'яруси, причому границі між останніми мають дещо умовний характер. В КСС девону ВПМ 1993 р. у нижньофранських відкладах виділялися пашийський (який наразі віднесено до верхнього живету) та тіманський горизонти УСС девону СЄП, тоді як у новітніх схемах до цього рівня віднесені тіманський (верхня частина) та саргаївський горизонти [6]. На відміну від більш високих підрозділів франського ярусу, побудова його нижньої частини в різних стратиграфічних схемах девону ВПМ є досить узгодженою, тобто складається з підберезівської світи (східні розрізи) та її вікових аналогів у зануреній частині південного заходу регіону, а саме – івачівської та вовчовецької світ. Як вже зазначалося, цю частину розрізу Д.М. Дригант відносить до рогатинського горизонту (про недоцільність виділення якого мова йшла вище), тоді як Г.М. Помяновська розглядає низи франського ярусу у складі субрегіонального підберезівського горизонту [16]. Незважаючи на те, що зазначений підберезівський горизонт виділено й опубліковано пізніше за рогатинський, ми вважаємо більш доцільним зберегти для нижньофранської частини розрізу ЛП саме назву *підберезівського горизонту*, як таку, що мінімізує плутанину в термінології.

16. *Підберезівський горизонт* ми підтримуємо у розумінні Г.М. Помяновської [16], а саме: він об'єднує івачівську та вовчовецьку світи (нижній фран), віковим аналогом яких є підберезівська світа. Віднесення івачівської світи в останній роботі Д.М. Дриганта до верхів живету [5] на даний час видається безпідставним, бо за конодонтами у попередніх публікаціях цього автора вона мала ранньофранський вік. Стратотип світи (інт. 221–247 м розрізу св. Золочів-20) потребує більш детального опису.

17. Підберезівська світа виділена у 1985 р. Д.М. Дригантом та В.М. Марковським як віковий аналог івачівської та вовчовецької світ [3]. За стратотип світи авторами обрано інт. 1348–1389 м розрізу в св. Підбереззя-1. Проігнорували цей факт, Г.М. Помяновська визначає як стратотип цієї світи розріз в інт. 910–874 м у св. Локачі-3 [16]. За нашими даними, з цього інтервалу розрізу піднято лише 2,2 м керна, який представлений сірими вилугованими та кавернозними доломітами без органічних решток. Таким чином, стратотипом підберезівської світи слід вважати розріз, визначений її авторами.

18. *Ремезівському горизонту*, за даними робіт [3, 16, 21], відповідає ремезівська світа. Неподалік від с. Ремезівці Львівської області у св. 22 на гл. 585–683 м було встановлено її стратотип [17, 22]. Цей же інтервал розрізу у св. Золочівській-22 Д.М. Дригант вважає її голостратотипом [2]. За брахіоподами, остракодами та конодонтами ремезівський горизонт зіставляється із саргаївським горизонтом УСС девону СЄП, який наразі віднесено до нижньофранського під'ярусу [6].

19. *Золочівському горизонту*, за даними робіт [3, 16, 21], відповідає золочівська світа, яка була виділена без визначення стратотипу [17, 22]. Зважаючи на це, Д.М. Дригант позначає як лектостратотип інт. 391–533 м розрізу св. Золочів-6 [2]. За місцем у розрізі – між фауністично охарактеризованими саргаївськими та воронезькими відкладами золочівський горизонт можна зіставити з семилуцьким та речицьким горизонтами УСС девону СЄП.

20. *Ратський горизонт* об'єднує товщу відкладів єдиного етапу осадонагромадження, подібних у літолого-формаційному відношенні та охоплюючих інтервал розрізу воронезького, євлановського та лівенського віку. Спочатку цей стратон було виділено у ранзі світи в 1983 р. [12]. Пізніше, у 1987–1988 р. цю світу Д.М. Дригант перевів у ранг одноіменного надгоризонту, виділивши у ньому за біостратиграфічними ознаками дві світи – мільтинську (у обсязі воронезького горизонту) та болотнянську (євлановсько-лівенські відклади нерозчленовані) [2].

21. Ратська світа була затверджена УРМСК у дещо скороченому обсязі порівняно з першим описом (1983 р.), а саме в складі нерозчленованих відкладів євлановського та лівенського горизонтів (без воронезького). У якості голостратотипу визначимо інт. 1391–1517 м розрізу в св. Великі Мости-1. Цей же інтервал розрізу, за Д.М. Дригантом, є стратотиповим для запропонованої ним болотнянської світи (об'єктивний молодший синонім ратської світи) того ж віку [2]. 22. В сучасній УСС девону СЄП фаменський ярус складається з чотирьох частин: нижньої, середньої, верхньої та самої верхньої, причому поділ на під'яруси в ЗСШ поки що не прийнятий, а межі між підрозділами мають умовний характер.

