## АКАДЕМИЯ НАУК ЭСТОНСКОЙ ССР институт геологии

## тезисы докладов

научной сессии, посвященной 50-й годовщине со дня смерти академика Ф. Б. Шмидта

Тарту, 8-10 сентября 1958 года

6. Результаты многогранной научной деятельности Ф. Б. Шмидта столь значительны, что мы вправе говорить вслед за Б. С. Соколовым о шмидтовской эпохе геологических исследований в Прибалтике.

## О СОСТОЯНИИ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ ДРЕВНЕГО ПАЛЕОЗОЯ В ЭСТОНСКОЙ ССР

## Р. МЯННИЛЬ

1. Основные направления геологического изучения эстонского древнего палеозоя — стратиграфическое, литологическое и палеонтологическое — определяются его простым тектоническим строением и его формированием в условиях эпиконтинентального бассейна с обильной

фауной.

2. Хотя к изучению стратиграфии и палеонтологии древнего палеозоя Эстонии приступили еще в начале XIX века, прочная основа для этого была заложена лишь во второй половине указанного века работами академика Ф. Б. Шмидта. Шмидтом была разработана детальная стратиграфическия схема древнепалеозойских отложений и монографически обработана фауна ордовикских и силурийских трилобитов. В этот же период работами ряда отечественных и зарубежных палеонтологов были изучены ордовикские и отчасти силурийские сифонные водоросли, кораллы, цистоидеи, мшанки, некоторые группы брахиопод, гастроподы, силурийские бесчелюстные и рыбы, а также девонские панцирные рыбы. Работами А. Лагорио и А. Купфера было положено начало литологическому изучению древнепалеозойских отложений Эстонии.

3. В буржуазной Эстонии изучением геологии территории республики занимались главным образом преподаватели Тартуского университета. Несмотря на ограниченные возможности, в этот сравнительно короткий период были достигнуты значительные успехи в области изучения стратиграфии нижнего и среднего ордовика, верхнего силура и девона, а также в области палеонтологии (по брахиопо-

дам, трилобитам, бесчелюстным и рыбам).

4. После второй мировой войны, в условиях социалистического строительства, объем геологических работ в Эстонии резко увеличился. При этом для развития геоло-

гии древнего палеозоя исключительное значение имела проходка большого количества скважин, позволяющих поновому подойти к изучению стратиграфии коренных пород республики. Оказалось, что горизонты ордовика и силура в фациальном отношении являются гораздо более дифференцированными, чем это можно было предполагать на основании изучения одних лишь выходов. Это привело к необходимости выделить в древнем палеозое республики два параллельных ряда стратиграфических единиц (литои хроностратиграфических).

- 5. В области стратиграфии изучение древнего палеозоя характеризуется в настоящее время преимущественно литостратиграфическим направлением, задачей которого является выделение литогенетических единиц и их многостороннее изучение на выходах и по кернам буровых скважин. Наряду с этим производятся биостратиграфические исследования и уточняется и совершенствуется хроностратиграфическая схема древнего палеозоя. В дальнейшем основное внимание следует уделить литостратиграфическому изучению кембрия, верхнего ордовика, верхнего силура и девона. Специальному биостратиграфическому изучению следует в первую очередь подвергнуть нижний и верхний ордовик и весь силур. Особое место следует отвести исследованию пакерортского и поркуниского горизонтов в связи с необходимостью уточнить границы ордовика. Во всех случаях нужно усилить сбор точно горизонтированного палеонтологического материала.
- 6. Специальные литологические работы по древнему палеозою ведутся в настоящее время в весьма узком масштабе. В ближайшем будущем необходимо организовать специальные исследования таких важных признаков наших коренных пород, как структура, текстура, вещественный состав и пр. Больше внимания следует уделять и вопросам диагенеза карбонатных пород, в частности вопросам их доломитизации. Специальным исследованиям надо при этом подвергнуть породы не одного или двух горизонтов, а по возможности всего разреза древнего палеозоя. Это позволит наиболее эффективно применять в исследованиях сравнительный метод.
- 7. Палеонтологическое изучение древнего палеозоя Эстонии производится в настоящее время главным образом путем монографической обработки отдельных групп фауны. Такая работа целесообразна и необходима, так

как является предпосылкой для биостратиграфических исследований. Однако наряду с этим необходимо организовать и комплексное изучение фаун отдельных стратиграфических единиц, особенно тех, по которым ведутся литологические и литостратиграфические исследования. Этим обеспечивается более эффективное использование палеонтологических данных в стратиграфии. Сферу монографического изучения фауны следует дополнить такими слабо изучеными группами, как пелециподы, беззамковые брахиоподы, конодонты, конулярии и др.

8. Особое внимание следует в ближайшем будущем обратить на палеоэкологическое изучение фауны древнего палеозоя Эстонии. Эту работу нужно будет начать, повидимому, со сравнительного изучения палеоэкологии основных ассоциаций фауны всего ордовика и силура.

Палеоэкологические исследования фауны явились бы первым крупным шагом в области комплексного изучения фауны эстонского древнего палеозоя, цель которого заключается в разрешении вопросов происхождения, формирования и эволюции фаун, а также в их палеозоогеографической оценке.