

В. ПУУРА

О ПАЛЕОТЕКТОНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ В ПРИБАЛТИКЕ И БЕЛОРУССИИ

Развитие исследований истории формирования структуры рифейско-фанерозойского платформенного чехла запада Русской плиты базируется на относительно полной изученности этого региона глубокими скважинами. Достигнутые результаты и опыт палеотектонических исследований позволяют геологам западного региона СССР участвовать в проекте № 86 МПГК «Юго-западный край Восточно-Европейской платформы». Прибалтика и Белоруссия расположены на северо-восточной части территории, охватываемой этим проектом, во внутренней части платформы и характеризуются относительно стабильным тектоническим режимом в течение рифея-фанерозоя.

Результаты палеотектонических исследований региона были доложены и обсуждены на VIII совещании, организованном комиссией по тектонике Белоруссии и Прибалтики Тектонического комитета СССР в Таллине в ноябре 1980 г. (Палеотектоника..., 1980). На этом совещании были даны, в частности, описание тектоники территории Белоруссии в рифее-палеозое (Г. В. Зиновенко, И. В. Климович, З. А. Горелик и др.), тектоническая интерпретация фациального профиля силурийского Балтийского бассейна (Р. Э. Эйнасто, В. А. Пуура), характеристика палеогеоморфологических условий средней Прибалтики на рубеже каледонского и герцинского тектонических циклов (И. А. Поливко) и особенностей тектонического режима областей сноса раннесреднедевонских бассейнов северо-запада Евразии (В. М. Куршс) и др. В своем докладе (совместный с Р. Е. Айзбергом и П. И. Сувейздисом) и в ходе обсуждений Р. Г. Гарецкий остановился на основных методах палеотектонических реконструкций платформенных территорий и результатах их применения на конкретных примерах исследований запада Русской плиты. Он выделил 2 возможных типа палеотектонических карт: 1) стадийно-временные (поинтервальные) и 2) карты тектонических (геохронологических) рубежей, а также 2 вида стадийно-временных карт, характеризующие: а) таласократические (седиментационные) и б) геократические (денудационные, перерывные) эпохи.

При подведении итогов работы VIII совещания было учтено, что вопросы палеотектоники региона обсуждались также на IV—VII совещаниях в 1975—1978 гг. (Проблемы..., 1979; Региональная..., 1977; Тектоника..., 1978; Локальные..., 1978). Настоящее совещание рекомендовало в дальнейшем уделять больше внимания 1) изучению глубинного строения земной коры (в частности, проложению профилей глубинного сейсмического зондирования) и широким региональным обобщениям и 2) формационным, фациальным и палеогеоморфологическим исследованиям как основе палеотектонического анализа и поисков полезных ископаемых.

На фоне общих проблем Белорусско-Прибалтийского региона выделяется несколько задач, решения которых необходимо и возможно добиться на основе материалов по Эстонии и сопредельным регионам: 1) морфологическая характеристика осадочных тел и интерпретация геоморфологии и тектоники дна древних бассейнов на основе формационных и фациальных исследований, 2) характеристика палеотектонических и палеогеографических особенностей формирования бассейнов полезных ископаемых (в частности, горючих сланцев, фосфоритов), 3) выяснение возможных связей между надрегиональными (глобальными) тектоническими процессами и формированием древних бассейнов осадконакопления, региональных и локальных тектонических структур платформы.

ЛИТЕРАТУРА

- Локальные структуры Прибалтики и Белоруссии. (Тез. VII совещания). Вильнюс, 1979.
- Палеотектоника Прибалтики и Белоруссии. (Тез. VIII совещания). Таллин, 1980.
- Проблемы унаследованности тектонических структур в Прибалтике и Белоруссии. (Мат-лы IV совещания). Таллин, 1979.
- Региональная тектоника Белоруссии и Прибалтики (Мат. V совещания). Минск, 1977.
- Тектоника и полезные ископаемые Белоруссии и Прибалтики (Мат-лы VI совещания). Калининград, 1978.

