

МЕЖДУВЕДОМСТВЕННЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ ПРИ ПРЕЗИДИУМЕ АН СССР

SOVIET GEOPHYSICAL COMMITTEE OF THE ACADEMY OF SCIENCES OF THE USSR



МАТЕРИАЛЫ МИРОВОГО ЦЕНТРА ДАННЫХ Б

MATERIALS OF THE WORLD DATA CENTER B

ПАЛЕОМАГНИТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ПОЛОЖЕНИЯ

ПАЛЕОМАГНИТНЫХ ПОЛЮСОВ

PALEOMAGNETIC DIRECTIONS AND POLE POSITIONS

Данные по СССР

Data for the USSR

Сводный каталог 1

Summary catalogue 1

МОСКВА 1984

МЕЖДУВЕДОМСТВЕННЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ ПРИ ПРЕЗИДИУМЕ АН СССР

Материалы Мирового центра данных Б

ПАЛЕОМАГНИТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ПОЛОЖЕНИЯ ПАЛЕОМАГНИТНЫХ ПОЛЮСОВ

Данные по СССР

Сводный каталог 1

УДК 550.384; 550.382.3

Настоящее издание представляет собой кумулятивный комплекс палеомагнитных данных по территории СССР, объединяющий все материалы, представленные ранее в первых пяти выпусках, носящих название "Палеомагнитные направления и палеомагнитные полюса" и выпущенных в свет в 1971–1982 гг.

Таблицы сопровождаются объяснительной запиской, примечаниями и библиографией.

Издание предназначено для геофизиков и геологов, работающих в области палеомагнетизма и смежных проблем геомагнетизма, геотектоники, палеогеографии и стратиграфии.

Научный редактор
доктор физико-математических наук
профессор А.Н.Храмов

Всесоюзный нефтяной научно-исследовательский геологоразведочный институт Министерства геологии СССР

The present book is the complete set of the table of paleomagnetic determinations for the USSR. The tabular data are based on the determinations included in the five preceding issues "Paleomagnetic directions and paleomagnetic poles" published in 1971–1982 years. The tables are accompanied by the explanatory note, comments and bibliography.

The book is intended for the geologists and geophysicists who deal with paleomagnetism and adjacent problems of geomagnetism, geotectonics and stratigraphy.

Prof. A.N. Kramov
Scientific Editor

All-Union Scientific Research
Institute of Oil and Geological
Prospecting, Ministry of Geology
of the USSR

1. ОБЪЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ТАБЛИЦАМ ПАЛЕОМАГНИТНЫХ ДАННЫХ

Начиная с 1971 года Всесоюзный нефтяной научно-исследовательский геологоразведочный институт Министерства геологии СССР и Междуведомственный геофизический комитет при Президиуме АН СССР подготавливают и публикуют таблицы результатов палеомагнитных определений по СССР. К настоящему времени опубликовано 5 выпусков этих таблиц, включающих данные по всем выполненным в СССР определениям, которые обладают необходимой полнотой и получили авторские подтверждения [98, 99, 100, 101, 102]. Большое количество опубликованных в этих выпусках определений (664), наличие повторных и дополнительных определений по тем же объектам, а также тот факт, что первые выпуски таблиц за прошедшие годы стали редкостью и мало доступны, — все это привело к необходимости составления и публикации сводных таблиц, объединяющих все данные, представленные в упомянутых выпусках.

Публикуемые таблицы, таким образом, являются сводкой палеомагнитных определений, выполненных в СССР, по состоянию на 1 января 1981 года. Каждой строке таблицы соответствуют данные, относящиеся к одному палеомагнитному определению. Эти строчки данных расположены в таблице в порядке геологического возраста изученных объектов от более молодых к более древним, а внутри каждой геологической эпохи — по районам, с запада на восток. Наличие повторных и дополнительных определений позволило путем суммирования данных по тем же объектам свести указанные палеомагнитные определения к 617.

Палеомагнитным определением считается совокупность данных о векторах древней намагниченности J_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 разрезам, свитам и геологическим телам) и каким числом авторов было получено в данном районе. В складчатых областях выделение таких регионов проводилось по тектоническому принципу, на остальной территории группировались единичные определения по близлежащим объектам.

Строение публикуемых таблиц отличается от принятого в 5 выпусках сводки [98, 99, 100, 101, 102]. Изменения предполагали цель внести в таблицы максимум информации за счет

сокращения текстовых примечаний к таблицам; изменено и расположение граф. Все это, как показала практика, должно облегчить пользование таблицами.

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 07045). Эти индексы, которые помещены слева, в первой графе таблиц, совпадают с индексами таблиц [98, 99, 100, 101, 102]. Графа 2 отведена для индексов системы, отдела и яруса. Индексы всех стратиграфических подразделений даны в соответствии с инструкцией Министерства геологии СССР. В графах 3–5 указаны район изучения и его географические координаты — широта ϕ и долгота λ , исследованные породы и их принадлежность к свите или серии местной стратиграфической шкалы. В следующих графах 6–8 приведены: М — число единичных определений, обобщенных в данной строке, N — число штуфов (независимо ориентированных полевых образцов или кернов), на исследовании которых основан результат, В — число изученных обнажений или магматических тел (в этом случае $B < N$) или число стратиграфических уровней — точек отбора в разрезах осадочных и вулканогенно-осадочных толщ (здесь $B \sim N$).

Графы 9 и 10 содержат сведения о способах определения направления древней намагниченности, причем в графе 9 указаны те способы, которыми получено направление J_a , а в графе 10 — другие способы, применяющиеся как пробные или контрольные. Приняты следующие сокращенные обозначения этих способов: t — температурная чистка, v — временная чистка, h — чистка переменным магнитным полем, l — химическое размагничивание, S — пересечение кругов размагничивания, p — смещение, q — отбраковка по показателям магнитной и палеомагнитной стабильности или наличие таких показателей. Литера n означает, что все расчеты относятся к естественной остаточной намагниченности, а не к ее составляющей, выделенной в процессе чистки. Во всех случаях, когда определение основано на породах обеих полярностей, применены методы обращения или смещения. Если результат основан на образцах, прошедших чистку разного вида, первым указан вид чистки, которому подверглось наибольшее количество

образцов. В тех случаях, когда применялась комплексная чистка, т.е. каждый образец последовательно проходил чистку разного вида, применяются обозначения $T=v+t$, $H=v+h$, $A=t+h$,

$L = l + t$. Так, например, запись tL_n в графе 9 означает, что результат основан на совокупности данных по образцам, большинство которых прошло термочистку, некоторые образцы подвергались сначала химическому размагничиванию, а затем термочистке, а для небольшого числа образцов были взяты направления их "нетронутой" естественной остаточной намагниченности.

В графе 11 приведен способ определения синхронности выделенного компонента J_n^a самой породе, т.е. каким методом отождествлены "магнитный" и "геодогический" возрасты горной породы. Приняты обозначения: f — метод складок, g — метод галек, F — проверка соответствия статистике Фишера, w — анализ значимости межпластовых кучностей векторов по Уотсону, t , d , c — прямые опыты, устанавливающие соответственно термоостаточное, ориентационное или химическое происхождение J_n^a , b — изучение возрастных и генетических взаимоотношений между породами с определенными направлениями J_n^a (обожженные контакты, переходные слои, корреляция N и R — зон, независимость полярности J_n^a от литологии), m — минералогические и магнитоминералогические данные о первичности вероятных носителей J_n^a . При наличии многих способов определения синхронности J_n^a индексы F , f и g помещены в графу 10.

В графе 12 указана доля обратнонамагниченных пород (в % штуфов к общему количеству участвующих в определении). Если эта доля точно не известна, в графе стоит прочерк. В графах 13-16 приводятся склонение D и наклонение I среднего вектора J_n^a (вектора-результанта), кучность векторов K и радиус круга доверия a (в градусах) для направления среднего вектора при уровне вероятности $p = 0,95$. В графах 17-19 приведены широта ϕ и долгота Λ палеомагнитного полюса и его радиус круга доверия A , в градусах, также при $p = 0,95$. В тех случаях, когда авторы приводили вместо A полуоси θ_1 и θ_2 овала погрешности для полюса, значение A вычислялось по приближенной формуле $A = \sqrt{\theta_1 \theta_2}$.

В примечаниях к таблицам для каждого определения даются ссылки на публикации (номера списка литературы), в

том числе и на таблицы [98, 99, 100, 101, 102], если данные опубликованы только в них. Приводятся также дополнительные сведения, помогающие оценить достоверность определения. Указывается уровень статистики, т.е. способ получения средних направлений J_n^a и величин K и a . Например, запись "статистика на уровне пластов" означает, что подсчет табличных данных производился по средним направлениям J_n^a , предварительно рассчитанным для каждого пласта по значениям D и I , отобранных из этого пласта штуфов, причем эти значения, в свою очередь, были получены осреднением направлений J_n^a , изготовленных из каждого штуфа образцов. Если уровень статистики не сообщается, это означает статистику на уровне штуфов. Для некоторых определений даны оценки отношения древнего геомагнитного поля к современному H_a/H или отношения соответствующих магнитных моментов Земли M_a/M .

Указано также число штуфов или образцов, данные по которым забракованы по разным причинам. Среди них наиболее часты малые значения модулей векторов J_n^a , не позволившие определить направления J_n^a с достаточной точностью, большой внутрипластовый разброс векторов и "невыход" на стабильные направления при чистке, послескладчатый возраст выделяющей составляющей намагниченности.

Публикуемые таблицы должны рассматриваться прежде всего как справочный материал. Поэтому здесь 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, которую провели авторы данной записки, заключалась в анализе материалов с точки зрения их полноты и непротиворечивости, представлении данных по единому плану и в формировании или переформировании, когда это было необходимо, палеомагнитных определений на основе единичных определений, выполненных подчас в разное время и разными исследователями. Внутренняя согласованность зависимых величин заново проверена. При этом исходными считались значения ϕ , λ , N , K , D и I , а значения a , ϕ , Λ и A вычислялись и исправлялись, если приводимые авторами и расчетные различались более чем на 1° дуги большого круга.

И.П.Слаущтайс
А.Н.Храмов

II. Палеомагнитные данные

Индеко	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	M	B	N	CL	TR	S	BR	D	I	-	K	α	Φ	Λ	A
			4	5	6	7	8	9	IO	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	
I	2	3																	
0I063	Q ₃₋₄	Суглинки и глины, Закарпатье	48,0	22,5	0I	002	150	ht		m	000	357	64	II7	02	87	245	02	
0I029	Q ₂₋₄	Суглинки, супеси, ископаемые почвы, Приднестровье	47,0	23,0	0I	093	093	n	q	md	000	355	70	06I	02	82	00I	03	
0I015	Q ₁₋₃	Лессы, суглинки и почвы, Молдавия	45,0	28,0	04	036	055	th		Fm	000	00I	72	300	05	78	03I	08	
0I011	Q ₃	Суглинки, р.Днепр	50,0	30,0	0I	00I	019	t	h		000	004	67	II5	03	87	I26	04	
0I061	Q ₂₋₃	Осадочные породы, Молдавия	47,0	30,0	02	023	025	ht		md	000	357	68	086	03	86	007	04	
0I014	Q ₁₋₂	Древнеэвксинская терраса, г.Одеоса,	46,0	31,0	0I	00I	012	th			000	340	76	I75	03	70	006	05	
0I060	Q ₂	Суглинки, лёссы и глины, р.Псёл	49,0	33,0	0I	016	016	ht		mb	000	002	65	I20	03	88	I78	04	
0I012	Q ₁₋₂	Лессы, суглинки и глины, р.Днепр	48,0	35,0	0I	002	013	t			000	019	77	06I	05	70	058	09	
0I008	Q ₂₋₃	Лессы, глины и суглинки, Керченский, Таманский и Крымский п-ва	45,0	36,0	03	014	017	t	qh	m	000	005	74	II0	03	74	045	05	
0I059	Q ₁₋₃	Осадочные породы, Приазовье	46,9	36,7	06	042	084	th		mf	000	359	70	I67	05	83	032	08	
0I058	Q	Суглинки и глины, Северное Приазовье	47,0	38,0	0I	00I	032	ht		md	000	359	65	094	02	89	308	03	
0I009	Q ₁₋₂	Лессы, суглинки, пески и глины, Приазовье	47,0	39,0	02	017	022	t	qh	m	000	006	73	233	02	77	054	04	
0I007	Q ₁	Лессы, суглинки, пески, глины, р.Кубань	45,0	40,0	0I	009	015	t		m	000	00I	70	350	03	81	044	05	
0I004	Q ₂₋₄	Андезито-дацитовые лавы, Кавказ	43,5	42,5	0I	020	044	n	h		000	013	59	04I	03	79	I5I	04	
0I064	Q ₁₋₂	Андезиты, долериты, Южная Грузия	41,8	43,4	0I	007	106	q	vh	t	068	018	57	027	03	75	I45	04	
0I056	Q ₂	Эфузивные породы, Главный Кавказский хребет	41,3	44,1	04	020	251	vq	ht	mbt	000	003	58	I00	I0	86	I84	I2	
0I055	Q ₁₋₃	Эфузивы, Главный Кавказский хребет	42,2	44,2	03	028	269	v	ht	mt	000	005	59	040	I5	86	I67	I9	
0I031	Q ₁₋₃	Лавы, туфы и обожженные осадки, Армения	40,5	44,2	05	017	269	nt	v	mt	000	348	53	400	0I	78	280	02	
0I018	Q	Долериты, Грузия	41,5	44,6	0I	002	018	v		I00	I75	-57	022	07	84	280	08		
0I032	Q ₁₋₃	Лавы, туфы и обожженные осадки, Армения	40,1	45,1	06	020	737	qvt	ht	mt	000	000	56	I00	07	87	225	08	
0I054	Q ₁₋₂	Глины и глинистые пески, р.Волга	47,0	47,0	02	008	067	ta		m	000	000	58	02I	04	81	227	05	
0I053	Q ₂	Супеси, суглинки, р.Волга	53,0	50,0	0I	002	038	t		m	000	359	64	019	06	83	235	08	
0I016	Q ₂	Глины, алевриты, Зап.Туркмения	39,0	53,0	0I	040	080	n	qs	f	000	007	52	015	04	81	I89	05	