23. Нормально-морські відклади нижнього – середнього фамену у ЛП завершують розріз червоноградської серії та віднесені до регіонального *садовського горизонту*. Останній було виділено спочатку у ранзі одноіменної світи О.Ю. Котляром, затверджено УРМСК [19], а пізніше переведено Д.М. Дригантом у ранг надгоризонту або горизонту [2]. За обсягом садовські відклади на час виділення зіставлялися з нерозчленованими задонсько-єлецькими або навіть із задонсько-лебедянськими відкладами УСС девону СЄП, причому в жодному випадку не йшлося про виділення у ЛПП аналогів самої низької частини фамену, а саме волгоградського горизонту. Наявність вікових аналогів цього горизонту не підтверджена ніякими скам'янілостями, у зв'язку з чим цьому рівню в КСС девону ЛПП може відповідати перерва в осадонагромадженні, як відлуння відомого в історії Землі Кельвасерського кризису (KW). У складі садовського горизонту в 1988 р. Д.М. Дригантом виділені vareжанська, солокійська, селюцька та сушнівська світи. Сама верхня частина горизонту відрізняється поступовим опіщаненням порід, яке в північних розрізах досягає максимуму і зумовлює виділення на цьому рівні, на нашу думку, не сушнівської (як у зазначеного автора), а вже литовезької світи.

24. *Варежанська світа* встановлена Д.М. Дригантом в 1987 р. [2] та збігається за обсягом та складом з нижньою підсвітою садовської світи в КСС 1993 р. [19]. Буянівська світа в схемі Г.М. Помяновської [16] вважається молодшим синонімом vareжанської світи.

Середній		Живецький	385,3	Skeletognathus norrisi	Pharciceras	Західноукраїнська	Підберезівський н.ч.	Klapperina disparilis
				Klapperina disparilis				
				Schmidtnathus hermanni- "Polygnathus" cristatus				
Середній		Живецький	391,8	Polygnathus latifossatus- Ozarkodina semialternans	Maenioceras	Західноукраїнська	Золотолипський*	Sch. hermanni- "Polygnathus" cristatus
							Polygnathus ansatus	
Середній		Живецький	391,8	P. rhenanus-P. varcus	Maenioceras	Західноукраїнська	Пелчинський	Polygnathus varcus
							Polygnathus timorensis	
Середній		Живецький	391,8	Polygnathus hemiansatus	Maenioceras	Західноукраїнська	Підлипецький	
							Polygnathus xylus ensensis	
Середній		Живецький	391,8	Tortodus k. kockelianus	Pinacites	Західноукраїнська	Ланівський	Polygnathus xylus ensensis
							Tortodus k. australis	
Середній		Живецький	391,8	Polygnathus c. costatus	Pinacites	Західноукраїнська	?	?
							Polygnathus c. partitus	
Середній		Живецький	397,5	Polygnathus c. patulus	Anarcestes	Дніпровська		
							Polygnathus serotinus	
Середній		Живецький	397,5	Polygnathus inversus / laticostatus	Anetoceras	Дніпровська		
							Polygnathus nothoperbonus	
Середній		Живецький	397,5	Polygnathus gronbergi / excavatus	Anetoceras	Дніпровська		
							Polygnathus kitabicus	
Нижній		Празький	407,0	Monograptus pacificus	Monograptus yukonensis	Дніпровська		
							Polygnathus pireneae	
Нижній		Празький	407,0	Eognathodus s. kindlei	Monograptus thomasi	Дніпровська		
					Eognathodus s. sulcatus		Monograptus fanicus	
Нижній		Празький	411,2	Monograptus falcarius	Monograptus hercynicus	Дніпровська	Хмельівський	
							Pedavis pesavis	
Нижній		Лоховський	416,0	Monograptus prehercynicus	Monograptus uniformis	Тіверська	Устечківський	
							Ancyrodelloides delta	
Нижній		Лоховський	416,0	Latericriodus w. woschmidti/ postwoschmidti	Monograptus uniformis	Тіверська	Іванівський	Candicriodus serus
Нижній		Лоховський	416,0		Monograptus uniformis	Тіверська	Чортківський	C. postwaschmidti
Нижній		Лоховський	416,0		Monograptus uniformis	Тіверська	Борщівський	C. transiens
Нижній		Лоховський	416,0		Monograptus uniformis	Тіверська		C. hespericus

