

МЕЖДУВЕДОМСТВЕННЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ
ПРИ ПРЕЗИДИУМЕ АН СССР

ACADEMY OF SCIENCES OF THE USSR
SOVIET GEOPHYSICAL COMMITTEE



МАТЕРИАЛЫ МИРОВОГО ЦЕНТРА ДАННЫХ Б

**ПАЛЕОМАГНИТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
И ПАЛЕОМАГНИТНЫЕ ПОЛЮСА**

ДАННЫЕ ПО СССР

ВЫПУСК 3

МОСКВА 1975

Soviet Geophysical Committee
of the Academy of Sciences of the USSR

Materials of the World Data Center B

PALEOMAGNETIC DIRECTIONS
AND PALEOMAGNETIC POLES

DATA FOR THE USSR

ISSUE 3

Moscow 1975

8284

Международственный геофизический комитет
при Президиуме АН СССР

Материалы мирового центра данных Б

ПАЛЕОМАГНИТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
И ПАЛЕОМАГНИТНЫЕ ПОЛЮСА

ДАННЫЕ ПО СССР

ВЫПУСК 3

Москва 1975

8284

I-2

УДК 550.384: 550.382.3

The present book is the third issue of the summary of paleomagnetic determinations for the USSR. The tabular data are based on the determinations of sufficient completeness, confirmed by their authors and not published in previous issues. The tables are accompanied with the explanatory note and detailed comments.

The book is intended for the geologists and geophysicists who deal with paleomagnetism and also with the close problems on geomagnetism, geotectonics and stratigraphy.

Prof. A.N.Khramov
Scientific Editor
(All-Union Scientific Research
Institute of Oil and Geological
Prospecting, Ministry of Geology
of the USSR)

Книга представляет собой третий выпуск сводки результатов палеомагнитных определений по СССР. Эти результаты представлены в виде таблиц, содержащих данные по тем определениям, которые обладают необходимой полнотой, получили к настоящему времени авторские подтверждения и не были опубликованы в первом и втором выпуске сводки. Таблицы сопровождаются объяснительной запиской и подробными примечаниями.

Книга предназначена для геологов и геофизиков, работающих в области палеомагнетизма и смежных проблем геомагнетизма, геотектоники и стратиграфии.

Научный редактор
доктор физико-математических наук

А.Н.Храмов

(Всесоюзный нефтяной научно-исследовательский геолого-разведочный институт Министерства геологии СССР)

1. ОБЪЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ТАБЛИЦАМ ПАЛЕОМАГНИТНЫХ ДАННЫХ

В соответствии со специальным постановлением Секции постоянного поля Научного совета по геомагнетизму при Отделении геологии, геофизики и геохимии Академии наук СССР все исследователи, проводящие палеомагнитные определения на территории СССР, сообщают нам новые палеомагнитные данные и результаты пересмотра, дополнения и отбраковки прежних определений.

Публикуемые таблицы включают данные по тем палеомагнитным определениям в СССР, которые получены нами от авторов в 1973-1974 гг. Эти таблицы, таким образом, дополняют таблицы, опубликованные в первом и втором выпусках "Палеомагнитных направлений и палеомагнитных полюсов" и полностью заменяют таблицы, помещенные в работах А.Г.Калашникова (1961), А.Н.Храмова и А.Н.Шмелёвой (1963), А.Н.Храмова и Л.Е.Шолпо (1967). В то же время выпуски "Палеомагнитных направлений и палеомагнитных полюсов" не охватывают всех палеомагнитных определений по СССР. Помимо определений, забракованных их авторами, не включены в таблицы те определения, которые, хотя и были опубликованы в прежних таблицах и статьях, не получили ещё авторского подтверждения или уточнения, а также определения с неполными или внутренне противоречивыми данными.

Таблицы содержат данные по 64 палеомагнитным определениям, расположенным в порядке геологического возраста изученных объектов от более молодых к более древним, а внутри каждой эпохи - по районам, с запада на восток.

Палеомагнитным определением считается совокупность данных о векторах древней намагниченности J_n^a горных пород, полученная в пределах района порядка $100 \times 100 \text{ км}^2$ по всем образованиям рассматриваемого возраста (обычно, в пределах эпохи или века), независимо от того, сколько единичных определений (т.е. определений по отдельным выходам, разрезами и геологическим телам) и сколькими авторами было получено в данном районе. В ряде случаев палеомагнитные определения

и единичные определения тождественно совпадают.

Каждое палеомагнитное определение в таблицах имеет индекс состоящий из шифра системы (1 - четвертичная, 2 - неоген, 3 - палеоген, 4 - мел и т.д.) и порядкового номера определения в этой системе (например, 7-45). Единичные определения, входящие в состав палеомагнитных определений, помещены в таблице под тем же индексом. Индексы помещены слева, в первой графе таблицы. Относящиеся к тем же определениям (или ранним результатам по тем же коллекциям) индексы других сводок приведены в отдельной ключевой таблице. Графа 2 отведена для индекса системы и отдела. В графах 3-5 указан район изучения и его средние географические координаты, исследованные породы и их принадлежность к свите или серии местной стратиграфической шкалы, в графах 6 и 7 - склонение и наклонение среднего вектора (вектора - результата) древней намагниченности пород. Графа 8 содержит кучность K векторов J_n^a , графа 9 - радиус круга доверия α в градусах для уровня вероятности $p = 0,95$. В графе 10 указано наличие прямо (N) и обратно (B) намагниченных пород; в графах 12-14 приведены координаты палеомагнитных полюсов и полуоси овала погрешности в их определении (в градусах дуги большого круга).

В последней графе указан автор определения и год публикации работы, содержащей наиболее полную информацию об объекте исследования и результатах (список этих работ прилагается). Звёздочкой помечены впервые публикуемые данные.

В примечаниях к таблицам для каждого определения приведены сведения о возрасте пород (принадлежность к ярусу и характер её обоснования), указано горизонтальное и вертикальное распространение точек отбора, число обнажений, стратиграфических уровней (пластов, покровов, интрузивных тел), штуфов и образцов, вошедших в расчёты, число отбракованных, причины отбраковки - например, из-за большой вязкой намагниченности J_{TV} , большой погрешности измерений направлений J_n . При этом под обнажением понимается выход или группа вы-

ходов горных пород в пределах 1-2 км, под штуфом - независимо ориентированный полевой образец, под образцом - изготовленный из штуфа лабораторный образец, измеряемый на магнитометре. Указан уровень статистики, т.е. способ получения средних направлений J_n^a и величин K и α . Например, запись "статистика - на уровне штуфов" означает, что подсчет табличных данных производился по средним направлениям J_n^a , предварительно рассчитанным для каждого штуфа по значениям D и J изготовленных из этого штуфа образцов. Далее приведены способы определения направления древней намагниченности J_n^a , причем, первым указан способ, результату применения которого соответствуют табличные данные. Приняты следующие сокращенные обозначения этих способов:

- t - температурная чистка (индекс внизу - температура чистки в $^{\circ}C$),
- τ - временная чистка или компенсация вторичной намагниченности J_n^h вязкой намагниченностью в земном поле (индекс - время выдержки в днях),
- \tilde{H} - чистка переменным магнитным полем (индекс - максимальная амплитуда напряженности поля в эрстедах),
- Γ - обращение,
- S - пересечение (индекс - число кругов перемагничивания),
- p - смещение.

Запись $J_n^a = J_n$ означает, что все расчеты относятся к естественной остаточной намагниченности, а не к её древней составляющей. Как правило, в этих случаях имеются данные о высокой палеомагнитной стабильности пород S , определяемой способами пересечения, обращения или методом галек, или же о высоких значениях $Q = \frac{J_n}{J_i}$ и величин S^h и S^t , характеризующих сохранность J_n при \tilde{H} и t -чистках (запись $S_{200}^h = 0,8$, например, означает, что после чистки при $\tilde{H} = 200$ э величина J_n составляет 0,8 от первоначальной). Здесь же даны вероятности P_f соответствия закону Фишера распределения отклонений J_n^a от среднего и вероятности P_a равномерности азимуталь-

ного распределения этих векторов вокруг среднего - важные для суждения об отсутствии вторичных компонентов J_n . Приводятся также сведения, касающиеся вопроса о синхронности древней намагниченности и другие сведения, помогающие оценить достоверность определения.

Для некоторых определений указаны оценки отношения древнего геомагнитного поля к современному ($H_{др}/H$), отношения соответствующих магнитных моментов Земли ($M_{др}/M$).

Публикуемые таблицы должны рассматриваться прежде всего как справочный материал. Его использованию для любого анализа должно предшествовать детальное изучение каждого результата, с учетом геотектонических и геохимических факторов, а также опыта каждой лаборатории, методического уровня и характера ее исследований. В данной же публикации не дается никакой классификации определений, а за их авторами в полной мере сохраняются как права, так и ответственность за приводимые данные. Составительская и редакторская работа, в которой, кроме автора данной записки, участвовала сотрудник Палеомагнитной лаборатории ВНИГРИ Л.М.Хечоян, заключалась в анализе присланных авторами материалов с точки зрения их полноты и непротиворечивости, изучения литературных источников с целью дополнения этих данных, графической проверке вычислений координат палеомагнитных полюсов и представления данных по единой форме.

А.Н.Храмов

II. ПАЛЕОМАГНИТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ПАЛЕОМАГНИТНЫЕ ПОЛОСА

Индекс наст. работы	Возраст	Объект изучения	Координаты района отбора		Направление J^a_n					Полярность	Палеомагнитный полюс				Автор
			φ	λ	D	J	K	α_{95}	Φ		Λ	θ_1	θ_2		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
	Q ₄ -I	Субаэриальные отложения мезодуретий (Q ₄ ³) и краснодубровская свита (верхняя и средняя части); лесосовидные суглинки, супеси, пески и погребенные почвы; Приобское плато.	52,5	83,5	358	66	65	I	N ₁	86	278	2	2	2	Поспелова Г.А. *
	Q ₃ -I	Краснодубровская свита (верхняя и средняя части); лесосовидные суглинки, супеси, ископаемые почвы; Приобское плато.	53,5	83,5	348	65	44	2	N ₁	80	315	4	3	Поспелова Г.А., 1971, 1973	
	Q ₃ -I	То же	53,5	83,5	4	71	55	2	N ₁	88	159	3	2	Поспелова Г.А., 1971, а	
	Q ₃ -I	То же	53,5	82,5	356	68	34	2	N ₁	87	310	4	3	Поспелова Г.А.	
I-47	Q ₄ -I	Субаэриальные отложения мезодуретий, суглинки, супеси, пески и ископаемые почвы; Приобское плато.	53,5	83,5	356	68	600	3	N ₁	86	304	5	4	Поспелова Г.А.	
	Q ₁ -N ₂	Краснодубровская (низ) и мочковатая (верх) свиты; суглинки, ископаемые почвы, пески; Приобское плато.	53,5	83,5	183	-65	14	4	R ₁	83	246	7	5	Поспелова Г.А., 1971, 1973	
	Q ₁ -N ₂	Краснодубровская (низ) и мочковатая свиты; суглинки, глины, пески и ископаемые почвы; Приобское плато.	53,5	83,5	169	-64	13	5	R ₁	79	308	8	6	Поспелова Г.А.	
	Q ₁ -N ₂	То же	53,5	82,5	186	-63	18	5	R ₁	80	238	8	6	Поспелова Г.А.	
I-48	Q ₁ -N ₂	Суглинки, глины, пески и ископаемые почвы; Приобское плато.	53,5	83,5	179	-64	400	6	R ₁	82	274	10	8	Давыдов В.Ф., Кравчинский А.Я. *	
	Q ₄ -2	Террасовые отложения; оз. Байкал.	53	108	351	75	43	3	N	80	82	6	5	Давыдов В.Ф., Кравчинский А.Я. *	
	Q ₁	То же	53	108	3	82	53	5	N	70	111	10	9	Давыдов В.Ф., Кравчинский А.Я. *	
I-49	Q ₄ -I	Террасовые отложения; оз. Байкал.	53	108	353	77	43	3	N	77	93	5	5		
I-50	Q ₁ -N ₂	Глины, алевролиты, песчаники и известняки; Зап. Туркмения.	39,3	54,4	22	47	8	4	NR	68	168	5	3	Гурарий Г.З., Трубкин В.М. *	

