

**Литология и проблемы генезиса пермских отложений Аян-Юрхской зоны
(северо-восток Азии)**

Кабирова Ирина Валерьевна

Студент

МГУ - Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,

Геологический факультет, Москва, Россия

E-mail: kabirovaira@yandex.ru

Северо-восток Азии представляет собой Верхояно-Чукотскую складчатую область мезозойского возраста. Исследования проводились в Аян-Юрхской структурно-фациальной зоне, принадлежащей к пермской Охотско-Кулинской провинции. Позднепалеозойские отложения последней являются образованиями пассивной окраины континента Ангарида, каковым являлось в позднем палеозое территория Восточной Сибири. Многокилометровый комплекс отложений позднего палеозоя и раннего мезозоя был выделен в 1938 году Н. П. Хирасковым как верхоянский терригенный комплекс. Под этим названием он и фигурирует в публикациях последнего времени. По своим основным характеристикам - высокая скорость осадконакопления (свыше 200 Бубнов), широкое распространение флишоидных толщ, несущих различного рода гравититы, верхоянский комплекс отвечает лавинному типу седиментогенеза, свойственному пассивным окраинам континентов[3].

В пределах Верхояно-Охотской провинции выделяется латеральный ряд сменяющих друг друга фациальных зон от континентальных зон Охотского массива до отложений континентального склона и подножья, представленных в Аян-Юрхской зоне.

В разрезе пермских отложений Аян-Юрхской зоны, имеющем видимую мощность свыше 6000 м, были изучены пионерская, атканская и омчакская свиты в бассейнах рек Тенька, Омчак, Нель-Коба – притоков р. Колымы. Изученные отложения представляют собой черносланцевый комплекс пород, сложенный преимущественно темно-серыми глинистыми сланцами, алевролитами, реже – песчаниками. Как правило, породы имеют повышенную кремнистость до 63% и повышенное содержание $S_{орг}$ -до 2%. Характерна обратная ритмичность чередования аргиллитов, алевролитов и песчаников, часто образующих градационную слоистость. Песчаники мелкозернистые, средне-сортированные, цемент гидрослюдистый, часто – хлоритовый. По составу песчаники аркозовые. Обломки среднеокатанной или неокатанной, представлены кварцем, полевым шпатом, мусковитом, рудные минералы составляют 3-5%. Существенным элементом разреза являются «рябчики» - диамиктиты («гальковые аргиллиты»). Это породы с глинисто-алевритовым матриксом, в котором намешан рассеянный песчаный, гравийно-галечный и валунный материал – от первых процентов, до 45%. Хорошо- и среднеокатанные обломки представлены породами среднего и кислого состава. Диамиктиты образуют пачки от тонких прослоев до мощных пачек до 250 м, невыдержанных по простиранию.

Представления о генезисе «рябчиков» различны. Первоначально существовало мнение о принадлежности этих пород к туфам. Позже распространилось мнение о ледово-морском происхождении этих образований [4]. Имеется мнение, что соответствующий

материал поставляла вулканическая дуга, располагавшаяся в Охотском море[1]. В последнее время было высказано предположение о связи этих отложений с эксплозивными выбросами и грязевым вулканизмом [2]. Проведенные исследования показывают, что вопрос о генезисе пород требует дальнейшего изучения. Предполагается, что здесь присутствуют отложения грязекаменных потоков. Обнаруженные в образцах оскольчатые обломки кварца, возможно, свидетельствуют об эксплозивном генезисе этих образований.

Литература

1. Бяков А. С., Ведерников И. Л., Акинин В. В. Пермские диамиктиты северо-востока Азии и их вероятное происхождение // Вестник СВНЦ ДВО РАН. Магадан. 2010. №1. С. 14-24.
2. Ганелин В. Г. Средне-позднепалеозойский рубеж и особенности позднепалеозойского седименто - и биогенеза на северо-востоке Азии // Стратиграфия в начале XI века. Новые идеи и направления. М. «ГЕОС». 2013. С. 174-190.
3. Лисицын А. П. Лавинная седиментация, изменения уровня океана, перерывы и пелагическое осадконакопление – глобальные закономерности // 27 геологический конгресс. Палеоокеанология. Доклады. Т. 3. С. 3-21.
4. Эпштейн О. Г. Верхнепермские ледово-морские отложения бассейна истоков р. Колымы // Литология и полезные ископаемые. 1972. №3. С. 112-127.

Слова благодарности

Благодарю Шарданову Татьяну Анатольевну и Ганелина Виктора Гдальевича за консультации и помощь в подборе материала по вопросам, касающимся темы моей работы, а также Бякова Александра Сергеевича – за организацию полевых исследований в Магаданской области.