Стратиграфічна схема девонських відкладів Волинно-Поділля

*Запропоновано в даній роботі

Івачівська світа	Підберезівська світа н.ч.											Тиманський н.ч.																					
Батятицька світа												Салчанська світа н.ч. до 200 м	Доломітова товща н.ч. 400 м	Комі	Пашийський																		
Ясенівська світа												Мулінський																					
Свірзька світа	Пелчинська світа											Ардатовський																					
Підлипецька світа												Тузлівська світа до 250 м	Ренійська світа до 195 м	Старооскольський	Воробйовський																		
Ланівська світа												Чорноярський																					
												Східносаратська світа до 150 м	Піщано-кварцитова товща	Афонінський	Мосоловський																		
Дністровська серія												Клінцовський																					
												Кунджуцька світа до 320 м	Глушанковський	Бійський																			
												Вістряньська світа		Койвенський																			
												Смерклівська світа											В'язівський										
																							Стрипська світа										Такатинський
																																	Хмелівська світа
												Устечківська світа										Хмелівський											
												Іванівська світа										Іквинська світа	Іванівська світа	Устечківський									
												Чортківська світа	Стирська світа	Чортківська світа	Іванівський																		
												Борщівська світа	Целівська світа	Митківська світа	Чортківський																		
Воютинська світа	Худиковецька світа	Борщівський																															

У якості голостратотипу варезанської світи визначено інт. 1191,5–1267,5 м у св. Литовеж-1, а парастратотипом є інт. 752–823 м розрізу св. Володимир-Волинський-3.

Завдяки багатій палеонтологічній характеристиці (брахіоподи, остракоди, конодони, форамініфери та ін.) та зовнішньому вигляду ця товща вважається чітким регіональним репером. За конодонтами зіставляється із задонським горизонтом або зоною *crepida*, причому ознак присутності у розрізах конодонтів зони *triangularis* спочатку не спостерігалось. Пізніше два екземпляри цього виду-індексу конодонтів були зафіксовані Д.М. Дригантом у св. Рогатин-173 та -164 [5].

За умови затвердження палеозойською комісією НСК України варезанська світа може вважатися валідною.

25. *Солокійська світа* виділена в 1987 р. Д.М. Дригантом на підставі знахідок конодонтів зони *rhomboidea* та нижньої *marginifera* [2]. У якості голостратотипу визначено розріз інт. 1152–1191,5 м у св. Литовеж-1, а парастратотипом – інт. 714–752 м у св. Володимир-Волинський-3. За місцем у розрізі збігається з нижньою (елецькою) частиною верхньосадовської підсвіти в КСС 1993 р. Добротворська світа в схемі Г.М. Помяновської [16] вважається нами молодшим синонімом солокійської світи. В тих розрізах (східних), де палеонтологічна характеристика не визначена, варезанській і солокійській світам нижнього фамену ЛП може відповідати садовська світа (s. str.) задонсько-елецького віку.

Таким чином, солокійська світа також може вважатися валідною при умові затвердження палеозойською комісією НСК України.

26. *Селецька світа* виділена Д.М. Дригантом у 1987 р. на підставі знахідок конодонтів зон верхньої *marginifera* - нижньої *velifer* (за старою конодонтовою шкалою), які наразі зіставляються з лебедянським горизонтом в УСС девону СЄП [2]. Цілкові вірогідно, що селецька світа відповідає верхам верхньосадовської підсвіти у схемі 1993 р. Серед брахіопод на цьому рівні знайдені деякі форми, що за своїми ознаками тяжіють до більш високих рівнів фаменського ярусу. Бутинська світа [16] (що фаціально заміщується литовезькою світою) в схемі Г.М. Помяновської, вірогідно, є молодшим синонімом селецької світи.

Враховуючи викладене, селецька світа може вважатися валідною при умові затвердження палеозойською комісією НСК України.