8294

8294

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	N ₂	То же	39,2	55,4	346	49	9	7	NR	75	290	10	6	Гурарий Г.З., Трубкин В.М., 1973
	N ₂	То же	39,0	55,2	9	39	14	4	NR	71	206	5	3	Гурарий Г.З., Трубкин В.М., 1973
	N ₂	То же	39,0	55,2	I	30	10	7	NR	67	232	8	4	Гурарий Г.З., Трубкин В.М., 1973
	N ₂	То же	38,9	55,4	9	45	8	6	NR	75	202	8	5	Гурарий Г.З., Трубкин В.М., 1973
	N ₂	То же	38,9	56,0	14	49	9	6	NR	76	180	8	5	Гурарий Г.З., Трубкин В.М., 1973
2-57	N ₂	Торонглинская свита; глины, алевролиты, песчаники и известняки; Зап. Копет-Дاغ.	39,0	55,0	2	42	II	8	NR	75	227	9	6	Гурарий Г.З., Трубкин В.М., 1973
	N ₂	Красноцветная свита; глины, алевролиты, песчаники и известняки; Зап. Копет-Дاغ.	39,2	55,0	23	49	7	6	NR	69	165	8	5	Гурарий Г.З., Трубкин В.М., 1973
	N ₂	Глины, алевролиты, песчаники и известняки; Зап. Копет-Дاغ.	39,0	55,2	7	45	54	8	NR	76	210	10	6	
	N ₂	Глины, алевролиты, песчаники и известняки; Зап. Копет-Дاغ.	39,0	56,0	9	53	5	10	NR	81	176	14	10	Гурарий Г.З., Трубкин В.М. *
	N ₂	То же	39,0	55,9	18	44	8	9	NR	70	182	12	7	Гурарий Г.З., Трубкин В.М. *
	N ₂	То же	39,0	56,4	14	46	8	II	NR	74	187	14	9	Гурарий Г.З., Трубкин В.М. *
	N ₂	То же	38,9	56,3	9	47	9	4	NR	77	199	6	4	Гурарий Г.З., Трубкин В.М. *
	N ₂	То же	38,8	56,7	7	46	9	7	NR	77	209	9	6	Гурарий Г.З., Трубкин В.М. *
	N ₂	То же	38,7	56,9	13	56	9	15	NR	80	155	21	15	Гурарий Г.З., Трубкин В.М. *
	N ₂	То же	38,6	57,0	365	59	14	7	NR	86	343	11	8	Гурарий Г.З., Трубкин В.М. *
2-58	N ₂	Глины, алевролиты, песчаники и известняки; Зап. Копет-Дاغ.	38,9	56,5	10	50	120	6	NR	79	191	8	5	Гурарий Г.З., Трубкин В.М. *

I-6

II

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2-59	N ₂	Молассовая формация (бурая, палея и песчаная свита); красноцветные алевролиты, глины и серые известняки и гравелиты; Фергана.	40,0	70,0	357	38	8	I	NR	72	259	I	I	Ерошкин А.В. *
2-60	N ₂	Кочковская свита (низ); глины; Иртышское Приобье.	51,0	76,0	188	-46	7	9	R	66	240	I2	7	Поспелова Г.А.; Гнибиденко З.Н. *
2-61	N ₂	Кочковская свита (нижняя часть - трощая пачка); глины; Кулундинская равнина.	51,5	81,5	351	65	49	4	N ₂	83	314	6	5	Поспелова Г.А.; Гнибиденко З.Н. *
2-62	N ₂	Кочковская свита (верх); суглинки, глины и ископаемые почвы; Приобское плато.	52,5	83,5	179	-61	26	5	R ₁	80	268	7	5	Поспелова Г.А. *
2-63	N ₁	Озерная формация, гипсоносная (N ₂) свита; серпентиты; Фергана.	40,0	70,0	2	40	7	3	NR	73	244	3	2	Ерошкин А.Ф. *
2-64	N ₁ -P	Касситеритовые и сульфидные руды; Приморье.	44,0	135,0	9	70	4	3	N	79	162	5	4	Бретштейн Ю.С. *
3-14	P ₁	Дацилы, базальты и андезит-базальты, туфолоавобрекчии; Приморье.	44,0	135,0	322	50	57	10	N(R)	58	35	I3	9	Бретштейн Ю.С. *
3-15	P	Касситеритовые и сульфидные руды и осадочные породы в экзонотактах интрузивов; Чукотка.	69,0	173,0	135	89	20	4	N	68	177	8	8	Бретштейн Ю.С. *
3-16	P-K ₂	Пиротитово-сульфидные руды и минерализованные вмещающие породы; Приморье.	44,0	135,0	189	-80	5	4	R	63	141	8	7	Бретштейн Ю.С. *
3-17	P-D	Габбро-диориты, порфириты, пирротитово-сульфидные руды и контактовые породы; Кузнецкий Ала-Тау.	55,0	88,0	20	65	150	8	N	76	202	I2	10	Бретштейн Ю.С. *
4-30	K ₂	Порфириты, туфобрекчии и песчанники; Армения.	40,0	45,5	16	57	I2	7	NR	77	144	I0	7	Сирунян Т.А. *
	K ₂	Туфопесчанники, туфы; Малый Кавказ.	40,5	46,5	210	-21	I2	18	R	50	177	I9	10	Карюшкин А.И., Алексеев В.В.
	K ₂	Плагиоклазовые андезиты, базальты, андезит-базальты, туфы и агломератовые лавы; Малый Кавказ.	40,5	46,5	35	42	I5	5	N	56	158	7	4	Карюшкин А.И., Алексеев В.В.
	K ₂	Туфы, туфопесчанники и порфириты; Малый Кавказ.	40,0	45,5	42	35	I2	12	N	48	155	I3	8	Карюшкин А.И., Алексеев В.В.
4-30	K ₂	Порфириты, туфобрекчии, песчанники, туфопесчанники, туфы, андезиты, базальты, андезит-базальты; Малый Кавказ.	40,3	45,7	30	45	II	4	NR	62	154	5	3	

8204

8204

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
4-31	K ₂	Мергели, известняки; Большой Кавказ.	41,0	49,0	313	63	I0	6	N	56	341	9	7	Исмаил-Заде Т.А., Воробьева Г.П. *
4-32	K ₂	То же	41,0	49,0	20	74	9	9	N	67	75	16	I5	Исмаил-Заде Т.А., Воробьева Г.П. *
4-33	K ₂	То же	41,0	49,0	I0	47	3	I6	N	75	192	36	23	Исмаил-Заде Т.А., Воробьева Г.П. *
4-34	K ₂	Известняки; Большой Кавказ.	41,0	49,0	24	60	3	I3	N	73	129	20	I5	Исмаил-Заде Т.А., Гасанов А.З. *
4-35	K ₂	То же	41,0	49,0	353	27	4	I3	N	62	244	14	8	Исмаил-Заде Т.А., Гасанов А.З. *
4-36	K ₂	Мергели, известняки; Большой Кавказ.	41,0	49,0	355	59	4	5	N	86	294	7	5	Исмаил-Заде Т.А., Воробьева Г.П. *
4-37	K ₂	Дайки порфиритов и базальтов и контактовые породы; Приморье.	44,0	135,0	64	70	71	8	NR	49	187	14	I2	Бретштейн Ю.С. *
4-38	K ₂	Аргиллиты, алевролиты и песчанники; о. Сахалин.	47,3	142,4	23	60	5	6	NR	73	246	9	7	Печерский Д.М., 1970, 1970, а.
4-39	K ₁	Туфопесчанники, песчанники и известняки; Армения.	39,0	46,0	17	57	62	2	N	76	136	3	2	Сирунян Т.А. *
4-40	K ₁	Туфопесчанники, туфобрекчии и известняки; Малый Кавказ.	40,0	45,5	40	50	8	I0	N	57	139	I3	9	Исмаил-Заде Т.А., Исаева М.И. *
4-41	K ₁	Туфопесчанники, известняки; Малый Кавказ.	40,0	45,5	I2	41	29	9	N	71	192	II	7	Исмаил-Заде Т.А., Исаева М.И. *
4-42	K ₁	Туфопесчанники и песчанники; Малый Кавказ.	40,0	45,5	64	62	7	I4	N	43	111	21	I7	Исмаил-Заде Т.А., Гасанов А.З. *
4-43	K ₁	То же	40,0	45,5	0	38	29	6	N	71	226	7	4	Исмаил-Заде Т.А., Гасанов А.З. *
4-44	K ₁	Туфобрекчии, туфопесчанники и известняки; Малый Кавказ.	40,0	45,5	57	63	31	3	N	49	109	4	3	Исмаил-Заде Т.А., Исаева М.И. *
4-45	K ₁	Туфопесчанники, туфобрекчии, известняки и песчанники; Малый Кавказ.	40,0	45,5	39	53	II	4	N	58	134	5	3	
4-46	K	Красноцветные бокситы; Ср. Урал.	56,5	62,0	51	68	I5	8	N	60	141	I3	I0	Свяжина И.А. *
4-47	K ₁ J ₃	Порфириты и туфобрекчии; Армения.	39,0	46,0	25	53	I2	4	N	70	141	5	4	Сирунян Т.А. *

1-1

1-13 1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5-21	J3	Тубофракции, тубоангломораты; Армения.	39,0	46,0	23	54	9	7	NR	72	144	10	7	Сирунян Т.А. *
5-22	J3	Порфириты, туфопесчаники и песчаники; Армения.	41,0	45,0	26	54	16	7	N	68	144	10	7	Сирунян Т.А. *
5-23	J2	Порфириты; Армения.	39,0	46,0	16	53	9	5	NR	76	153	7	5	Сирунян Т.А. *
	J2	Порфириты, тубофракции и кераатофиты; Армения.	41,0	45,0	14	49	11	8	NR	75	175	11	7	Сирунян Т.А. *
	J2	Порфириты, туфопесчаники; Армения.	41,0	45,2	30	54	29	4	N	66	142	5	4	Сирунян Т.А. *
	J2-1	Песчаники и глины; Армения.	41,0	45,5	31	45	16	6	N	61	154	8	5	Сирунян Т.А. *
5-24	J2-1	Порфириты, тубофракции, кераатофиты, туфопесчаники, песчаники и глины; Армения.	41,0	45,2	21	49	75	11	NR	70	162	14	10	Передельян В.М. Мешко С.А., 1973
6-54	T1	Нижнеамальцевская свита; базальты; Кузбасс.	54,2	87,3	229	-70	54	4	R	62	157	6	5	
	T1	Неракарская, врякская, хонна-макит-ская и аянская свиты; базальты; Тунгусская синеклиза.	67,5	91,0	102	65	30	5	N	39	149	8	7	Гусев Б.В., 1967.
	T1	Хонна-макитская свита; базальты; Тунгусская синеклиза.	68,0	93,5	111	68	44	7	N	40	144	11	99	Гусев Б.В., 1967.
	T1	Хонна-макитская, врякская и аянская свиты; базальты; Тунгусская синеклиза.	68,0	92,0	111	70	42	5	N	42	140	9	8	Гусев Б.В., 1967.
6-55	T1	Базальты; Тунгусская синеклиза.	67,8	92,1	108	68	666	5	N	40	144	8	7	
	T1	Хонна-макитская и аянская свиты; базальты; Тунгусская синеклиза.	69,0	91,0	100	68	25	7	N	43	150	12	10	Гусев Б.В., 1967.
	T1	Мокулаевская, моронговская, налехинская и догачинская свиты; базальты; Тунгусская синеклиза.	69,5	91,0	100	69	34	8	N	45	149	13	11	Гусев Б.В., 1967.
6-56	T1	Обоженные аргиллиты в нижнем контакте с базальтовым потоком; Таймыр.	69,5	91,0	112	79	780	1	N	57	128	2	2	Большаков А.С. Солодовников Г.М., 1978, 1970.
	T1	Базальты и обоженные аргиллиты; Тунгусская синеклиза.	69,3	91,0	102	72	166	9	N	48	143	16	14	

