

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

Проф. Д-Р ЕК. БОНЧЕВ, „Върху тектонските шевове в Балканския полуостров“, Сп. „Геология на Балканите“, год. IV, кн. 1, 1946 г.

От 9 септември насам е излязла малко геоложка книжнина. Списанието на Българското геолошко дружество излезе през 1947 г. само с една книга, която замества год. XV до XIX вкл. Год. XX на същото списание излезе от печат.

Годишникът на Гл. дирекция за геоложки и минни проучвания (бивша Природни богатства) е излязъл с том III, 1945 г. и т. IV, 1946—1947 г., който представлява една цялостна геология на България.

Списанието на Геологията и Палеонтологичния институт при Софийския университет — „Геология на Балканите“, излезе само с кн. I от год. IV през 1946 г.

В тази именно книжка на „Геология на Балканите“ е поместена статията „Върху тектонските шевове в Балканския полуостров“ от Ек. Бончев, която е предмет на настоящото разглеждане.

1. Впечатлението, което се добива, след като специалист прочете и проучи тази статия, е, че тя далеч не е оригинална работа. Тя фрапира с громкото заглавие и цели да разреши големи тектонски проблеми не само от нашата земя и Балканския полуостров, а и от световен мащаб, каквато е проблемата за „шевните линии“ или линиите на непосредственото допиране на континентите.

2. Работата представлява изцяло едно бегло обобщение на българска и чужда литература върху тектониката на Родопския масив и съседните му земи и планини на Западна България, Източна, Южна и Югозападна Сърбия, Далмация и Македония, както и няколко основни съчинения за северната част на Мала Азия. Използувани са 42 цитирани съчинения и са написани 11 стр. български текст.

3. В тази статия има много малко непосредствени наблюдения, резултат от самостоятелни изследвания, освен тези, които са публикувани от автора на статията върху „Крайщидите“ — една тектонска формация вътре в Алпо-Хималайската нагъната планинска система, която Ек. Бончев вече от 10-ина години насам се мъчи да отдели като особено тектонско развитие.

4. Статията, написана предимно върху литература с цел, като се обобщат някои проблеми, да се обяснят други, има чисто учебниково-преподавателски характер. В нея има събрани много идеи, но малко факти. Спекулира се с общи положения и с недопроучени области и материали.

Присъщо е на Ек. Бончев, откакто е временно изоставил здравите регионално-стратиграфски проучвания, да хвърля от време-навреме във въздуха някои „идеи“ от спекулативно естество. Без съмнение обобщения са необходими било като равностетка за постигнатото в науката, било за преподавателски цели, но всичките обобщения, които почиват на непълни материали — в случая непълно проучени, а някои области никак непроучени, имат твърде краткотраен характер.

Българската геоложка наука далеч още не е завършила регионалните и стратиграфски проучвания на страната, поради което тектонски синтези могат да се правят само върху ограничени области, почиващи на здрави факти. В същото положение се намират и някои от съседните нам страни. Ясно е, че големите обобщения могат да имат само учебниково-преподавателски характер и при най-добрия случай могат да послужат като „ръководни хипотези“, без обаче да им се гарантира дълъг живот и оправдание. Много подобни

„хипотези“ се раждат в главите на учените, напечатват се, стават обществено достояние, за да бъдат опровергани и скоро отхвърлени.

5. Идеята за междуконтиненталните шевни линии е изказана за първи път от хайделбергския професор Вилхелм Саломон-Калви още през 1890 г. и публикувана през 1891 г. („Die Fortsetzung der Tonalinie in Kleinasien“, Ak. d. Wissensch. Wien — Akad. Anzeiger, No 14, 1937), който, след като е проучил „Тоналната линия“, която разделя северните от южните Алпи, даде на междуконтиненталните „спойтелни фуги“ (Schweissfugen) наименованието „Синафия“.