27. *Литовезькому горизонту* відповідає литовезька світа, стратотип якої було встановлено неподалік с. Литовеж Волинської області, у св. №1 в інт. розрізу 980,95–1045,25 м [15, 17, 21, 22]. На час виділення вважалося, що ця світа згідно залягає на задонсько-елецьких відкладах, а перекивається згідно західнобузькою або торчинською світою. Протягом всього часу після виділення цієї світи її вік вважається дискусійним. По-перше, з'ясувалося, що у стратотипі розкрита лише її верхня частина, тоді як більш карбонатна нижня частина світи виділена в інших свердловинах (на південному заході регіону). По-друге, самі автори свідчили про наявність в цих відкладах лебедянських та оптуховських спор, задонсько-елецьких, або навіть пізньофаменських брахіопод, остракод і рослинних решток, констатуючи в той же час значну мінливість літологічного складу порід по латералі [15]. Натомість, Д.М. Дригант (хоча і при відсутності у відкладах конодонтів) вважає, що нижня (більш карбонатна) частина литовезької світи складає верхи садовського горизонту та відносить її до сушнівської світи (ймовірно, зіставляючи її низи у свій час з колишньою торчинською світою). Очевидно, що досить недосконалий стан вивченості і розуміння місця сушнівської світи у розрізі залишає привід для сумніву у валідності останньої. Такий же сумнів викликає синхронна литовезькій так звана бутинська світа, опублікована Г.М. Помяновською одночасно з сушнівською у 1988 р., причому як сушнівська, так і бутинська світи майже не охарактеризовані палеонтологічно і надто схематично описані.

Що стосується літолого-формаційного розуміння литовезької світи, то вона, на наш погляд, є товщею, яка фіксує поступову зміну умов нормально-морського осадонагромадження червоноградської серії на регресивні несталі умови формування ангідритизованих, карбонатно-теригенних мілководно-морських фацій нововолинської

серії верхнього фамену ЛПП. Близькі висновки про місце литовезької світи у розрізі фамену ЛПП наведені у роботах Г.М. Помяновської [15, 16, 21], хоча сама світа віднесена в цих публікаціях вже цілком до нововолинської серії.

28. Нововолинська серія об'єднує, як вже зазначалося, регресивну за умовами накопичення товщу відкладів верхнього фамену ЛП, у складі якої виділені верхи литовезької світи, західнобузька світа, якій відповідає одноіменний горизонт приблизно плавсько-озерського віку, та володимир-волинська світа, що входить до складу одноіменного горизонту, вірогідно, ховансько-зіганського віку. На півночі ЛП аналоги західнобузької та володимир-волинської світ представлені нерозчленованою тумінською товщею [15].

29. Кам'яновугільні відклади в ЛП залягають незгідно на утвореннях нововолинської серії. [15]. У випадку перекриття останніх хорівською світою черепетсько-кизеловського віку час стратиграфічного перериву оцінюється віком мальовського та упинського горизонтів УСС карбону СЄП, хоча, на думку Д.М. Дриганта, наявність слідів розмиву та навіть локальних переривів на цьому рівні не зафіксована [2]. Більше того, з невідомих причин верхи західнобузької світи та володимир-волинська світа віднесені цим дослідником вже до карбону [5, рис. 1.5].

Відсутність кондиційного палеонтологічного матеріалу, насамперед конодонтів і брахіопод наразі не дозволяє однозначно корелювати границю між девонською та кам'яновугільною системами в даному субрегіоні з її положенням у нормально-морських фаціях, тоді як за палінологічними даними це питання вважається досить обгрунтованим [9].

Аналіз існуючих стратиграфічних схем девону Волино-Поділля з урахуванням сучасних фахових публікацій на цю тему дозволяє зробити такі висновки:

1. За базову основу сучасної стратиграфічної схеми девону ВПМ приймається КСС, що затверджена УРМСК та надрукована у 1993 р.

2. ВПМ вважається регіоном СЄП, у зв'язку з чим сучасна КСС девонських відкладів доповнюється колонкою з регіональних горизонтів.

3. У побудові сучасної КСС задіяні лише ті місцеві стратиграфічні підрозділи, що апробовані часом і вважаються валідними. Сумнівні та не підтверджені в сучасних публікаціях стратони не враховані.

4. Світи, стратотипи та відклади яких знаходяться поза межами України (північно-західна частина ЛПП), а саме в Білорусі, не ввійшли в КСС девону ВПМ, а відповідна колонка скасована.

5. Запропонована стратиграфічна схема (рис. 1, 2) у разі схвалення має бути затверджена палеозойською комісією НСК України.

Автор висловлює щирі подяку В.І. Полетаєву, Л.І. Константиновичу та А.В. Іваніній за слушні зауваження та поради, використані при підготовці статті до друку.

1. Гуревич К.Я., Помяновская Г.М., Завьялова Е.А., Хижняков А.В. К характеристике девонских отложений Волино-Подольской окраины Русской платформы // Вопросы геологии нефтегазоносных районов Украины. М.: Гостоптехиздат, 1963. – С. 137–192. – (Тр. УкрНИГРИ; Вып. 3).

