

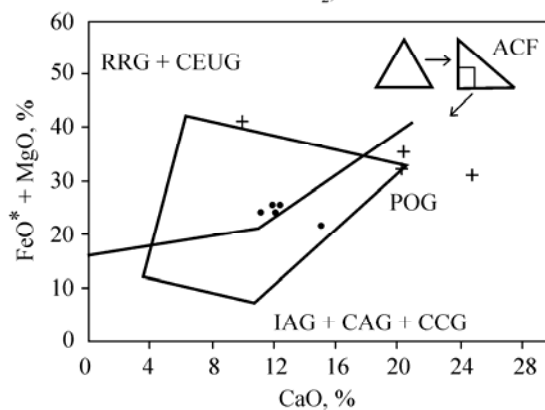
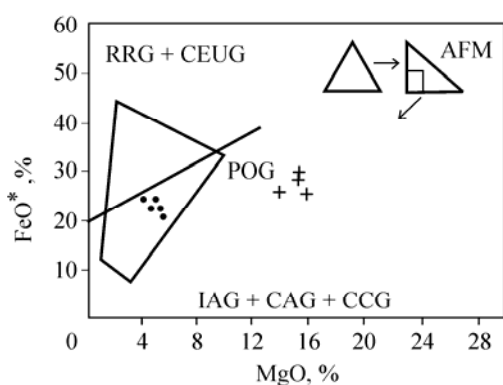
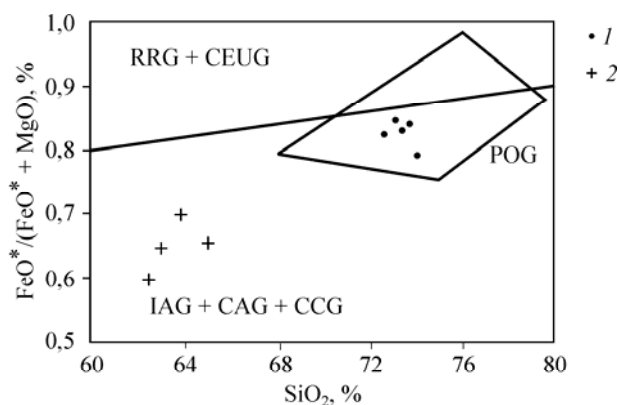
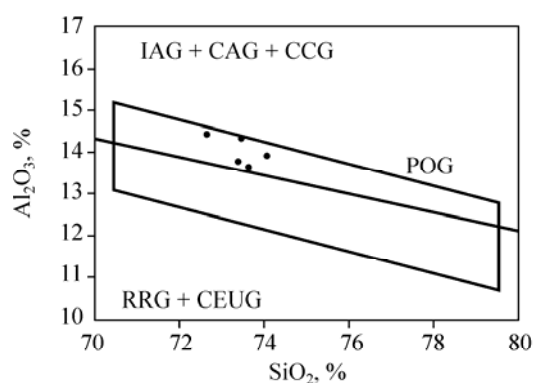
**СТРОЕНИЕ И ПРИРОДА ДОЮРСКОГО ФУНДАМЕНТА ЗАПАДНО-СИБИРСКОГО
НЕФТЕГАЗОНОСНОГО МЕГАБАССЕЙНА (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ КОМПЛЕКСНЫХ
ГЕОЛОГО-ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ).
ПРОЕКТ № 195**

Координаторы: д-р геол.-мин. наук Клец А. Г., д-р геол.-мин. наук Кормильцев В. В.

Исполнители: ИГНГ, ОИГГМ СО РАН, ИГГ УрО РАН

Получены изотопно-геохронологические (методы U—Pb, $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$) определения возраста и геохимические характеристики магмати-

ческих пород, вскрытых скважинами в фундаменте Западно-Сибирской геосинеклизы (ЗСГ). Для Межовского массива (северо-восток Ново-



Дискриминационная диаграмма П. Мениара и Ф. Пикколи (P. D. Maniar, P. M. Piccoli, 1989) для гранитов Межовского массива (1) и гранодиоритов скв. Вездеходная-4 (2). Гранитоиды орогенные: IAG — гранитоиды островных дуг, CAG — гранитоиды континентальных дуг, CCG — гранитоиды обстановок континентальной коллизии, POG — посторогенные гранитоиды. Гранитоиды анорогенные: RRG — гранитоиды, связанные с рифтами, CEUG — гранитоиды эпиорогенных поднятий, OP — океанические плагиограниты ($\text{K}_2\text{O} < 1\%$).

The discrimination diagram after P. D. Maniar, P. M. Piccoli (1989) for the Mezhovka Massif granites (1) and granites rocks from Vezdekhodnaya 4 Bore hole (2). Orogenic granites: IAG — island arcs granites, CAG — continental arcs granites, CCG — continental collision granites, POG — postorogenic granites. Anorogenic granites: RRG — rift granites, CEUG — epiorogenic uplift granites, OP — oceanic plagiogranites ($\text{K}_2\text{O} < 1\%$).