След изгонването на големия геолог Саломон-Калви от фашистка Германия той бива поканен в Анкара, където основава Турския държавен геоложки институт. В резултат от дългогодишните си проучвания върху Турска Мала Азия Калви установява, че тъй наречената от Ернст Новак „пафлагонска рана“ (Paphlagonische Narbe) не е нищо друго освен една шевна линия, продължение на Тоналната линия, от Алпите) цит. съч. и „Kurze Übersicht über den tektonischen Bau Anatoliens“, Ankara, M. T. A. 5, 1940). Тази идея се подема и доразработва от Курт Лойхс (Der Bauplan von Anatolien, Neues Jahrb. f. Miner. Abt., B. 2—3, 1943). Понеже става въпрос за продължението на Тоналния шев в Мала Азия, ясно е, че той би трябвало да минава от Панонската (Унгарската) междинна земя, докъдето бе познат, в югоизточна посока. Излизайки от това положение на въпроса, Ек. Бончев бърза да съедини тези две части на шева — Тоналния и Пафлагонския, посредством Маришката дислокационна зона и вероятната дислокация, която сръбските учени (Петкович) считат, че съществува по долината на р. Морава в Изт. Сърбия.

6. В 1 и 2 стр. на статията Ек. Бончев разглежда известните общоприети разбирания за Алпийския ороген. Той е двоен — същински Алпиди, нагънати в северна посока, и Динариди — нагънати в южна посока. Между тях е Инсубрийската (Тонална) шевна линия. Между тези две разновегентни нагънати планински системи се включват и междинни стари земи и масиви, както е Панонската земя, както още се мисли за Рило-Родопския масив, междинните масиви на Анадола и пр.

Северната нагъната планинска система, наричана Алпиди (вътре се включват Карпатите — Карпати, и Балканът — Балканиди, и пр.). Бончев нарича общо Карпати. Това ново понятие е безмислено, понеже внася двусмислие — трябва да се говори за Карпати в тесен смисъл и Карпати в широк смисъл.

7. На понятието „шевна линия“ на стр. 2 дава с думата „разбирам“ следното обяснение: „... оная тектонска линия, която разграничава двата орогенни клона по тяхната дължина при случаите, когато не съществува междинна страна“. Според Саломон-Калви една шевна линия може да бъде раздвоена и да има помежду междинни маси, които могат да бъдат разкъсани и смлени (милонитизирани), да се яви вулканизъм и пр. (Fortsetzung der Tonalinie in Kleinasien, 1937 г., стр. 2). Ясно е, че Бончев ограничава понятието шевна линия, което само по себе си води вече към други търсения и криви заключения.

8. На стр. 2, 3, 4 и 5 Ек. Бончев разглежда тъй наречения от него „Моравски шев“. Започва с обяснение тектонското положение на скалите в Изт. Сърбия, които са нагънати в източна посока. Изказва се, че неговото мнение за тектонското устройство на тази земя не съвпада с мнението на Вл. Петкович и неговата школа. Според Бончев от трите тектонски и морфоложки елемента, които изграждат Алпийския ороген в Изт. Сърбия — Южни Карпати, Балканидите и Крайцидите, последните са най-важни като тектонска система. Занимава се надълго с проследяване на „Моравския навлак“ на Петкович, който е изграден от кристалини и палеозойски скали, навлечени на изток — „родопски“ кристалин в долината на Морава. Установява, че в много области липсват геоложки проучвания и ходът на този навлак не е познат. Кристалинът и Палеозоят са навлечени върху Мезозоя, а на места и върху Олигоцен.

На запад от долината на Морава областта е заета от кристалинни шисти, хорифелзи и серпентини, нагънати в зап. посока. Това е зоната на вътрешните Динариди. Вардарската зона, проучена от Космат, трябвало да се разглежда също като вътрешни Динариди. Проследява се Вардарската зона. Счита, че трудно може да се каже точно коя е ограничителната линия на „вътрешните Динариди“ към изток. Занимава се със съществуващите мнения на Кобер, Космат и Пилгер и приема за нея мнението на последния.