*Институт геологии
Академии наук Эстонской ССР*

Поступила в редакцию
26/XII 1980

УДК 551.732 : 552.56 : 549.742.114(438+474)

Диagenетический сидерит в отложениях нижнего кембрия Польши и стратиграфическое значение этой минерализации. Арень Б., Лендзион К., Пиррус Э. — Изв. АН ЭстССР. Геология, 1981, т. 30, № 1, с. 1—6 (рез. эст., англ.)

Описаны сидеритопоявления в скв. Мельник (Восточная Польша), Бартошице и Голдап (Северная Польша), которые располагаются на одном и том же стратиграфическом уровне с оолитовыми гетитовыми рудами центральной части Балтийской синеклизы. Эти находки свидетельствуют о распространенности железной минерализации данного типа на весьма обширной площади, что в свою очередь расширяет маркирующее значение этих минералопоявлений в стратиграфической практике.

Сидериты в разрезах Польши содержат значительный объем силикатного скелета вмещающих пород, а в составе карбонатного компонента кроме сидерита нередко — железистый доломит. Этим они несколько отличаются от сидеритовых образований, найденных в разрезах Латвии — в зоне выклинивания гетитовых оолитовых руд.

Высказывается предположение, что образование гетит-сидеритовой ассоциации осадочного рудопоявления обусловлено кратковременным, но регионально выраженным отклонением нормально-морского режима седиментации в раннекембрийском море в сторону некоторого опреснения вод бассейна. Рис. 2. Табл. 1. Библ. 5 назв.

УДК 543.8 : 553.973(474.2)

Компонентный состав органического вещества сапропелей малых озер Эстонии и некоторые пути их использования. Саарсе Л., Каск Ю. — Изв. АН ЭстССР. Геология, 1981, т. 30, № 1, с. 7—11 (рез. эст., англ.)

Определен групповой компонентный состав органической массы сапропелей некоторых малых озер Эстонии и сделаны выводы, что изученные сапропели отличаются пониженным содержанием водо-

растворимых и легкогидролизуемых веществ и повышенным содержанием негидролизуемого остатка по сравнению с соответствующими данными для сапропелей на соседних территориях. Изученные сапропели можно рассматривать как потенциальное сырье для производства комплексных органоминеральных удобрений, биологически активных веществ и аминокислот. Табл. 2. Библ. 11 назв.

УДК 553.973 : 543(474.2)

Агрохимическая характеристика сапропелей малых озер Эстонии. Саарсе Л., [Вимба Б.], Синисалу Р., Труксне Д., Шкеле В. — Изв. АН ЭстССР. Геология, 1981, т. 30, № 1, с. 12—19 (рез. эст., англ.)

Изученные сапропели малых озер Эстонии имеют кислую, нейтральную или слабощелочную реакцию. Содержание карбонатов и органического вещества весьма изменчиво — от 0 до 30% и от 30 до 95% соответственно. Содержание общего азота в сухом веществе малозольных сапропелей достигает 3,7%, откуда в 0,1 н. HCl обычно гидролизуется почти 1/4 часть. Содержание легкоусвояемого растениями фосфора обычно составляет 3—5 мг/100 г, достигая в отдельных случаях 21 мг/100 г. Соответствующие показатели калия колеблются от 4—9 до 19 мг/100 г. Содержание усвояемых форм микроэлементов (Cu, Mo, B) сравнительно низко. На основе полученных данных показано, что сапропели малых озер Эстонии имеют различные агрохимические свойства, контролируемые в основном карбонатностью, зольностью и кислотностью отложений. Выделены три группы сапропелей и даны некоторые рекомендации для использования их в сельском хозяйстве. Рис. 1. Табл. 4. Библ. 12 назв.

УДК 523.51

Распыленное метеоритное и импактное вещество на кратерном поле Каали. [Аалое А.], Тийрмаа Р. — Изв. АН ЭстССР. Геология, 1981, т. 30, № 1, с. 20—27 (рез. эст., англ.)

Рассматриваются типы мелкодисперсного вещества, возникшего при падении и взрыве метеорита Каали. Приводятся предварительные данные о их распространении. Показано, что основная масса распыленного вещества представлена метеоритными микроосколками и микрометеоритами. Широко распространяется и метеоритная пыль магнетитового состава. Установлено, что ударно-взрывным кратерам характерен своеобразный комплекс импактных частиц. Последние образовались главным образом при перемешивании расплавленных земного силикатного и метеоритного веществ. Силикатные импактиты являются более редкими. Впервые описаны магнетитовые пластинки, магнетито-силикатные корочки и микроиргизиты. Табл. 2. Библ. 7 назв.