сибирской области), ранее рассматривавшегося как докембрийский, методом U—Pb по цирконам установлен возраст $252,9 \pm 1,5$ млн лет.

В юго-восточной части ЗСГ скважиной Вездеходная-4 вскрыта толща глубоководных отложений, представленная переслаивающимися зеленокаменно-измененными базальтами, долеритами, туфами, туффитовыми и глинисто-алевритовыми дистальными турбидитами с редкими прослоями массивных и неяснослойчатых кварцитовидных алевролитов, черных алевритистых аргиллитов и единичными слоями силицитов. В основании разреза вскрыты гранодиориты, содержащие ксенолиты эффузивов основного состава. Изохронный $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ -возраст микродолерита составил 520 ± 10 млн лет, по амфиболу из долерита — 517 ± 6 млн лет, а гранодиоритов по амфиболу — $516—542$ млн лет, что отвечает раннему кембрию. По петрохимическим данным, гранодиориты скв. Вездеходная-4 относятся к гранитоидам островных (IAG) либо континентальных (CAG) дуг (см. рисунок).

На крайнем западе ЗСГ в верхнем течении р. Сев. Сосьва в пределах Ляпинского мегапрогиба по данным $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ -датирования выделены две группы вулканитов: каменноугольные в восточной части района и пермтриасовые — в западной. Геохимические характеристики вулканитов позволяют сделать вывод о существовании в серпуховское время остро-

восточной обстановки. Это подтверждает вывод о том, что коллизия Восточно-Европейского и Казахстанского континентов происходила с «запаздыванием» в направлении с юга на север (в современных координатах).

Составлена схематическая геологическая карта Западно-Сибирской геосинеклизы со снятыми послетриасовыми отложениями масштаба 1 : 1000000 (предварительная версия — рабочий макет). Выделены и описаны главные биотические/абиотические события, фиксируемые в позднем палеозое у западной окраины Сибирского континента. Подготовлена уточненная версия схемы стратиграфии и ревизована схема фациального районирования палеозойских отложений территории ЗСГ. Предварительно намечены контуры композитного, Варьеганско-Устьтымско-Межовского мезоконтинента, имеющего докембрийское складчатое основание и отделенного от Казахстанского континента и Уват-Хантымансийского микроконтинента основной ветвью Палеоазиатского океана, а от Сибирского континента — Пыль-Караминско-Колывань-Томским окраинным морем. Изучение последовательности био- и абиотических событий позднедевонско-раннекаменноугольного интервала в пределах мезоконтинента свидетельствует о сходстве с аналогичной последовательностью, выявленной на Палеосибирском континенте.

Основные публикации

1. Батурина Т. П., Сараев С. В., Травин А. В. Каменноугольные и пермтриасовые вулканиты в зоне сочленения Урала и Западной Сибири// Геология и геофизика. 2005. Т. 46, № 5. С. 504—516.
2. Беляев С. Ю., Сенников Н. В., Букреева Г. Ф. и др. Пликативная тектоника подошвы мезозойско-кайнозойского осадочного чехла юго-восточной части Западно-Сибирской геосинеклизы (Степной Алтай) и структурные предпосылки нефтегазоносности// Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. 2005. № 7. С. 18—26.
3. Клец А. Г. Реперные уровни для корреляции морских каменноугольных и пермских отложений Сибири и Дальнего Востока// Геология и геофизика. 2005. Т. 46, № 3. С. 256—272.
4. Конторович А. Э., Беляев С. Ю., Бурштейн Л. М. и др. Особенности геологического строения, геодинамическая модель и перспективы нефтегазоносности западной окраины Сибирского кратона// Эволюция тектонических процессов в истории Земли: Матер. XXXVII Тектонического совещания, Новосибирск, 10—13 февраля 2004 г. Т. 1. Новосибирск: Изд-во СО РАН. Филиал «Гео», 2004. С. 245—248.
5. Сараев С. В., Фомин А. Н., Данилова В. П., Костырева Е. А. Палеозойские горючие сланцы восточного склона Полярного Урала// Докл. РАН. 2004. Т. 397, № 4. С. 520—523.

-
6. *Сараев С. В., Пономарчук В. А.* Кембрийские гранодиориты и продукты их палеовыветривания на юго-востоке Западно-Сибирской геосинеклизы: петрография, геохимия, $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ возраст// Геология и геофизика. 2005. Т. 46, № 11. С. 1131—1136.
7. *Сараев С. В., Батурина Т. П., Клец А. Г., Руднев С. Н.* Новые данные о возрасте и геодинамической природе фундамента Западно-Сибирской геосинеклизы// Горные ведомости. 2005. № 11. С. 40—42.
8. *Фомин А. Н.* Катагенетические условия нефтегазообразования в палеозойских отложениях Западно-Сибирского мегабассейна// Геология и геофизика. Т. 45, № 7. 2004. С. 833—842.