8294

8294

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6-57	T1-P	Долериты; Игнатинский район.	64,1	114,7	114	80	50	7	NR	52	144	14	14	Камышева Г.Г. *
6-58	T1-P	То же	63,7	115,4	292	-84	57	7	R	58	137	14	14	Камышева Г.Г. *
6-59	T1-P	Долериты; р.Моржюка.	65,2	111,2	135	73	71	8	NR	39	139	14	13	Камышева Г.Г. *
6-60	T1-P	То же.	65,6	110,5	83	79	100	8	N	61	157	15	14	Камышева Г.Г. *
6-61	T1-P	Долерито-базальты, долериты; Мархинский район.	66,0	111,4	136	76	300	4	N	44	161	7	7	Камышева Г.Г. *
	T1-P	Долериты и микродолериты; Мархинский район.	66,1	111,4	261	-71	87	6	R	52	147	10	9	Камышева Г.Г. *
6-61	T1-P	Долерито-базальты, долериты и микродолериты; Мархинский район.	66,1	111,6	102	75	56	5	NR	51	158	10	9	
6-62	T-P	Толеитовые, оливиновые и палато-нитовые долериты; Оленекский район.	70,4	120,7	148	72	200	9	N	39	143	15	13	Камышева Г.Г.
6-63	T-D2	Конгадолериты; Оленекский район.	70,3	119,5	195	68	23	6	N	32	109	10	8	Камышева Г.Г.
7-45	P2	Кольчугинская серия, граматеинская, ленинская и усатская свиты; песчаники и алевролиты; Кузбасс.	54,8	86,4	78	68	28	3	NR	45	147	5	4	Зотевич И.А., 1973
	P2	Омолонская свита (низ); известняки; Омолонский массив.	63,0	160,0	252	-70	11	9	R	55	230	16	13	Кириллов В.М. *
	P2	Омолонская (верх), чимгинская и хивачская свиты; известняки, песчаники, алевролиты и аргиллиты; Омолонский массив.	63,0	160,0	149	78	8	12	N	42	176	23	21	Кириллов В.М. *
	P2	Хивачская свита; алевролиты; Омолонский массив.	63,0	159,1	39	52	31	8	N	52	282	11	7	Печерский Д.М.
7-46	P2	Омолонская, чимгинская и хивачская свиты; Омолонский массив.	63,0	159,7	71	73	8	7	NR	57	224	12	11	
	C2	Алмазная свита; известняки, алевролиты и песчаники; Балка Михайловская.	48,0	38,0	223	-2	22	11	R	31	166	11	6	Комиссарова Р.А., Храмов А.Н.
	C2	Каменская свита; известняки, алевролиты и песчаники; Балка Михайловская.	48,0	38,0	228	22	9	8	R	17	168	9	5	Комиссарова Р.А., Храмов А.Н.
	C2	Алмазная и каменская свиты; слеритизированные алевролиты, аргиллиты, красные сидеритовые кон-												

1100

1151

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		креции и конкреционные прослои; Донбасс.	48,0	38,0	225	-36	6	12	R	44	150	I3	7	Шевлягин Е.В., 1970
8-51	C ₂	Московский ярус; Донбасс.	48,0	38,0	226	3	6	8	R	30	163	8	4	
	C ₂	Белокалитвенская свита; известняки, алевролиты и песчаники; балка Михайловская.	48,0	38,0	39	-7	7	10	NR	29	173	10	5	Комиссарова Р.А., Храмов А.Н.
	C ₂	Нагольченская свита; -"-	48,0	38,0	49	-17	8	11	NR	19	166	11	6	Комиссарова Р.А., Храмов А.Н.
	C ₂	То же	48,0	38,0	210	14	10	5	R	29	183	13	7	Третяк А.Н.
	C ₂	Чистяковская свита; известняки, алевролиты и песчаники; балка Михайловская.	48,0	38,0	34	-5	9	15	NR	32	177	15	7	Комиссарова Р.А., Храмов А.Н.
	C ₂	Свита С ₁ ⁵ ; серые глинистые сланцы; балка Михайловская.	48,0	38,0	41	-13	21	8	NR	24	173	8	4	Комиссарова Р.А., Храмов А.Н.
8-52	C ₂	Башкирский ярус; Донбасс.	48,0	38,0	39	-11	75	8	NR	26	164	8	4	
8-53	C ₁ - D ₃	Игнаттинская серия; базальты; Игнаттинский район.	63,5	115,6	205	45	22	7	N	3	93	9	6	Камышева Г.Г.*
8-54	C ₁ - D ₃	Долериты; Игнаттинский район.	63,9	115,3	192	73	19	8	N	33	108	14	13	Камышева Г.Г.*
9-37	D ₃ -2	Базальтовые порфириты; Сев.Кавказ.	43,5	42,0	55	-41	20	7	N	6	172	8	5	Шевлягин Е.В., 1974
	D ₃	Песчаники; Ю.Урал.	51,6	58,7	242	-20	8	8	R	26	166	8	4	Данукалов Н.Ф.*
	D ₃	Песчаники и кремнистые сланцы; Ю.Урал.	51,6	58,7	243	-23	7	10	R	26	163	11	6	Данукалов Н.Ф.*
9-38	D ₃	Песчаники и кремнистые сланцы; Ю.Урал.	51,6	58,7	243	-22	8	7	R	26	163	7	4	
9-39	D ₃	Грубобучечная и рассохинская свиты; пестроцветные и красноцветные песчаники, алевролиты и аргиллиты; Сев. Тиман.	66,0	48,0	83	6	21	4	N	7	143	4	2	Гончаров Г.И., 1974
9-40	D ₃	Ойлановская, кохайская и тубинская (нижн) свиты; красноцветные, реже серые, песчаники, алевролиты и аргиллиты; Минуса.	53,0	90,0	114	7	4	14	NR	-11	158	14	7	Родионов В.П., Комиссарова Р.А.*

8284

1 16

8294

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
9-41	D ₃	Ойлановская свита; красноцветные, реже сероцветные, алевролиты, глины и песчаники; Минуса.	56,0	93,0	149	-6	9	I3	NR	-31	130	I3	6	Родионов В.П., Комиссарова Р.А.*
9-42	D ₃	Игнаттинская серия, кучугунурская свита; базальты; Нижне-Бильский район.	62,6	115,6	227	80	42	5	N	46	93	10	9	Камышева Г.Г.
9-43	D ₃ -2	Игнаттинская серия; плагиофириновые палеогеновые базальты, габбро-долериты и долериты; Мархинский район.	63,7	116,5	173	58	I3	5	NR	I3	I22	8	6	Камышева Г.Г.
9-44	D ₂ -1	Бейская, илемоозовская, аскизская, абаканская, таштыпская, толочковская и имекская свиты; красноцветные и сероцветные песчаники, алевролиты, мергели и известняки; Минуса.	53,0	90,0	131	14	5	I7	NR	-16	I42	I7	9	Родионов В.П., Комиссарова Р.А., 1974
9-45	D ₁	Члпанская свита (верхи); порфириты; Минуса.	53,0	90,0	141	20	5	20	NR	-18	I31	21	11	Родионов В.П., Комиссарова Р.А., 1974
9-46	D ₁	Матаракская свита (верхи); базальты, долериты, диабазы и андезиты; Минуса.	56,0	93,0	143	5	4	I4	NR	-24	I33	I4	7	Родионов В.П., Комиссарова Р.А.*
9-47	D ₁	Матаракская (верхи), абаканская (нижн) свиты; красноцветные и сероцветные песчаники, алевролиты и аргиллиты; Минуса.	56,0	93,0	145	-6	37	7	NR	-30	I35	7	3	Родионов В.П., Комиссарова Р.А.*
10-14	S ₂	Красноцветные и пестроцветные песчаники, алевролиты, аргиллиты, доломиты; Сев.Тиман.	68,0	48,0	46	7	19	6	NR	19	I78	6	3	Гончаров Г.И., 1974
	O ₁	Устькутская свита (верхи); песчаники, известняки, мергели коричневые; р.Лена.	58,2	108,9	323	20	62	4	R	-34	I55	4	2	Родионов В.П.*
	O ₁	Устькутская свита (верхи); известняки и песчаники; р.Лена.	58,4	109,8	166	-23	11	8	NR	-42	I28	9	5	Родионов В.П.*
	O ₁	Устькутская свита (верхи и нижн); песчаники и глины красноцветные, известняки; р.Лена.	58,2	109,6	153	-20	19	8	NR	-38	I44	9	5	Родионов В.П.*
	O ₁	Устькутская свита; красные и коричнево-красные песчаники и алевролиты; красные и пестрые доломиты; р.Лена.	58,5	110,0	171	-19	30	6	NR	-41	I22	6	3	Давыдов В.Ф., Кравчинский А.Я.
11-20	O ₁	Устькутская свита; р.Лена.	58,3	109,6	158	-21	50	I3	NR	-40	I38	I3	7	

1 19

1 17

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12-34	0Г-С	Тельпоская, няровейская и кокпелльская свиты; песчаники, алевролиты, туфы, туфосланцы, туфосланцы, зеленые ортосланцы и основные эффузивы; Полярный Урал.	67,0	65,0	46	6	14	II	NR	19	195	16	8	Герник В.В., 1972, 1968.
12-35	С-V	Маньинская, няровейская и кокпелльская свиты; зеленые ортосланцы, туфы, туфосланцы, туфосланцы, парасланцы, алевролиты и песчаники; Полярный Урал.	67,0	65,0	159	4	27	II	NR	-19	87	II	6	Герник В.В., 1972, 1968.
12-36	С-V	Маньинская, няровейская и кокпелльская свиты; ортосланцы, парасланцы, метаморфизованные эффузивы, туфы, туфосланцы и туфосланцы, алевролиты и песчаники; Полярный Урал.	67,0	65,0	125	0	22	9	NR	-12	124	16	8	Герник В.В., 1972, 1968.
12-37	С-V	Маньинская, няровейская и кокпелльская свиты; ортосланцы, парасланцы, метаморфизованные эффузивы; Полярный Урал.	67,0	65,0	108	0	65	3	NR	-6	139	9	4	Герник В.В., 1972, 1968.
12-38	С-V	Маньинская, няровейская и кокпелльская свиты; альбитиферы, зеленые ортосланцы, парасланцы, алевролиты и песчаники; Полярный Урал.	67,0	65,0	90	0	II	II	NR	0	155	14	7	Герник В.В., 1972, 1968.
12-39	С-V	Няровейская и кокпелльская свиты; ортосланцы, парасланцы, туфосланцы, туфы и туфосланцы; Полярный Урал.	67,0	65,0	150	-16	36	18	NR	-28	98	15	8	Герник В.В., 1972, 1968.
12-40	С-V	Няровейская и кокпелльская свиты; зеленые ортосланцы и метаморфизованные эффузивы; Полярный Урал.	67,0	65,0	186	18	17	14	NR	-14	58	14	8	Герник В.В., 1972, 1968.

Ш. ПРИМЕЧАНИЯ К ТАБЛИЦАМ ПАЛЕОМАГНИТНЫХ ДАННЫХ

- I-47. Голоцен - ранний плейстоцен (находки млекопитающих тираспольского, хазарского и верхнепалеолитического комплексов; фауна остракод Candona, моллюски и споро-пыльцевые комплексы). Сводное определение, статистика - на уровне четырех единичных определений, в единичных - на уровне штудов. 4 обнажения - береговые обрывы р.Оби. Изучено 196 м, 516 штудов (образцов), еще 68 штудов (образцов) забраковано из-за аномальных направлений J_n и J_n , противоположных J_n^a всей группы. $J_n^a - N_{300-700}$ после t_{60-200} , для некоторых образцов дополнительно $t_{180-200}$. В расчет (J_n^a) ср. вошли данные машинной выборки по K_{max} . При $t_{60-200} - J_{rVmax} = (0,30+0,38) J_n$; $S_{200}^H = 0,15-0,80$; $S_{400}^H = 0,25-0,80$; $N'_0 = (8-38) \text{ э}$; $Q = 0,3-2,1$. Носители J_n^a : терригенные магнетит, титаномагнетит, гематит, ильменит, гемоильменит, в незначительном количестве маггемит и гидроокислы железа (минераграфический, рентгеноструктурный, термический и магнитный анализы). Синхронность J_n^a - литолого-палеогеографический анализ, терригенная природа магнитных зерен, совпадение направлений J_n^a пород с различным составом магнитных минералов; переосаждение. Зона Брюнеса. 1 - между селами Вяткино и Белово, 154 штуда. 2 - с.Гоньба, 79 штудов. 3 - с.Елунино, 172 штуда. 4 - с.Шелаболиха, III штудов.

- I-48. Ранний плейстоцен - поздний плиоцен (находки млекопитающих таманского и тираспольского комплексов; фауна остракод Candona, моллюски и споро-пыльцевые комплексы). Сводное определение, статистика - на уровне трех единичных определений, в единичных - на уровне штудов. 3 обнажения - береговые обрывы р.Оби. Изучено 106 м мощности, 219 штудов (образцов), еще 18 штудов (образцов) забраковано из-за аномальных направлений J_n и J_n , противоположных J_n^a всей группы. $J_n^a - N_{300-700}$ после t_{60-200} , для некоторых образцов дополнительно $t_{180-200}$. В расчет (J_n^a) ср. вошли данные машинной выборки по K_{max} . При $t_{200} - J_{rVmax} = 0,38 - 0,39 J_n$; $S_{200}^H = 0,15-0,80$; $S_{400}^H = 0,25-1,5$; $N'_0 = (8-38) \text{ э}$; $Q = 0,1-0,8$. Носители J_n^a - терригенные магнетит, титаномагнетит, гематит, ильменит, гемоильменит, в незначительном количестве гидроокислы железа (минераграфический, рентгено-

структурный и термомагнитный анализ). Синхронность J_n^a - литолого-палеогеографический анализ, терригенная природа магнитных зерен, совпадение направлений J_n^a пород с различным составом магнитных минералов; переосаждение. Зона Матуямы.

