

В. Э. ЛИВЕНТАЛЬ

## ПАЛЕОБИОГЕНЕТИЧЕСКИЙ МЕТОД СТРАТИГРАФИЧЕСКОГО РАСЧЛЕНЕНИЯ ОТЛОЖЕНИЙ

(Представлено академиком Д. В. Наливкиным 1 XI 1948)

В 1935 г. мной был разработан и применен на практике метод стратиграфического расчленения отложений и определения геологического возраста, опубликование которого до сего времени по разным причинам задерживалось\*.

Сущность и принцип этого метода, названного мной «палеобиогенетическим», заключается в следующем. При изучении распределения ископаемых фаун по разрезу или разрезам детальному палеонтологическому изучению, в пределах каждой отдельной стратиграфической единицы, подвергаются не все виды, а только один (два-три, в зависимости от времени и возможностей), имеющий широкое географическое распространение и встречающийся достаточно часто.

Детальное палеонтологическое изучение вида заключается в составлении схемы соотношений филогенеза его и онтогенезов для нескольких слоев, более или менее равномерно характеризующих всю толщину (ярус, свиту и т. д.) по времени их образования (рис. 1).

В изученном и проверенном на практике случае мной был исследован один вид *Cytherissa bogatschovi* Livent. из отложений апшеронского яруса по разрезу их на Биби-Эйбате (около Баку).

Наблюдения за онтогенетическим развитием представителей этого вида в слоях нижнего отдела апшеронского яруса показали, что из трех бугорков, одинаково хорошо развитых у личиночных форм, один бугорок (передний, спинной) в процессе роста заметно ослабляется, а к моменту достижения половой зрелости ослабляется и второй бугорок (задний, спинной).

Такое же наблюдение по раковинкам этого вида из слоев среднего отдела апшеронского яруса показало, что последовательное ослабление переднего и заднего спинных бугорков происходит здесь уже на раковинках V—VII стадий развития, а по достижении половой зрелости передний спинной бугорок совсем сглаживается.

В слоях верхнего отдела апшеронского яруса уже у личиночных раковинок передний спинной бугорок бывает ослаблен, а далее, в процессе роста раковинки, происходит ослабление и затем полная их редукция, как показано на рис. 1.

Получив такую схему соотношений филогенеза и онтогенезов для *Cytherissa bogatschovi* Livent. по Биби-Эйбатскому разрезу, я имел возможность в последующем проверить ее правильность по большому числу других разрезов апшеронского яруса (Кара-чухур, Харамы, Салая-

\* Описание метода имеется только в рукописных отчетах, хранящихся в фонде АЗНИИ (Баку).

ны, Мишов-даг, Пирсагат и др.) как в пределах Азербайджанской ССР, так и далеко за пределами ее (Небит-даг, р. Сулак и р. Аксай и др.).

После такой проверки, для определения стратиграфического возраста (с точностью до отдела) отдельных образцов пород плиоценовых отложений, поступавших из буровых скважин и естественных обнажений, мне достаточно было в рассматриваемом (присланном для определения) образце определить только один вид *Cytherissa bogatschovi*

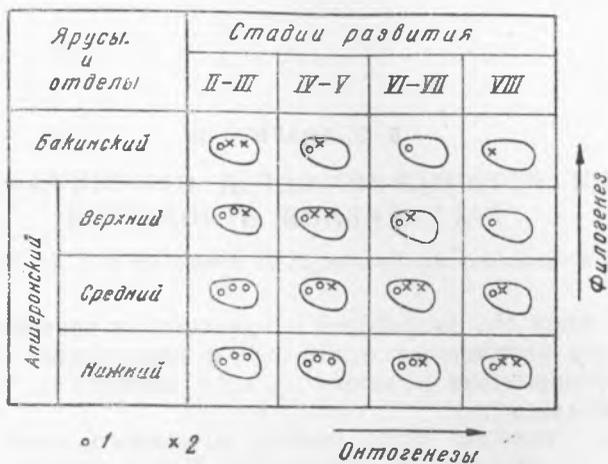


Рис. 1. 1 — бугорок развит хорошо, 2 — бугорок развит слабо

Livent., произвести только одно-два определения стадий развития (возраста) найденных раковинок его и степень развития бугорков на ней.

Необходимо здесь отметить, что *Cytherissa bogatschovi* Livent. не является руководящим видом для отложений апшеронского яруса, его геологическое распространение мне известно от понта и доньне.

Кроме отложений плиоцена Каспийского бассейна, этот вид встречается также в некоторой части плиоцена Черноморского бассейна.

Применение в практике предлагаемого мной метода дает, с одной стороны, большую точность и объективность в определении геологического возраста, а с другой, значительное ускорение производства определения, что имеет большое значение при обработке большого числа образцов из разных мест.

Для контроля определений последние могут быть проверены еще по одному-двум видам.

Поступило  
11 X 1948