Индекс	Возраст	Объект исследования	φ	λ	М	В	Н	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	Φ	Λ	A
01033	Q ₂	Глины и супеси днепровского и лихвинского горизонтов, Предуралье	56,0	53,0	0I	0I2	058	н	t	д	000	008	70	109	02	85	I65	03
01036	Q ₂	Моренные суглинки, ленточные глины, пески днепровского и лихвинского горизонтов, р.Печора	65,0	54,0	0I	020	036	vht		db	000	35I	73	050	03	82	269	05
01034	Q ₃₋₄	Почвы и суглинки, Предуралье	55,0	55,0	0I	009	02I	vH		md	000	0I0	67	074	04	82	I85	05
01035	Q ₂	Суглинки днепровского горизонта, Предуралье	58,0	56,0	0I	0I2	008	нT		d	000	0I0	65	I20	08	78	204	II
01046	Q ₁	Конгломераты, алевролиты, Фергана	4I,0	72,0	0I	006	006	h	v	m	I00	I58	-53	056	09	72	326	II
01052	Q ₁₋₃	Суглинки, супеси, глины, почвы, Приобское плато	53,6	82,9	03	005	676	нT		mbd	000	358	68	300	06	87	29I	09
01047	Q ₁₋₄	Лессовидные суглинки, супеси, пески, Приобское плато	52,5	83,5	0I	004	5I6	нT		mbd	000	358	66	065	0I	86	278	02
01003	Q ₃ ✓	Ленточные глины, Норильское плато	69,0	88,5	0I	0I0	0I0	v	t		000	273	83	369	03	66	052	05
01020	Q ₄	Современные речные пески, р.Чуна	57,0	99,0	0I	00I	052	n	ht		000	008	72	026	04	86	I89	06
01022	Q ₁	Базальты, Зап.Забайкалье	5I,0	I04,0	0I	00I	0I0	n	h	m	I00	I55	-68	009	I7	75	027	26
01017	Q	Базальты, Забайкалье	50,5	I05,0	0I	00I	023	n	h		000	008	68	II5	03	86	I80	04
01049	Q ₁₋₄	Террасовые отложения, озБайкал	53,0	I08,0	02	00I	057	v	t	m	000	353	77	043	03	77	093	05
01002	Q	Базальты и андезиты, Курильские о-ва	49,0	I54,0	0I	007	007	v	ht		000	345	65	II2	05	80	058	08
01041	Q ₁	Платобазальты, Камчатка	55,5	I58,0	0I	003	025	n	ht	m	I00	I92	-62	0I2	08	76	30I	II
01042	Q ₁	Платобазальты, Камчатка	56,0	I58,0	0I	028	028	n	ht	m	I00	I67	-63	005	I2	76	0I9	I7
01038	Q ₃₋₄	Андезиты и базальты, Камчатка	53,3	I59,0	0I	00I	I29	n	ht	m	000	000	72	004	06	86	I59	09
01039	Q ₃₋₄	Андезиты и базальты, Камчатка	56,5	I59,0	0I	002	09I	n	ht	m	000	355	72	003	09	87	074	I5
01043	Q ₁	Платобазальты, Камчатка	57,0	I59,5	0I	047	047	n	ht	m	I00	I82	-78	003	I5	80	I6I	28
01051	Q ₄	Базальты, Камчатка	54,I	I59,7	0I	0I6	0I6	n	t	mt	000	0I0	67	084	05	83	282	07
01040	Q ₃₋₄	Андезиты и базальты, Камчатка	57,5	I60,0	0I	009	064	n	ht	m	000	000	70	0II	06	87	340	08
01001	Q ₄	Андезиты, Камчатка	57,0	I6I,0	0I	00I	0I7	v	ht		000	004	62	032	06	76	329	08
01026	Q ₁₋₂	Вулканогенные комплексы, базальты, андезиты, андезито-базальты, дациты, игнимбриты, Зап.Камчатка	55,0	I6I,0	0I	035	2I2	v	ht	m	000	355	68	037	04	85	023	07
01024	N _{2-Q₁}	Базальты, андезито-базальты, андезиты, липариты и андезито-дациты, бужорской и гутинской свит, Закарпатье	48,0	22,0	0I	009	I33	v	tq	t	023	357	6I	032	II	83	226	I5

Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	M	V	N	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	Φ	A	A
01044	N_2-Q_1	Террасовые отложения – суглинки, почвы, глины и супеси, Приднестровье	47,0	23,0	0I	002	049	H		dm	100	I92	-64	0I7	05	82	II3	07
01023	N_2-Q_1	Липариты и дациты бужорской и гутинской свит, Закарпатье	48,0	24,0	0I	003	037	n	th	t	000	0I3	6I	0I6	06	79	I44	08
01062	N_2-Q_1	Глины, пески, галечники чопской свиты, Закарпатье	48,0	25,0	0I	00I	008	ht		b	000	007	67	089	04	86	095	07
01068	N_2-Q_1	Андинито-базальты, базальты, андезиты, долериты, дациты, Ю.Грузия	4I,3	43,9	07	042	827	n	hvt	tb	09I	I8I	-56	03I	I0	84	220	I3
01045	N_2-Q_1	Лавы, туфы и обожженные глины, Армения	40,I	45,0	05	020	I55	qv	ht	tm	100	I84	-48	044	I2	79	208	I2
01050	N_2-Q_1	Глины, алевролиты, песчаники и известняки, Зап.Туркмения	39,3	54,4	0I	I88	I88	t	hv	fgm	065	022	47	008	04	68	I68	04
01025	N_2-Q_1	Красноцветные песчаники и алевролиты кулябской свиты, Таджикская депрессия	38,0	69,5	0I	010	600	s	ht	mb	050	359	49	070	03	82	255	02
01048	N_2-Q_1	Суглинки, глины, пески и ископаемые почвы, Приобское плато	53,5	83,5	03	003	2I9	H	t	dm	100	I79	-64	400	06	82	274	09
01065	N_2-Q_1	Конгломераты, пески энемтэнской свиты, Камчатка	55,8	I56,5	0I	003	080	n	ht	b	000	0I2	68	334	07	8I	276	II
01027	N_2-Q_1-2	Кремукский вулканогенный комплекс, Зап.Камчатка	56,0	I59,5	0I	09I	277	v	ht		086	0I3	72	0I5	04	83	236	06
01066	N_2-Q_1	Песчаники, глины, конгломераты эрманновской свиты, Зап.Камчатка	59,8	I6I,5	0I	005	I39	vht		b	050	358	70	0I6	04	84	355	07
01028	N_2-Q_1-2	Игнимбриты, Зап.Камчатка	60,0	I63,0	0I	029	I00	v	ht	b	052	359	75	0I4	07	88	I53	II
02048	N_3	Глины, р.Печора	65,0	54,0	0I	005	008	ht		a	000	029	76	03I	I2	78	I38	2I
02080	N_2	Глины, суглинки, пески, Закарпатье	48,0	22,5	0I	002	033	v	ht	dm	100	I98	-52	033	04	69	335	03
02044	N_2	Глины, супеси, пески, Приднестровье	47,0	23,0	0I	003	054	v	h	dm	000	0I4	65	027	04	8I	I08	05
02002	N_2	Лавы и глины коры выветривания липаритов, гутинской свиты, Карпаты	48,0	25,0	05	005	078	th		w	000	007	65	080	08	85	I25	II
02003	N_2	Глины и пески ильницкой свиты, Карпаты	48,0	25,0	04	004	04I	th		w	000	355	68	I50	07	86	340	II
02005	N_2	Глины, Молдавия	48,0	25,0	0I	00I	0I8	th		w	039	348	67	0I6	09	82	3I5	I2
02007	N_2	Суглинки, Одесская обл.	45,0	29,0	0I	00I	0I2	th		w	000	344	77	075	05	68	0I2	09
02065	N_2	Пески, суглинки и глины, г.Одесса	46,0	3I,0	03	003	028	t		bm	068	008	58	0I7	07	80	I70	08
02066	N_2	Глины, пески, суглинки таврской свиты, Крым	44,0	33,0	03	003	I39	ht		b	044	006	69	I50	08	80	056	I2

A	Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	и	в	N	CL	TR	S	αR	D	I	K	α	Φ	Λ	A
07	02008	n_2	Глины, пески, р.Днепр	48,0	35,0	0I	00I	005	t		m	000	020	75	080	08	72	066	I4
	02012	n_2	Глины, Приазовье	47,0	35,0	0I	00I	013	t		m	000	037	77	207	03	63	069	05
08	02067	n_2	Осадочные породы и руды, Керченский п-ов	45,0	36,0	04	00I	043	t	h	bc	077	004	57	019	05	82	I92	07
07	020II	n_2	Глины, пески, Кубань	45,0	40,0	0I	00I	008	t		m	000	020	73	I75	04	71	073	06
I3	0200I	n_2	Игнимбриты и липариты, Приэльбрусье	43,5	42,5	0I	007	056	n	q	000	015	59	I04	02	78	I49	02	
I2	02068	n_2	Долериты, базальты, андезиты, дациты, Грузия	41,I	43,3	04	0I2	183	vn	th	tbm	028	005	53	030	I5	81	I93	I7
04	020I4	n_2	Интузия гранодиорит-порфиров и ли- паритовые лавы, Грузия	43,I	43,6	03	003	057	n	ht		032	010	63	040	03	83	I18	04
02	02045	n_2	Лавы, Армения	40,7	44,0	02	007	I75	n	vq	t	062	352	49	004	05	77	256	06
09	02015	n_2	Андрезито-базальты и андезиты, Грузия	42,0	44,0	0I	002	038	v		000	344	56	025	08	76	295	09	
II	02047	n_2	Долеритовые базальты, Армения	40,0	45,0	0I	0I0	I87	qv	h	m	I00	I8I	-44	012	II	75	222	09
06	0207I	n_2	Глины, пески, Азербайджан	41,0	45,5	0I	028	056	ht		m	050	35I	63	039	03	81	352	04
07	020I7	n_2	Продуктивная толща, Вост.Азербайджан	40,0	49,0	09	457	49I	sv		050	004	48	I33	05	78	I1I	05	
05	020I9	n_2	Алевролиты и песчаники, Туркмения	40,0	53,0	0I	00I	280	vt		0I3	0I4	54	0I8	02	77	I66	02	
03	020I8	n_2	Глины красноцветной свиты, Туркмения	39,0	54,0	06	464	464	s		048	007	42	I25	06	74	I10	06	
09	02049	n_2	Глины и суглинки колвинской свиты, р.Печора	67,0	54,0	0I	0I0	0I5	h	t	dm	000	029	70	043	07	71	I73	II
II	02057	n_2	Глины, алевролиты, песчаники и извест- няки, Зап.Копет-даг	39,0	55,2	08	563	563	t	fgh	mb	083	007	45	054	08	76	208	08
05	02020	n_2	Глины и алевролиты акчагыльского яруса, Туркмения	38,0	56,0	0I	00I	I13	ht		035	02I	47	025	03	70	I7I	04	
II	02087	n_2	Глины, песчаники, алевролиты и изве- стняки, Туркмения	38,9	56,5	08	327	327	t	fgh	mb	046	006	50	08I	06	80	205	07
II	02023	n_2	Алевролиты и песчаники карагауданской свиты, Туркмения	37,0	60,0	0I	00I	02I	h	q	000	02I	50	0I0	II	7I	I64	I2	
I2	02032	n_2	Алевролиты и песчаники каранакской свиты, Таджикская депрессия	38,0	69,0	0I	0I0	I50	s	htq	b	-	0I0	52	0I3	07	80	I90	08
08	02050	n_2	Лессовидные алевролиты, конгломераты, гравелиты бактрийской ритмотолщи, Фер- гана	41,0	72,0	0I	052	052	h	q	mb	067	000	5I	02I	04	80	252	05
I2	02060	n_2	Глины кочковской свиты, Иртышское Приобье	51,0	78,0	0I	002	026	h	q	m	I00	I88	-46	007	09	66	240.	09

Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	М	В	Н	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	ϕ	τ	A
02061	N ₂	Глины кочковской свиты, Кулундинская равнина	51,5	81,5	0I	00I	0I2	н	tq	м	000	35I	65	049	04	83	3I4	05
02062	N ₂	Суглинки, глины и ископаемые почвы кочковской свиты, Приобское плато	52,5	83,5	0I	00I	040	TH	q	mb	100	179	-6I	026	05	80	268	06
02051	N ₂	Алевролиты, Усть-Енисейская впадина	68,0	84,0	0I	004	008	v	h	m	000	357	78	05C	I2	88	3I4	22
02034	N ₂	Базальты, Зап.Забайкалье	51,0	104,0	0I	00I	042	n	h	m	000	006	72	047	03	83	I33	05
02052	N ₂	Анdezиты и базальты верхнесовгаванской подсвиты; Хабаровский край	49,0	140,5	0I	0I9	082	n	thq		086	357	59	046	09	8I	335	II
02028	N ₂	Анdezиты и базальты орловской свиты, о.Сахалин	49,0	141,0	0I	0I4	I24	n	htq		052	006	7I	I37	0I	83	I73	02
02081	N ₂	Песчаники, алевролиты маруямской свиты, о.Сахалин	46,5	142,5	0I	00I	38I	TH	q	f	-	003	52	0II	03	77	309	03
02053	N ₂	Анdezиты и базальты алнейской серии, Камчатка	55,2	158,0	03	005	079	n	hq	m	062	358	70	022	03	88	0I8	04
02054	N ₂	Анdezиты и базальты алнейской серии, Камчатка	56,3	158,7	02	002	068	n	hq	m	050	024	64	0I8	04	7I	275	05
02055	N ₂	Анdezиты и базальты алнейской серии, Камчатка	57,5	160,0	0I	004	04I	n	hq	m	000	0I2	72	008	08	83	253	I3
02072	N ₁₋₂	Осадочные и изверженные породы, Восточные Карпаты	48,0	25,0	03	006	03I	A		mb	000	342	66	667	05	78	303	07
02088	N ₁₋₂	Изверженные породы, Грузия	4I,5	43,I	03	0I5	270	qt	vh	tb	027	348	62	I34	I0	80	326	I5
02070	N ₁₋₂	Анdezитовые лавы, Армения	40,3	44,2	03	0I4	074	n	vht	tm	000	353	54	0II	05	8I	269	06
02022	N ₁₋₂	Песчаники и алевролиты, Туркмения	38,0	58,5	03	003	269	h	q		027	000	4I	009	I0	76	238	09
02035	N ₁₋₂	Базальты угленосной свиты, Тункинская впадина	53,0	103,0	0I	00I	075	n	hq	m	100	I98	-48	067	02	62	247	03
02029	N ₁₋₂	Базальты щуфанскои и шкотовской свит, Приморский край	43,5	132,0	0I	062	062	n	ht	b	0I8	000	6I	048	03	88	3I2	04
02082	N _{1+N₂}	Осадочные породы, Фергана	40,5	70,7	06	427	494	h	qv	mb	054	356	4I	I00	06	72	263	05
02038	N ₁	Липариты доробратовской свиты, Закарпатье	48,0	22,5	0I	0I2	I00	n	htq	t	I00	186	-55	I50	08	76	I8I	09
02073	N ₁	Глины, глинистые сланцы, песчаники, туфи, Вост.Карпаты	48,0	25,0	03	007	073	ht		mb	067	006	58	200	II	79	I79	I4
02074	N ₁	Осадочные и изверженные породы, Вост. Карпаты	48,0	25,0	05	0II	033	ht		mb	024	02I	62	0I2	08	75	I25	II
02075	N ₁	Песчаники буркаловской свиты, Вост. Карпаты	48,0	25,0	0I	002	0I0	ht		mb	000	350	62	025	I0	8I	264	I4

A	Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	M	V	N	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	Φ	Λ	A
05	02024	N ₁	Песчаники киранинской свиты, Туркмения	40,5	53,5	0I	00I	045	t			000	006	5I	022	04	80	203	04
06	02025	N ₁	Песчаники и глины сарматского яруса, Туркмения	39,0	58,0	0I	00I	037	h			000	013	36	010	09	69	204	07
22	02026	N ₁	Алевролиты и песчаники, Туркмения	36,0	62,0	0I	00I	050	t			000	010	57	007	09	82	140	10
05	02089	N ₁	Алевролиты и песчаники, Таджикская депрессия	38,0	69,I	04	034	800	s	htq	mb	-	354	5I	962	03	83	29I	03
II	02027	N ₁	Озерные глины, Зап.Сибирь	60,0	83,0	0I	009	032	t	q		100	194	-6I	042	04	70	230	04
02	02083	N ₁	Осадочные породы, Вост.Казахстан	47,0	85,0	0I	092	II8	v	ht	mb	-	358	48	05I	02	72	270	02
03	02037	N ₁	Базальты, хр.Хамар-Дабан	51,5	103,0	0I	030	07I	n	h		100	182	-60	018	04	80	273	05
04	02084	N ₁	Песчаники с туфами кулувенской свиты, Зап.Камчатка	59,0	160,5	0I	00I	015	v	ht		033	026	73	015	I2	76	244	20
05	02030	N ₁	Базальты, песчаники и алевролиты, Вост.Камчатка	55,0	161,0	0I	023	047	s	g	b	000	340	65	009	07	75	047	10
05	02085	N ₁	Песчаники, глины и глинистые сланцы корюковской толщи, Вост.Камчатка	60,2	165,5	0I	00I	090	n		b	040	006	69	019	04	81	319	07
I3	02036	N	Плато-базальты, Вост.Саяны	52,0	101,0	0I	010	09I	n	ht		000	012	60	030	03	76	24I	04
07	02078	P ₃ -N ₁	Глины, песчаники, туфогенные песчаники, Армения	40,I	44,6	02	002	037	v	hq	m	000	347	62	014	06	79	337	08
I5	02086	P ₃ -N ₁	Песчаники, Ю.Армения	39,3	45,5	0I	003	025	v	hq	m	000	346	53	0II	08	77	289	09
06	02079	P ₃ -N ₁	Туффиты, туфопесчаники, М.Кавказ	39,0	45,6	0I	022	022	h	q	mb	100	20I	-35	02I	I0	63	177	09
09	02043	P ₃ -N ₁	Глины и алевролиты ферганской ритмотолщи, Сев.Фергана	4I,0	7I,0	0I	025	077	q		mb	048	358	3I	005	08	66	258	07
03	02064	P-N ₁	Касситеритовые и сульфидные руды, Приморье	44,0	135,0	0I	008	696	n	vht	m	000	009	70	004	03	79	162	04
04	03026	P ₃	Песчаники, андезиты, Армения	4I,0	45,0	0I	002	025	vh	q	mt	000	347	54	024	06	77	287	07
05	03027	P ₃	Осадочные и изверженные породы, Ю.Армения	39,7	45,4	0I	003	057	ht	q	d _{tm}	-	009	56	012	05	81	162	06
09	03010	P ₃	Алевролиты и песчаники, Таджикская депрессия	38,0	69,0	0I	040	4I0	s	htq	b	-	355	50	030	06	82	282	06
I4	03011	P ₃	Алевролиты, глины и песчаники шурсыкской и сумсарской ритмосвит, Фергана	4I,0	72,0	0I	005	035	h	q	mb	063	358	4I	015	06	73	259	06
II	03001	P ₂₊₃	Глины и алевролиты, Зап.Туркмения	39,0	55,0	0I	026	055	n	q		038	034	44	009	09	60	158	09
I4	03002	P ₂₊₃	Глины, алевролиты, песчаники шерлохской и бабадурмазской свит, Туркмения	38,0	59,0	0I	08I	I58	h	q		000	006	27	006	05	66	226	04

Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	M	B	N	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	Φ	Λ	A
03004	P ₂	Оливиновые калибазальты, Грузия	42,0	42,0	0I	0I4	037	v	q		I00	I75	-47	020	08	75	240	04
03003	P ₂	Туфы, Грузия	42,0	43,0	0I	007	0I6	v	q		000	346	48	0I4	I7	73	270	I9
03030	P ₂	Порфириты, туфы, известняки, мергели, андезиты, Армения	39,9	44,2	0I	004	047	ht	q	tb	026	0I9	46	428	04	69	I68	04
03018	P ₂	Извещенные породы, Армения	40,7	44,4	03	007	098	htn	vq	t	025	002	5I	I00	I3	8I	2I4	I4
03028	P ₂	Базальты, андезито-базальты, порфириты, Армения	4I,2	44,9	0I	005	095	ht	q	t	039	0I7	59	034	I3	77	I4I	I6
03029	P ₂	Порфириты, туффиты, туфоалевролиты, Армения	4I,2	44,9	0I	007	25I	vht	q	tb	03I	346	56	09I	06	78	296	07
03013	P ₂	Порфириты, туфогенные породы, Армения	4I,0	45,0	0I	048	053	v	q	m	000	007	42	009	I3	73	204	I2
03019	P ₂	Туфопесчаники, М.Кавказ-	39,0	45,0	0I	036	036	vh	tq	mb	044	037	57	008	09	6I	I25	II
03031	P ₂	Туфопесчаники, порфириты, Армения	39,5	45,0	0I	003	020	th	mb	-	349	46	0I2	09	74	264	09	
03020	P ₂	Туфопесчаники, лавы и пирокласты, М.Кавказ	38,5	48,5	0I	I33	I33	vht	qs	bm	037	035	5I	0II	04	6I	I39	04
03035	P ₂	Туфопесчаники, лавы, трахиандезиты, лейцитовые базаниты, М.Кавказ	38,5	48,5	02	008	280	vht	q	tmb	056	342	52	007	03	74	30I	06
03023	P ₁₋₂	Песчаники, М.Кавказ	39,0	45,0	0I	002	I57	vht		mb	05I	326	48	0I6	03	59	302	03
03032	P _{1-P₂}	Известняки, мергели, песчаники, Армения	39,4	45,I	0I	002	02I	vt		mb	048	0I5	42	008	I2	70	I8I	I2
03006	P ₁	Глины и мергели, Вост.Азербайджан	40,0	49,0	0I	0I7	03I	s			050	358	32	0I6	20	67	234	I7
03008	P ₁	Глины и алевролиты, Туркмения	38,0	56,0	0I	007	0I8	h			I00	I77	44	006	I6	77	246	I6
03007	P ₁	Глины, песчаники и алевролиты, Туркмения	36,5	60,5	0I	0I7	042	h	q		000	0I0	4I	007	09	75	204	09
03009	P ₁	Базальты и базальтоиды, Киргизия	42,0	75,0	0I	003	032	vh	q		034	0I6	54	040	04	76	I90	05
03014	P ₁	Дациты, базальты и андезито-базальты, туфоловобреекии, Приморье	44,0	I35,0	0I	005	I96	n	htq mt	008	322	50	057	I0	58	035	II	
03005	P	Андрезито-дациты, Армения	39,0	45,7	0I	00I	0I7	n	htq		000	0I6	48	I60	03	74	I70	03
03015	P _{3-N₁}	Касситеритовые и сульфидные руды и осадочные породы, Чукотка	69,0	I73,0	0I	003	059	n	htq m	000	I35	89	020	04	68	I77	08	
03034	K _{2d} -P ₁	Известняки, мергели, песчаники, туфопесчаники, Армения	39,5	44,7	0I	004	0I8	h	q	bm	000	0II	5I	02I	08	78	I72	I2
03033	K _{2d} -P ₁	Известняки, мергели, Армения	4I,5	44,9	0I	002	0I3	vh	q	b	000	347	49	0II	I2	75	272	I3