1 - с. Гоньба, 96 штуфов.

2 - с. Елунино, 73 штуфа.

3 - с. Шелаболиха, 53 штуфа.

I-49. Голоцен - ранний плейстоцен (обильные остатки фауны грызунов и палинологические исследования). Сводное определение. В сводном и единичных определениях статистика - на уровне образцов. I береговое обнажение у с. Байкальское (Лударьская терраса). Мощность 40 м. Образцы отбирались по вертикали и латерали. J_n^a - τ_{75} ; $t_{100-300}$ для 10% образцов. Носители J_n^a - обломочный магнетит, гидроокислы железа (микроскопический анализ).

1 - по палеомагнитным данным - вторая половина эпохи Брунеса, 39 образцов.

2 - по палеомагнитным данным - конец эпохи Матуямы - начало Брунеса; 18 образцов. 6R дают $D=150$, $J=-62$, $K=55$, $\alpha=14$, $\Phi=68$, $\Lambda=5$.

I-50. Баку, апшерон - акчагыл (фауна моллюсков). I разрез - сев. склон возвышенности Монжуклы; мощность 900 м; 188 стратиграфических уровней; 188 штуфов (образцов), еще 215 штуфов отбраковано из-за перемагниченности, малой J_n близости образцов к зонам переходов. Статистика - на уровне штуфов. J_n^a - τ (22N, 166R) после t_{200} . Контроль: \tilde{N}_{1000} , τ_{10} , методы складок, галек и t_{400} . Статистика Фишера ($P_f < 0,1$, $P_g=0,36$). Носители J_n^a - обломочные гематит, титаномагнетит (минералогический, минераграфический, химический и термомагнитный анализ; анализ температурных зависимостей J_{rs} и H'_{CS} , корреляция этих параметров со свойствами J_n^a). Синхронность J_n^a : доскладчатое происхождение J_n^a , преимущественно детритная природа ее носителей.

2-57. Средний апшерон - ранний акчагыл (фауна моллюсков; перекрываются толщей морских осадков позднего апшерона, подстилаются красноцветной свитой N_2). Сводное определение, в сводном и единичных определениях статистика - на

уровне штуфов. Суммарная мощность изученных разрезов 3010 м; интервал отбора образцов 2-5 м по мощности и детализация - 0,2-1,0 м; 563 стратиграфических уровня. 563 штуфа (образца), еще 504 штуфа (образца) отбраковано из-за перемагниченности, малых J_n , близости образцов к зонам переходов, J_n^a - τ (96N, 467R) после t_{200} . Контроль: \tilde{N}_{1000} , τ_{10} , методы складок, галек и t_{400} . Носители J_n^a : магнетит, гематит, титаномагнетит (минералогический, минераграфический, химический и термомагнитный анализ; анализ температурных зависимостей J_{rs} и H'_{CS} , корреляция этих параметров со свойствами J_n^a). Синхронность J_n^a - совпадение направлений J_n^a пород одних стратиграфических уровней, но в разных фациях и на больших расстояниях (~ 300 км) при различных элементах залегания; преимущественно детритная природа носителей J_n^a .

1 - сев. склон возвышенности Боя-Даг; мощность 450 м;

149(13 N, 136 R) штуфов (образцов). $P_f=0,36$, $P_g=0,67$.

2 - Байрам (сев. склон Обойского Кюрен-Дага); мощность 500 м; 45(20N, 25R) штуфов (образцов). $P_f=0,25$, $P_g=0,40$.

3 - г. Исоу; мощность 500 м; 84(R) штуфа (образца).

$P_f < 0,1$, $P_g < 0,42$.

4 - родник Ягнт; мощность 200 м; 42(R) штуфа (образца).

$P_f=0,15$, $P_g=0,62$.

5 - урочище Кушуджа; мощность 300 м; 66(9N, 57R) штуфов (образцов). $P_f=0,35$, $P_g=1,0$.

6 - долина Аджидере; мощность 310 м; 65(18N, 47R) штуфов (образцов). $P_f=0,1$, $P_g=0,1$.

7 - долина Портсайман; мощность 450 м; 35(18N, 17R) штуфов (образцов). $P_f=0,92$, $P_g=0,78$.

8 - русло в 5-6 км от колодца Юлмакуи; мощность 300 м;

77(18N, 59R) штуфов (образцов). $P_f=0,35$, $P_g=0,91$.

2-58. Акчагыл (фауна моллюсков). Сводное определение. В сводном и единичных определениях статистика - на уровне штуфов (образцов). Суммарная мощность изученных разрезов 1630 м; 308 стратиграфических уровней, 308 штуфов (образцов), еще 151 штуф (образец) отбракован из-за перемагниченности, малых J_n и близости образцов к зонам переходов. J_n^a - τ (168N, 140R) после t_{200} . Контроль: \tilde{N}_{1000} , τ_{10} , методы складок и галек, t_{400} . Носители J_n^a : гематит, титаномагнетит (минералогический, минераграфический, химический и термомагнитный анализ).

Анализ кривых J_{TS} и H'_{CS} и зависимости последних от t , корреляция этих параметров со свойствами J_n^a). Синхронность J_n^a : совпадение направлений J_n^a пород одних стратиграфических уровней, но в разных фациях и на больших расстояниях (~ 300 км) при различных элементах залегания; преимущественно детритная природа носителей J_n^a .

1 - г. Ушак, мощность 240 м, 48 (R) штудов. $P_f = 0,18$, $P_a = 0,55$.

2 - долина Орумельджа, мощность 220 м, 31 (22 N, 9 R) штуд. $P_f < 0,1$, $P_a = 0,63$.

3 - г. Дюнджи, мощность 160 м, 25 (14 N, 11 R) штудов. $P_f < 0,1$, $P_a < 0,1$.

4 - Пырнуарская долина, мощность 270 м, 118 (92 N, 26 R) штудов. $P_f = 0,93$, $P_a = 0,75$.

5 - пос. Зау, мощность 470 м, 46 (29 N, 17 R) штудов. $P_f = 0,73$, $P_a = 0,84$.

6 - южнее пос. Беурме, мощность 150 м, 13 (6 N, 7 R) штудов. $P_f = 0,16$, $P_a = 0,83$.

7 - зап. часть Арчманской гряды, мощность 120 м, 27 (5 N, 22 R). $P_f = 0,26$, $P_a = 0,58$.

2-59. Плиоцен (фауна остракод, гастропод, костные остатки южного слона, споро-пыльцевой комплекс). I разрез - Акбелский. Изучено 1400 м мощности (общая мощность 2000 м); 210 уровней, 232 штуда, 464 образца, еще 274 штуда отбраковано из-за внутреннего разброса J_n^a . Статистика - на уровне штудов.

J_n^a - смещение (93 N - D=46, J=53, K=12,4; 139 R - D=157, J=28, K=11) после $H_{400-800}$, $S_{400}^H = 0,8$; $S_{800}^H = 0,6$; $H'_c = (10-51)в$; $H'_{c(ср.)} = 30,2в$. Носители J_n^a : аллотигенный магнетит, гематит, гетит и гидроокислы железа (петрографический и минералогический анализ). Синхронность J_n^a : контроль кучности гранулометрическим составом, минералогические данные о первичности магнетита и гематита.

2-60. Начало позднего плиоцена (по находкам костной фауны млекопитающих, являющейся сибирским аналогом ханровской фауны). 2 обнажения - у села Лебяжье на расстоянии 1 км (правый берег р. Иртыш). Изучено 13 м, 26 штудов, 42 образца, еще 1 штуд, 28 образцов забраковано из-за большой J_{TV} . Статистика - на уровне штудов. J_n^a - $H_{200-600}$ после t_{60} . В расчет (J_n^a) ср. вошли данные машинной выборки по K_{max} . При t_{60}

$J_{TV max} = 0,46 J_n^a$. $H'_c = (10-24)в$. $S_{200}^H = 0,1-1,2$; $0,1 \leq S_V \leq 0,7$. Носители J_n^a : терригенные зерна магнетита, титаномагнетита, ильменита, гематита (минераграфический, рентгеноструктурный и термомагнитный анализ). Синхронность J_n^a - литолого-палеогеографический анализ, терригенная природа магнитных зерен. Нижняя часть зоны Матуямн.

2-61. Начало позднего плиоцена (кости грызунов: *Proschotona* sp., *Ochotona* sp., *Mimomys* (cf. *Cseria*) sp., *M. minor* Fejfar, *M. lagurodontoides* Schevtschenko, *M. ex. gr. intermedius* - majori.

Эта фауна принадлежит ханровскому комплексу). I обнажение - с. Троицкое (р. Кизихи). Изучено 4 м мощности. 12 штудов, 35 образцов, еще 2 штуда, 7 образцов отбракованы из-за аномального направления J_n^a . Статистика - на уровне штудов. J_n^a - $H_{200-400}$ после t_{60} . Частично - $t_{180-200}$. При t_{60} $J_{TV max} = 0,28 J_n^a$, для большинства образцов - до $0,1 J_n^a$. $H'_c = (20-23)в$. Носители J_n^a : терригенные зерна магнетита, титаномагнетита, ильменита, гематита (минераграфический анализ). Синхронность J_n^a : литолого-палеогеографический анализ, терригенная природа магнитных зерен. Верхняя часть зоны Гаусса.

2-62. Поздний плиоцен (кости млекопитающих таманского комплекса: *Archidiskodon* cf. *meridionalis* (Nesti), *Equus* ex. gr. *robustus* Romel, *Paracamelus* cf. *alutensis* (Sim); в близлежащем разрезе - определение возраста термолюминесцентным методом). I обнажение - береговой обрыв р. Оби между селами Вяткино и Белово. Изучено 11 м мощности, 40 штудов (образцов), еще 16 штудов (образцов) забраковано из-за аномальных направлений J_n^a и J_n^a противоположных направлений всей группы. Статистика - на уровне штудов. J_n^a - $t_{180-200}$ и $H_{300-500}$ после t_{60} . При t_{60} $J_{TV max} = 0,38 J_n^a$. $S_{200}^H = 0,3-1,5$. Часть зоны Матуямн. Носители J_n^a : терригенные магнетит, титаномагнетит, ильменит, гематит, единичные зерна магнетита и гидроокислов железа (минераграфический, рентгеноструктурный, термический и магнитный анализ). Синхронность J_n^a : литолого-палеогеографический анализ, терригенная природа магнитных зерен, совпадение направлений J_n^a пород с различным составом магнитных минералов.

2-63. Мiocен (фауна остракод и споро-пыльцевой комплекс). Акбельский разрез, изучено 920 м мощности (общая мощность 3000 м). 44 уровня, 54 штуфа, 128 образцов, еще 140 штуфов отбраковано из-за внутреннего разброса J_n^a и перемагниченности. Статистика - на уровне штуфов. J_n^a - смещение (19 м - D=50, J=45, K=26; 35 м - D=163, J=-30, K=15) после $\tilde{H}_{400-800}$. $S_{400}^H=0,77$. $S_{800}^H=0,6$. $H'_c=(2I-57)э$. $H'_c(ср.)=3Iэ$. Носители J_n^a : аллотигенный магнетит, гематит и гидрокислы железа (петрографический и минералогический анализы). Синхронность J_n^a : контроль кучности гранулометрическим составом, минералогические данные о первичности гематита и магнетита.

2-64. Мiocен-палеоген. 8 групп обнажений (Кавалеровский район) в пределах площади 100x100 км², 696 штуфов (образцов). Статистика - на уровне штуфов. $J_n^a=J_n$. Контроль: \tilde{H} и t -чистки 30% образцов. Направления J_n^a не меняются при τ_{30} , $\tilde{H}_{200-400}$, $t_{200-300}$. $S_{400}^H=0,6-0,9$. $Q=2-5$. $S_{400}^t=0,95$ (для касситеритовых руд). Носители J_n^a : магнетит, пирротин, возможно ферростаннат (по данным минераграфического, химического и термомагнитного анализов). Возраст J_n^a - намагниченность постскладчатая, возникла на поздних стадиях минерализации K_2-P_I пород; в некоторых образцах наблюдается самообращение лабораторной J_{rt} .

