

НАУЧНАЯ ХРОНИКА

А. А. ГАБРИЕЛЯН

СОВЕЩАНИЕ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ТЕКТОНИЧЕСКОЙ  
КАРТЫ ЕВРОПЫ

С 22 по 27 июня 1959 г. в Москве состоялась сессия редакционной комиссии по составлению тектонической карты Европы, проведенная в соответствии с решением 20 сессии Международного геологического конгресса.

Совещание вызвало огромный интерес у геологической общественности нашей страны, ибо впервые предпринималась попытка совместного обсуждения важнейших вопросов тектоники Европы, разрабатываемых представителями различных геологических школ — русской (А. П. Карпинский, А. Д. Архангельский), немецкой (Э. Зюс, Г. Штилле, Р. Штауб), французской (Э. Ог, Бертран) и др.

В работе сессии приняли участие представители 19 западноевропейских и североафриканских стран и Советского Союза.

Основная цель совещания — рассмотрение и утверждение легенды тектонической карты Европы масштаба 1:2500000 и в связи с этим обсуждение ряда важнейших вопросов тектоники Европы, возникающих при составлении указанной карты.

После открытия сессии академиком Н. С. Шатским и утверждения программы работы, проф. А. А. Богданов (СССР), от имени подкомиссии по тектонической карте мира, сделал сообщение о состоянии работ по подготовке тектонической карты Европы. Затем с вводным докладом на тему „Основные вопросы тектоники Европы, возникающие при составлении тектонической карты масштаба 1:2500000 и макет карты, составленной тектонической комиссией СССР“ выступил акад. Н. С. Шатский.

В своем докладе Н. С. Шатский выдвинул ряд кардинальных вопросов тектоники Европы и изложил точку зрения советских тектонистов.

Помимо альпийской, герцинской и каледонской складчатостей, он обосновал выделение также байкальской или рифейской (послеэокембрийской) складчатости, которая как самостоятельная тектоническая эпоха проявилась не только на территории СССР (Тиман, Прибайкалье и др.), но и в Западной Европе и Северной Африке.

Н. С. Шатский высказался за разделение геосинклинальных областей на внешние и внутренние зоны (миогеосинклинали и эвгеосин-

клинали по терминологии М. Кея), обосновывая свое предложение тем, что эти зоны различаются слагающими их формациями горных пород, проявлением вулканизма, металлогенной и др. важными геологическими признаками.

Одной из насущных задач, возникающей при составлении тектонической карты Европы, является вопрос установления границы между древними платформами и складчатыми областями.

По мнению докладчика, границы указанных двух важнейших структурных элементов земной коры хорошо устанавливаются там, где имеются передовые прогибы. Последние образуются по внешним краям платформ и разделяют последние от геосинклинальных областей.

Н. С. Шатский, в своем докладе остановился также на проблемах, касающихся межгорных массивов и складчатого платформенного покрова.

Большое место в работе сессии заняли доклады западно-европейских и североафриканских тектонистов о подготовленных ими макетах тектонических карт.

С докладами выступили: д-р А. Симонен (Финляндия), д-р Н. Магнуссон (Швеция), д-р О. Хольтедаль (Норвегия), д-р Е. Зноско (Польша), д-р Зоубек (Чехословакия), д-р А. Ватцнауэр (ГДР), д-р Х. фон Гертнер (ФРГ), д-р П. Мишо (Бельгия), д-р Л. Дюбертрэ (Франция), д-р А. Тиаденс (Нидерланды), д-р И. Фюлеп (Венгрия), д-р К. Петкович (Югославия), д-р Манфредини (Италия), д-р А. Альмела (Испания), инж. Ж. Шубэр (Марокко), д-р Л. Гланжо (Алжир), д-р Н. Меньшиков (Сахара), д-р Я. Бентор (Израиль), д-р И. Думитреско (Румыния) и др.

С сообщением о тектонике Турции выступил советский геолог проф. М. В. Муратов.

В тектоническом строении Малой Азии он выделяет три зоны. Первая из них охватывает территорию Северной Анатолии—Понтиды и представляет сложно построенную складчатую область, разбитую глубинными разломами и интродуцированную массивами офиолитовых пород верхнемелового возраста.

Понтиды, прослеживаясь на восток через Аджаро-Триалетскую складчатую зону и Малый Кавказ, переходят в горное сооружение Эльбурс.

Центральная зона—зона древней консолидации—состоит из двух массивов, сложенных метаморфизованными породами палеозоя, интродуцированными гранитоидными интрузиями. Они разделены альпийским складчатым поясом меридионального простирания.

В зоне срединных массивов значительное место занимают молодые неогеновые впадины, заполненные молассами и различными по составу эффузивными образованиями.

В южной части Малой Азии расположена зона Таврид, представляющая, как и Понтиды, альпийское складчатое сооружение, осложненное серией региональных разломов субширотного простирания.