A	Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	и	в	N	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	Ф	Л	А
04	03024	$K_2^{d-p_1}$	Туфогравелиты, туфопесчаники и туфоалевролиты, М.Кавказ	38,5	48,5	0I	094	094	vh		mb	040	324	45	0II	04	58	3IO	04
I9	03025	K_2-p_1	Изверженные и вмещающие породы и руды, Приморье	43,9	I35,0	02	0IO	606	n	vht	tmb	I00	I86	-73	005	03	75	I46	04
04	03017	$p-p$	Габбро-диориты, порфириты, руды, Кузнецкий Ала-тау	55,0	88,0	0I	004	I77	n	htq	mb	000	020	65	I50	08	76	202	II
I4	04013	K_2^{sn}	Глауконитовые песчаники, Крым	45,0	34,0	0I	00I	0I3	h		m	000	328	60	600	02	66	304	02
I6	04042	K_2^{sn}	Туффиты, туфопесчаники, М.Кавказ	40,I	46,I	0I	0I2	0I2	h	q	m	I00	I3I	-29	0IO	08	4I	300	06
07	04002	K_2^{sn}	Глины и мергели юнусдагской свиты, Вост.Азербайджан	40,0	49,0	0I	0I3	023	n	s		000	0I6	II	0I3	09	53	202	06
I2	04026	K_2^{sn}	Туфы, алевролиты, аргиллиты и песчаники, бухта Угольная	63,0	I79,5	0I	0I3	I58	vh		mb	046	263	82	0II	I3	57	I49	25
09	04055	K_2^{t-s}	Вулканические туфы, брекчии, лавы, Грузия	4I,3	44,4	02	002	03I	vh	q	t	000	355	44	006	I0	74	240	-
04	0404I	K_2^s	Анdezито-базальты и туфы, М.Кавказ	39,8	47,0	0I	0II	0II	h	q	mb	I00	I59	-55	005	20	73	309	24
06	04056	K_2^s	Глины, мергели, песчаники, Туркмения	40,0	54,0	02	I49	I52	vt	q		093	0I2	56	046	02	80	I62	I0
03	04039	K_2^{cn-s}	Осадочные и эфузивные породы, Армения	39,7	45,I	03	065	I48	h	q	tm	007	0I7	49	0I2	03	73	I65	03
I2	04040	K_2^{cn-s}	Эфузивные осадочные породы, Армения	40,8	45,0	06	08I	I9I	h		tb	0I8	020	46	036	II	69	I68	II
I7	0403I	$K_2^{t,s-m}$	Мергели, известняки, Б.Кавказ	4I,0	49,0	05	II5	2I2	n	v	m	000	355	59	004	05	86	294	06
I7	04019	K_2^{t-m}	Красноцветные осадки, Фергана	4I,0	73,0	06	0I3	292	Sh	q	mb	000	0I2	52	022	I5	78	I98	I7
I6	04033	K_2^{c-m}	Аргиллиты, алевролиты и песчаники, о.Сахалин	47,3	I42,4	0I	006	I27	vh	qs	mb	0I2	023	60	005	06	73	246	08
09	04024	K_2^{c-m}	Песчаники и туфы, Пенжинская губа	6I,5	I64,0	0I	0IO	0IO	t	vh		-	06I	75	0II	I5	6I	225	26
05	04050	K_2	Осадочные и изверженные породы, Грузия, Армения	4I,3	44,4	08	0I4	2I9	h	tvq	mbg	000	028	44	059	07	62	I60	07
II	04030	K_2^{t-s}	Порфириты, туфобрекчии, песчаники, туфы, М.Кавказ	40,3	45,7	04	0II	046	v	hq	b	028	030	45	0II	04	62	I54	04
03	04043	K_2	Фельзолипариты, Мал.Хинган	49,4	I32,2	0I	002	02I	n	tq	tFm	000	3I5	66	033	06	6I	058	09
08	04032	K_2	Лайки порфириотов и базальтов и контактовые породы, Приморье	44,0	I35,0	0I	006	404	n	ht	mt	033	064	70	07I	08	49	I87	I3
I2	✓ 04020	$K_1^{al}-K_2^c$	Анdezиты и туфы, Попигайская котловина	7I,5	III,0	0I	0I2	0I9	vh	q	m	000	076	79	033	06	66	I70	II
I3	04053	K_1^{al-c}	Вулканогенные породы, Грузия	4I,4	44,4	0I	00I	032	Sh		m	I00	208	-30	0IO	08	55	I72	07

Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	M	V	N	CL	TR	S	ΣR	D	I	K	α	ϕ	λ	A
04047	K_1al	Известняки, песчаники и туфопесчаники, Армения	41,0	45,0	0I	0II	0I5	v	ht	mb	000	027	66	020	08	70	I07	I2
04048	K_1al	Туфопесчаники, туфобрекции и туфы, М.Кавказ	39,9	46,7	0I	029	029	h	q	mb	I00	237	-35	0I4	09	37	I42	08
04014	K_1a-al	Глины, Крым	45,0	35,0	05	I02	2I6	t	h	m	000	002	5I	080	09	77	207	I0
04005	K_1a	Алевролиты, Туркмения	39,0	55,0	0I	0II	022	n	f		045	030	40	0I4	08	60	I67	07
04006	K_1v-al	Красноцветные отложения, Гиссарский хребет	38,0	67,0	04	2II	42I	sn	vhq		006	0I7	54	I50	08	75	I66	08
04007	K_1v-al	Песчаники, алевролиты и глины, Тянь-Шань	38,0	68,0	0I	I80	350	s	vht	F	000	353	54	095	02	83	304	02
04057	K_1v-a	Глины, Крым	45,0	35,0	02	006	058	t	hq	dm	000	356	62	035	03	87	274	25
04028	K_1br-al	Базальты, Земля Франца Иосифа	80,5	47,5	0I	0I2	042	n	ghq	mt	000	030	82	I20	02	8I	I66	03
04035	K_1b-h, al	Туфопесчаники, туфобрекции, известняки и песчаники, М.Кавказ	40,0	45,5	05	005	I58	n	v	m	000	039	53	0II	04	58	I34	04
04045	K_1b-a	Осадочные породы, Сев.Кавказ	44,0	43,0	04	004	066	th		m	035	0I6	57	I50	08	76	I55	09
04025	K_1b-a	Осадочные породы, Умкувеемская впадина	65,0	I66,0	0I	006	IIO	h	q		036	028	89	007	04	67	I68	09
✓ 04009	K_1v-br	Глины, аргиллиты и алевролиты, Чулымо-Енисейская впадина	56,5	89,5	03	003	I0I	vht	q		000	030	77	030	06	74	I35	06
04046	K_1v-h	Туфобрекции, андезиты и порфириты, Армения	40,9	45,1	0I	023	075	h		mt	0I6	347	32	0I3	05	63	255	04
✗ 04010	K_1h	Глины, алевролиты, Хатангская впадина	70,5	98,0	0I	00I	03I	h			000	046	78	077	03	73	I78	04
✓ 04012	K_1v	Глины, алевролиты, вост.берег Анабарской губы	75,0	I14,0	03	00I	080	h	tq		-	083	78	022	03	63	I74	05
04044	K_1v	Липариты, Малый Хинган	49,0	I3I,4	0I	002	026	n	tq	tm	000	000	8I	0I6	08	67	I3I	I4
04008	K_1	Дайка базальтоидов, Таджикистан	38,7	69,3	0I	00I	0I4	n	thq		000	05I	47	200	03	44	I57	04
04011	K_1	Трахибазальты, долериты и диабазы, За-байкалье	50,5	I07,5	0I	003	046	n	htq		000	029	72	032	04	72	I65	07
04036	K	Красноцветные бокситы, Средний Урал	56,5	62,0	0I	00I	02I	n	hq	cm	000	05I	68	0I5	08	60	I4I	II
04029	K	Красноцветы, Фергана	4I,0	73,0	03	006	I34	sh	q	mbd	004	003	56	0I5	04	85	225	04
04016	K	Базальты, Вост.Забайкалье	52,0	I17,0	0I	00I	0I0	n	h		000	0II	54	039	08	70	268	09
04021	K	Диабазы и метаморфизованные гранитами песчаники и алевролиты, Яно-Колымская складчатая система	6I,8	I56,0	0I	002	024	t		m	000	I88	89	027	06	60	I55	I2
04022	K	Алевролиты, Омолонский массив	63,0	I59,5	0I	00I	004	h		m	000	I47	83	050	I3	50	I7I	25

Индекс	Возраст	Объект исследования	φ	λ	М	В	N	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	Φ	A	A
05034	J ₂ ^b	Осадочные, эфузивные породы, Грузия	41,6	44,2	02	003	076	hs	t	m	000	042	46	033	03	53	I43	03
05023	J ₂ ^b	Порфириты, Армения	39,0	46,0	01	041	081	h	q	m	022	016	53	009	05	76	I53	06
05019	J ₂ ^{a-b}	Полимиктовые песчаники и алевролиты, Яно-Колымская складчатая система	62,0	156,0	01	002	093	v	h	m	021	232	77	003	I2	42	I30	22
05033	J ₂	Песчаники, глины, глинистые песчаники, Сев.Кавказ	44,0	42,0	01	002	015	h	t	fm	000	033	44	023	08	58	I56	04
05005	J ₂	Глины и алевролиты, Туркмения	40,0	54,0	01	215	215	t	q		000	002	44	009	03	76	225	03
05030	J _{1t-J₂a}	Глины, песчаники и туфопесчаники, Кавказский хребет	43,0	44,5	01	011	018	h	q	m	000	035	50	014	09	60	I46	I0
05020	J _{1b-J₂b}	Аргиллиты, алевролиты и песчаники, Омолонский массив	64,5	158,5	01	005	120	h	q	m	026	006	81	003	08	80	I68	I5
05024	J _{1-J₂}	Порфириты, туфобрекции, кератофиры, туфопесчаники, песчаники и глины, Армения	41,0	45,2	03	009	106	vh		m	010	021	49	075	II	70	I62	I2
05018	J _{1-J₂}	Песчаники и алевролиты конгломератовой серии, Кузбасс	54,0	88,0	01	002	020	th		m	050	019	48	006	I5	61	23I	I6
05006	J _{1t}	Глины, песчаники, Донбасс	48,0	38,0	01	002	008	t	qh	md	100	195	-74	270	02	75	068	04
05031	J _{1t}	Песчаники, туфопесчаники, конгломераты, М.Кавказ	40,0	47,0	01	010	020	ht	q	m	000	035	54	017	08	62	I37	09
05007	J ₁	Песчано-алевритовые отложения, Зап.Приверхоянье	66,5	125,0	01	019	038	v	q		000	309	69	048	03	62	035	05
05008	J ₁	Песчано-алевритовые отложения, Зап. Приверхоянье	64,5	130,0	01	024	024	v	q	F	000	033	57	034	05	58	257	07
05036	J ₁	Песчаники, андезиты, Сев.Кавказ	44,0	42,0	01	002	043	h	t	tb	000	025	50	014	06	66	I58	06
05037	J ₁	Андезиты, порфириты, песчаники, Сев. Кавказ	44,0	42,0	01	004	049	h	tg	ft	022	348	42	035	I2	68	252	II
05038	J ₁	Альбитофиры, кварц-порфиры, известняки, Грузия	42,0	44,0	01	001	013	h	t	fm	031	029	53	023	09	66	I39	I0
✓ 05039	J ₁	Туфы, туфопесчаники, известковистные песчаники, Грузия	41,3	44,5	01	001	017	h	t	mb	023	337	39	028	07	62	278	06
✓ 05009	J ₁	Песчано-алевритовые отложения, р.Алдан	61,0	135,0	01	009	018	v	q	F	000	327	73	061	05	73	053	08
✓ 05010	J ₁	Песчано-алевритовые отложения, р.Алдан	62,0	136,0	01	013	026	vs	q		000	336	74	II6	06	78	048	I0