Между тази ограничителна линия и челната линия на Моравския навлак се включва една продълговата област, по която тече р. Морава и е образувана от кристалинни шисти и гранити. Първите потъват както към запад, така и към изток. Бончев изказва съждението: „Всички автори разглеждат тази Моравска зона като междинна област между Динаридите и Алпидите (Балканидите), подобна на Родопската.

Независимо от липсата на факти само поради това, че част от кристалинните материали на тази Моравска зона в източна посока са навлечени на изток (на запад от реката потъват както към запад, така и към изток), Бончев изказва съждението: „На всеки случай трябва да приемем, че по дължината на моравската ивица минава една разграничителна линия, която е едновременно вътрешна граница на Крайщидите и такава на Динаридите. Тази именно линия е „Моравският шев“ (стр. 16 долу).

Ясно е от изложеното дотук, че се спекулира върху известни и още твърде много неизвестни научни констатации и накрая се стига да се определя една изкуствена линия, която не се доказва с никакви данни, че отговаря на понятието „шевна линия“ — мощни смилания на материалите, вулканизъм и пр.

Нещо повече, сръбските учени от Ц в и ч насам са приемали вероятното съществуване на една моравска дислокация — разсед, който според думите на самия Ек. Бончев никъде не бил доказан („установен като такъв“), но той счита, че тази „дислокация“ (недоказана!) „очевидно трябва да си представяме като тектонски шев“ (стр. 17 горе).

Това е вече курioз — недоказано тектонско явление да приемем въобще като тектонско образувание от такъв висок стил!

Дотук се стига, когато се правят прибързани изводи, без данни.

Бончев отива още по-нататък — към пророкувания, с които търси да докаже точния ход на този шев. Първото установява, че „точният ход на този шев не може да се установи за повечето места“ (подч. мое), но все пак можело да се посочи коя е „възможно най-източната линия на този ход“ и я посочва.

Накрая за доказателство привежда, че по дължината на тази линия се намират редица земетръсни огнища, установени от сръбските учени Михайлович и Янкович, редица термални извори, както и млади вулкани, но връзката между тези явления и „тектонския шев“ трябвало да се проучи.

От последната констатация на автора е ясно, че тези явления може да се обяснят и по друг начин — земетресения могат да стават и в наглед консолидирани области, а също и вътре само в едновергентна нагъната система. Минерални извори и вулканични изливания — също.

Това е Моравският шев!

9. На стр. 5 (17) и 6 (18) се разглежда Маришкият шев. Според Ек. Бончев това е „твърде ясна шевна линия“ и се простира по течението на Марица от Верила и Самоковското поле.

Обосновката е: от север на тази линия е разположено „Средногорието“ (според мен изкуствено понятие, в което са вмъкнати различни планини извън Средна гора, които общо не могат да се отделят нито по състав, нито по строеж от същинския Балкан — Балканиди) с посока на нагъване към север. Данни се вземат от наличната литература. Но и тук има здрави изключения точно по средата на „Средногорието“, както сам авторът установява: „В Ихтиманско и Пазарджишко вергентността не е добре подчертана (подч. мое), но в замяна на това указател (подч. мое) за средногорска тектоника тук намираме в синорогенните плутонити.“

От юг на Маришкия шев се намира Родопската област с нейната млада южновергентна тектоника (дават се цитатите на литературата).

Изказва се предположение: „Възможността земетръсните огнища в Горна Тракия да стоят във връзка с Маришкия шев“.

Никакви други доказателства.

Следва описание въз основа на съществуващата литература на Пафлагонския шев в Мала Азия. Тук се изказва предположение с уговорката — „доколкото засега разполагаме със сигурни доказателства“, че понтийските вериги северно от Пафлагонския шев са източно продължение на Средногорието.

Този опит за предположение също не е оригинално нещо. По въпроса за продължението на Балкана, включително и Средногорието като неразделна част от него, в Североанадолските планини има изказани много мнения от разни автори. Едни от

последните са Новак, Саломон—Калви и др. Желанието за ново уточняване е в изкуственото понятие „Средногорие“, създадено от Ек. Бончев.

