

## НОВЫЕ ДАННЫЕ О СОСТАВЕ ТЕРРИГЕННЫХ ТОЛЩ ВЕРХНЕГО МЕЛА И ЭОЦЕН-ОЛИГОЦЕНА ЗАПАДНОЙ КАМЧАТКИ (РАЙОН ХРЕБТА ГОРЫ МОРОШЕЧНОЙ)

*Институт литосферы окраинных и внутренних морей РАН,  
Москва (ИЛ РАН) '*

Территория исследований расположена в районе хребта горы Морошечная (западная Камчатка), простирающегося в субмеридиональном направлении. По обе стороны хребта расположены две низменные зоны с высокой степенью заболоченности, что осложняет непосредственный доступ к хребту. Вероятно по этой причине последние исследования данной территории проводились в 1965 г. (Г.П. Сингаевский геологическое картирование в масштабе 1:200000).

Геологическая ситуация. По данным геологического картирования в основании разреза располагаются отложения позднемелового возраста (верхний сенон - кунунская свита). Они представлены переслаиванием песчаников алевролитов и аргиллитов, в низах толщи описаны конгломераты. Общая мощность отложений кунунской свиты составляет около 1500 метров. Возраст толщи обоснован находками макрофауны (*Gaudryceras aff. Varagurense Kossm. u Inoceramus cf. shikotanensis Nagao et Mat*). На кунунской свите с резким угловым несогласием залегают песчаники, алевролиты, аргиллиты, угли и конгломераты снатольской свиты позднеэоценового - раннеолигоценового возраста мощностью до 600 метров (определения возраста по *Mxtilos yokoyami Slod*). На этих отложениях снатольской свиты согласно залегают аргиллиты, алевролиты и песчаники позднеолигоценового возраста - ковачинской серии мощностью до 350 метров (определения возраста по *Cardita kovatschensis Slod*). На вышеуказанных породах залегают разнообразные отложения неогеновой системы мощностью до 3000 м.

Целью исследований является установление источников сноса пород верхнемелового - палеоцен-эоценового возраста. В основу работы положены результаты подсчета литологического состава песчаников, отобранных в ходе полевого сезона 2000 года из различных стратиграфических подразделений.

В ходе работ был проведен предварительный подсчет количественного соотношения различных типов зерен в песчаниках. Полученные в результате данного подсчета данные приведены в таблице 1.

№№	Q <sub>m</sub>	Q <sub>p</sub>	Q <sub>q</sub>	F <sub>m</sub>	F <sub>p</sub>	F <sub>q</sub>	L <sub>vl</sub>	L <sub>vm</sub>	L <sub>vf</sub>	L <sub>vg</sub>	L <sub>ml</sub>	L <sub>sl</sub>	L <sub>sa</sub>	L <sub>ss</sub>	L <sub>sh</sub>	L <sub>st</sub>	L <sub>so</sub>	Op	nOp	?	Aut	Mt <sub>x</sub>	Вт
18/2	10	1		28	7	1	12	29	15	9	1	2	7	3				2		1		62	2
18/1	13	1		22	5		6	28	15	12			8	8				2		1	10	68	2
22/7	34	7	2	30	29	18	9	3	41	5	3		56	9				7		3	3	53	37
21/9a	12	2	30	9		11	23	8	11	2		6	1				2				6	49	3
27/2a	5	3		20	7	1	11	27	17	9	1	4	7	5				1			3	32	5
25/2	18	3	1	16	9	10	27		45	2		1	55	1		1		4		2		15	14
25/1	20	3	2	25	26	15	41	1	35	15		1	28	1		1		6	10	4		13	44
21/14	20			18	2		2	10	16	7	2		29	7				3			10	47	15
26/2	9	5		30	6	2	11	30	16	11			1	3				4			3	25	5

Таблица 1. Подсчет состава песчаников (район хребет горы Морощечная западная Камчатка)  
Q<sub>m</sub> - монокристаллический кварц, Q<sub>p</sub> - поликристаллический кварц, Q<sub>q</sub> - кварцит. F<sub>m</sub> - монокристаллический полевой шпат, F<sub>p</sub> - поликристаллический полевой шпат. F<sub>q</sub> - сростки полевого шпата и кварца; эффузивы: L<sub>m</sub> - с лейстовой структурой. L<sub>vm</sub> - с микролитовой структурой. L<sub>vf</sub> - с фезитовой структурой. L<sub>vg</sub> - стекла, L<sub>m</sub> - метаморфические породы. L<sub>s</sub> - осадочные породы: L<sub>ssh</sub> - глинистые сланцы. L<sub>sa</sub> - аргиллиты, алевролиты. L<sub>ss</sub> - песчаники, алевролиты. L<sub>sch</sub> - шební. L<sub>st</sub> - туфы и туффиты. L<sub>so</sub> - другие осадочные породы. Op - рудные минералы. nOp цветные и прочие. ? - зерна (породы) неясного происхождения. Aut - аутигенные минералы. M<sub>x</sub> - матрикс, Вт - вторичные минералы.