A	A	Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	M	V	N	CL	TR	S	XR	D	I	K	r	Ф	Л	А
I43	03	05012	T-J ₂	Андезито-базальты петропавловской свиты, Зап.Забайкалье	50,5	105,0	0I	043	043	h	q	058	063	76	012	07	55	I47	II	
I53	06	✓ 05040	T ₂ -J ₁	Терригенные породы, р.Лена	72,6	124,7	0I	026	026	s	th	000	174	76	210	09	47	I29	08	
I30	22	06041	T ₃ n	Аргиллиты, алевролиты и песчаники, Омлонский массив	63,0	159,0	0I	001	022	h	s	m	023	051	70	018	10	58	235	I6
I56	04	06064	T ₃ k-n	Осадочные породы, Омлонский массив	65,0	159,0	03	153	193	vh	tq	m	017	032	61	004	07	61	284	09
225	03	06001	T ₃	Красные глины, Донбасс	48,0	38,0	0I	003	065	t	hq	dm	000	029	73	233	04	70	088	08
I46	10	06004	T ₂ -T ₃	Песчаники, Зап.Приверхояные	64,0	130,0	0I	032	064	Sv	hq	000	146	72	029	I3	33	I51	20	
		06072	T ₂ -T ₃	Осадочные породы, Армения	39,9	44,8	0I	001	035	h	q	fm	034	329	34	018	06	56	285	05
I68	I5	06002	T ₂	Глины, песчаники юштырской и буко-байской свит, Южное Приуралье	52,2	55,0	02	023	047	v	hq	d	000	059	51	013	06	44	I46	06
I62	I2	06003	T ₂	Глины, песчаники донгузской свиты, Южное Приуралье	52,5	55,0	02	023	061	v	q	000	049	64	015	05	58	I35	07	
231	I6	06005	T ₂	Базальты, эфузивные липариты туфогенной свиты, Средний Урал	57,0	62,0	0I	007	368	vk	hts	014	069	64	078	06	48	I36	09	
068	04	06006	T ₂	То же	58,0	62,0	0I	004	197	vk	ht	050	057	62	100	07	52	I50	09	
I37	09	06007	T ₂	То же	57,0	63,0	0I	013	384	hq	ts	100	243	-54	094	04	42	I53	05	
035	05	06008	T ₁ -T ₂	Глины, алевролиты серебрянской свиты, Донбасс	48,0	38,0	03	003	087	n	hqS	md	056	039	49	I10	I2	56	I46	I3
257	07	✓ 06047	T ₁ -T ₂	Базальты, Норильское плато	69,0	88,0	06	006	375	nhq	h	000	II3	74	I25	06	47	I31	II	
I58	06	06073	T ₁ o	Глины, р.Луза	60,6	49,0	0I	001	007	ht	q	m	100	235	-32	028	I0	32	I62	09
		06044	T ₁ o	Красноцветные глины, алевролиты и песчаники, р.Вятка	60,0	50,0	0I	008	008	h	q	b	000	040	57	077	06	57	I62	08
252	II	06009	T ₁ i-o	Песчано-глинистые отложения боддинской и тананыкской свит, оз.Баскунчак	48,0	47,0	02	038	II5	vh	q	d	000	045	52	020	03	53	I45	03
I39	I0	06046	T ₁ i-o	Красноцветные глины и песчаники бузулукской, тананыкской и ромашкинокой свит, Общий Сырт	53,0	52,0	02	005	036	hv	q	mb	025	040	47	046	04	51	I66	04
053	08	7974 06016	T ₁ i-o	Красноцветные глины, алевролиты и песчаники бломентальской, бузулукской и петропавловской свит, Южное Приуралье	52,3	54,8	03	I32	I76	Sv	q	060	045	51	100	I2	51	I59	I3	
048	I0																			

Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	М	В	N	CL	TR	S	π_R	D	I	K	α	Φ	Λ	A
06017	T ₁ i-o	Песчано-глинистые отложения, Туркмения	41,0	56,0	0I	0I7	0I7	vh	q		000	060	58	0I2	II	45	I28	I4
06076	T ₁ i	Красноцветные глины и алевролиты, р.Бетлуга	57,0	45,0	05	009	II4	ht	q	mb	054	046	44	284	04	45	I59	04
06075	T ₁ i	Красноцветные глины и алевролиты, р.Бетлуга	58,0	46,0	02	0I4	205	ht	q	md	082	039	47	007	04	49	I66	04
060II	T ₁ i	Глины с прослойками песков и песчаников, пермогорская толща, р.Сев.Двина	61,5	46,5	0I	002	0I8	v	hq	Fm	I00	235	-26	009	I2	27	I62	I0
06074	T ₁ i	Глины, алевролиты, песчаники, р.Луза	60,3	48,3	0I	0I0	085	ht	q	m	0I4	048	44	079	06	43	I63	06
06045	T ₁ i	Красноцветные глины, алевриты и песчаники, р.Вятка	59,0	51,0	02	00I	0I2	hv	q	b	069	040	49	048	06	5I	I70	06
060I3	T ₁ i	Глины ромашкинской, бузулукской и тананыкской свит, Заволжье	52,5	5I,0	02	007	0I4	v	q		043	05I	44	0I4	I2	44	I56	I2
060I4	T ₁ i	Глины, песчаники, алевролиты пестроцветной свиты, Прикаспийская обл.	48,5	52,0	0I	0I7	034	v	q		000	046	42	0I3	I0	46	I59	I0
06029	T ₁ i	Песчано-алевритовые отложения усть-кельтерской свиты, Зап.Приверхоянье	65,5	I28,0	0I	006	082	vs	hq	F	000	I08	84	022	I5	60	I5I	29
✓ 06068	T ₁ i(?)	Толеитовые базальты и их обожженные контакты, п-ов Таймыр	68,5	9I,0	0I	009	I22	h		tbw	046	089	7I	047	08	50	I52	I2
06067	T ₁	Кварцевые, фельзитовые порфирь, туфлавы кызылнуринской свиты, Зап.Тянь-Шань	4I,0	70,0	0I	0I0	330	q	h	m	I00	I26	-34	0I9	I2	39	33I	II
06054	T ₁	Базальты нижнемальцевской свиты, Кузбасс	54,2	87,3	0I	00I	022	n	vhtm		I00	229	-70	054	04	62	I57	06
06048	T ₁	Интузивные траппы, Норильский р-н	69,I	88,0	03	0II	034	n	hq	m	046	094	72	040	07	50	I46	I2
06056	T ₁	Базальты и обожженные аргиллиты, Тунгусская синеклиза	69,3	9I,0	03	0I9	075	ht	q	mt	000	I02	72	I66	09	48	I43	I5
06055	T ₁	Базальты, Тунгусская синеклиза	67,8	92,I	03	032	06I	hv	q		000	I08	68	666	05	40	I44	07
06020	T ₁	Базальты и долериты, Тунгусская синеклиза	69,5	97,5	04	040	II9	h	q		000	096	7I	999	0I	48	I55	05
06050	T ₁	Интузивные траппы, Приангарье	58,5	99,0	0I	054	277	n	hq	m	080	I06	80	0I0	03	49	I28	05
06033	T ₁	Траппы, р.Ангара	57,0	I0I,0	0I	00I	I29	n	hq	m	000	06I	79	036	02	6I	I4I	04

A	Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	M	V	N	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	ϕ	Λ	A	
3	I4	✓ 0602I	T ₁	Основные и ультраосновные породы, Маймеч- Котуйская провинция	71,0	101,5	08	I08	27I	h	q	053	I02	69	234	04	45	I59	06	
9	04	06069	T ₁	Руды и скарны, Иркутский амфитеатр	56,0	102,0	01	001	028	th	q	t	100	292	-83	006	I3	49	I22	25
5	04	06034	T ₁	Траппы, р.Подкаменная Тунгуска	60,0	103,0	01	002	043	n	q	-	06I	78	049	03	63	I53	06	
2	I0	✓ 06079	T ₁	Туфы, траппы, р.Н.Тунгуска	62,8	107,3	03	009	232	n	hq	m	000	074	82	167	06	63	I42	I2
3	06	06022	T ₁	Песчаники, Вост.Таймир	75,0	108,0	01	0II	022	s	q	-	100	287	-65	053	05	4I	I68	07
1	06	✓ 0605I	T ₁	Обломочные жерловые туфы, основного сос- тава, Средне-Вилюйский р-н	63,5	III,5	01	001	026	h	q	m	100	289	-56	045	04	25	I68	05
3	06	✓ 06039	T ₁	Траппы, р.Лена	59,5	II2,0	01	002	042	n	hq	-	000	013	80	052	03	76	I30	05
3	I2	✓ 06052	T ₁	Базальты и гиалобазальты, Анабаро- Уджинский район	72,0	II4,0	01	004	018	h	q	m	100	300	-7I	034	06	44	I57	09
1	I0	✓ 06053	T ₁	Обломочные жерловые туфы основного сос- тава, Приленский р-н	70,0	123,5	01	008	040	h	q	m	000	I46	78	039	04	49	I43	08
29	✓ 06035	T ₁ (?)	Tu	Туфы и туффиты туфогенной свиты, р.Ан- гара	59,0	103,0	01	066	084	n	hq	m	000	I27	85	028	03	52	II6	06
1	I2	✓ 06070	T ₁ (?)	Оруденелые углистые сланцы, Иркутский амфитеатр	58,0	II5,0	01	002	073	v	t	m	100	234	-85	030	03	63	I33	06
II	II	✓ 06028	T	Долериты, трахидолериты, Анабаро-Уд- жинский р-н	71,4	II5,2	01	009	I2I	h	q	t	083	I24	73	028	I0	46	I53	I7
06	06	06027	T	Долериты, микродолериты, порфириты и туфы, Аламджахский р-н	63,6	II2,1	01	008	284	h	q	-	05I	I00	76	700	02	5I	I55	04
12	✓ 06042	T ₁ o-T ₃ k	Аргиллиты, алевролиты и известняки, Омолонский массив	63,0	I59,0	01	001	035	h	-	fm	0I4	057	66	005	I2	56	248	I8	
15	06065	P ₂ -T ₂	Лампрофир и диориты, Донбасс	48,0	38,0	01	009	019	h	q	m	02I	040	62	020	08	62	I25	II	
07	06078	P ₂ -T ₁	Известняки, М.Кавказ	40,0	45,0	01	00I	006	h	q	f	000	307	32	0I6	I5	39	304	I2	
05	06077	P ₂ t-T ₁ i	Песчаники, алевролиты, глины, Мангышлак	45,3	52,0	01	00I	010	t	-	mb	0I7	039	52	0I7	II	57	I5I	I2	
05	7974	0603I	P ₂ t-T ₁ i	Песчаники, глины верхнепечорской и рызовской свит, Печорский р-н	65,5	58,0	01	00I	024	hv	q	-	046	073	44	005	I6	3I	I48	I5
04	7974	06066	P ₂ -T ₁	Граниты Адамовского массива, Ю.Урал	5I,7	59,5	01	003	I12	n	vht	mb	000	026	50	008	05	62	I88	05
	7974	06049	P-T ₁	Интузии траппового комплекса, Тунгус- ская синеклиза	68,0	89,0	01	030	086	v	q	m	060	095	62	007	06	38	I57	09

Индекс	Воз-раст	Объект исследования	φ	λ	М	В	N	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	Φ	Λ	A
06023	P-T	Габбро-долериты и долериты, Верхне-Вильский р-н	65,6	I08,2	0I	0II	I98	h			008	08I	75	I43	04	56	I68	07
06071	P-T	Долериты и габбро-долериты, р.Оленёк	67,0	II0,5	0I	005	079	v	th	m	100	339	-8I	0I6	02	52	I20	04
06080	P-T ₁	Долериты, Верхне-Мархинский р-н	65,5	III,I	03	026	338	h		mt	027	I06	75	I54	06	48	I54	10
06061	P-T ₁	Долерито-базальты, долериты и микро-долериты, Мархинский р-н	66,1	III,4	02	0I5	298	h	q	mb	070	I02	75	056	05	50	I58	09
06025	P-T	Габбро-, толеитовые долериты и долериты, Средне-Вильский р-н	63,0	II2,0	0I	024	67I	h	q		044	II7	80	I46	03	52	I40	05
06081	P-T ₁	Долериты, Йгнаттинский р-н	63,9	II5,0	02	036	446	h		m	094	II3	82	056	04	55	I41	04
06062	P-T	Толеитовые оливиновые и палагонитовые долериты, Оленекский район	70,4	I20,7	0I	003	069	h			000	I48	72	200	09	39	I43	14
07062	P ₂ t ₂	Красноцветные породы, р.Волга	56,0	44,0	02	034	066	t		mt	000	044	43	045	03	45	I59	04
07031	P ₂ t ₂	Красноцветы, р.Ветлуга	57,0	44,0	0I	007	0I7	H	q	m	000	03I	5I	068	05	57	I70	06
07059	P ₂ t ₂	Красноцветы, р.Сухона	60,6	44,2	04	0I3	I72	vt	hs	mb	030	04I	45	476	03	46	I66	03
07058	P ₂ t ₂	Красноцветы, р.Сухона	60,8	45,2	04	0I6	247	vt	hq	mb	024	043	45	I52	06	45	I66	06
07057	P ₂ t ₂	Осадочные породы, р.Юг и М.Северная Двина	60,8	46,5	03	009	I49	vt	hq	mw	064	044	4I	009	04	4I	I68	04
07023	P ₂ t ₂	Красноцветы, р.Вятка	58,0	48,0	0I	009	024	t	hq	m	100	230	-4I	029	05	40	I60	05
07061	P ₂ t ₂	Красноцветы, р.Волга	55,0	49,0	04	006	I60	vhtp		mb	052	04I	44	I34	06	48	I67	06
07060	P ₂ t ₂	Красноцветы, р.Вятка	59,0	50,8	06	0I0	660	vhtSp		mb	052	045	47	259	04	47	I67	04
07035	P ₂ t ₂	Красноцветные глины, Заволжье	53,5	52,0	02	004	032	v	q		075	045	49	042	04	50	I60	04
07036	P ₂ t ₂	Красноцветы, Общий Сырт	52,9	52,2	04	007	082	vh	q	m	06I	045	48	060	I2	49	I6I	I3
07006	P ₂ t ₂	Красноцветы, Южное Приуралье	52,5	55,0	02	006	272	vh	qs	d	060	038	48	009	03	53	I70	03
07063	P ₂ t ₁	Красноцветные породы, р.Волга	56,0	49,0	03	046	064	vhtq		m	100	222	-42	049	I2	45	I67	I2
07064	P ₂ t ₁	Пестроцветные породы, р.Волга	55,0	49,0	03	00I	09I	th	qp	m	060	046	42	290	05	45	I62	05
07024	P ₂ t ₁	Красноцветы, р.Вятка	56,0	5I,0	0I	0I9	0I9	t	qh	m	I00	222	-37	036	04	43	I72	04
07007	P ₂ t	Песчано-глинистые отложения красно-цветной свиты, Зап.Казахстан	48,5	52,0	0I	0I2	0I7	n	qs		000	037	50	I00	04	58	I57	04
07047	P ₂ t	Песчаники, алевролиты, Вост.Каратай, Мангышлак	44,0	53,0	03	I46	I46	v	s	f	040	042	40	005	06	50	I60	05

Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	M	V	N	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	Φ	Λ	Λ
07009	P ₂ t	Красноцветы аманбулакской свиты, Туркмения	41,0	55,0	0I	055	055	v	q	d	082	045	34	007	II	46	I60	09
07010	P ₂ t	Песчано-алевритовые отложения, Зап. Приверхояные	64,5	130,0	0I	016	016	v	q		000	169	81	032	07	47	I35	I4
07037	P ₂ kz ₂ -t ₁	Красноцветы, Заволжье	54,2	52,6	04	047	069	v	qps		100	226	-40	300	05	44	I67	05
07079	P ₂ kz ₂ -t ₁	Красноцветные глины, алевролиты, пес- чаники, р.Кама	56,6	54,0	04	036	076	vth	q	md	100	229	-41	310	05	41	I66	04
07013	P ₂ kz ₂ -t ₁	Красноцветные глины и песчаники, За- ное Приуралье	52,5	55,0	02	013	257	s	qv	d	100	227	-39	005	04	42	I68	04
07026	P ₂ kz ₂	Серые известняки и мергели, красноцвет- ные глины и мергели, р.Кама	55,5	50,5	0I	073	175	p	qh	m	100	219	-51	009	04	54	I65	05
07080	P ₂ kz ₂	Осадочные породы, Прикамье	54,9	53,0	04	356	764	thp	q	m	100	221	-41	119	08	46	I72	08
07025	P ₂ kz	Красноцветные и морские отложения, р.Бятка	56,0	51,0	0I	027	027	t	hq	m	100	225	-39	022	06	43	I68	05
07067	P ₂ kz	Осадочные породы, р.Кама	56,0	51,7	04	004	122	t	v	m	100	222	-43	366	04	47	I70	04
07018	P ₂ kz	Песчаники, алевролиты и аргиллиты, Печорский р-н	65,5	58,0	0I	009	009	v	q		100	263	-39	012	I4	23	I45	I3
07081	P ₂ u ₂ -t ₁	Осадочные породы, р.Кама	57,4	55,5	04	017	115	v	qh	bm	100	226	-37	050	I3	40	I74	I2
07069	P ₂ u ₂ -kz ₁	Осадочные породы, Прикамье	54,6	52,6	04	006	075	ths	q	m	100	224	-44	937	02	46	I67	02
07071	P ₂ u ₂	Осадочные породы, северо-восток Татарии	55,7	52,7	03	004	108	tap	q	b	100	223	-40	018	03	45	I71	03
07016	P ₂ u ₂	Красноцветные глины, Зап.Башкирия	55,6	55,3	03	093	109	vp	q		100	229	-36	286	07	39	I70	06
07070	P ₂ u ₁	Осадочные породы, Прикамье	58,2	56,5	03	003	065	Ahv	q	m	100	235	-41	037	03	37	I64	03
07039	P ₂ u	Красноцветы, Прикамье	59,0	57,0	05	032	588	vq	h	m	100	229	-31	057	I0	35	I76	09
07051	P ₂ u?	Красноцветы, Средний Тиман	66,0	51,0	0I	001	032	v	t	mb	087	081	50	006	I2	32	I35	I3
07052	P ₂	Порфирь, туфолавы, песчаники, Зап. Тянь-Шань	41,0	70,0	0I	004	073	q	h	m	100	138	-51	043	I4	55	338	I6
07045	P ₂	Песчаники и алевролиты кольчугинской серии, Кузбасс	54,8	86,4	0I	001	087	h	q	mb	037	078	68	028	03	45	I47	04
07041	P ₂	Песчаники, алевролиты, аргиллиты коль- чугинской серии, Кузбасс	55,0	88,0	06	027	204	htv	qs	m	081	I33	48	019	I6	03	I28	I7

Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	М	В	N	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	Φ	Λ	A
07040	P ₂	Базальты, алевролиты и песчаники, Норильский район	69,0	88,0	02	003	067	q	h	bm	100	257	-75	024	04	60	I52	06
07072	P ₂	Терригенные породы, р.Лена	72,6	I24,7	01	001	I3I	Sv	th	m	100	I64	75	043	I9	45	I36	33
07046	P ₂	Осадочные породы, Омоловский массив	63,0	I59,7	03	002	06I	Hht	q	m	046	07I	73	008	07	57	224	II
070II	P	Красные глины песчанистые, дроновская свита, Донбасс	49,0	38,0	04	025	053	Sp			100	218	-25	I50	08	42	I64	08
07055	P ₁ ^{arg+k}	Известняки и доломиты филипповской и камайской свит, р.Сылва	57,5	57,0	01	002	018	v	q		100	252	-43	007	22	30	I47	2I
07056	P ₁ ^{a+ar}	Известняки, песчаники, аргиллиты и доломиты, р.Кама	59,0	57,0	01	004	02I	v	q		100	242	-28	005	I6	27	I63	I3
070I9	P ₁ ^a	Красноцветные глины и алевролиты известняково-доломитовой и соленосной свит, Донбасс	49,0	38,3	04	052	I06	Sv	q		100	222	-23	076	08	39	I6I	08
07073	P ₁	Осадочные породы и эфузивы, Сев. Кавказ	43,6	4I,5	04	02I	054	th	h	fmb	100	246	-I4	067	09	22	I44	07
07074	P ₁	Осадочные и эфузивные породы, Сев. Кавказ	43,2	42,0	04	004	096	ht	tq	fmb	100	237	-24	0I5	I8	32	I46	I4
07075	P ₁	Известняки, Кавказ	40,0	45,0	01	002	03I	h	q	fb	0I6	299	30	004	I3	32	308	II
V	07022	P ₁	Красноцветные песчаники и алевролиты, кийминская свита, Вост.Казахстан	52,0	67,5	0I	027	055	ht	f	100	233	-56	055	06	50	I59	07
07077	P ₁	Известняки, Ю.Дарваз	38,0	70,0	0I	00I	0I7	t			100	I25	-49	023	06	44	347	06
07053	P ₁	Порфириты, туфы, игнимбриты, песчаники шурбасайской свиты, Зап.Тянь-Шань	4I,0	70,0	0I	0I6	309	q	h	m	100	I40	-40	020	09	52	324	09
07076	P ₁	Игнимбриты, Сев.Фергана	4I,7	72,7	0I	002	0I0	n	t		100	I68	-64	024	I0	80	0I2	I4
07042	P ₁	Песчаники, алевролиты, аргиллиты балахонской серии, Кузбасс	55,0	88,0	05	020	089	hts	q	m	044	I22	6I	0I7	I7	I9	I30	23
07030	P ₁	Туффиты и углистые аргиллиты, клинтайгинская свита, р.Ангара	58,5	I02,5	0I	00I	039	h		mb	000	I00	84	0I7	06	56	I22	II
07078	P ₁	Песчаники, алевролиты, аргиллиты, р.Бесюке	69,8	I28,5	0I	00I	025	h	t	m	100	302	-45	006	I3	I5	I80	I3
0702I	C ₃ +P ₁ ^a	Красные глины свиты медистых песчаников, Донбасс	48,0	38,0	05	009	I93	vs	qp		100	2I8	-20	200	05	4I	I65	04
07020	C ₃ +P ₁ ^a	Красные глины свиты медистых песчаников, Донбass	48,7	38,2	04	009	324	vs	qp		100	223	-I8	300	05	37	I62	04

A	Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	М	В	N	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	ϕ	Λ	A
06																			
33	07044	$D_3(?)$ -P ₁	Метаморфизованная эфузивно-осадочная толща, Умкувеемская впадина	65,0	166,0	0I	00I	039	v	hq	f	100	018	-78	003	16	42	156	29
II	08055	C ₂ -P ₁	Граниты и диориты, Ю.Урал	54,2	59,4	04	004	622	n	vtq	mb	062	048	38	100	05	41	173	05
08	08002	C ₃ E	Красноцветные глины и алевролиты араукариевой и авиловской свит, Донбасс	48,4	38,2	06	252	336	ps	q	Fd	100	208	-22	024	04	46	176	03
21	08001	C ₃ E	Красноцветные глины гжельского яруса, Подмосковье	55,5	38,5	04	040	148	vh	qp	Fd	100	215	-31	196	05	43	170	04
I3	08003	C ₃ k	Сланцы и известняки исаевской свиты, Донбасс	48,0	41,0	0I	015	023	v	qp	b	100	209	-0I	014	09	36	183	07
08	08023	C ₃	Красноцветные пеочаники, Ю.Урал	52,5	62,5	0I	002	079	n	hq	m	100	200	-47	062	02	62	203	02
07	08056	C ₃	Граносиениты Ашебутакского комплекса, Ю.Урал	51,5	59,0	0I	003	065	n	tv	mt	009	040	46	019	04	51	172	04
07	08057	C ₂ -C ₃	Габбро-диориты, гранодиориты, граниты Магнитогорского комплекса, Ю.Урал	53,0	59,0	0I	004	122	n	vt	mb	019	060	40	025	06	35	159	05
I4	08032	C ₂ -C ₃	Граниты магнитогорского интрузивного комплекса, Ю.Урал	54,0	59,5	0I	022	164	n	thv	m	084	064	37	0II	04	32	159	03
II	08033	C ₂ -C ₃ .	Граниты и диориты ахуновского интрузивного комплекса, Ю.Урал	54,0	60,0	0I	07I	408	n	thv	m	048	048	35	023	I3	40	174	I2
07	08059	C ₂ -C ₃	Цапитовые порфиры, туфи, туфопесчаники, Зап.Тянь-Шань	41,0	70,0	0I	004	084	q	h	m	100	143	-36	037	I5	52	318	I3
06	08004	C ₂ -C ₃	Красноцветные песчаники кызыл-канатской свиты, Вост.Казахстан	43,5	70,0	0I	010	378	hv	s		100	204	-46	055	07	65	191	07
09	08034	C ₂ -C ₃	Песчаники, алевролиты, аргиллиты нижнебалашонской подсерии, Кузбасс	55,0	88,0	0I	003	049	Sht	q	m	100	295	-42	009	07	06	145	07
I4	08005	C ₂ m	Красноцветные глины, г.Ржев	56,5	34,5	0I	005	040	v		Fd	100	225	-2I	049	04	33	158	03
23	08008	C ₂ m	Красноцветные глины, г.Озеры	55,0	38,5	0I	004	015	v	q		100	220	-16	040	07	33	169	05
II	08006	C ₂ m	Красноцветные глины, г.Верея	55,5	36,0	0I	002	017	v	q		100	22I	-14	040	07	32	166	06
13	08007	C ₂ m	Красноцветные глины, г.Серпухов	55,0	37,5	0I	006	020	v	q	Fd	100	232	-18	044	05	29	155	04
13	08009	C ₂ m	Красноцветные глины, г.Шапк	55,0	42,0	0I	006	014	v	q		100	224	-13	046	06	31	168	04
04	08035	C ₂ m	Аргиллиты и алевролиты, Донбасс	48,0	37,0	0I	010	019	n	h	fm	100	225	-36	006	I2	44	150	I0
04	08051	C ₂ m	Известняки, алевролиты и песчаники, Донбасс	48,0	38,0	03	038	072	vn	hq	mf	100	226	03	006	08	26	164	06
	08024	C ₂ m	Глинистые бурые песчаники, Урал	56,5	62,0	0I	002	044	n	hq	m	100	247	-27	012	06	24	163	04