3-14. Палеоцен. К/Аг метод дает 53-68 млн. лет. 5 групп обнажений (Кавалеровский район) на площади 100x100 км². 196 штуфов (образцов). Статистика - на уровне 5 групп обнажений. J_n^a - г (18I м, 15 в). Контроль: \tilde{H} и t -чистки 30% образцов не меняют направлений J_n^a . $Q=10-50$. Носитель J_n^a : титаномагнетит (минераграфические, химические и термомагнитные данные). Возраст J_n^a - термоостаточная природа J_n^a и одинаковые ее направления для разных пород указывает на первичность J_n^a .

3-15. Палеоген. 3 района на расстоянии до 1000 км - Велькумей, Иультия, Омсукчан. 59 штуфов (образцов). Статистика - на уровне штуфов. $J_n^a=J_n$. Контроль: \tilde{H} и t -чистки 30% образцов. Направления J_n^a не меняются при τ_{30} , $\tilde{H}_{200-400}$, $t_{200-300}$. $Q_{ср.}=4$. $S_{400}^H=0,6-0,9$. Носители J_n^a : магнетит, титаномагнетит, пирротин, возможно ферростаннат (минераграфические и термомагнитные данные, результаты химического анализа). Возраст J_n^a - термохимическая и кристаллизационная намагниченность возникла в K_2-P_I породах в несколько

стадий минерализации в течение $P_3 - N_1$.

3-16. Палаоген-поздний мел. 8 групп обнажений (Кавалеровский район) в пределах площади 100x100 км². 504 штуфа (образца). Статистика - на уровне штуфов. $J_n^a=J_n$. Контроль: \tilde{H} и t -чистки 30% образцов. Направления J_n^a не меняются при τ_{30} , $\tilde{H}_{200-400}$, $t_{200-300}$. $Q=2-5$. $S_{400}^H=0,18-0,32$. Носители J_n^a : магнетит, пирротин (по данным минераграфического, химического и термомагнитного анализов). Возраст J_n^a - намагниченность постскладчатая, возникла на первой стадии высокотемпературной минерализации K_2-P_I пород, имеет термоостаточную природу.

3-17. Палеоген-девон. (Интрузии предположительно девонского возраста прорывают кембрийскую толщу, оруденение считается мезозойско-кайнозойским). Группа обнажений в пределах Беркульского месторождения. 177 штуфов (образцов). Статистика - на уровне 4 групп пород. $J_n^a=J_n$. Контроль: \tilde{H} и t -чистки 30% образцов. Направления J_n^a не меняются. $Q=2-5$. Носители J_n^a магнетит, пирротин (минераграфические, химические и термомагнитные данные). Возраст J_n^a - термоостаточное происхождение, а также согласование направлений J_n^a разных пород, указывает на первичность J_n^a .

4-30. Сантон-поздний турон (макро- и микрофауна). Сводное определение. В сводном и единичных определениях статистика - на уровне штуфов. II обнажений - сс. Татов, Сваранц, Ноемберян, Дагкесаман, Агджакенд, Азат и Ворошиловка. 37 штуфов (образцов) забраковано из-за нестабильности в \tilde{H} и наличия вторичных изменений. I. J_n^a - г (33 м, 13 в) после $\tau_{500-540}$. Выборочно: \tilde{H}_{250} - 17 м - D=14, J=58, K=12; 9 м - D=190, J=-60, K=13. $H'_c=(15-45)э$. $Q_n=1,0$ (туфопесчаники). $Q_R=6,3$ (андезитовые порфиристы). 2-4. J_n^a - $\tilde{H}_{100-200}$. $S_{200}^H=0,2-0,7$. $S_{400}^H=0,2-0,4$. $H'_c=(20-40)э$. Носители J_n^a : магнетит, гематит, титаномагнетит, гидрокислы железа (петрографический, минералогический, термомагнитный анализ). Синхронность J_n^a : увеличение кучности в результате \tilde{H} -чистки; независимость направлений J_n^a от литологии (I).
1. Сантон-поздний турон, 650 м мощности (общая мощность 960 м), 2I уровень, 46 штуфов (образцов).
2. Поздний сантон, 150 м мощности, интервал отбора образцов 5-10 м, 19 уровней, 13 штуфов (образцов).

3. Ранний сантон, 820 м мощности, интервал отбора образцов 5-30 м, 47 уровней, 47 штуфов (образцов).
4. Ранний сантон - поздний коньяк, 200 м мощности (не исследованы нижние 300 м из 500 м общей мощности пород коньякского яруса), 15 уровней, 15 штуфов (образцов).

4-31. Маастрихт-сантон, турон (фауна). Сводное определение.

В сводном и единичных определениях статистика - на уровне образцов. 2 обнажения - с.Алты-Агач, г.Дибрар. 45 образцов отбраковано. $J_n^a = J_n$. Контроль: τ_{1100} ; направления J_n при этом не меняются. Носитель J_n^a : магнетит (минераграфический и петрографический анализы).

1. Маастрихт, 145 м мощности, 28 штуфов, 61 образец.
2. Поздний кампан, 97 м мощности, 24 штуфа, ~ 26 образцов.
3. Ранний кампан, 20 м мощности, 10 штуфов, 15 образцов.
4. Сантон, 150 м, 32 штуфа, 65 образцов.
5. Турон, 31 м, 21 штуф, 45 образцов.

4-32. Поздний мел (дайки прорывают K_2 осадочные породы, часть их моложе рудопоявлений. К/Аг возраст порфиритов 73-87 млн. лет, базальтов - 60 млн. лет). Группа обнажений в Кавалеровском районе. 404 штуфа (образца). Статистика - на уровне 6 групп пород. $J_n^a - \tau$ (4 м - $D=66$, $J=69$, $K=50$; 2R - $D=242$, $J=71$). Контроль: \tilde{H} и t - чистки 30% образцов не меняют направлений J_n . $S_{400}^H = 0,23-0,68$. $\varphi = 1-5$. Носители J_n^a : магнетит, пирротин (данные минераграфического, химического и термомагнитного анализов). Возраст J_n^a - термоостаточное происхождение указывает на первичность J_n^a .

4-33. Маастрихт, кампан, сантон, коньяк, турон, сеноман (обильная фауна - иноцерами, аммониты). 6 крупных разрезов - бассейн р.Найбн и Слней. Мощность - свыше 3 км. 127 штуфов (образцов), еще 89 штуфов, 145 образцов отбракованы из-за нестабильности J_n в \tilde{H} и во времени. Статистика - на уровне штуфов. $J_n^a - \tau$ (112 м - $D=334$, $J=57$, $K=6,7$; 15R - $D=248$, $J=73$, $K=2,5$) после τ_{200} и $\tilde{H} < 200$. $S_{200}^H < 0,25$. Носители J_n^a : магнетит, обломочный ильменит, гематит; единичные зерна ильменита встречаются в титаномагнетите (данные петрографического и минераграфического анализов). Возраст J_n^a - доскладчатый, $K_{др.} > K_{совр.}$ (аргиллиты, алевролиты); H - и R - породы идентичны по J_n , $J_{n\tilde{H}}$, S_n^H

4-34. Апт-поздний валанжин (богатая фауна в прослоях песчаников и известняков). 4 обнажения - сс.Агарак, Арцваник, Кармракар и Татев на расстоянии 7-18 км друг от друга. Изучено ~ 500 м (общая мощность 680 м), 25 уровней, 63 штуфа (образца). Статистика - на уровне штуфов. $J_n^a - \tau_{540}$. Выборочно: $\tilde{H}_{100-150}$ 20 образцов - $D=19$, $J=60$, $K=18$. $H'_c = (18-50)э$. $\varphi_n = 0,9$. $S_{200}^H = 0,5-0,95$. Носители J_n^a : магнетит, гематит (петрографический, минералогический анализы).

4-35. Поздний альб, готерив-берриас (богатая фауна). Сводное определение. В сводном и единичных определениях статистика - на уровне образцов. 49 образцов отбраковано. $J_n^a = J_n$. Контроль: τ_{1100} не меняет направлений J_n . Носитель J_n^a : магнетит (петрографический анализ).

1. Поздний альб, мощность 156 м, 26 штуфов, 30 образцов.
2. Готерив, мощность 60 м, 10 штуфов (образцов).
3. Валанжин, мощность 110 м, 12 штуфов (образцов). $S_{150}^t = 0,45-0,65$.
4. Берриас, мощность 100 м, 21 штуф (образец). $S_{150}^t = 0,55-0,58$.
5. Берриас, 140 м, 85 штуфов (образцов).

4-36. Мел (обрывки меловой флоры; каменные бокситы заполняют узкие впадины в девонских породах или коре выветривания). Нижне-Деревенское рудопоявление - канава длиной 2 м, 21 штуф (образец). Статистика - на уровне штуфов. $J_n^a = J_n$. \tilde{H}_{300} не изменяет направления J_n . $\varphi_n = 1,85$. $H'_c = 26 э$. $S_{300}^H = 0,1-0,2$. Носители J_n^a : магнетит, гематит, гидрогематит, магнетит (химический, минералогический, петрографический, рентгеноструктурный анализы). J_n^a - химического происхождения.

4-37. Ранний валанжин - титон (фауна в прослоях туфовых пород и известняков). 6 обнажений - сс.Джрахор, Арцваник, Карачиман, Нор-Арачадзор, Агвани и Кармракар на расстоянии 5-22 км друг от друга. Изучено 1100 м (полная мощность), 41 уровень (потоков и пластов), 118 штуфов (образцов), еще 46 образцов отбраковано из-за нестабильности J_n при \tilde{H} -чистке. Статистика - на уровне штуфов. $J_n^a - \tau$ (76 м - $D=17$, $J=54$, $K=13$; 42 R - $D=219$, $J=-50$, $K=11$) после τ_{480} и \tilde{H}_{200} . $\varphi_n = 2,1$. $\varphi_R = 1,5$. $H'_c > 40 э$. $S_{300}^H = 0,7$. Носители J_n^a : магнетит, титаномагнетит, гематит (петрографический, минералогический и термомагнитный анализы).

5-21. Кимеридж-поздний оxford (богатая фауна в линзах и прослоях известняков). 4 обнажения - сс. Антарамат, Норашеник, Верин-Вачакан и севернее с. Барабатум на расстоянии 4-11 км друг от друга. Изучено ~ 900 м (полная мощность), 37 уровней, 45 штуфов (образцов), еще 19 штуфов (образцов) отбраковано из-за нестабильности J_n^a при t - и \tilde{H} -чистках. Статистика - на уровне штуфов. $J_n^a - \gamma$ (29N -D=25, J=55, K=16, 16R -D=199, J=-51, K=5) после t_{200} и $\tilde{H}_{200-250}$. $Q_n = 1,2$. $Q_R = 1,0$. $S_{250}^t = 0,8-1,0$. $S_{200}^H = 0,4-0,8$. Носители J_n^a : магнетит, титаномагнетит, маггемит (минералогический, спектральный и термомагнитный анализы).

5-22. Ранний оxford - поздний келловей (фауна в песчаниках и глинистых сланцах). 3 обнажения - сс. Бугакар, Чочкан и Навур на расстоянии 9-80 км друг от друга. Изучено ~ 300 м, 20 уровней, 30 штуфов (образцов). Статистика - на уровне штуфов. $J_n^a - \tilde{H}_{200}$. $S_{300}^H = 0,4-1,0$. $Q_n = 0,4-1,0$. $H_c' = (16-90)^\circ$. Носители J_n^a : магнетит, гематит (петрографический и минералогический анализы).

5-23. Байос (фауна верхнего оайоса в прослоях песчаников). 5 разрезов на площади 100 км² (рр. Вохчи, Халадж, сс. Охтар, Антарашат и Вачаган) в Кафанском районе. Изучено ~ 1000 м (полная мощность), 41 уровень (потоков), 81 штуф (образец), еще 20 штуфов (образцов) отбраковано из-за нестабильности J_n^a в \tilde{H} -чистке и заметных вторичных изменений (сильно эпидотизированные порфириды). Статистика - на уровне штуфов. $J_n^a - \gamma$ (63N -D=21, J=53, K=13; 18R -D=177, J=-48, K=5) после $t_{500-540}$ и $\tilde{H}_{300-400}$. $S_{300-400}^H = 0,4-1,0$. Носители J_n^a : магнетит, титаномагнетит, пирротин (петрографический, минералогический и термомагнитный анализы).

