



Contemporary view on some of the Strashimir Dimitrov ideas in the field of regional geology

Съвременен поглед върху някои от идеите на Страшимир Димитров в областта на регионалната геология

Janko Gerdjikov
Янко Герджиков

Софийски Университет „Св. Климент Охридски“, 1504 София; E-mail: janko@gea.uni-sofia.bg

Ключови думи: Страшимир Димитров, петрология, регионална геология, метаморфни комплекси.

Навършването на 125 години от рождението на акад. Страшимир Димитров е повод да се направи оценка за влиянието на идеите му за регионалната подялба и корелации на метаморфните скали, а също така да се направи опит за съвременно осмисляне на тези проблеми. Страшимир Димитров е известен с прецизните си, детайлни работи, посветени на конкретни райони или процеси. Но също така той се ангажира с трудната задача да обобщи съществуващото познание за магмените и метаморфните скали в България. В поредица от работи, разработвани в интервал от около 10 години (1938–1946, 1955–1959), е отразено както развитието на геоложките познания, така и е маркирана еволюцията на идеите. Ясно различимата еволюция на възгледите показва, че за Стр. Димитров придобиването на нови данни изисква смяна на по-ранните възприятия и парадигми. Изказаните в тези трудове идеи силно повлияват на развитието на регионалногеоложките изследвания в следващите десетилетия. Тук ще се засегнат две от изложените от Стр. Димитров концепции, които са с важно значение за регионалната геология: Диабаз-филитоидната формация и стратиграфията на високометаморфните комплекси от Южна България. Отнасяйки се за метаморфозирани скали, и двете тематика са едни от най-сложните обекти в геологията. Тяхното по-пълно разбиране стана възможно едва в последните години, с навлизането на нови геохимични, петроложки и геохронологични техники.

Димитров (1938) въвежда понятието Диабаз-филитоидна формация (ДФФ) като единица с регионално значение, като се базира на детайлните описания на разреза от Искърския пролом и района на Витоша и Лозенска планина. Първоначално скалният обем на единицата е причисляван към горния хоризонт на метаморфния фундамент (Димитров, 1946), но впоследствие е отделена като единица,

ясно обособена от кристалинния фундамент на Южна България (Димитров, 1955). Друга еволюция във вижданията е отбелязана на картите към работите от 1955 и 1959 година. Тук като ДФФ са означени само нискометаморфните скали от Стара планина, докато тези от ЮЗ България са маркирани като „метаморфозирани базични и ултрабазични плутонити“. Впоследствие, вместо да се направят опити да се разграничат отделни поединици в обхвата на ДФФ, постепенно се достига до крайно разширен обхват на това понятие. Така например към края на 60-те години на XX век почти всички нискометаморфни скали в България се разглеждат като част от ДФФ. В унисон с тенденциите на времето, към края на 70-те години на XX век към тези сложно тектонизирани метаморфити се прилагат методите на литостратиграфиране на седиментни единици. Тази подялба е възприета и при изготвянето на Геоложката карта на България в М 1:100 000. Възприятието за принадлежността към една единица на нискометаморфните скали е толкова дълбоко внушена, че дори и в по-нови обобщения тези скали от ЮЗ България и Стара планина се разглеждат като аналогични.

Какво е съвременното виждане върху скалните асоциации, отнасяни към ДФФ? Няма съмнение, че трябва да се прибегне към поделене и силно модифициране или отхвърляне на това понятие. На базата на конкретни теренни отношения, както и на редица геохронологични данни, може да се обособят следните единици: 1) най-младите скали от бившето ДФФ са тези от Чернивръшката единица и част от разреза в Шипченска Стара планина; 2) структурни и U-Pb геохронологични данни насочват към камбрий-силурска възраст на зеленошистно-анхимерморфните скали от Златишка и Етрополска Стара планина; 3) значително по-стари са протолитите на метаморфитите от Берковската група, където доминират камбрийските възрасти; 4) най-

стари са разкриващите се в ЮЗ България и силно фрагментирани в западните части на Централното Средногорие скали на Фролошката единица, представена от метабазити с къснодокамбрийска възраст; 5) в класическия разрез на ДФФ от района на селата Бов и Лакатник метабазитите са с долнокамбрийска възраст. Тук вероятно се разкрива изключително добре запазен участък от долнопалеозойския разрез, където отношенията с добре датираната ордовишка последователност са слабо повлияни от по-късните тектонски процеси. Към момента изглежда резонно като ДФФ да се означават именно тези скали в пролома.