Немецкий ученый д-р Х. фон Гертнер в своем докладе высказал мысль о том, что на тектонической карте Европы в первую очередь необходимо выделить структурно-фациальные зоны, а затем только накладными знаками показать структурные этажи. Свою точку зрения фон Гертнер обосновывал тем, что структурные ярусы полностью не отражают тектонические особенности регионов, ибо один и тот же структурный ярус в разных местах часто представлен различными формациями (флишевой, вулканогенной и др.) и бывает различно дислоцированным. Концепция фон Гертнера получила поддержку со стороны д-ра Марсэ (Франция) и ряда других западноевропейских геологов. Д-р Шубер (Марокко) в своем сообщении высказался за выделение в Северной Африке и Испании байкальской складчатости; вместе с тем, по его мнению нет необходимости выделить в указанных областях каледониды и герциниды, как самостоятельные складчатые зоны, так как почти повсеместно несогласия между силуром и девоном не наблюдается.

После пленарных заседаний, длившихся с 22 по 25 июня, состоялись секционные заседания, в которых обсуждались вопросы тектоники отдельных складчатых областей Европы и сопредельных стран.

Участники сессии были разбиты на три секции: докембрийскую (председатель д-р Н. Магнуссон), палеозойскую (председатель д-р фон Гертнер) и средиземноморскую (председатель д-р Марсэ).

На заседаниях средиземноморской секции, в которых пришлось участвовать автору настоящих строк, происходила оживленная дискуссия вокруг ряда важных принципиальных вопросов тектоники альпийской складчатой области Европы и Северной Африки.

В конце дискуссии была принята резолюция по обсуждавшимся вопросам.

1. Участники секции считают, что передовые прогибы—это внешние зоны складчатых областей, образующиеся на краях платформ в заключительную стадию складчатости и поднятия геосинклинальных областей. Они обычно заполнены мощными толщами пород молассовой формации, представляющих продукт размыва этого же складчатого сооружения.

2. В зонах альпийских структур, там где возможно следует выделить складки мезозойского возраста.

3. Участники заседаний секции считают, что концепция эвгеосинклиналей, по-видимому, связана с зонами офиолитов. Там, где возможно рекомендуется выделить эвгеосинклинали и миогеосинклинали.

4. В легенде тектонической карты Европы, в разделе „Главнейшие типы формаций“ прибавить знак мощных карбонатных формаций.

5. В зонах шельфа (морское дно) пунктиром показать связь со структурами суши, а стратонзогипсами—погребенные структуры.

6. Оживленную дискуссию вызвал вопрос, как показать на карте покровные структуры Северной Африки и Альп, которые сложены разновозрастными и литологически сходными формациями, но образо-

вались в разные геологические эпохи. Было принято решение возраст этих шарнажей показать индексами.

7. На основании сообщения венгерских геологов (д-р [Фюлей) и высказывания ряда других исследователей секция приняла решение о том, что Венгерская впадина не представляет единого срединного массива, а состоит из двух самостоятельных массивов, расположенных в южной и северо-восточной частях Паннонской (Венгерской) низменности, разделенных зоной мезо-кайнозойской складчатости.

8. По предложению д-ра Дюбертрэ (Франция), было принято решение буквенными индексами показать на тектонической карте возраст главнейших разломов, с указанием начала и конца их развития и с подчеркиванием времени, когда данный разлом действовал особенно активно.

Следующие важные решения были приняты на заседаниях палеозойской секции.

1. В тех участках древних платформ, где палеозойский чехол дислоцирован, выделить на тектонической карте дополнительной штриховкой того же цвета, которым закрашивается соответствующая область в геосинклинальных зонах.

2. По предложению фон Гертнера, комиссия приняла решение выделить на тектонической карте особым знаком те участки, которые сложены отложениями нескольких структурных ярусов, между которыми, однако, нет угловых несогласий.

3. Молассовые и флишевые формации считать раннеорогенными, синорогенными и позднеорогенными образованиями.

4. В Средиземноморской складчатой области, в тех местах, где герцинские массивы в значительной степени определяют план альпийских структур, их следует выделить на карте как „древние герцинские массивы, переработанные альпийскими движениями“.

5. Значительную часть территории Дании, Нидерландов, Сев. Германии и Польши выделить на тектонической карте, как платформу неизвестного возраста, так как остается пока неясным возраст их складчатого основания.

27 июня состоялось заключительное пленарное заседание редакционной комиссии, на котором подытоживались результаты работ отдельных секций, обсуждались и утверждались их решения и была принята общая резолюция по работе сессии в целом.

С незначительными изменениями и дополнениями окончательно была утверждена легенда тектонической карты Европы, разработанная в основном советскими тектонистами и обсуждавшаяся на парижских сессиях подкомиссии тектонической карты мира в апреле 1958 г. и марте 1959 г.

Утвердилась редколлегия тектонической карты Европы и был разработан окончательный макет последней. Было принято решение опубликовать эту карту к предстоящей XXI сессии Международного Геологического конгресса, которая состоится в 1960 г. в Копенгагене.