Спира се и на междинната „Галатска“ зона на юг от Пафлагонският шев, която е много обща с Родопите — също изградена от стари скали и нова тектоника. Младите нагъвания били според Бончев южновергентни, „доколкото ги има и доколкото мненията не са противоречиви“. По този въпрос мнението на Саломон-Калви и др. е, че вергентността на тази междинна маса е в разни посоки.

Накрая счита, че Пафлагонският и Маришкият шев са продължение един на друг. Ето характеристиката на този шев: „В по-голямата си дължина този шев е една широка долина (синклиниум), покрита с млади кластични утайки, а почти по цялата си дължина — една активна земетръсна зона.“ Никакви други доказателства!

За Пафлагонският шев ги има изобилни — широки с километри, смачкани и смлени зони, настоящ и предишен вулканизъм, настоящи чести земетресения. Кои са доказателствата за Маришкия шев? Ние ги видяхме!

Не би ли могло да се търсят обяснения за земетресенията по Маришката низина в здравето геоложко разбиране, че тази низина е един грабен, който не е още консолидиран?

10. На стр. 6 (18), 7 (19), 8 (20) и 9 (21) се разглежда въпросът за времеобразуването на двете шевни линии.

След един съвсем бегъл анализ на времеобразуването на „Крайщидите“ и „Динаридите“, което счита за Савско, Бончев приема, че Моравският шев „е създаден от Савската орогенеза, когато едновременно на изток се нагъват Крайщидите с техните източновергентни гънки, а на запад се създават западновергентните динарски навалици“ (стр. 19, горе).

За Маришкия шев — Балканидите са създадени през Ларамийската и Пиренейската фаза. Ларамийската фаза създава Средногорието. Това твърдение на Ек. Бончев е напълно недоказано, почива при това на грешни основи. Дори и да не се установят старотерциерни наслаги, взели участие в нагъването на Средна гора, все пак Пиренейското нагъване, което сигурно е нагънало и издигнало като морфоложка единица Стара планина, не може да не окаже въздействие и върху Средна гора. Независимо от това, напоследък се заговоря за старотерциерни наслаги в Средна гора, което напълно опровергава ларамийския произход на Средногорието.

Сам Ек. Бончев в тази страница вече счита, че Средногорието е било „увлечено в движение напред“ през Пиренейската фаза, но все още не приема, че то е отново „оживяло-тектонски“.

„С оглед младата тектоника на Родопската област“ Бончев изказва предположението: „Бих искал да свържа образуването на Маришкия шев именно с Пиренейското планинообразуване“.

След това разглежда новата българска литература във връзка с младата тектоника на Родопската област и установява въз основа на нея, че тя е от младопиренейска възраст.

За да докаже, че не съществува противоречие, когато твърди, че Маришкият шев е Пиренейски по възраст, а Моравският — Савски, излага една редица от умозаключения и обяснения, как в геосторическо време е станало това. Маришкият шев е почнал да се оформя през Ларамийско време, а Моравският — още по-преди, през Австрийско. През Пиринейско време имаме вече един общ шев със завършен вид — Моравско-Маришки-Пафлагонски.

За да обясни защо Моравският и Маришкият шев днес не образуват една непрекъсната зона, приема, че по време на Савската фаза „Крайщидите“ „се вместили косо в разположението на Алпидските тектонски единици в полуострова“. И понеже в Балканидите и в областта на Родопите „не е установена следпиренейска шарияжна тектоника, Маришкият шев трябва да се разглежда като една тектонски непреработена част от стария Моравско-Маришки шев“. Ето въпроса: Маришкият шев бива разкъсан от Савската орогенеза и все пак остава непреработен!

В разгледаните страници по въпроса за времеобразуването на шевовете е ясно, че има една редица предположения и умозрителни заключения, които най-малко не почиват на обосновани данни. Всичко е умозрение, желание да се изгради някак една система от логически следствия и заключения.