2. Дригант Д.М. Девонські відклади Волино-Поділля (стратиграфія, кореляція розрізів). – Львів, 1988, – 46 с. – (Препр. / АН УРСР. Ін-т геології і геохімії горючих копалин: 88-1).

3. Дригант Д.М., Марковський В.М. Деталізація схеми стратиграфії середнього девону Львівського палеозойського прогину // Доп. АН УРСР. Сер. Б. – 1985. – № 6. – С. 13–16.

4. Дригант Д.М. До питання про кореляцію та стратиграфічний поділ нижньодевонських відкладів на Волино-Подільській окраїні Східно-Європейської платформи // Наук. зап. Держ. Природо знав. музею. – Львів. 2003. – Т. 18. – С. 195–208.

5. Дригант Д.М. Девонські конодонти південно-західної окраїни Східно-Європейської платформи (Волино-Поділля, Україна). – К.: Академперіодика НАН України, 2010. – 156 с., 27 палеонтол. табл.

6. Зональная стратиграфия фанерозоя России. / Под. ред. Т.Н. Корень. – СПб.: Изд-во ВСЕГЕИ, 2006. – 256 с.

7. Іваніна А.В., Константинович Л.І. Аналіз валідності стратонів нижнього та середнього девону Волино-Поділля // 36. наук. пр. УкрДГРІ. – К. – 2007, – № 3. – С. 67–73.

8. Іваніна А.В. Стандартизована характеристика світ середнього девону Волино-Поділля // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. геол. – 2007. – Вип. 21. – С. 73–82.
9. Іванина А.В., Партыка І.І. Палинологическая характеристика фаменных и низов нижнекаменноугольных отложений северной части Львовского прогиба // Палеонтол. сб. – 1990. – № 27. – С. 69–75.
10. Константиненко Л.І., Іваніна А.В. Актуальні проблеми стратиграфії нижнього та середнього девону Волино-Поділля // Геол. журн. – 2004. – № 1. – С. 76–81.
11. Котляр О.Е. О предложении названия «локацкая свита» для нерасчлененных аналогов задонского и елецкого горизонтов Львовского прогиба. – Киев, 1981. – С. 21–25. (Препр. ИГН АН УССР. № 80-10).
12. Котляр О.Е. О предложении названия «ратская свита» для верхнефранских отложений Львовского палеозойского прогиба // Ископаемая фауна и флора Украины. – Киев: Наук. думка, 1983. – С. 76–78.
13. Никифорова О.И., Предтеченский Н.Н. Путеводитель геологической экскурсии по силурийским и нижнедевонским отложениям Подолии. III Международ. симпоз. по границе силура и девона и стратиграфии нижнего и среднего девона. – Л.: 1968. – 61 с.
14. Никифорова О.И., Предтеченский Н.Н., Абушик А.Ф. и др. Опорный разрез силура и нижнего девона Подолии. – Л.: Наука, 1972. – 262 с.
15. Помяновская Г.М. Пограничные отложения девона и карбона во Львовском и Придобруджском прогибах // Граница девона и карбона на территории СССР. – Минск. Наука и техника, 1988. – С. 62–69.
16. Помяновская Г.М. Девон юго-запада Русской платформы // Стратиграфия и палеонтология девона, карбона и перми Русской платформы. – Л., 1991. – С. 54–63.
17. Решение межведомственного совещания по разработке унифицированных стратиграфических схем верхнего докембрия и палеозоя Русской платформы. 1962. – Л.: ВСЕГЕИ, 1965. – 79 с.
18. Решение межведомственного регионального совещания по среднему и верхнему палеозою Русской платформы (Ленинград, 1988) с региональными стратиграфическими схемами. – Л.: ВСЕГЕИ, 1990. – 10 схем.
19. Решения Украинского межведомственного стратиграфического комитета. Стратиграфическая схема девонских отложений Волино-Подольской моноклинали. – Киев, 1993.
20. Силур Подолии. Путеводитель экскурсии. – Киев: Наук. думка, 1988. – С. 52–53.
21. Стратиграфія УРСР. Т. 4. Ч. 2. Девон. – К.: Наук. думка, 1974. – С. 7–120.
22. Стратиграфический словарь УССР. – Киев: Наук. думка, 1985. – 237 с.
23. Цегельнюк П.Д. К стратиграфии нижнего девона юго-западной окраины Восточно-Европейской платформы // Тектоника и стратиграфия. – 1981. – Вып. 21. – С. 3–16.

Ин-т геол. наук НАН Украины,
Киев
E-mail: geol@bigmir.net

Статья поступила:
10 травня 2011