

Действительный член Академии наук УССР О. С. ВЯЛОВ

## СХЕМА СТРАТИГРАФИИ СЕВЕРНОГО СКЛОНА КАРПАТ

Для разных частей Советских Карпат, даже в пределах одной и той же зоны, в литературе существуют различные схемы деления, применяются различные названия для одних и тех же свит или, наоборот, одинаковые названия, но с разным значением (например иероглифовые слои на востоке и на западе). Это вызывает большой разнобой в терминологии и путаницу терминов и понятий. Кроме того, чрезвычайно затрудняется параллелизация разрезов и составление сводных геологических карт. Общий знаменатель для разных местных подразделений отсутствует. Некоторые названия не являются рациональными. Наряду с географическими, для обозначения свит употребляются названия, основанные на палеонтологических, литологических и других особенностях (иноцерамовые слои, соленосная свита). Выделена даже особая иероглифовая свита, хотя иероглифы свойственны вообще всем флишевым образованиям.

Автор попытался выработать единую схему деления для флишевых толщ северного склона Советских Карпат — общий знаменатель, к которому должны приводиться все частные местные подразделения. В своем первоначальном виде эта схема была вынесена на обсуждение широких кругов геологов, занимающихся Карпатами. Приняв во внимание все сделанные замечания, заставляющие считать эту схему коллективной, а кроме того, внося некоторые существенные изменения, основанные на наблюдениях минувшим летом <sup>(1)</sup>, автор счел возможным представить приводимое ниже деление.

Для основных наиболее крупных стратиграфических единиц принято название серий (в отличие от ярусов, имеющих более широкое региональное значение). Дальнейшее подразделение на свиты и горизонты является уже в большинстве случаев частным, применимым к частным или, хотя и к выдержанным, но незначительным по мощности пачкам. Серии остаются общими для всех разрезов, но деление на свиты может быть в каждом отдельном случае различным. В частных разрезах отдельными авторами могут устанавливаться свои свиты, свои более дробные подразделения; меняются фации, появляются иные свиты, меняются и частные местные подразделения. Однако серии сводной схемы остаются общими для всех разрезов. Возраст отдельных серий еще не установлен в достаточной степени точно вследствие малого количества фауны. Приводимые в литературе определения в большинстве случаев требуют тщательной ревизии.

Разрез начинается спасской серией нижнего мела, имеющей небольшое распространение и делящейся снизу вверх на следующие свиты.

Яблонская свита: черные глинистые и песчано-глинистые сланцы с сидеритами и тонкими прослоями кремненных песчаников. Здесь была найдена фауна пеллеципод и головоногих, по мнению Б. К. Кокосинской, указывающая на барремский возраст <sup>(2)</sup>. Однако приходится подчеркнуть наличие в списке видов, свойственных более высоким горизонтам нижнего мела.

Тершовская свита: массивные песчаники, иногда глауконитовые с прослоями темных сланцев.

Янковская свита: плотные черные кремнистые сланцы с прослоями роговиков и «стекловатых» окремненных песчаников.

Головнинская серия, известная в тех же районах, что и спасская, обычно относится к альбу; не лишено, однако, вероятия предположение о принадлежности ее уже и к сеноману. Это светлые плитчатые кремнистые мергели с большим количеством фукоидов (фукоидные мергели), с прослоями темносерых, зеленоватых, иногда красных сланцев.

Выше начинается верхнемеловая стрыйская серия, имеющая очень большую мощность и пользующаяся чрезвычайно широким распространением (так называемые иноцерамовые слои). Она сложена серыми песчаниками, чередующимися с серыми и зеленовато-серыми аргиллитами. Почти все породы хорошо вскипают с кислотой. Чередование песчаников и сланцев то довольно равномерное, то пласты песчаников значительно увеличиваются в мощности (до 1—1,5 м), а аргиллиты отступают на второй план. Встречаются призмы иноцерамов, а изредка и более полные остатки.

Меловые отложения заканчиваются ямненской серией массивных и толстослоистых светлосерых и желтоватых песчаников с прослоями и линзами гравийников и мелкогалечных конгломератов. Эти песчаники образуют целые гряды с резким рельефом. Местами под ямненскими песчаниками прослеживается пестроцветный горизонт, в котором, наряду с тонкочередующимися песчаниками и зелеными аргиллитами, появляются красные аргиллиты. Это подъямненский пестроцветный горизонт.

Толща, залегающая между ямненскими песчаниками и менилитовой серией и относящаяся к палеоцену и эоцену, подразделяется следующим образом.

Манявская свита — зеленые некарбонатные аргиллиты с тонкими, иногда довольно частыми прослоями песчаников, преимущественно с мелкими, нередко двусторонними иероглифами. Местами в основании манявской свиты находится надъямненский пестроцветный горизонт. Иногда вся эта свита становится более песчанистой и в ней даже появляются довольно мощные пласты песчаников.