Съществуването на Моравски шев, както видяхме преди, по начало остава недоказано нещо в смисъла, в който Ек. Бончев иска да го обоснове и създаде. Обоснов-

ката на Маришката дислокация също не е убедителна за един Маришки шев. И върху тези недоказани неща се кроят възгледите-предположения за времеобразуването им!

11. На стр. 10 (22) Бончев оспорва мнението на Крб е р, за междинните масиви сред двустранния ороген: Казва, че от Панонската равнина на изток до Иран липсват междинни масиви, както липсват в самите Алпи. Счита, че двустранният ороген не е правило, но частен случай (кога, къде, как?). Конкретно за Алпо-Хималайската нагъната планинска система възприема мнението на С а л о м о н-К а л в и, че Алпите (според Бончев Карпатидите!) са образувани на южния ръб на Евразия, а Динаридите — по северния ръб на разпокъсаната Гондвана и че шевната линия по начало е зона, по която се допират континентите. Бончев завършва: „Това схващане предстои да се доразработи.“ И тук неуясненост! Само мисли и предположения.

Не е чудно да се възприеме напълно в бъдеще идеята на С а л о м о н-К а л в и, че шевните линии са междуконтинентални линии, но този автор, както видяхме по-горе, далеч не отрича съществуването на междинни земи в обсега на шевната линия. Напротив, той счита, че шевната линия може да бъде раздвоена от такива междинни земи.

Ек. Бончев отрича междинните земи, но не доказва с нищо това, което е ясно от всичко изложено.

12. На стр. 10 (22), долу, и стр. 11 (23) Бончев се стреми да „докаже“, че междинните масиви не съществуват, излизайки от Л о й х с, който счита междинните масиви — Пелогонски, Цикладски Западноанадолски (Карийско-Лидийски) и Вътрешноанадолски (Ликаонски), включени в сред динарските гънки. Но все пак, понеже в Алпите съществуват „централни“ масиви“, то и тези не са „междинни“, но централни.

И тук умозрителност! А кой може да докаже, че междинните земи не са преработени и включени отпосле в обсега на едновергентната планинска система по ръба на един континент? Но това са тежки проблеми, с които много лесно се спекулира.

Все пак Бончев счита, че мястото на Родопския масив е „по-особено“ от другите, споменати горе. Позовавайки се на Я р а н о в, не може да оспори, че Рила е същински масив. Но другата част, към която трябва да се включи и Галатската зона (в Анадола), „показва южно-вергентната, по-стара (херцинска?) тектоника с явно проявено пиренейско постумно оживяване“ (Ж. Гълъбов).

Независимо от това, че веднага в следните редове Бончев установява незадоволителната проученост както на Родопската, тъй и на Галатската област, все пак счита, че „мястото на Родопската област в сред тектонските единици на полуострова е твърде особено“. По-нататък установява, че Родопската област остава във от Динарската система, но била чужда и на Балканидите, обаче се намира между двете. Това трябва да се обясни. И ето как прави това Ек. Бончев, пак с уговорки: „След горната Креда и специално при нагъването на Средногорнето, от една страна, и на средната Динарска зона, от друга, Родопската област к а т о ч е (подч. мое) играе роля, твърде близка до ролята на един междинен масив.“ Това отношение на Родопската област се променя при пиренейските фази и след като шевната Моравско-Маришка линия е „окончателно оформена“, Родопите изведнъж се намират на юг от нея, „нагънати в динарски смисъл и к а т о ч е (подч. мое) се приобщават към Динаридите като най-вътрешна, макар и м о ж е б и (подч. мое) най-млада структурна единица“.