УДК 550.93

Некоторые результаты применения термолюминесцентного метода для датирования плейстоценовых отложений юго-восточной Латвии. Мейронс З., Пуннинг Я.-М., Хютт Г. — Изв. АН ЭстССР. Геология, 1981, т. 30, № 1, с. 28—33 (рез. эст., англ.)

В разрезе Жидини абсолютный возраст межморенных алевритовых отложений, залегающих между верхней красно-бурой (вюрмской, балтийской) и серовато-бурой (рисской, курземской) моренами, составляет 79 150 лет назад (T_{1n}-TL-45). Датирование гляцигенных отложений, относимых к рисскому оледенению, в разрезе Жидини дало неконечный результат — > 68 800 лет назад (T_{1n}-TL-42), а в разрезе близ поселка Робекниэки — 106 250 лет назад (T_{1n}-TL-49). Датировка межледниковых песков разреза Адамова (Краслава) является неконечной > 161 550 лет назад (T_{1n}-TL-48), однако она может свидетельствовать о большей вероятности их миндель-рисского возраста, если учесть, что в г. Краслава примерно на одинаковых с разрезом Адамова абсолютных отметках вскрыты палинологически достоверно датированные межледниковые образования этого возраста. Рис. 1. Библ. 23 назв.

УДК 564 : 81 : 551.733.1(472.1)

Первая находка микроскопических беззамковых брахиопод семейства Arcotretidae в силуре Эстонии. Попов Л. — Изв. АН ЭстССР. Геология, 1981, т. 30, № 1, с. 34—41 (рез. эст., англ.)

Описываются два вида акротретид: *Opsiconidion aldridgei* (Cocks) из райккюлаского и яаниского горизонтов и *Eschatelasma rugosum* gen. et sp. nov. из яаниского горизонта. Рис. 3. Табл. 2. Библ. 8 назв.

СОДЕРЖАНИЕ

Б. Арень, Казимира Лендзион, Э. Пиррус. Диагенетический сидерит в отложениях нижнего кембрия Польши и стратиграфическое значение этой минерализации	1
Лейли Саарсе, Ю. Каск. Компонентный состав органического вещества сапропелей малых озер Эстонии и некоторые пути их использования	7
Лейли Саарсе, [Б. Вимба], Р. Синисалу, Д. Труксне, В. Шкеле. Агрохимическая характеристика сапропелей малых озер Эстонии	12
[А. Аалое], Рэет Тийрмаа. Распыленное метеоритное и импактное вещество на кратерном поле Каали	20
З. Мейронс, Я.-М. Пуннинг, Галина Хютт. Некоторые результаты применения термолюминесцентного метода для датирования плейстоценовых отложений Юго-Восточной Латвии	28
Л. Попов. Первая находка микроскопических беззамковых брахиопод семейства Acrotretidae в силуре Эстонии	34
*	
В. Пуура. О палеотектонических исследованиях в Прибалтике и Белоруссии	42

CONTENTS

B. Aren, Kazimiera Lendzion, E. Pirrus. Diagenetic siderite in Lower Cambrian sedimentary rocks of Poland and its stratigraphical significance. <i>Summary</i>	6
Leili Saarse, J. Kask. Composition of the organic matter in sapropels of Estonian small lakes and some possibilities of their application. <i>Summary</i>	11
Leili Saarse, [B. Vimba], R. Sinisalu, D. Truksne, V. Skele. Agrochemical characterization of organic lake deposits of small lakes in Estonia. <i>Summary</i>	19
[A. Aaloe], Reet Tiirmaa. Pulverized and impactite meteoritic matter in the Kaali crater field. <i>Summary</i>	27
Z. Meirons, J.-M. Punning, Galina Hütt. Results obtained through the TL dating of South-East Latvian Pleistocene deposits. <i>Summary</i>	33
L. Popov. The first record of microscopic inarticulate brachiopods of the family Acrotretidae from the Silurian of Estonia. <i>Summary</i>	41