Следующая выгодская свита имеет сложное строение и является довольно изменчивой в фаціальном отношении. Она состоит то целиком из толстослоистых или массивных выгодских песчаников, нередко с мелкими нуммулитами, то в верхах ее развиваются ритмично чередующиеся песчаники и серые или зеленоватые аргиллиты, то, наоборот, массивные песчаники исчезают и замещаются песчано-аргиллитовыми слоями; наконец, иногда в ее основании появляются серые мергельно-песчаные породы со следами раковин моллюсков, напоминающие нижнепопельские слои.

Пасечнянская свита — серые мергели, в большей или меньшей степени песчанистые, переходящие даже в мергелистые песчаники. Для этих пород, например в Бориславе, где они составляют нижнюю часть попельских слоев, характерно наличие экзотического материала — светлых юрских известняков, зеленых и реже красных филлитов и кварцитов, то в виде конгломератовых прослоев и линз, то в виде отдельных включений. Несколько более карбонатную фацию представляют собой пасечнянские слои на р. Быстрице Надворнянской, заключающие прослой пелитоморфных мергелистых известняков и содержащие мелкие нуммулиты. Пасечнянские слои при выветривании всегда приобретают характерную белесовато-голубоватую окраску. В них найдены остатки моллюсков.

Быстрицкая свита образована зелеными аргиллитами с тонкими, иногда довольно редкими прослоями песчаника. Основная часть пород не вскипает с кислотой, но местами в этой свите проходят горизонты известковистых аргиллитов, приобретающих подчас более серую окрас-

ку. В ряде мест в основании свиты прослеживается надпасечнянский пестроцветный горизонт.

На границе между быстрицкой свитой и менилитовой серией установлен переходный шешорский горизонт. Обладая изменчивой мощностью от 10 до 30 м, он состоит из чередующихся светлосерых и темносерых известковистых аргиллитов и мергелей и серых песчаников, иногда развивающихся в мощные пласты (бориславский песчаник); здесь уже появляются тонкие прослои черных неизвестковистых тонкослоистых, даже листоватых аргиллитов менилитового типа. Шешорский горизонт условно причисляется к быстрицкой свите.

Четыре свиты, которые были выделены в разрезе между ямненской и менилитовой сериями, могут быть объединены в две более крупные стратиграфические единицы — витвицкую серию (манявская и выгодская свиты) и попельскую серию (пасечнянская и быстрицкая свиты).

Менилитовая серия там, где она имеет полное развитие, подразделяется на три части — нижнюю, среднюю (или лопянецкую свиту) и верхнюю.

Нижняя менилитовая свита, в основании имеющая пачку мергелистых роговиков (тонкослоистых силицилитов), образована черными или шоколадными невискапающими, нередко листоватыми при выветривании аргиллитами с налетами ярозита. То в большем, то в меньшем количестве присутствуют прослои светлосерых, часто глауконитовых песчаников, более мощные слои которых известны под названием кливских.

Лопянецкая или средняя менилитовая свита резко отличается по своему характеру от нормальных менилитовых пород и близко напоминает поляницкие слои. Это сходство вызвало в литературе ряд недоразумений. Именно из лопянецкой свиты Роголя привел в свое время большой список нижнеолигоценовой фауны (3). Лопянецкая свита состоит из темносерых известковистых аргиллитов, при выветривании светлеющих и приобретающих стальную-серую окраску, чередующихся с известковистыми песчаниками и содержащих доломитовые конкреции.

Верхняя менилитовая свита, подобная нижней, слагается черными и шоколадными неизвестковистыми аргиллитами. В ее основании проходит горизонт роговиков (верхние роговики). В ней отмечено, кроме того, присутствие пачки плотных липаритовых туфов мощностью в несколько десятков метров (чечвинские туфы).

Пока еще остается неясным, сохраняется ли везде в пределах внешней флишевой зоны Карпат такое трехчленное деление менилитовой серии, или лопянецкая свита в некоторых ее частях исчезает и менилитовая серия сливается в одну сплошную толщу черных некарбонатных аргиллитов с прослоями песчаников.

Разрез Карпатского флиша заканчивается поляницкой серией. Она образована темносерыми карбонатными аргиллитами, стально-серыми при выветривании, чередующимися с серыми известковистыми песчаниками. В нижней ее части присутствуют прослои и пакеты черных некарбонатных аргиллитов менилитового типа и точная граница между обеими сериями не всегда может быть установлена.

Во всей флишевой толще не заметно сколько-нибудь отчетливых следов перерывов или несогласий. Можно думать, что осадконакопление во внешней части Карпат происходило непрерывно от нижнего мела до конца поляницкого времени и не нарушалось складкообразовательными процессами.

Поступило  
6 I 1951

#### ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

<sup>1</sup> О. С. Вялов, ДАН, 77, № 3 (1951). <sup>2</sup> Б. К. Кожошинская, Наук. зап. Львівськ. держ. університ., 2, сер. геол., в. 3 (1946). <sup>3</sup> W. Rogala, Kosmos, 50, zeszyt. IV (1925).