

# В ЗАЩИТУ ПРЕДКАРПАТСКОГО ПРОГИБА

С.С. Круглов

(Украинский государственный геологоразведочный институт)

В серии публикаций и в нескольких докладах и выступлениях группа геологов предложила исключить из состава Предкарпатского прогиба внутреннюю – Бориславско-Покутскую и внешнюю – Бильче-Волицкую зоны и сохранить за ним территорию лишь в объеме срединной части Самборской (Стебникской) зоны [4].

Независимо от указанной группы авторов Я.В. Совчик [13] выдвинул предложение исключить из Предкарпатского прогиба наиболее внутреннюю его зону - Бориславско-Покутскую, названную им депрессией. Он не находит ей полных структурных аналогов за пределами Украинских Карпат и её происхождение считает обусловленным развитием транскарпатского Паннонско-Волынского поперечного прогиба, выделенным А В Чекуновым и В В. Глушко. Этот прогиб захватывает практически только украинский сегмент Карпатской дуги. Бильче-Волицкая же зона, по мнению Я.В. Совчика, - внешний (платформенный) элемент передового Предкарпатского прогиба.

Основным аргументом для такой решительной ломки давно устоявшихся и общепринятых представлений для В.В. Глушко и его соавторов явились новые палеонтологические данные о границе олигоцена и миоцена. Как известно, Предкарпатский прогиб был выделен как область сочленения платформы и Карпат прогнувшаяся именно в миоцене и заполненная молассовой формацией, пришедшей на смену флишевой. Такой подход является историко-геологическим, при котором районирование базировалось не только на особенностях структуры и формаций, но и тектоничес-

кого развития сочленяющихся основных структурных элементов земной коры – геосинклинальной области и кратона. По этим критериям ещё В.И.Славин [12] выделил здесь три зоны. внутреннюю, центральную и внешнюю, которым позже были присвоены географические названия. Внутренняя зона принималась в объёме краевой части Флишевых Карпат, вовлечённой в прогибание также и в миоцене, о чём свидетельствует развитие здесь нижних его звеньев (нижняя молassa). Центральная зона имеет промежуточное строение между внутренней и внешней и характеризуется развитием средней части миоценового молассового комплекса, а внешняя - представляет собой платформу перекрытую баденской-сарматской верхней молассой.

В связи с находками миоценовой микрофауны и наннопланктона в отложениях собственно Карпат (в менилитово-красненских образованиях) граница между олигоценом и миоценом стала проводиться внутри отложений ранее считавшихся олигоценом. Таким образом, один из критерии для выделения прогиба - время начала формирования молассовых осадков перестал отвечать действительности. С самой же молассой, как формацией, отвечающей орогенной стадии развития Карпат, ничего не случилось и она также выполняет Предкарпатский прогиб во всех его частях как и выполняла. Конседиментационный же характер развития разных зон Карпат, также как и прогиба, обусловил формационную латеральную дифференциацию синхронных раннемиоценовых отложений: флишевый и флишоидный тип образо-

ваний во Флишевых Карпатах и молассовый в более интенсивно прогибающемся их внешнем обрамлении, включая платформенное.

Если следовать указанному предложению по новому тектоническому районированию Предкарпатского прогиба, то мы просто потеряем историко-геологические особенности развития Карпатского меганаппинория и обрамляющих его платформ в орогенный этап. Этого, к счастью, почти за 20-летний период после публикации предложения, не случилось, если не считать появления кавычек или приставки "так называемой" при упоминании Бориславско-Покутской и Бильче-Волицкой зон в одной из недавних публикаций Г.Ю. Бойко [1].

В более поздних публикациях (уже без В.В. Глушко) указанные авторы существенно развили свои представления по тектоническому районированию Предкарпатского прогиба, подведя под него генетическое обоснование [7, 8, 9 и др]. По их представлениям Бильче-Волицкая или Внешняя зона Предкарпатского прогиба никакого отношения к нему не имеет, а является автономно сформировавшимся типично внутриплатформенным образованием, к которому тектонические покровы Карпат приблизились при надвигании их в сторону платформы и случайно задержались здесь перед уже сформированной впадиной выполненной неогеном.