Индекс	Возраст	Объект исследования	φ	λ	M	V	N	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	ϕ	Λ	A
08010	C_2^{b-m}	Известняки, алевролиты, песчаники, Донбасс	48,0	41,0	04	034	05I	v	q	ь	084	022	-I3	040	I5	32	I95	II
08052	C_2^b	Известняки, алевролиты и песчаники, Донбасс	48,0	38,0	05	050	I02	v	q	ь	074	039	-II	075	08	26	I74	06
08060	C_2	Дацитовые и андезитовые порфирь, Зап. Тянь-Шань	41,0	70,0	0I	004	286	q	h	m	I00	I54	-48	02I	I3	66	3I9	I4
08027	C_2	Алевритистные туфопесчаники и песчаники, р.Ангара	58,5	I02,5	0I	009	034	h	s		I00	307	-85	022	05	52	II5	II
08066	C_1-C_2	Туфы, туффиты, туфолавы, порфирь, Грузия	42,3	43,3	0I	00I	0I7	h	fq	tmb	035	348	24	006	I4	57	245	II
08067	C_1-C_2	Туфы, туффиты, диабазы, Грузия	4I,6	44,6	0I	00I	022	h	fq	tmb	023	324	23	024	08	46	28I	06
08058	$C_1-C_2(?)$	Габбро-диориты, порфириты Кумакского комплекса, Ю.Урал	53,0	59,0	0I	00I	044	n	thv	mb	I00	250	-34	0I6	06	27	I53	05
08029	C_1n	Пироксен-плагиоклазовые порфириты, Урал	52,5	62,5	0I	00I	023	n	hq	m	I00	235	I0	006	I2	I6	I84	09
08014	C_1v-n	Красные глины, г.Тихвин и Бокситогорск	59,4	34,0	03	05I	066	nv	Sq	w	095	038	42	I8I	06	46	I60	06
0807I	C_1v-n	Красноцветные песчаники, Ю.Урал	55,7	6I,7	02	003	039	n	hq	m	I00	I98	-08	007	08	36	220	06
08046	C_1v-n	Песчаники, алевролиты, аргиллиты, Кузбасс	56,0	86,0	0I	003	0I7	sv	qh	m	I00	3I5	-59	0I4	I2	I3	I19	II
08015	C_1v	Красные глины, тульский горизонт, с.Любино, Неболочи	59,0	33,5	0I	0I0	025	n	q		076	040	40	038	06	44	I58	05
0806I	C_1v	Песчаники и глинистые известняки, Подмосковный бассейн	58,5	34,0	0I	008	008	v	tg	wmb	I00	220	-52	028	09	53	I50	I0
08013	C_1v	Красноцветные глины продуктивной толщи, г.Вытегра	6I,0	37,0	0I	006	0I3	v	q	w	I00	226	-48	I08	04	46	I52	04
08047	C_1v	Песчаники, алевролиты, аргиллиты и туффиты, Кузбасс	53,0	87,0	0I	004	028	vs	q	m	I00	295	-6I	039	06	2I	I33	08
08069	C_1v	Терригенные породы, р.Лена	72,3	I26,9	0I	00I	082	s	ta	f	I00	02I	-70	038	25	37	II2	40
08012	C_1t+n	Известняки, песчаники, Приазовье	48,0	38,0	03	093	II5	v		b	085	03I	09	02I	27	40	I77	20
08016	C_1t+v	Песчаники, алевролиты, порфириты и туфы, Ю.Урал	53,0	59,0	0I	0II	026	v	h		000	087	40	0I2	07	2I	I35	I0
08049	C_1t-v	Туфогенные песчаники, алевролиты и туфы, Мицуса	53,0	9I,0	0I	007	0I7	v	qs	m	I00	3I4	-47	009	I2	0I	I3I	I3
08072	C_1t	Известняки, Ю.Урал	53,0	57,0	02	005	02I	v	h		08I	085	I4	0II	I0	08	I46	07
08042	C_1t	Базальты, диабазы, порфириты, Ю.Урал	52,0	59,0	0I	004	I3I	vq	ht		I00	250	-06	005	06	I5	I63	04

A	Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	M	B	N	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	ϕ	Λ	A
II	08045	C ₁ t	Известняки, тайшонский горизонт, Тунгусская синеклиза	68,0	89,0	0I	008	0I4	v	ht	m	100	287	-64	033	07	36	I45	10
06	08068	C ₁	Известняки, Кавказ	40,0	45,0	0I	002	03I	h	q	fmb	084	033	-39	008	09	20	I9I	08
I4	08073	C ₁	Интузивные породы, флишоидная толща, Ю.Урал	52,7	59,2	03	022	224	nht	v	Fm	03I	067	48	045	18	36	I48	I9
II	08063	C	Плагиограниты верхнеуральского комплекса, Ю.Урал	53,8	59,3	0I	00I	09I	n	vht	mt	000	048	33	006	06	39	I74	05
II	08036	C(?)	Траппы, р.Ангара	55,0	99,0	0I	00I	030	n	hq	m	100	297	-76	038	03	38	I29	05
06	08037	C(?)	Траппы, р.Ангара	55,0	10I,0	0I	022	673	n	hq	m	100	275	-49	056	0I	2I	I69	02
05	08026	C(?)	Силлы траппов, р.Ангара	56,0	10I,0	0I	005	I27	n	hq	m	100	286	68	038	02	33	I47	03
09	08038	C(?)	Сиенит-порфиры, Алданский район	59,0	125,5	0I	00I	028	h	q	m	100	322	-67	067	06	23	I5I	09
06	08064	C ₁ (?)	Гарцбургиты, лерцолиты Нураминского массива, Ю.Урал	54,9	59,4	0I	00I	060	n	vq	mt	100	235	-28	007	07	32	I70	06
06	08074	D ₃ -C ₁	Интузивный комплекс и эфузивы березовской свиты, Ю.Урал	53,3	59,0	05	018	I52	vt	h	Fm	060	038	47	06I	09	52	I76	09
II	08019	D ₃ fm-C ₁ t	Песчаники, алевролиты, аргиллиты зилаирской свиты, Ю.Урал	51,0	57,0	0I	0I3	03I	v	th		058	086	40	0I3	I0	20	I35	I0
05	08020	D ₃ fm-C ₁ t	Песчаники, алевролиты, аргиллиты зилаирской свиты, Ю.Урал	51,5	57,0	0I	0I5	023	vh			000	I32	50	004	I0	04	097	I0
I0	08070	D ₃ fm-C ₁ t	Песчаники, алевролиты, Ю.Урал	50,3	58,3	0I	0I8	035	t	qF	fm	100	233	-36	023	06	39	I64	05
04	08021	D ₃ fm-C ₁ t	Песчаники, алевролиты, аргиллиты зилаирской свиты, Ю.Урал	53,0	58,5	0I	020	036	vh			000	I23	42	004	I3	02	I09	I3
08	08043	D ₃ fm-C ₁ t	Алевролиты, туфы, туфопесчаники и сланцы, Ю.Урал	52,5	59,5	0I	005	0I8	n	vs	m	100	255	-59	007	I4	39	I32	I3
40	08048	D ₃ fm-C ₁ t	Песчаники, алевролиты, аргиллиты и туфы абышевской и подонинской свит, Кузбасс	55,0	87,0	0I	004	006	vq		m	100	322	-34	006	27	-08	I23	24
10	08050	D ₃ fm-C ₁ t	Алевролиты, песчаники и известняки надалтайской, алтайской, быстрянской и тубинской свит, Минуса	54,0	9I,0	0I	0II	II4	Sv	hq	m	100	299	-70	044	04	29	I27	06
I3	08065	D ₃ -C ₁	Габбро-диориты, диориты и гранодиориты курманайского комплекса, Ю.Урал	5I,2	59,I	0I	002	036	n	thq	mt	058	04I	35	020	07	44	I78	07
07	08054	D ₃ -C ₁	Долериты, Ыгматтинский район	63,9	II5,3	0I	002	0I7	h		m	000	I92	73	0I9	08	33	I08	I3
04	08053	D ₃ -C ₁	Базальты Ыгматтинской серии, Ыгматтинский район	63,5	II5,6	0I	002	020	h		m	000	205	45	022	07	03	093	07

Индекс	Воз-раст	Объект исследования	φ	λ	M	B	N	CL	TR	S	$\%R$	D	I	K	α	Φ	Λ	A
08044	D_2 ef-C ₁ t	Туффиты, порфириты, туфи, диабазы и красные сланцы, Ю.Урал	52,0	59,0	0I	023	057	n	vS	m	100	224	-39	006	08	45	I73	07
09002	D_3 fm	Пестроцветны, Главное девонское поле	59,0	33,0	0I	022	043	n	tq		05I	044	24	005	I0	34	I58	08
09001	D_3 fm	Кирпично-красные глины, Главное девонское поле	59,0	34,0	0I	004	008	v	q		100	225	-23	I27	05	32	I59	04
09006	D_3 fm	Песчаники и песчано-глинистые сланцы зилаирской свиты, Ю.Урал	54,0	59,0	0I	003	046	na			069	044	34	005	09	4I	I78	08
09005	D_3 f-fm	Пестроцветные мергели, глины и пески, Главное девонское поле	58,0	32,0	0I	02I	075	v	hq	m	08I	035	25	006	08	38	I67	06
09022	D_3 f-fm	Алевролиты, песчаники и глины, Северный Тиман	67,0	48,0	03	008	15I	ht	ht	m	100	23I	II	010	04	09	I76	03
09067	D_3 f-fm	Туфы, туфопесчаники, туффиты, туфоалевролиты, порфириты, алевролиты, аргиллиты, песчаники колтубанской и зилаирской свит, Ю.Урал	53,0	58,5	04	I77	277	nv	htS	Fm	100	235	-28	054	I2	3I	I68	I0
09004	D_3 f	Пестроцветные глинистые песчаники, Главное девонское поле	57,0	3I,0	0I	024	049	n	tq		035	040	I0	004	I0	29	I64	08
09003	D_3 f	Красноцветы, Главное девонское поле	60,0	33,0	0I	025	050	n	Stq		100	227	-16	004	I0	28	I59	07
09039	D_3 f	Пестроцветные и красноцветные песчаники, алевролиты и аргиллиты грубодучайской и рассохинской свит, Северный Тиман	66,0	48,0	0I	039	06I	v	htq	b	000	083	06	02I	04	07	I43	03
09017	D_3 f	Известники, доманиковые слои, Ю.Урал	53,5	56,5	0I	00I	039	n	vhq	m	100	259	-46	012	07	28	I37	07
09007	D_3 f	Бокситы и гидрогематиты пашийской свиты, Средний Урал	57,0	57,0	0I	006	090	Sv	tq		100	225	-27	004	08	35	I80	06
09058	D_3 f	Песчаники, алевролиты, известняки, Ю.Урал	50,0	58,3	0I	008	019	h	f	mF	100	245	-29	010	I3	28	I58	II
09018	D_3 f	Красноцветные бокситы орловской свиты, Ю.Урал	55,0	58,5	0I	005	035	t	hq	m	100	243	-II	002	I8	20	I68	I3
09059	D_3 f	Красноцветная терригенная толща, Фергана	42,0	70,0	0I	00I	040	s	vh	fm	100	I50	-32	019	06	55	305	05
09040	D_3 f	Песчаники, алевролиты и аргиллиты ойдановской, кохайской и тубинской свит, Минуса	53,0	90,0	0I	036	036	n	ht	mb	050	II4	07	004	I4	-II	I58	I0
09026	D_3 f	Красноцветные алевролиты и песчаники кохайской и ойдановской свит, Минуса	53,0	9I,0	0I	003	030	s	vhq	m	100	294	-72	010	I0	33	I27	I3
09041	D_3 f	Алевролиты, глины и песчаники ойдановской свиты, Минуса	56,0	93,0	0I	0I3	0I3	pv	ht	mb	030	I49	-06	009	I3	-3I	I30	09

