ХРОНИКА

о деятельности геологических секций Московского общества испытателей природы

Геологическая секция

(председатель М. В. Муратов, секретарь В. М. Цейслер)

22 апреля 1975 г. Л. Е. Вишневский и Е. Н. Савочкина выступили с докладом «Этапы формирования офиолитовой ассоциации Южной Ферганы» (см.).

19 марта 1976 г. проведено заседание секции совместно с Комиссией по изучению четвертичного периода при АН СССР, посвященное столетию теории материкового оледенения. С докладами выступили: Е. В. Шанцер «П. А. Кропоткин — основоположник теории материкового оледенения»; А. А. Асеев «Современное значение ледниковой теории П. А. Кропоткина»; А. А. Носов, Р. В. Хохлов «Новые материалы о последнем (дмитровском) периоде П. А. Кропоткина-естествоиспытателя» (см. вып. 4, 1976). Выступивший в прениях Е. В. Шанцер познакомил аудиторию с основными вехами жизни и деятельности П. А. Кропоткина. Г. И. Гарецкий подчеркнул важность представлений П. А. Кропоткина о доледниковом рельефе, который мы еще плохо знаем, и призвал более глубоко изучать научное наследие Кропоткина. Он обратился во Всесоюзное Географическое общество СССР с рекомендацией о переиздании трудов Кропоткина.

23 марта заслушан коллективный доклад Ю. Г. Гатинского, И. В. Виноградова, Г. А. Кудрявцева «Геология и полезные ископаемые Лаоса» (см.). В. И. Теодорович отметил, что заслушанное сообщение представляет собой сводку по геологии Лаоса, его следует рассматривать как лекцию, хотя и очень интересную. По мнению Теодоровича, сообщения, посвященные геологии зарубежных стран, на секции не следует заслушивать. Г. И. Немков выразил свое несогласие с В. И. Теодоровичем, подчеркнув большую практическую и научную ценность геологической карты, представленной докладчиками, принципиальность и актуальность научных позиций, развиваемых докладчиками. Г. И. Макарычев не согласился с выступлением В. И. Теодоровича и сделал ряд конкретных критических замечаний докладчикам.

27 апреля на секции заслушан доклад Ч. Б. Борукаева «Периодизация геологической истории Земли». Выступивший в прениях М. А. Семихатов подчеркнул необходимость более критического отношения к оценкам абсолютного возраста эпох гранитизации и орогенеза в истории Земли разными исследователями. По мнению Семихатова, докладчик недооценивает важность рубежей 2,6 и 1,1 млрд. лет, в то время как рубеж 3 млрд. лет не имеет столь четких ограничений. Л. П. Зоненшайн приветствовал выделение крупных периодов в истории Земли, подчеркнул необходимость завершения работы, обратил внимание на необходимость уточнения причины периодичности. В. Е. Хаин отметил, что наряду с рубежами 3,3, 1,75, 0,3 млрд. лет существуют менее значительные рубежи, роль которых также велика, но докладчиком явно незаслуженно принижена. Методический недостаток сообщения — субъективность построений, отсутствие количественного статистического анализа в оценке распространенности

мио- и эвгеосинклинальных комплексов в истории Земли. Б. М. Келлер подчеркнул наличие большого фактического материала, стоящего за кратким сообщением, и высказал рекомендации по поводу содержания текста доклада, который следует опубликовать. Н. А. Штрейс подчеркнул, что главная ценность сообщения — в поиске. По мнению Н. А. Штрейса, в периодичности не обязательно будет изохронность, это очень сложное явление, и мы не знаем, что лежит в основе периодичности процессов. Мы начнем понимать сущность периодичности, когда на основе геологии и планетологии будут выработаны одни общие концепции.

Палеонтологическая секция

(председатель В. В. Меннер, секретарь О. В. Амитров)

12 сентября 1975 г. состоялось заседание № 13 семинара по теме «Развитие и смена органического мира на рубеже мезозоя и кайнозоя» с докладом Е. И. Кузьмичевой «Развитие и смена кораллов на рубеже мезозоя и кайнозоя» (см.). В. П. Макридин одобрил попытки докладчика проследить географическое распространение родов и семейств.