Накрая Савската фаза прекъсва връзката между Динаридите и Родопите. В сред тях се вметват „Крайщидите“. Родопите се отдалечават от Динаридите. Последните се нагъват постумно, но това не засяга Родопите, макар да са от Динарската система. Сега вече Родопите, Южните Карпати и Балканидите играят ролята на предземие на Крайщидите. И какво става още: „При този случай Родопската област вече се понася не като динаридна, но като к а р п а т и д н а (подч. мое) (значи алпидна) единица. Родопската област има следователно съвсем особено място в орогена.“

Критиците са излишни — изградена е картината и мястото не на Родопската област, а на „Крайщидите“ като най-особената и единствено величествената нагъната планинска система, на която Карпатите, Балканът и Родопите са предземие. Нека се има предвид, че „Крайщидите“ все пак с а ч а с т от тази единна, сложно нагъната по общи закони Алпидска система. Характеристиката на „Крайщидите“, давана в други трудове на Ек. Бончев, освен преработката на тази планинска система от Савската орогена — неза търпи голяма критика поради необоснованост. Докъде би се отишло, ако почнем да делим Алпидите — те вече се делят на едро на Карпати, Балканиди и пр. — на още по-млади единици, които вечно да правят изключения от общата система, както

е това с „Крайшидите“. Не се ли грешни основно, като се излиза от частното и се наложи като генерализиращо!

13. Ек. Бончев завършва с мисълта, че досега не сме имали в Балканския полуостров закотвени „изходни точки или линии“, откъдето да се излезе при ориентиране на по-късните движения. За такива предлага тектонските шевове (най-нестабилните линии и пунктове!). Но пак установява, че и шевовете се нарушават: „Единственото нарушение в хода на шева у нас става през Савската орогенеза, когато единният дотогавашен бива разкъсан и отместен.“

И за да се потвърди моето заключение, че според Ек. Бончев всичко се върти около „Крайшидите“, ето как завършва той тази си теоритична-тектонска статия: „И от това гледище създаването на „Крайшидите“ е едно и заключение от законите в тектониката (подч. мое), което ги прави единствена по рода си ренегантна система.“

Това значи: по-зле за законите, щом не могат да послужат на моите „Крайшиди“!

Считам, че статията на Ек. Бончев „Върху тектонските шевове в Балканския полуостров“ далеч няма необходимата научна обоснованост.

Разбира се, всичките фактически данни, установени от други автори, а и от самия Ек. Бончев и изложени в статията, сигурно ще останат и ще дадат материал, след като се допълнят от други здрави нови проучвания, за истински синтези, почиващи по-малко на предположения и умозрения, както това е с опита на Ек. Бончев.

Лично аз считам, че идеята за тектонските шевове между континентите, родена от Вилхелм Саломон-Калви още към края на миналия век и обоснована от него в последно време за Анадола, ще бъде една ръководна идея в тектонската наука. Може би тя някой ден ще стане и една строго доказана истина. В това отношение има много да се работи навсякъде по земята.

Ек. Бончев се е вдъхновил от тази идея, но считам, че и тук е прибързал да ѝ търси нашенските корелати. Това не е лошо, но е само една стъпка. Според мен тя е направена нездравно, защото завъртвя света около „Крайшидите“.

* * *

Настоящите критически бележки бяха написани, когато авторът им получи книгата на съветския професор М. В. Муратов — Тектоника и история развития альпийской геосинклинальной области юга европейской части СССР и сопредельных страни, Академия наук СССР — Тектоника СССР, т. II, 1949 г.

В тази книга проф. Муратов разглежда геологията и тектониката на Крим в СССР, която свързва с геологията на Кавказ, Карпатите и Балканския полуостров. В последния засяга подробно геологията на Източна Югославия и България. Подробен реферат на книгата на Муратов за онази част, която засяга България и Източна Сърбия, е даден от нас в сп. „Минно дело“, год. V, кн. 1—2, стр. 111—130, 1950 г., издание на М-во на промишлеността.

Муратов, който е познавал работите на Ек. Бончев, където се третира въпросът за шевовете, е отминал този въпрос без внимание. И с право — Муратов има други схващания за устройството на нашите земи (виж. цитирания реферат за книгата на Муратов), които почиват на установените факти и търси обяснение на проблемите на базата на тези факти, а не върху предварително създадени предположения, за които някои, както е в нашия случай, търсят факти и като не ги намерят, завъртзват нещата, както си искат и както им е угодно.

Д-р Е. Раф. Коен