

<https://doi.org/10.3176/geol.1987.2.05>

Институтом геологии АН ЭССР в ВИНТИ депонированы следующие статьи

УДК 56.016 : 551.733.13(474.2)

*Я. НЫЛВАК*

### **РАСПРОСТРАНЕНИЕ КИСЛОТОУСТОЙЧИВЫХ МИКРО- ФОССИЛИЙ В РАЗРЕЗАХ АШГИЛЛА СЕВЕРНОЙ ПРИБАЛТИКИ**

В статье рассмотрены общие черты литологического строения ашгиллских отложений в объеме верхнего подгоризонта набалаского и wormсиского, пиргуского и поркуниского горизонтов в разрезах западной части Северной Прибалтики, представленные разными литофациями начиная от отмельных известковых осадков с биогермными постройками до более глубоководных граптолитовых илов.

На основе таксономического изучения (не входит в рамки статьи) приведены детальные данные и выяснены основные закономерности распределения кислотоустойчивых микрофоссилий (хитинозой, акритарх, граптолоидей) в отложениях шести опорных разрезов. Среди хитинозой сравнительно четко выделяются виды с узким диапазоном вертикального распространения. Несмотря на их малочисленность (из 42 таксонов только 6), уровни их появления и исчезновения хорошо прослеживаются во всех изученных конфациальных зонах и часто независимы от литологического типа пород. Из остальных видов многие применимы для расчленения и сопоставления разрезов в пределах одной конфациальной зоны. Виды со спорадическим или широким вертикальным распространением при расчленении разрезов обычно не учитывались.

Вертикальное распространение установленных 17 видов акритарх по сравнению с хитинозойми более широкое и спорадическое.

Необходимо отметить, что при извлечении акритарх из изучаемых проб специальная методика препарирования не применялась. Они извлекались вместе с хитинозойми и их видовой состав явно обеднен: отсутствуют более мелкие формы. Однако уровни появления некоторых видов, распространенных и в низах силура, могут служить второстепенными критериями при расчленении разрезов.

Рабдосомы граптолоидей встречаются в ашгиллских отложениях очень редко. Гораздо чаще встречаемые сикулы биостратиграфического значения не имеют.

По хитинозойм в изученном стратиграфическом интервале выделено 14 биостратиграфических подразделений. Принятые реперы сопоставления подтверждают разновозрастность верхов кыргессаареской, тудулинской и фьякасской свит wormсиского, а также мозской и тоотсиской свит пиргуского горизонтов. Предполагается возрастное несоответствие отложений оострикусовой свиты в разрезах Средней Эстонии с «вермипорелловыми слоями» в разрезах о-ва Сааремаа, что может быть объяснено скольжением во времени фаций микро- и скрытокристаллических известняков с водорослями в верхней части пиргуского горизонта. Корреляционные критерии, выявленные в основном в 26 разрезах западной

части Северной Прибалтики, требуют дальнейших уточнений в стратиграфически более полных разрезах Юго-Восточной Эстонии, поскольку в изученном районе отложения пиргуского и поркуниского горизонтов или выклиниваются, или не содержат изученных групп кислотоустойчивых микрофоссилий.

Рукопись депонировано 21/XII 1984 г. за № 8209-84. Текст 69 с. Рис. 22. Библ. 35 назв.

УДК 56.074.6 : 551.733.3(474)

Д. КАЛЬО, Э. КЛААМАНН, В. ВИЙРА, Р. МЯННИЛ, Т. МЯРСС,  
В. НЕСТОР, Х. НЕСТОР, М. РУБЕЛЬ, Л. САРВ, Р. ЭЙНАСТО

### ЭКОСТРАТИГРАФИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БАСЕЙНОВОГО АНАЛИЗА (СИЛУР ПРИБАЛТИКИ)

В работе, подводящей итог 42 специальным исследованиям по экосистемному анализу силурийского бассейна Балтики, обоснованы следующие основные выводы:

1. Экосистемный анализ проводится с помощью ряда понятий (горизонт, свита, фация, фациальная зона, сообщество, палеоэкосистема), соотношения которых лучше всего раскрывают следующие схемы: 1) фациальная зональность бассейна; 2) местные стратиграфические подразделения; 3) изменение группового и трофического состава сообществ; 4) сопоставление биоценозов стратиграфических схем по характерным группам организмов, характеризующих последовательно все фациальные зоны бассейна; 5) региональные стратиграфические подразделения. Их комплексное применение обеспечивает корреляцию всех разнофациальных свит бассейна (палеоэкосистем) и позволяет проследить, несмотря на литологический и фаунистический состав отложений, основные стратиграфические границы в пределах всего бассейна.

2. Седиментационный бассейн в целом, а также стратоны, объединяющие отложения бассейна, представлены двумя типами палеоэкосистем. Первый из них, базирующийся на внутреннем единстве и взаимосвязанном изменении среды и распространения биоты, служит основой местной стратиграфии (литостратиграфии). Второй, рассматривающий экосистему как биосферу, а ее развитие как последовательность палеоэкосистем (палеобиосфер), является основой хроностратиграфии.

Стратиграфические границы в этой схеме выступают как естественные границы изменения среды и биоты, происходящие или циклично (особенно ясно проявляется в мелководной части моря), или нециклично, проявляясь локально или (скользя во времени) почти по всему бассейну. Учитывая фациальный контроль распространения организмов выясняется, что разные стратиграфические границы, выступающие в роли границ палеоэкосистем, имеют различное распространение и характер (они изо- или диахронны).

Стратоны в качестве палеоэкосистем существенно изменяют роль палеонтологических данных. Если в «обыкновенной» стратиграфии остатки организмов выступают прежде всего в качестве «индикаторов времени», то в экостратиграфии биота является одной частью самого стратона. Это означает, что полноценные стратиграфические результаты