11 ноября на заседании, проведенном совместно с Геологической секцией, был прослушан доклад Л. А. Невесской и В. В. Меннера «Проблемы стратиграфии неогена Средиземноморья» (см. статью в вып. 5, 1976).

12 ноября О. Г. Бендукидзе и В. М. Чхиквадзе изложили «Предварительные результаты изучения ископаемых амфибий, рептилий и птиц Тургая и Устюрта» (см. автореферат).

19—28 ноября прошли заседания семинара «Проблемы морфологии и систематики ископаемых организмов», организованного совместно с кафедрой палеонтологии МГУ. Заседание 19 ноября открылось докладом В. В. Друщица «Значение ранних стадий онтогенеза для систематики аммоноидей» (см. автореферат). Как отметил Н. В. Безносов, из доклада видно, что использование разных признаков дает разные варианты системы, и поэтому важно комплексное рассмотрение признаков в их взаимосвязи в историческом развитии. И. А. Михайлова изложила «Новые данные о систематике семейства Parahoplitidae Spath» (см. автореферат). И. С. Барсков и Н. В. Безносов указали, что открытие пятилопастной примасутуры приближает парагоплитид к другим аммоноидеям. В. В. Друщиц выразил сомнение в возможности вторичного возникновения спирально свернутых форм от гетероморфных, но, по мнению других выступивших, И. А. Михайлова доказала это убедительно. С большим обобщающим докладом — «Сравнительная морфология скелета цефалопод» — выступил И. С. Барсков (см. автореферат). Т. Н. Смирнова сделала сообщение «К систематике длиннопетельчатых теребратулид» (см. автореферат). А. С. Алексеев выразил мнение, что, кроме развития ручного аппарата, в систематике могут сыграть роль структура и состав раковины.

Заседание 21 ноября началось докладом Н. И. Маслаковой «Развитие глоботрунканид на рубеже раннего и позднего мела» (см. автореферат). В. В. Друщиц и В. Г. Морозова отметили, что в стратиграфии мезозоя хорошие результаты дает комплексное использование аммоноидей и планктонных фораминифер. С докладом «Особенности развития раннемеловых планктонных фораминифер» выступила Т. Н. Горбачик (см. вып. 1, 1977). Присутствующие задавали вопросы о приспособлениях фораминифер к парению в воде и плаванию, об удельном весе их тела (С. Н. Голубев, И. С. Барсков), а также о родовых признаках, их адаптивном значении и способах становления (Н. И. Маслакова, В. В. Друщиц, Т. Н. Смирнова). С. Н. Голубев сделал доклад «Биологический подход к породообразующей роли кокколитов» (см. вып. 1, 1977). По мнению В. В. Друщица, с этими данными важно познакомить биостратиграфов, чтобы они не выделяли искусственных таксонов.

В начале заседания 26 ноября его участники выразили свои лучшие пожелания и послали поздравление отсутствовавшему председателю секции В. В. Меннеру в связи с его 70-летием. Б. Т. Янин в сообщении «Морфология, систематика и стратиграфическое значение некоторых раннемеловых двустворчатых моллюсков» показал, что по двустворкам ярко выявляется климатическая зональность и нет «руководящих видов» очень широкого географического распространения (литературные данные по бухиям сомнительны). Т. Н. Смирнова заметила, что некоторые зоогеографические выводы докладчика хорошо согласуются с ее данными по брахиоподам. О. Б. Бондаренко осветила «Морфологические особенности и систематику силурийских гелиолитоидей Proporida и Heliolitida» (см. вып. 1, 1977). Интерес присутствующих вызвали случаи появления признаков, свойственных другим группам, когда важно внимательно изу-

чать астогенез, чтобы не делать ошибок в систематике. Е. И. Кузьмичева рассказала об «Ископаемых восьмилучевых кораллах СССР» (см. вып. 1, 1977). По мнению О. Б. Бондаренко, представленный материал уникален и, вероятно, вызовет крупные изменения в системе кишечнополостных; поразительно сходство гелиопоры с гелиолитидами. О. П. Обручева доложила о «Морских артродирах (птиктодонтидах) из отложений Центрального девонского поля» (см. вып. 1). В. В. Друщиц отметил, что материал докладчика труден (систематику приходится строить лишь по зубным пластинкам), методы своеобразны и интересны.