0018/1. 0018/2. 0022/7. 0026/2 - песчаники среди отложений верхнеэоценового - нижнеолигоценового возраста - Снатольская свита, а также средне- и верхнеолигоценового возраст - Ковачинская серия (Г.П. Сингаевский. 1965), 0026/1, 0025/2, 0025/2a, 0021/14, 0021 9a - песчаники среди отложений верхнемелового возраста (верхний сенон - Кунунская свита) (Г.П. Сингаевский. 1965).

По результатам подсчетов зерен были рассчитаны характеристики исследуемых пород, приведенные в таблице 2. Графическое представление полученных результатов приведено на рисунке 1.

В результате проведенных исследований было установлено, что изученные образцы преимущественно сложены обломками эффузивов и осадочных пород, в то время как обломки метаморфитов во всех образцах практически отсутствуют. Для образцов песчаников палеогенового возраста характерно преобладание осадочной составляющей, в то время как для меловых, основная часть источников сноса представлена эффузивами.

Автор признателен М.Н. Шапиро за помощь в освоении методики подсчета составов песчаников. Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РФФИ "Ведущие научные школы" (проект № 00-15-98479).

№№	Q	F	L	Lv	Lm	Ls
18/2	9	28	63	83	2	15
18/1	7	13	80	39	0	61
22/7	17	30	54	46	2	52
21/9a	36	16	48	83	0	17
27/2a	7	23	70	79	1	20
25/2	11	17	72	52	0	48
25/1	10	27	63	70	0	30
21/14	16	16	68	48	3	49
26/2	11	29	60	94	0	6

Таблица 2. Расчеты количественного состава пород:

Q - процентное содержание кварца. F - процентное содержание полевых шпатов, L - процентное содержание обломков пород. Lv - процентное содержание зерен (обломков эффузивов), Lm - процентное содержание зерен (обломков метаморфических пород), Ls - процентное содержание зерен (обломков осадочных пород)

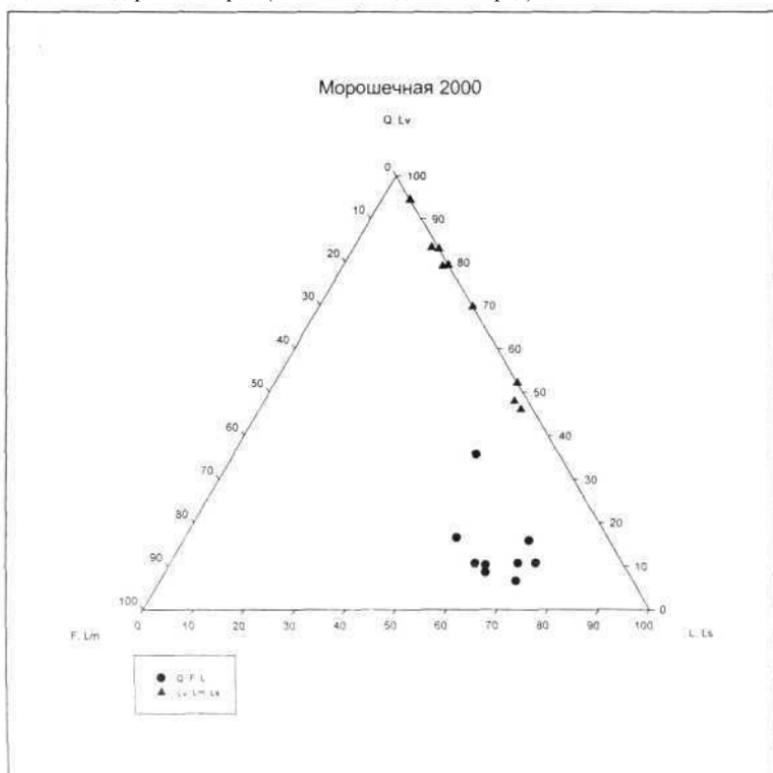


Рис. 1. Графическое представление состава песчаников горы Морошечная.