5-24. Средняя - ранняя юра (фауна бата и байоса; аален-тоар по аналогии с фаунистически датированными разрезами Локского массива). Сводное определение. В сводном статистика на уровне групп пород (3N -D=27, J=-49; 1R -D=181, J=-47), в единичных - на уровне штуфов. 9 разрезов - гг. Шах-Тахт, Мургуз, сс. Ахтала, Айрум, Ахпат и Шамлуг, р. Ахум. 38 штуфов, 54 образца отбраковано из-за нестабильности J_n^a в t - и \tilde{H} -чистки. Носители J_n^a : магнетит, титаномагнетит, гематит (петрографический, минералогический и термомагнитный анализы). 2. Синхронность J_n^a - сближение средних направлений и увеличение кучности векторов в результате \tilde{H} и t -чистки.

1. Бат-байос, ~ 690 м мощности, 31 штуф (образец). $J_n^a - \gamma$ (20N -D=21, J=49, K=16; 11R -D=181, J=-47, K=7) после \tilde{H}_{200} . $H_c' = (20-90)^\circ$. $S_{300}^H = 0,3-1,0$.
2. Байос-поздний аален? Изучено ~ 400 м, 29 уровней, 45 штуфов (образцов). $J_n^a - \tilde{H}_{250}$. $S_{300}^H = 0,6$. $Q = 0,8$. $H_c' = (20-75)^\circ$.
3. Ранний аален - тоар, 70 м мощности, 15 уровней, 30 штуфов (образцов). $J_n^a - \tau_{580}$. Контроль: $\tilde{H}_{200-300}$ 12 образцов - не изменяют существенно направлений J_n^a . $S_{300}^H = 0,42-0,93$.

6-54. Ранний триас (флора и споро-пыльцевые комплексы ранне-триасового облика; по залеганию покрова в верхах нижне-мальцевской свиты с фауной и по перекрытию базальтов верхне-мальцевской свиты). I скальное береговое обнажение "Рябый камень" в долине р. Томи. Мощность покрова 13,5 м, отобрано 22 штуфа (образца) по всей мощности и по простирацию на 30 м. Статистика - на уровне штуфов. $J_n^a = J_n$; чистки \tilde{H}_{400} , t_{300} и τ_{60} - не изменяют величину и направление J_n^a . $J_{rv} = 0,1$ J_n при τ_{60} ; $Q_{cp} = 35$. $S_{370}^H = 0,5$. Носитель J_n^a - пылевидный магнетит (петрографический и химический анализы).

6-55. Ранний триас по флоре в межлавовых горизонтах. Статистика - на уровне трех единичных определений, в каждом - на уровне штуфов. Обнажения на площади 250x100 км², общая мощность изученного разреза 840 м. Две верхних свиты из семи свит T_I . Юряхская свита - аналог хонна-макитский. $J_n^a - \tilde{H}_{150-360}$. $Q = 4,0-4,6$.

1. р. Курейка. 840 м, 14 покровов, 25 штуфов (образцов).
2. оз. Чаша, 680 м, 7 покровов, 14 штуфов (образцов).
3. оз. Дюпкун, 310 м, 11 покровов, 22 штуфа (образца).

6-56. Ранний триас по флоре в межлавовых туфогенных горизонтах. Абсолютный возраст обжигающего базальтового потока - 200 млн. лет. - оптический метод по дисперсии коэффициента двупреломления. Сводное определение. Статистика - на уровне трех единичных определений, в каждом - на уровне штуфов. I-2, 18 покровов (по 3 покрова каждой свиты), общая мощность изученного разреза - 1140 м. Образцы отобраны равномерно по всей мощности каждой свиты. Разрезы обнажений перекрываются. Моронговская свита - аналог аянской, моку-

лаевская - хонна-макитской. $J_n^a - \tilde{H}_{150-240}$; $Q = 4,2-5,3$;
 3. $J_n^a - t_{600}$; \tilde{H}_{600} -чистка не изменяет J_n . $M_{др}/M = 0,954 \pm 0,06$. $Q_n = 5,0$. $H_{CS} = 2000\text{э}$. Носители J_n^a : гематит, в малом количестве ильменит (минералогический и рентгеновский анализы).

1. оз. Собачье, 200 м, 23 штуфа (образца), 6 покровов.
2. оз. Лама, II 40 м, 12 покровов, 27 штуфов (образцов).
3. борта ручья (оз. Лама), 25 штуфов (образцов) отобраны на расстоянии 20-50 см от линии контакта как по вертикальному, так и по горизонтальному направлению вдоль линии контакта.

6-57. Ранний триас - пермь. Возраст условен, долериты залегают на карбонатах нижнего протерозоя; на некоторых участках сохранилась кровля терригенно-осадочных пород J . Контакты с J не вскрыты. 20 пластовых тел - р. Нгнатта - на расстоянии 50 км. 250 штуфов (образцов) отобраны равномерно по всей мощности тел, еще 38 штуфов (образцов) отбраковано из-за наличия J_n^h . Статистика - на уровне 9 определений, в каждом - на уровне штуфов ($K=16-70$). $J_n^a - r(I(32) N - D=129, J=78, K=48; 8(218) R - D=292, J=-81, K=47)$ после \tilde{H}_{105} . Возраст J_n^a - первичность рудных минералов и сингенетичность их породе.

6-58. Ранний триас-пермь. Возраст условен, долериты залегают на карбонатах нижнего протерозоя; на некоторых участках сохранилась кровля терригенно-осадочных пород юры. Контакты с юрой не вскрыты. Возраст J_n^a - первичность рудных минералов и сингенетичность их породе. 16 пластовых тел - р. Нгнатта на расстоянии 60 км. 196 штуфов (образцов) отобраны равномерно по всей мощности тел, еще 25 штуфов (образцов) отбракованы из-за наличия J_n^h . Статистика - на уровне девяти определений, в каждом - на уровне штуфов ($K=18-70$). $J_n^a - \tilde{H}_{105}$.

6-59. Ранний триас-пермь условно, по аналогии с другими телами. K/Ag возраст для трех тел - 258, 271 ± 25 и 280 млн. лет; дайка залегает в известняках O_2 . 9 пластовых тел и I дайка на расстоянии 40 км. Мощность дайки 5-6 м, кровля ее эродирована. 135 штуфов (образцов) отобраны равномерно по всей мощности тел, еще 16 штуфов (образцов) отбракованы из-за наличия J_n^h . Статистика - на уровне шести определений, в каж-

дом - на уровне штуфов ($K=17-51$). $J_n^a - r(3(78) N - D=157, J=73, K=67; 3(57) R - D=295, J=-72, K=200)$ после \tilde{H}_{80-105} . Синхронность J_n^a : термоостаточная природа J_n^a устанавливается на основе сравнения кривых разрушения переменным полем естественной и лабораторной намагниченностей; первичность рудных минералов и сингенетичность их породе.

6-60. Ранний триас-пермь дается по аналогии со сходными образованиями Тунгусской синеклизы, а также по залеганию в терригенных S_3-P_2 и туфогенных P_2-T_I породах. II пластовых тел на расстоянии 30 км. 132 штуфа (образца) отобраны равномерно по всей мощности каждого тела, еще 21 штуф (образец) отбракованы из-за наличия J_n^h . Статистика - на уровне пяти определений, в каждом - на уровне штуфов ($K=31-73$). $J_n^a - \tilde{H}_{80-150}$. Синхронность J_n^a : термоостаточная природа J_n^a устанавливается на основе сравнения кривых разрушения переменным полем естественной и лабораторной намагниченностей; первичность рудных минералов и сингенетичность их породе.

6-61. Ранний триас - пермь дается интрузивным траппам по аналогии с Тунгусской синеклизой. Траппы разной полярности относятся к двум разным петромагнитным группам: траппы R-намагниченности залегают на границе нижнепалеозойских карбонатных пород и терригенной толщи S_3-P_2 возраста, либо внутри последней; N-траппы - на терригенных S_3-P_2 породах и внутри P_2-T_I туфогенной толщи. 13 интрузий, I покров 30 м мощности, I жила микродолеритов - участок Черный, бассейн рр. Алакит и Мархи; 298 штуфов (образцов), еще 162 штуфа (образца) отбракованы из-за наличия J_n^h , не удаленной \tilde{H} -чисткой. Статистика - на уровне 15 интрузивных тел, в каждом теле - на уровне штуфов ($K=8-180$). $J_n^a - r(7(175) N - D=136, J=76, K=300; 8(123) R - D=261, J=-71, K=87)$ после $\tilde{H}_{105-150}$. Синхронность J_n^a : термоостаточная природа J_n^a устанавливается на основе сравнения кривых разрушения переменным полем естественной и лабораторной намагниченностей; первичность рудных минералов и сингенетичность их породе.

6-62. 3 обнажения на р. Оленек, изучено 3 силла, 69 штуфов (образцов), еще 44 штуфа (образца) забраковано из-за наличия J_n^h . Статистика - на уровне трех интрузивных тел, в каждом - на уровне штуфов ($K=25-47$). $J_n^a - \tilde{H}_{105}$.

- 6-63. По образцу дайки конгадолерита абс. возраст 360 ± 15 млн. лет, соответствующий D_2 (К/Аг метод по валовой пробе). I обнажение на р.Оленек, I дайка, 24 штуфа (образца), еще 7 штуфов (образцов) отбраковано из-за наличия J_n^h . Статистика - на уровне штуфов. $J_n^a - \tilde{H}_{150}$.
- 7-45. Поздняя пермь (по комплексу фито-стратиграфических данных). Керн скважины, глубина 230-1040 м, ориентировка кубиков по слойчатости, изучено 660 м из 1120 м этих свит в нормальном разрезе; 87 образцов керна. Статистика - на уровне образцов. $J_n^a - \tau$ (55N - D=80, J=68, K=35; 32R-D=254, J=-69, K=20) после \tilde{H}_{400} . $S_{400}^H = 0,30-0,75$; $Q_n = 0,171 \pm 0,011$; $Q_p = 0,076 \pm 0,008$. Носители J_n^a : аллотигенный магнетит, лимонитизированные обломки, эпигенетический сидерит (минерало-фракционный, химический и термический анализы). Синхронность J_n^a - корреляция кучности J_n^a с литологическим составом.
- 7-46. Поздняя пермь по фауне. Сводное определение. В сводном и единичных определениях статистика - на уровне образцов. 42 штуфа, 189 образцов отбракованы из-за нестабильности J_n^a в \tilde{H} и во времени. Носители J_n^a : магнетит, гидроокислы железа (минералогический и минерографический анализы).
- I-2. I обнажение по руч. Левому Водопадному (приток р.Хивач), интервал отбора образцов I м; 28 и 2I образец соответственно. $J_n^a - \tilde{H}_{600}, t_{600}$.
3. I обнажение - борт ручья Правого Водопадного (приток р.Хивач), 58 м мощности, 12 штуфов (образцов). $J_n^a - \tilde{H}_{400}$ после τ_{210} . С поправкой $\Delta J=10$ и D - по ориентировке длинных частиц D=58, J=62. $S_{400}^H = 0,3-0,4$.
- 8-5I. Московский век среднего карбона (морская фауна и флора). Сводное определение. В сводном и единичных определениях статистика - на уровне образцов. I-2. Обнажения по балке Михайловской. $J_n^a - \tau_{15}$, возможна недокомпенсация J_{nv} .
- I. Мощность около 400 м, 6 пластов, 6 штуфов, 20 образцов. $H'_c = (18-26) \text{ э}$.
2. Свита изучена на полную мощность - 500 м, 16 пластов, 16 штуфов, 36 образцов. $H'_c = (14-21) \text{ э}$.
3. 16 выходов конкреционных прослоев (по I-3 см каждый) в 5 шахтах, исследован интервал между известняками K₅ и L₇. 16 штуфов (образцов). $J_n^a = J_n$. Чистка $\tilde{H}_{25-1500}$ не меняет направлений J_n . $S_{1000}^H = 0,9-1,0$. Носители J_n^a : пер-

вичный обломочный гематит и возможно продукты его диагенетической сидеритизации (химический и петрографический анализы). Синхронность J_n^a - доскладчатая по тесту Грехема, аллотигенность гематита, являющегося носителем J_n^a .