Подобное заключение, вероятнее всего, должно быть отнесено к числу геологических парадоксов (которых не так мало было в геологии, в том числе и карпатской) и наверное снисходительное умолчание о нём было бы более оправданным и тактичным, чем его критический разбор, если бы не многолетняя активная пропаганда этого представления авторами.

Объём журнальной статьи не позволяет всесторонне обосновать искусственность выдвинутого представления. Отметим лишь наиболее очевидные аргументы против него Во-первых, не много ли случайностей набирается, если вспомнить, что предгорные прогибы являются скорее правилом, чем исключением в структуре покровно-складчатых сооружений всех геологических эпох и всех континентов. Оказываются и Альпы, и Урал, и Кавказ, и Крым и многие другие горные системы сочленяются в окаймляющими их прогибами также случайно? Во-вторых, формирование молассовых комплексов как на аллохтонной части таких сооружений, так и на автохтонной (платформенный) также не являются сугубо карпатской монополией, а свойственно и другим горным сооружениям. В-третьих, верхняя

молassa внешней (платформенной) части Предкарпатского прогиба почему-то также "случайно" с удивительным постоянством повторяет морфологию Карпатского полукольца, начиная от склонов Богемского массива на северо-западе и кончая областью стыка Балкан с Мизийской плитой на юге. Если она (эта молassa) не имеет отношения к истории развития Карпатской дуги, то что же заставило неогеновый гетерогенный по основанию платформенный "рифт" изогнуться в полукольцо и совершенно конформно облекать такое же полукольцо Карпатских покровов. При этом совершенно бесспорным является факт, что домолассовое (домиоценовое) основание (фундамент) никакого искривления не претерпело. В-четвёртых, верхняя молassa Бильче-Волицкой зоны не выполняет собой структуру грабена или синеклизы, свойственной внутриплатформенным образованиям. Это типичный однобортный прогиб с резким погружением основания и увеличением мощности миоцена в сторону Карпат. Заметим, кстати, что и все другие нам известные более древние прогибы в области сочленения кратона со своим складчатым обрамлением также однобортны либо с редуцированными внутренними крыльями (меловой, юрский, палеозойский).

В-пятых. К числу бесспорных фактов в пользу генетической связи платформенной части области развития миоценовых моласс с Карпатами следует отнести распространение в Самборском покрове и на окраине платформы общих местных стратиграфических единиц-свит: бородянской, тирасской, косовской и дащавской (оттнанг-сармат). Это положение являлось до последнего времени общепризнанным и лишь совсем недавно оно поставлено под сомнение В.А. Ващенко, однако и его новые представления не противоречат существованию общего бассейна осадконакопления в указанный отрезок миоценовой истории для Самборского покрова и прогнутой части его платформенного обрамления?

В-шестых. Если же Бильче-Волицкая зона генетически не связана с Предкарпатским прогибом, то как объяснить приуроченность её только к Карпатам. Почему она не трассируется так как, например, зона Тейссейре-Тронквиста, которая совершенно автономна по отношению к Карпатам, имеет линейную форму и лишь её фрагмент в пределах Украины и Румынии погружен под них, нигде, впрочем к ним не приспособливаясь.

Наконец, последнее по числу, но не по значимости замечание. Воссоздавая палеогеодинамику неогенового периода нельзя не учитывать

многофазность и многоэтапность сокращения и поглощения возможно океанской и несомненно континентальной коры Карпато-Паннонско-Динарского региона во все предшествующие этапы его развития. Ведь аналогичные альпийским тангенциальные движения были в этом регионе и в мезозое и неоднократно в палеозое. И современный структурный лик Карпато-Балкано-Динарской области обязан всей фанерозойской геодинамике.