Последний день работы семинара, 28 ноября, начался сообщением М. А. Головиновой «О микроструктуре раковины меловых гастропод» (см. вып. 1, 1977). Затем А. Л. Юрина дала «Сравнительную характеристику раннедевонских флор Центрального Казахстана и Прибалтики» (см. вып. 1, 1977). В. В. Друщиц указал, что при изучении границы силура и девона, соответствующей времени появления наземных флор (по Друщицу, это граница палеозойской и метазойской эр), важно рассмотреть последовательность завоевания растениями разных биотопов. Т. А. Якубовская рассказала о «Миоценовой флоре Среднего Поволжья» (по отпечаткам) см. автореферат, вып. 6, 1976 г.). В. В. Друщиц посоветовал проанализировать распространение во времени отдельных видов, а также изучить состав жизненных форм и особенности захоронения комплексов.

Значение ранних стадий онтогенеза для систематики аммоноидей

В. В. Друщиц

(Автореферат доклада, прочитанного 19/XI 1975 г.)

При исследовании при помощи сканирующего электронного микроскопа (СЭМ) строения стенки протоконха, первого и последующих оборотов, первичного валика, септ и септальных трубок удалось выявить ряд важных диагностических признаков, характерных для двух отрядов: литоцератид и филлоцератид (Друщиц, Хиами, 1970; Друщиц, Догужаева, 1974). Оказалось, что выделенный по типу строения примасутуры О. Шиндевольфом (1966) отряд Tetragonitida по особенностям строения вышеперечисленных структур ничем не отличается от литоцератид. Установлено, что все аммоноидеи (за исключением некоторых раннедевонских), независимо от внешней формы взрослой раковины (Baculites, Ptychoceras) имели эмбриональную раковину, состоящую из протоконха и охватывающего его первого оборота. Размеры первого оборота определялись углом первичного валика, который варьировал от 270 до 380°, т. е. эта раковина имела $^3/_4$ оборота или в некоторых случаях несколько больше одного оборота. Стенки протоконха и первого оборота до первичного валика у всех аммоноидей построены из призматического слоя; строение стенки раковины после первичного валика резко изменяется, что подтверждает идею о наличии у этой группы головоногих моллюсков эмбриональной и постэмбриональной стадий развития.

При просмотре внутренних структур установлено, что существовали две группы аммоноидей: одна — со стабильным вентрально-краевым или дорсально-краевым (климении), другая — с нестабильным положением сифона на ранних оборотах. У первой группы сифон, начиная с первых перегородок, занимал вентрально-краевое или дор-

сально-краевое (климении) положение; у второй, более многочисленной, сифон вначале был расположен центрально или субцентрально, а в редких случаях даже дорсально, а на втором-третьем оборотах постепенно смещался к вентральной стенке. Таксономическое значение этого признака еще не совсем ясно. Изучение строения септальных трубок позволило выявить два их основных типа: ретрохоанитовый и прохоанитовый. Первый тип, вероятно, унаследован от предков, к которым относятся, по мнению большинства, бактритоидеи, второй впервые возник в филогенезе у гониатитид. Агониатитиды и клименииды, по данным Друщица, Богословской и Догужаевой, имели только ретрохоанитовые трубки, переход у гониатитид от ретрохоанитовых к прохоанитовым трубкам произошел на шестом-седьмом оборотах. Подобный тип перехода с образованием коротких септальных трубок и относительно длинных манжет был описан у филлоцератид (Друщиц, Догужаева, 1974) и наблюдался у некоторых цератитид. Время перехода в филогенезе смещалось на более ранние стадии онтогенеза и у меловых филлоцератид происходило в конце первого или начале второго оборота. У литоцератид, возникших в позднем триасе от филлоцератид, сифон смещался к вентральной стенке в начале первого оборота; прохоанитовые трубки у юрских представителей возникали на втором, у позднемеловых форм — в середине первого оборота. У всех аммонитид на первом — втором оборотах сифон занимал нестабильное положение и все формы (за исключением некоторых раннеюрских) имели только прохоанитовые септальные трубки. Нестабильное положение сифона у филлоцератид и аммонитид, внешне сходная форма трехраздельной боковой лопасти (L — по автору, U — по Руженцеву В. Е.) и строение септальных трубок заставляют сомневаться в происхождении аммонитид от литоцератид и искать их предков среди филлоцератид.