- 8-52. Башкирский век среднего карбона (морская фауна). Сводное определение. Статистика - на уровне пяти единичных определений, в каждом - на уровне образцов. Обнажения по балке Михайловской.
- I. Образцы отобраны равномерно по всей свите C_2^4 мощностью 400 м. 17 пластов (2N, 15R), 17 штуфов, 35 образцов. $J_n^a - \tau$ после τ_{15} . $H'_c = (21-42) \text{ э}$.
2. Образцы отобраны равномерно по всей свите C_2^2 мощностью 800 м, 13 пластов (2N, 11R), 13 штуфов, 26 образцов. $J_n^a - \tau$ после τ_{15} . $S = 0,2-0,9$. $H'_c = (17-25) \text{ э}$.
3. Свита C_2^2 , 4 пласта, 9 штуфов (образцов). $J_n^a - \tau_{15}$.
4. Образцы отобраны равномерно по всей свите C_2^1 мощностью 500 м. 7 пластов (5N, 2R), 7 штуфов, 13 образцов. $J_n^a - \tau$ после τ_{15} . $S = 0,5-1,0$. $H'_c = (12-27) \text{ э}$.
5. Башкирский ярус (низ). Изучена верхняя часть свиты C_1^5 . Мощность 150 м (полная мощность ~ 500 м). 9 пластов (4N, 5R), 9 штуфов, 18 образцов. $J_n^a - \tau$ после τ_{15} . $H'_c = (12-27)$; $S = 0,5-1,0$.
- 8-53. Ранний карбон - поздний девон (базальты залегают среди осадочных терригенных пород C_1-D_3). Возраст J_n^a - первичность рудных минералов и сингенетичность их породе. 2 обнажения - р.Ыгнатта - образуют покровы небольшой мощности. 20 штуфов (образцов), еще 1 штуф (образец) отбракован из-за наличия J_n^h . Статистика - на уровне штуфов. $J_n^a - \tilde{H}_{80}$.
- 8-54. Ранний карбон - поздний девон (К/Аг возраст 367 ± 9 млн. лет; залегание в известняках S_I , кровля эродирована; от траппов Т-Р породы резко отличаются по петрохимии). Возраст J_n^a : первичность рудных минералов и сингенетичность их породе. 2 обнажения - устье р.Ерקותэй (на р.Ыгнатте) на расстоянии ~ 1 км. 17 штуфов (образцов), еще 18 штуфов (образцов) отбраковано из-за наличия J_n^h . Статистика - на уровне штуфов. $J_n^a - \tilde{H}_{80}$.
- 9-37. Поздний - средний девон (возраст условный). Южная пачка базальтовых порфиритов - р.Даут, мощность ~ 300 м, залегают

среди пород караджортской свиты D_{3-2} 32 штуфа (образца). Статистика - на уровне штуфов. $J_n^a - \tilde{H}_{200-400}$; контроль t_{400} для 20 образцов, направления J_n после t - и \tilde{H} -чистки близки. $S_{400}^H = 0,4-0,7$. $S_{400}^t = 0,3-0,7$. $\varphi_{ср.} = 0,7$. Носители J_n^a - идиоморфный среднезернистый магнетит, сингенетичный процессу кристаллизации (петрографический и рентгеноструктурный анализы). Возраст J_n^a - доскладчатый по тесту Грехема.

9-38. Поздний девон (фауна брахиопод). Сводное определение. В сводном и единичных определениях статистика - на уровне штуфов. 8 обнажений - р. Колпачка - на расстоянии 3 км. 8 штуфов, 18 образцов отбраковано из-за нестабильности направлений J_n при τ -чистке. $J_n^a = J_n$. Контроль: S , τ_{45}^a - отклонение J_n от табличных не превышают $2-3^\circ$. Носители J_n : гематит, магнетит (данные петрографии).

1. Фаменский ярус. Изучено 600 м мощности, 26 пластов, 26 штуфов, 52 образца.

2. Франский ярус, 1000 м мощности (вероятно часть), 35 пластов, 35 штуфов, 70 образцов.

9-39. Франский век (богатая фауна брахиопод, пелеципод, гастропод; споро-пыльцевые комплексы). 3 обнажения - р. Пеша - на расстоянии 5 км. Изучено около 170 м (средняя часть разреза), общая мощность до 370 м. Интервал отбора образцов 1,5-2,0 м. 39 уровней, 39 штуфов, 61 образец, еще 63 штуфа, 143 образца отбракованы из-за наличия J_{rv} , отсутствия древних компонент намагниченности, неоднородной и слабой J_n . Статистика - на уровне образцов. $J_n^a - \tau_{40}$. Контроль: $t_{200-600}$ 19 образцов - $D=82$, $J=16$; $\tilde{H}_{600-800}$ 11 образцов - $D=88$, $J=-2$. Носители J_n^a : магнетит, ильменит, титаномагнетит (данные формационного анализа). Возраст J_n^a : совпадение результатов различных чисток указывает на малый вклад вторичных минералов.

9-40. Франский век по фауне и флоре. I обнажение вдоль р. Тёя. Изучено 1000 м мощности, 36 пластов, 36 штуфов, 72 образца, еще 57 штуфов, 114 образцов отбраковано из-за большой J_{rv} и перемагниченности современным полем. Статистика - на уровне штуфов. $J_n^a - \tau$ (18 N - $D=97$, $J=4$, $K=5$; 18 R - $D=311$, $J=-8$, $K=4$). Контроль: чистки \tilde{H}_{600} и t_{650} 8 штуфов дает $D=127$, $J=32$, $K=7$. Носители J_n^a : обломочные зерна гематита, магнетита, титаномагнетита, маггемита, титаномаггемита (термомагнитный,

петрографический и минералогический анализы). Синхронность J_n^a определяется близкими направлениями J_n пород с разными носителями намагниченности и отсутствием изменений направлений пород сложного ферромагнитного состава при t -чистке.

9-41. Франский век (возраст условен, по залеганию на свете с фауной позднего живета, содержит флору). I обнажение - д. Аёшка (р. Енисей), изучено 400 м мощности, 13 пластов, 13 штуфов, 20 образцов (14 N, 6 R), еще 37 штуфов, 80 образцов отбраковано из-за большой J_{rv} и перемагниченности современным полем. Статистика - на уровне штуфов. J_n^a - смещение после τ_{30} . Контроль: \tilde{H}_{300} и t_{500} - чистки не изменяют направления J_n . Носители J_n^a : обломочные гематит, магнетит, гидроокислы железа (петрографический, термомагнитный и минералогический анализы). Синхронность J_n^a : сходство направлений J_n пород с разными носителями намагниченности, а также результатов разных чисток.

9-42. 4 обнажения - р. Виллой на расстоянии 20-40 км друг от друга. 18 штуфов (образцов), еще 1 штуф (образец) отбракован из-за наличия J_n^h . Статистика - на уровне штуфов. $J_n^a - \tilde{H}_{105}$.

9-43. Поздний-средний девон. К/Аг возраст долеритов из силла 352 млн. лет. Базальты залегают в D_{3-2} осадочных породах. 4 обнажения - р. Марха - на площади $30 \times 40 \text{ км}^2$. 5 покровов и I силла; 66 штуфов (образцов), еще 70 штуфов (образцов) отбраковано из-за наличия J_n^h , не удаленной \tilde{H} -чисткой. Статистика - на уровне штуфов. $J_n^a - \tau$ (22 N - $D=209$, $J=52$, $K=23$; 44 R - $D=334$, $J=-56$, $K=22$) после \tilde{H}_{80} . Синхронность J_n^a - термоустойчивая природа J_n устанавливается на основе сравнения кривых размагничивания образцов естественной и лабораторной намагниченностями; первичность рудных минералов и сингенетичность их породе.

9-44. Средний-ранний девон (по фауне и флоре). 2 обнажения - рр. Таштып и Тёя. Изучено около 4400 м мощности, дополняющих друг друга разрезов; 13 уровней, 13 штуфов, 22 образца (10 N, 12 R), еще 337 уровней (штуфов) отбраковано из-за очень большой J_{rv} (при $\tau_{14} J_{rv} \approx 2 J_n$). Статистика - на уровне штуфов. $J_n^a - \tau$ (6 N - $D=127$, $J=6$, $K=4$; 7 R - $D=315$, $J=-19$, $K=8$) после τ_{14} и \tilde{H}_{400} . Контроль: $s_2 - D=126$, $J=40$. Носители J_n^a : преобладает гематит, реже магнетит, маггемит и титаномагнетит обло-

мочные (термомагнитный, петрографический и минералогический анализы). Синхронность J_n^a определяется близкими направлениями J_n пород с разными носителями намагниченности и отсутствием изменений направлений J_n пород сложного ферромагнитного состава при t -чистке.

9-45. Ранний девон (возраст свиты определяется по залеганию между породами докембрийского фундамента и толщей среднего девона с фауной Эйфеля). I обнажение - р.Ташпш; изучено 500 м (полная мощность около 1000 м), 10 уровней, 10 штудов (образцов), еще 30 штудов отбраковано по J_{rv} и перемагниченности современным полем. Статистика - на уровне штудов. J_n^a - г (4 M-D=164, J=44, K=9; 6 R-D=309, J=-3, K=7) после τ_{14} . Носители J_n^a : маггемит, магнетит, титаномагнетит, гематит, титаномаггемит (термомагнитный, петрографический и минералогический анализы). Синхронность J_n^a определяется близкими направлениями J_n пород с разными носителями намагниченности и отсутствием изменений направлений J_n пород сложного ферромагнитного состава при t -чистке.

9-46. Ранний девон. Возраст матаракской свиты условный, по залеганию под абаканской свитой (со стратиграфическим перерывом),

низи которой содержат D_1 флору. I обнажение - д. д.Кокорево (р.Енисей). 70 уровней (штудов), 321 образец отбракован из-за большой J_{rv} и перемагниченности современным полем. Носители J_n^a : магнетит, титаномагнетит, маггемит, титаномаггемит, единичный гематит (термомагнитный, петрографический и минералогический анализы). Синхронность J_n^a определяется близкими направлениями J_n пород с разными носителями намагниченности и отсутствием изменений направлений J_n пород сложного ферромагнитного состава при t -чистке.

9-46. Изучено 1000 м (полная мощность 1600 м), 21 уровень, 21 штуд, 47 образцов (7M, 40R). Статистика - на уровне штудов. J_n^a - смещение после τ_{30} . Контроль: t_{500} , \tilde{H}_{300} - не изменяют направлений J_n .

9-47. Изучено 300 м мощности. 4 уровня (1M, 3R), 5 штудов, (1M, 4R), 12 образцов. Статистика - на уровне образцов. J_n^a - смещение после τ_{30} . Контроль: t_{500} , \tilde{H}_{300} - не изменяют направлений J_n .

10-14. Поздний силур - фауна брахиопод, кораллов, пелеципод, гастропод; отложения с резким угловым несогласием залегают на кембро-рифейском фундаменте (доордовикских метаморфических сланцах и прорывающих их интрузивных породах - сланцах). 3 обнажения - р.Великая на расстоянии 15 км. Изучено 15,5 м, полная мощность ~ 16 м. Интервал отбора образцов от 0,1-0,5 м до 1,0-1,5 м; 23 штуда, 36 образцов, еще 62 штуда, 124 образца забракованы из-за большой J_{rv} . Статистика - на уровне образцов. J_n^a - г (6 M-D=43, J=21; 30 R-D=227, J=-4) после τ_{40} . Контроль: t_{200} - существенно не изменила ни величины, ни направлений J_n . Носители J_n^a : ильменит, гемогемит, титаномагнетит (магнетит) - данные формационного анализа.

11-20. Устькутский век (морская фауна). Сводное определение. Статистика - на уровне четырех определений, в каждом - на уровне образцов. 4 обнажения на р.Лена. Свита изучена на полную мощность - 160 м. Отбраковано 2 обнажения. (д.Почтовое и Пушино) и еще 37 пластов (штудов), 76 образцов из-за слабой J_n и перемагниченности пород. 4. Синхронность J_n^a : совпадение направлений J_n^a разных пород с различным составом магнитных минералов и минералогические данные.

I. с.Петропавловское, изучено 48 м мощности, интервал отбора образцов 0,5-3,0 м, верхние 4 м - 0,15-0,5 м. II пластов, II штудов, 22 образца. J_n^a - τ_{30} . t_{100} и \tilde{H}_{600} -чистки не изменяют направлений J_n . При τ_{30} $J_{rv} = 0,5 J_n$.

2. д.Мироново (ниже устья р.Мандра), изучено 42 м, интервал отбора образцов 1-3 м. 14 пластов, 14 штудов, 30 образцов. J_n^a - г (18M-D=171, J=-16, K=28; 12R-D=338, J=-33, K=17). после τ_{30} . Контроль: t_{100} и $\tilde{H}_{300} \cdot 600$ -чистки не изменяют направлений J_n .

3. устье р.Чечуй, 113 м мощности, 9 пластов, 9 штудов, 18 образцов. J_n^a - г (6M-D=157, J=-22, K=125; 12R-D=330, J=18, K=13) после τ_{30} . Контроль: t_{100} , $\tilde{H}_{300} \cdot 600$ - не изменяют направлений J_n .

4. устье р.Мандра, ярус изучен на полную мощность 160 м, 16 пластов, 23 штуда (образца). J_n^a - г (12M, 11R) после τ_{240} .