Таким образом, будет лучше всего, если мы поступим уважительно по отношению к фактам и сохраним неизменным первоначальное представление о Предкарпатском прогибе с выделением в нём трёх основных тектонических единиц - зон: внутренней, центральной и внешней. Оно базируется на значительных чертах общности геодинамического развития и заметных различиях их структуры и формационного выполнения. Такое подразделение давно считается очень удобным для оценки перспектив нефтегазоносности этого района и разработки направлений поисков месторождений углеводородов и других полезных ископаемых не только в молассовом комплексе, но и в его гетерогенном домиоценовом основании.

В указанных публикациях пересматриваются и некоторые другие вопросы тектонического районирования Карпатского региона. Не затрагивая здесь тех из них которые являются дискуссионными и недостаточно обоснованными с разных позиций, отметим лишь явно неудачные предложения. Так, вслед за И.Д.Гофштейном и А.Л.Краевской [5] зону Мармарошских утёсов, двустворенную по своей структуре, предлагается включить в качестве подзоны не в состав Мармарошского пояса (как это предлагалось мною и С.Е.Смирновым), а в состав... зоны Пенинских утёсов. Таким образом в пределах Украинских Карпат эта последняя будет слагаться из трёх подзон и тогда неизбежно должно быть введено понятие о двух значениях этого термина - в его широком толковании (вместе с подзоной Мармарошских утёсов) и в узком - собственно зоной Пенинских утёсов. Неудачность такого предложения в том же году когда оно было высказано убедительно показал в обстоятельной статье О.С.Вялов [3], к которой я отправляю всех интересующихся его всесторонней аргументацией. После статьи О.С.Вялова, более 30 лет к этому предложению не обращались, но вот теперь без каких-либо обоснований к нему почему-то вновь возвращались.

Думается, что его ждёт такая же судьба как и предложения Н.Р.Ладыженского [6] о включении

в состав зоны Пенинских утёсов (помимо её самой) всего Мармарошского пояса (включая зону Мармарошских утёсов и Мармарошский кристаллический массив), Раховской зоны и, судя по приведённой в статье схеме тектонического районирования, всей зоны Магуры Внешних Карпат. Само же название "Магурско-Черногорская" зона перенесено на флишевые толщи, расположенные между Пенинской зоной в его понимании на юге и Силезской и Скибовой на севере. Это предложение, как известно, у карпатских геологов поддержано не получило и в опубликованной литературе оно больше не упоминалось.

За последние годы М.И.Петрашкевич и П.Ю.Лозыняк [10 и др.] очень многое сделали по уточнению строения фундамента Закарпатского прогиба, где ими по малодоступным данным бурения выделено десять отдельных тектонических элементов названных ими структурно-фашиальными зонами.

Однако такое подразделение базируется не на литолого-формационной дифференцированности одновозрастных стратиграфических подразделений в отдельных тектонических элементах (что положено в основу районирования всех остальных частей Карпатской дуги), а по различиям стратиграфического набора мезозойских и палеогеновых отложений в их пределах. Такие единицы более соответствуют рангу структурных, а не структурно-фашиальных зон.

Эти же геологи совместно с В.С.Буровым и В.В.Глушко [2] при детальных построениях в Бориславско-Покутском покрове Предкарпатского прогиба обратили внимание на искусственность корреляции отдельных локальных складок вдоль всего покрова с выделением самостоятельных систем или "ярусов" складок, косо секущих общее его простирание. Они выдвинули на первое место кулисообразность в залегании основных складок и по этому принципу сгруппировали их в 5-7 отдельных групп. Наиболее крупные из них получили названия (с северо-запада на юго-восток): Блажевская, Бориславская, Долинская, Битковская и Покутско-Дзвинячская. Добавлю от себя, что такое несовпадение общего простирания покрова с простиранием его отдельных складок характерно и для некоторых покровов Флишевых Карпат, что свидетельствует, по крайней мере, о двукратном изменении направлений основных тангенциальных напряжений при покрово- и складкообразовании, на что обратил внимание ещё В.Н.Робинсон [11].