Базирайки се както на собствени изследвания, така и ползвайки данни от други изследователи, в своите обобщения Стр. Димитров засяга въпроса за подялбата на високостепенния метаморфен фундамент, който изгражда големи части от Южна България. Високометаморфните комплекси са накратко разгледани в работата от 1938 г., докато по-късно (Димитров, 1946) предлага най-новото за това време разчленяване, придружено от достатъчно информативно картно представяне. Поне частично са заимствани идеите на Свijić (1904) за отделянето на два хоризонта. Долният хоризонт се приема за изграден основно от параметаморфити с предполагаема архаиска възраст. В схемата от 1946 г. горният хоризонт включва както ДФФ, така и т.нар. Родопска серия – относително по-нискометаморфни скали, разкриващи се в Централните Родопи и Пирин. Най-съществените промени в идеите, изложени в работите от 1955 и 1959 година, е ясното отделяне на ДФФ от високометаморфните комплекси. Според последните обобщения (Димитров, 1955; Dimitrov, 1959) високометаморфният фундамент изгражда големи части от Родопите, Централното Средногорие, ЮЗ България и части от Сакар и Странджа. Важно е да се отбележи, че в тези последни работи Димитров акцентира на проявата на алпийски метаморфизъм в Странджанската зона. С това несъмнено подсказва на следващите изследователи важноста на тази проблематика.

В последващите десетилетия идеите на Стр. Димитров са подложени на пълна ревизия и се налага идеята за съществуването на голяма граница във високометаморфния кристалин, която разделя архаиските от докамбрийските комплекси. В наши дни, с налагането на нов метод на разчленяване в

метаморфните комплекси, свързан с отделянето на литотектонски единици, се достига до съвременен поглед върху вижданията на Стр. Димитров от 50-те години на миналия век. Изключително интересно е да се сравнят картите на разпространението на нискометаморфните скали и кристалина по Стр. Димитров със съвременните карти на литотектонските единици. Отделените от Стр. Димитров нискометаморфни скали съвпадат с доминираните от парадеривати горни нива на Асенишката единица (в автохтонно положение около Асеновград и в алохтонно положение югозападно от Девин), а също така и с част от метаморфитите от Пирин-Пангеонската единица. Именно това са нивата от метаморфния фундамент, за които вече е добре документирано, че запечатват значително по-нискотемпературни изменения. От гледна точка на тектонската подялба значителните метаморфни градиенти маркират едни от най-важните тектонски зони в Родопския кристалин.

Напълно естествено, изложените от Стр. Димитров идеи са подложени на значителни ревизии. Това в никакъв случай не намалява тяхното значение като необходима основа за осмисляне на геоложкия строеж. Направените опити за регионална синтеза на резултатите са важна част от научните изследвания и осигуряват логическа база за развитие на геоложките науки. От историческа перспектива дори е учудващо, че някои от лансираните от Стр. Димитров идеи имат такава трайност и едва напоследък се прави преход към нови парадигми.

Литература References

- Димитров, Стр. 1939. Постижения и задачи на петрографските изучавания у нас. – *Год. СУ, Физ.-мат. фак.*, 35, 3–геол., 225–253.
- Димитров, Стр. 1946. Метаморфните и магматичните скали в България. – *Год. Дир. геол. и минни проучв., отд. А*, 4, 61–93.
- Димитров, Стр. 1955. Состояние и очередные задачи изучения магматических и метаморфических комплексов Болгарии. – *Изв. АН СССР, геол.*, 1, 5–15.
- Свijić, J. 1904. Die Tektonik der Balkanhalbinsel mit besonderer Berücksichtigung der neueren Fortschritte in der Geologie von Bulgarien, Serbien und Makedonien. – In: *C.-R. IX Congr. Intern. Geol. Vienne*, 1903, fasc. 1, 347–370.
- Dimitrov, S. 1959. Kurze Übersicht der metamorphen Komplexe in Bulgarien. – *Freiberg Forschung-sefte, Reihe, C*. H. 57, 62–72.