I2-34. Ранний ордовик - кембрий (тельпосская свита по фауне ангарелл относится к O_I ; по катаграфиям - вендский возраст вмещающих слоев). Возраст J_n^a - доскладчатый (дораннетриасовый) по признаку Грехема; наличие N - и R - намагниченности, значительному отклонению J_n выделенных групп от направления современного поля; исключение постскладчатой J_n методом кругов переманчивания. I3 обнажений - хр. Енганэ-Пэ, р. Лемва и Хараматолоуская депрессия на расстоянии 300 км. В каждом обнажении отобрано по 3 штуфа с интервалом отбора 0,5-2 м. Изучено > 50 м мощности. 42 штуфа (образца); еще часть штуфов отбраковано из-за большой J_{rv} , совпадения направлений J_n с современным полем, малой кучности ($K_{обн.} \leq 4$). Статистика - на уровне обнажений. J_n^a - г (24 N, 18 R). \tilde{H}_{300} , t_{700} , τ_{90-120} - не меняют направлений J_n ; пересечение 2 кругов дает $D=42$, $J=-10$. Носители J_n^a - магнетит, гематит, титаномагнетит (лейкоксенизированный ильменит) - петрографический и минералогический анализы. Синхронность доскладчатой J_n^a - сильное изменение направлений J_n по разрезу при большой внутрипластовой K .

I2-35, Кембрий - венд (доордовикские слои с резким угловым несогласием I2-36, ласием перекрываются терригенными отложениями O_I (по фауне I2-37, ангарелл); по катаграфиям - вендский возраст вмещающих I2-38, слоев). Возраст J_n^a - доскладчатый (по признаку Грехема, I2-39, наличие N - и R - намагниченности, значительному отклонению J_n выделенных групп от современного поля).

В каждом обнажении отбиралось по 3 штуфа на расстоянии 0,5-2 м. Часть обнажений отбракована из-за большой J_{rv} , по критерию K ($K_{обн.} \leq 4$), совпадению J_n с современным полем. Статистика - на уровне обнажений. \tilde{H}_{300} , t_{700} и τ_{90-120} - не изменяют направлений J_n . Контроль - s . Носители J_n^a : магнетит, гематит, титаномагнетит (лейкоксенизированный ильменит) - данные петрографического и минералогического анализов. Синхронность доскладчатой J_n^a - сильное изменение направлений J_n по разрезу при большой внутрипластовой K .

I2-35. 8 обнажений - г. Борзова, р. Яй-Ю (Хараматолоуская депрессия) и р. Лемва на расстоянии 300 км друг от друга. 27 штуфов (образцов). Изучено 250 м мощности. J_n^a - г (6 N, 21 R).

I2-36. 2I обнажение - г. Борзова, Хараматолоуская депрессия и р. Лемва на расстоянии 300 км. 69 штуфов (образцов). Изучено < 50 м мощности J_n^a - г (18 N, 51 R).

I2-37. 16 обнажений - г. Борзова, Хараматолоуская депрессия и р. Лемва на расстоянии 300 км. Изучено < 200 м мощности. 48 штуфов (образцов). J_n^a - г (21 N, 27 R).

I2-38. 28 обнажений - г. Борзова, хр. М. Пай-Пудинский, Хараматолоуская депрессия и р. Лемва на расстоянии 300 км. Изучено < 200 м мощности. 87 штуфов (образцов). J_n^a - г (27 N, 60 R).

I2-39. 18 обнажений - массив г. Степ-Рузь (Хараматолоуская депрессия) и р. Лемва (на водоразделе рек Б. Лемва и Б. Тыкотлова) на расстоянии 300 км. Изучено 140 м мощности. 54 штуфа (образца). J_n^a - г (21 N, 33 R).

I2-40. 8 обнажений - Хараматолоуская депрессия и р. Лемва на расстоянии 300 км. 24 штуфа (образца). J_n^a - г (9 N, 15 R).

IV. КЛЮЧ К ТАБЛИЦАМ

Индекс настоящей работы	Строка определения	Индексы прежних сводок			
		Сводки 1971, 1973	Храмов, Шолпо 1967	Irving, 1960-65; Mc Elhinny 1968-72	Hicken, Irving 1972
1-47	3	1-37/1			
	4	1-37/2			
1-48	2	1-37/3			
	3	1-37/4			
4-30	2	4-18/1			
	3	4-18/2			
	4	4-18/3			
4-33				12/53	100095
6-55	1	6-19/1			
	2	6-19/2			
	3	6-19/3			
6-56	1	6-19/4	103		080151
	2	6-19/5			
6-62		6-26			
6-63					
7-46	3			12/108	
8-51	1	8-11/1	168	9/106	
	2	8-11/2	169		
8-52	1	8-11/3	172	9/107	
	2	8-11/4	175		
	3	8-11/5	174		
	4	8-11/6	176		
	5	8-11/7			9/108
9-38	2	9-24			
9-42		8-22			
9-43					
11-20	4	11-18			

ЛИТЕРАТУРА

Большаков А.С., Солодовников Г.М. Напряженность геомагнитного поля в триасе на основании исследования магнитных свойств обожженного контакта. Изв. АН СССР. Физика Земли, 1973, № 5. Стр.73-80.

Большаков А.С., Солодовников Г.М. Магнитные свойства обожженного контакта триасового возраста. Напряженность геомагнитного поля в триасе. В сб. тезисов докладов VII конференции по вопросам постоянно-го геомагнитного поля, магнетизма горных пород и палеомагнетизма, ч. II, изд. ВИНТИ, М., 1970. Стр.9-13.

Войткевич Г.В., Савченко Н.А., Шевлягин Е.В. Результаты применения палеомагнитного метода для расшифровки геологической структуры палеозойских вулканогенных образований Северного Кавказа. Изв. Северо-Кавказского научного центра высшей школы. Серия естественных наук, 1974, № I. Стр.47-51.

Герник В.В. Стратиграфия доордовикских отложений западного склона Полярного Урала по палеомагнитным данным. В кн.: Проблемы магнетизма западного склона Урала. АН СССР, Уральский научный центр. Свердловск, 1972. (Тр. ин-та геологии и геохимии, вып.95), Стр. 89-108.

Герник В.В. Перспективы исследования регионально метаморфизованных толщ палеомагнитным методом. ДАН СССР, 1968, том 183, № 4. Стр. 821-824.

Гусев Б.В., Металлова В.В., Файнберг Ф.С. Магнетизм пород трапповой формации зап. части Сибирской платформы. Тр. НИИГА, изд. "Недра", 1967.

Гурарий Г.З., Трубикин В.М. Стратиграфия и палеомагнетизм верхнего плиоцена западного Копет-Дага. Сб.: Палеомагнитный анализ при изучении четвертичных отложений и вулканитов. М., "Наука", 1973. Стр. 14-24.

Зоткевич И.А. Палеомагнитные характеристики ленинской свиты в разрезе Чусовитинского профиля (Кузбасс). В сб.: История магнитного поля Земли в палеозое. ИФ СО АН СССР. Красноярск, 1973. Стр.25-30.

Очеретенко И.А., Шевлягин Е.В. Ориентировка керна скважины Донбасса по палеомагнитным данным. Серия: Геология, методы поисков и разведки месторождений твердых горючих ископаемых, ВИЭМС, №2. М., 1970.

Палеомагнитные направления и палеомагнитные полюса. Справочные данные по СССР, вып.2. М., 1973. Междугосударственный геофизический комитет при президиуме АН СССР.

Палеомагнитные направления и палеомагнитные полюса. Справочные данные по СССР. Л., 1971 (Тр. ВНИГРИ).

Передерия В.М., Мышко З.А., Кузьмин А.М., Зятев Г.Г., Яковлев А.В. К вопросу о возрасте трапповой формации Кузбасса. В сб.: История магнитного поля Земли в палеозое. ИФ СО АН СССР. Красноярск, 1973. Стр.21-24.

Печерский Д.М. Палеомагнитные исследования мезозойских отложений северо-востока СССР. Изв. АН СССР, Физика Земли, 1970, № 6. Стр. 69-83.

Печерский Д.М. Палеомагнетизм и палеомагнитная корреляция мезозойских отложений северо-востока СССР. Палеомагнитная и био-стратиграфическая характеристика некоторых опорных разрезов мезозоя и кайнозоя севера Дальнего Востока. Тр. СВКНИИ, вып.37. Магадан, 1970, а. Стр.58-99.

Поспелова Г.А. Об особенностях поведения геомагнитного поля в плиоцен-четвертичное время. ДАН СССР, 1973, том 210, № 3. Стр. 663-665.

Поспелова Г.А. Палеомагнитные исследования и стратиграфия плиоцен-плейстоценовых толщ Приобского плато. В кн.: Земная кора складчатых областей юга Сибири. Новосибирск, 1971, вып.2, часть II. Стр.62-96.

Поспелова Г.А., Аномальное поведение геомагнитного поля в плиоцен-плейстоцене (по палеомагнитным исследованиям отложений Приобского плато). Геология и геофизика, 1971, а, № 6. Стр.117-122.

Храмов А.Н., Гончаров Г.И., Комиссарова Р.А. и др. Палеомагнетизм палеозоя. Л., "Недра", 1974. (Тр. ВНИГРИ, вып.335).

Храмов А.Н., Шолпо Л.Е. Палеомагнетизм. Принципы, методы и геологические приложения палеомагнитологии. Л., "Недра", 1967. (Тр. ВНИГРИ, вып.256).

Hicken A., Irving E., Law L.K. and Hastie I. Catalogue of paleomagnetic directions and poles. First issue. Publications of the Earth physics branch, Department of energy, mines and resources. 1972, Volume 45, N 1.

Mc Elhinny M.W. Palaeomagnetic directions and pole positions, IX. Pole numbers 9/1 to 9/159. Geophys. Journal, 1968, vol.16, p.207-224.

Mc Elhinny M.W. Palaeomagnetic directions and pole positions, XII. Pole numbers 12/1 to 12/180. Geophys. Journal, 1972, vol.27, N 3, p.237-258.

УГ. ИСПРАВЛЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ К ВЫПУСКУ I

I-26. K=37;

Певзнер М.А. Палеомагнетизм и стратиграфия плиоцен-четвертичных отложений Камчатки. Труды, вып.235. М., "Наука", 1972. (I-27, I-28, I-26).

I-27. K=15.

I-28. D=360; K=14; $\alpha_{95}=7$; $\Lambda=163$; $\theta_1/\theta_2=13/11$

6-10. D=37, J=48

6-12. D=223, J=-49, $\frac{N(n)}{5(10)}$, K=100, $\alpha=8$, $\Phi=49$, $\Lambda=168$, $\theta_1/\theta_2=10/7$

6-15. J=-49, K=80, $\alpha_{95}=9$, $\Phi=52$, $\Lambda=163$, $\theta_1=11$, $\theta_2=7$

6-16/3. Выборочно - \bar{N}_{200} . В овраге Кон-Су верхняя часть яруса Γ дает D=233, J=-46.

6-53. 13 обнажений на расстоянии 6-7 км.

7-19 (4). IV - I обнажение - с.Яблонское, II пластов, 22 штуфа (образца).

7-21. I-III, V - J_n^a - τ_{30} ; IV - s_2 .

I-IV - Синхронность намагниченности проверена статистическим методом (по значимости межпластового разброса).

8-10(3). $\Phi=28$, $\Lambda=181$

8-25. D=275, J=-50

8-26. D=286, J=-68

II-06. J_n^a - Γ после τ_{30} . Выборочно - t_{400} . $H'_c=(28-60)\text{э}$. $S_{500}^H=0,85-1,0$.

II-07. J_n^a - Γ после τ_{30} . $H'_c=(7-65)\text{э}$. $S_{500}^H=0,9-1,0$ (по 3 парам обр.).

СОДЕРЖАНИЕ

I. Объяснительная записка к таблицам палеомагнитных данных	6
II. Палеомагнитные направления и палеомагнитные полюса	10
III. Примечания к таблицам палеомагнитных данных	19
IV. Ключ к таблицам	40
V. Литература	41
VI. Исправления и дополнения к выпуску I	43

CONTENTS

I. Explanatory note to the tables of paleomagnetic data	6
II. Paleomagnetic directions and paleomagnetic poles	10
III. Comments to the tables of paleomagnetic data	19
IV. Key to the tables	40
V. References	41
VI. Amendments and supplements to the First Issue	43

Формат бумаги 60 x 90/16

В печать от 20/X-1975 г. Тираж 430 экз.
Печ.л. 2,75 Уч.-изд.л. 2,61 Заказ 8294

Производственно-издательский комбинат ВИНТИ
Люберцы, Октябрьский проспект, 403