*Література*

1. Бойко Г.Ю. Умови формування та закономірності розміщення нафтових і газових родовищ в Українських Карпатах // Геологія і геохімія горючих копалин - 1998. - № 3(104). - С.119-128.
2. Буров В.С., Глушко В.В., П.Ю.Лозиняк, М.И.Петрашкевич Новые взгляды на структуру прогиба. Докл.АН УССР, сер.Б, 1979, № 7. - С.503-506
3. Вялов О.С. Некоторые вопросы тектоники Карпат. - В кн.: Тектоника Карпат. К., Наукова думка, 1966, С.3-22.
4. Глушко В.В., Лозиняк П.Ю., Петрашкевич М.И. Новые представления об основных чертах строения Предкарпатского прогиба. Abstracts. The 12<sup>th</sup> Congress. September 8-13, 1981, Bucharest, Romania. P.177-178
5. Гофштейн И.Д., Краевская А.Л. О структуре Утесовой зоны Карпат. //Тектоника Карпат. - Киев: Наук.думка. 1966. - С.34-44.
6. Ладыженский Н.Р. Новые данные по вопросу тектонического районирования Карпат. //Мат. VI съезда КБГА, Киев, Наукова думка. 1965. - С.302-310.
7. Лозиняк П.Ю. Нові погляди на будову Передкарпатського прогину. //Геологія і геохімія горючих копалин - 1996. - № 3-4 (96-97). - С.80-90.
8. Лозиняк П.Ю., Петрашкевич М.Й. Про природу Передкарпатського прогину // Стан, проблеми і перспективи розвитку нафтогазового комплексу західного регіону України Тези доповідей і повідомлень науково-практичної конференції. - Львів, 1995. - С.57-58.
9. Лозиняк П.Ю., Петрашкевич М.Й. Сучасний стан і проблемні питання геологічної будови Українських Карпат.// Геологія і геохімія горючих копалин. - 1998. - № 3(104). - С.26-31.
10. Петрашкевич М.И., Лозиняк П.Ю. Структурное районирование основания Закарпатского прогиба.//Региональная геология УССР и направление поисков нефти и газа. Львов: УкрНИГРИ, 1988. -С.72-79.
11. Робинсон В.Н. Очерк геологического строения Буковинских Карпат. Ученые записки Черновицкого гос.ун-та, том XXIV, сер. геол. наук, вып. 2, 1959. - С.25-48.
12. Славин В.И. К вопросу о стратиграфии и тектонике Карпатского передового прогиба //Сов.геология. - 1947. - № 23 - С.25-32.
13. Совчик Я.В. О тектоническом районировании и формировании структуры Украинских Карпат //Геотектоника, № 5, 1984 С 47-60

S. Kruhlov

## IN ADVOCACY OF THE PRE-CARPATHIAN FOREDEEP

## Abstract

The analysis of the known geological-geophysical data without controversy witness bankruptcy of revision of the established notions about the Pre-Carpathian Foredeep tectonic regionalisation and Alpine development, which was undertaken by a group of geologists from Lviv. The concept of absence of any genetic connection between the Carpathians and the molasse depression on the platform foundation (the external zone at the Carpathians' front) lacks any factual and theoretic basis.

С Круглов  
НА ЗАХИСТ ПЕРЕДКАРПАТСЬКОГО ПРОГИНУ

## Резюме

Аналіз відомих геолого-геофізичних даних незаперечно свідчить про безпідставність ревізії давно усталених уявлень про тектонічне районування та альпійський розвиток Передкарпатського передового прогину, здійсненої групою львівських геологів. Концепція відсутності будь-якого генетичного зв'язку між Карпатами та неогеновою моласовою депресією на платформовій основі (зовнішньою зоною перед іх фронтом) не містить якої-небудь фактичної та теоретичної бази.