1	A	Индекс	Воз-раст	Объект исследования	φ	λ	M	B	N	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	ϕ	Λ	A	
73	07	✓	09060	D ₃ f	Красноцветные доломиты и лавы, дельта р.Лены	72,4	127,0	0I	0I6	0I6	th	mb	100	03I	-66	02I	08	32	I04	I2	
58	08	✓	09038	D ₃	Песчаники и кремнистые сланцы, Ю.Урал	51,6	58,7	02	008	06I	n	Sv	m	100	243	-22	008	07	26	I63	05
59	04	✓	09025	D ₃	Известняки, мергели и доломиты каларгонской и фокинской свит, Норильский район	69,0	88,0	0I	003	II2	n	m	080	089	77	016	03	58	I4I	06	
78	08	✓	09019	D ₃	Красноцветные песчаники, р.Енисей	56,0	93,0	0I	0I2	0I8	h	m	100	30I	-60	006	I6	I9	I36	2I	
67	06	✓	09042	D ₃	Базальты ыгматтинской серии, Нижне-Вилюйский район	62,6	II5,6	0I	004	0I8	h		000	227	80	042	05	46	093	I0	
76	03	✓	09050	D ₂ -D ₃	Туфопесчаники, песчаники, алевролиты и туфы картджортской свиты, Сев.Кавказ	43,0	42,0	0I	048	072	t	q	m	100	250	-27	03I	03	24	I35	07
68	I0	✓	09037	D ₂ -D ₃	Базальтовые порфиры, Сев.Кавказ	43,5	42,0	0I	00I	032	h	tq	fm	000	055	-4I	020	07	06	I72	06
164	08	✓	09061	D ₂ ef-D ₃ fm	Песчаники, известняки, М.Кавказ	40,0	45,0	03	005	08I	h	q	fm	03I	052	2I	022	I7	36	I53	I3
159	07	✓	09062	D ₂ qv-D ₃ fm	Карбонаты, песчаники, алевролиты, Фергана	41,0	7I,0	02	00I	I83	Sv	fm	084	3I6	46	046	02	5I	334	02	
I43	03	✓	09043	D ₂ -D ₃	Базальты, габбро-долериты и долериты ыгматтинской серии, Мархинский район	63,7	II6,5	0I	004	066	h	tm	067	I73	58	0I3	05	I3	I22	07	
I37	07	✓	09027	D ₂ qv	Песчаники и конгломераты с прослоями алевролитов, травянская и надеждинская свиты, Северный Тиман	67,0	48,0	0I	05I	087	vth	m	100	240	I0	0II	05	07	I67	03	
I80	06	✓	09068	D ₂ qv	Осадочные и туфогенные породы улутауской свиты, Ю.Урал	52,I	58,5	04	II9	242	vn	htS	m	100	244	-33	I66	07	29	I57	06
I58	II	✓	09009	D ₂ qv	Изверженные породы, туфы и туфобрекчи, улутаусская свита, Ю.Урал	54,5	59,5	0I	020	038	v	ht		100	248	-44	008	08	34	I5I	08
I68	I3	✓	0902I	D ₂ ef	Красноцветные бокситы вагранской свиты, Северный Урал	60,0	60,0	0I	004	I44	n	hq	m	100	227	-23	007	04	3I	I83	03
305	05	✓	09052	D ₂	Изверженные породы, кизилкольская свита, урупская серия, Сев.Кавказ	44,0	42,0	0I	074	IOI	Aht	q	m	044	048	33	022	03	42	I49	02
I58	I0	✓	09054	D ₂	Известняки, туфы джентинской свиты, Сев.Кавказ	44,0	43,0	0I	020	02I	h	m	000	058	40	004	I6	38	I37	II	
I27	I3	✓	09030	D ₂	Граниты тараташского интрузивного комплекса, Ю.Урал	55,5	60,0	0I	003	02I	n	thv	m	000	027	38	0IO	I0	5I	I99	09
I30	09	✓	09032	D ₂	Мергели и известняки мантуровской свиты (верх), Норильский район	69,0	88,0	0I	00I	044	n	m	100	295	-46	009	08	I7	I45	08	
I30	09	✓	09033	D ₂	Терригенно-карбонатная толща, Тунгусская синеклиза	68,0	89,0	0I	02I	04I	v	th	m	100	294	-63	0I7	06	32	I40	08

Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	M	V	N	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	ϕ	A	A
09069	D ₂ (?)	Извещенные и туфогенные породы, Ю.Урал	51,8	58,7	03	449	73I	vn	hts	m	076	038	4I	06I	I6	49	I78	I5
09064	D ₁ -D ₂	Осадочные, изверженные породы, Сев. Кавказ	43,3	41,8	03	004	285	ht	q	mb	033	065	28	016	02	28	I38	01
09065	D ₁ -D ₂	Эффузивы, Сев.Кавказ	43,2	42,0	02	002	I2I	ht	q	m	019	I37	32	020	03	-18	087	02
09013	D ₁ -D ₂	Диабазы, порфириты, альбитафиры, туфы и туфопесчаники, Ю.Урал	54,5	59,5	01	040	055	v	ht		100	230	-4I	005	I0	42	I69	09
0903I	D ₁ -D ₂	Песчаники и алевролиты, барагамской свиты (верх), Горный Алтай	51,5	85,5	01	002	008	h	q	m	000	064	75	270	03	55	I33	04
✓ 09044	D ₁ -D ₂	Песчаники, алевролиты, мергели и известняки бейской, илеморовской, аскизской, абаканской, таштыпской, толочковской и имекской свит, Минуса	53,0	90,0	01	013	013	h	s	mb	054	I3I	I4	005	I7	-16	I42	I2
09016	D ₁ g-e	Глины, аргиллиты, алевролиты, песчаники городницкой и барышской свит, р.Днестр	49,0	25,3	07	273	435	nv	thq	m	085	033	I2	073	07	39	I6I	05
09034	D ₁	Мергели и аргиллиты зубовской свиты, Норильский район	69,0	88,0	01	00I	022	n		m	100	346	-57	005	I4	I7	I00	I7
✓ 09035	D ₁	Алевролиты, известняки и доломиты, Тунгусская синеклиза	68,0	89,0	02	035	068	vh	tq	m	100	277	-67	024	04	43	I50	05
✓ 09045	D ₁	Порфириты чилянской свиты (верх), Минуса	53,0	90,0	01	010	010	v		mb	060	I4I	20	005	20	-18	I3I	I5
✓ 09070	D ₁	Извещенные и осадочные породы матракской (верх) и абаканской (низ) свит, Минуса	56,0	93,0	02	026	033	pv	th	mb	085	I46	0I	006	I0	-27	I32	07
09057	D	Граносиениты, вмещающие диабазы Атебутакового массива, Ю.Урал	51,3	59,0	01	00I	022	n	htq	mb	100	284	-40	009	II	I0	I24	I0
09036	D(?)	Толентовые габбро-долериты, Оленекский район	70,5	I20,5	01	00I	026	h	q	m	100	017	-47	018	07	09	I05	06
09015	S ₂ -D ₁	Порфириты, ортофировая свита, Средний Урал	59,5	60,0	01	007	I96	nq	th		000	083	09	02I	I4	07	I53	I0
09066	S ₂ -D ₁	Красные песчаники и алевролиты, Тува	51,5	93,0	01	004	018	vl	th	m	06I	I64	-03	004	I9	-38	I15	I3
I0008	S ₂ -D ₁	Известняки, аргиллиты, мергели, алевролиты, Приднестровье	48,5	26,0	01	016	053	v	h		100	2II	-26	013	06	47	I59	04
I0009	S ₂ ld	Известняки, доломитовые мергели, аргиллиты, Приднестровье	48,5	26,5	01	0II	068	v	ht		100	208	-27	017	04	49	I63	04
I002I	S ₂ ld	Доломиты, Средний Урал	56,5	60,0	01	013	025	v		F	100	235	-32	010	II	33	I7I	09

	Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	М	В	Н	CL	TR	S	χ_R	D	I	K	α	Φ	Λ	A
A																			
I5	I0020	s_2^{1d}	Слоистые известняки, Северный Урал	60,0	60,0	0I	00I	0I8	t	F	I00	239	-27	065	05	27	I70	04	
01	I0014	s_2	Песчаники, алевролиты, аргиллиты, доломиты, Северный Тиман	68,0	48,0	0I	023	036	v	t	m	083	046	07	019	06	I9	I78	04
02	I0001	$s_{1w}-s_2^{1d}$	Мергели, глинистые сланцы и известняки, р.Днестр	49,0	26,0	0I	005	0I4	n			078	078	-10	004	I8	04	I28	I3
09	I0018	$s_{1w}-s_2$	Туффиты и туфопесчаники поляковской свиты, Ю.Урал	54,5	59,5	0I	00I	0II	h	mb	000	072	-28	007	I8	-02	I72	I5	
04	I0016	$s_{1l}-s_2^{1d}$	Доломитизированные известняки, шемахинские и кубинские слои, Средний Урал	56,4	59,0	0I	002	0I2	t	F	000	085	-3I	0I0	I4	-II	I62	I2	
I2	I0003	s_{1w}	Сланцы, Ю.Урал	53,5	58,0	0I	0I3	0I3	v			038	059	22	007	I7	27	I68	I3
05	I0017	s_{1w}	Известняки и песчаники, воронинские слои, Средний Урал	56,5	60,0	0I	0I6	037	v	t	I00	226	-I9	008	I0	32	I84	06	
I7	I0010	s_{1l-w}	Известняки, доломиты, мергели, Приднестровье	48,5	27,0	0I	028	030	v	ht	I00	209	-I7	0I7	07	43	I65	05	
I7	I0011	s_{1l-w}	Песчаники чинетинской свиты, Горный Алтай	52,0	84,0	02	005	030	hs	q		037	I2I	33	025	05	-03	I39	04
I5	I0013	s_{1l-w}	Известняки, Тунгусская синеклиза	68,0	89,0	02	05I	I00	v	th	m	053	I02	63	0II	04	36	I48	06
I5	I0015	s_{1l}	Изваренные породы, Сев.Кавказ	43,0	42,0	02	02I	032	th	q	mb	056	069	I3	009	09	20	I40	07
I5	I0002	s_{1l}	Серые доломиты, Ю.Урал	52,5	57,0	0I	005	009	v			I00	232	-35	020	I2	38	I66	II
I7	I0019	s_{1l}	Диабазы и кремнистые туффиты, Ю.Урал	54,5	59,5	0I	004	049	h	mb	000	08I	-25	0I0	07	-06	I64	06	
07	I0023	s_{1l}	Алевролиты, песчаники, р.Лена	60,3	II6,0	0I	0I5	0I5	t	m	000	I95	44	0I7	09	-03	I02	09	
I0	I0022	s_{1l}	Порфириты, габбро-амфиболиты, песчаники, Ю.Урал	50,5	58,0	0I	0II	022	t	mF	I00	235	-20	009	I9	30	I70	04	
5 06	I0005	$s(?)$	Красноцветные алевролиты, о-в Змеиный, Черное море	45,0	30,0	0I	00I	022	t	q	I00	26I	02	025	06	06	I27	04	
3 I0	I0006	$s(?)$	Красноцветные глины, алевролиты и песчаники, ярская свита, р.Чуна	57,0	99,0	0I	008	0I2	n	vt	m	I00	225	-74	037	07	66	I62	I2
5 I3	I0007	o_3-s_1	Красноцветные глины, алевролиты, песчаники братской свиты, р.Непа	58,5	I07,0	0I	037	052	v	q	000	I79	26	0I0	06	-I7	I08	05	
9 04	I0012	$o-s$	Тараташский интрузивный комплекс, граниты, Ю.Урал	55,5	60,0	0I	002	0I0	n	htv	m	I00	256	-36	008	I8	24	I50	I5
3 04	I0012	o_3	Красноцветные глины и алевролиты братской свиты (средняя и нижняя часть), р.Непа	58,6	I06,8	03	I62	272	v			0I2	I55	I8	0I0	03	-I9	I33	03

Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	M	V	N	CL	TR	S	ΣR	D	I	K	α	Φ	Λ	A
✓ II002	o_3	Глины, красные песчаники, р.Лена	60,0	II8,0	0I	002	049	v	hq		004	I7I	I7	022	05	-2I	I27	04
✓ II032	o_{2-3}	Диабазовые, андезито-базальтовые порфириты, пластовые интрузии бардымской свиты, Средний Урал	56,8	60,0	02	006	I42	qv	ht	mF	I00	23I	I4	008	08	I5	I87	06
✓ II013	o_{2-3}	Глины, алевролиты, мергели братской, макаровской свит и чертовского горизонта, р.Непа	58,7	I06,7	02	050	094	v	q		007	I56	I6	014	04	-2I	I32	03
✓ II033	o_{2-3}	Красноцветы макаровской свиты, р.Лена	57,8	I08,0	02	006	I06	v	htq		009	I58	I0	007	05	-24	I33	03
✓ II023	o_{2-3}	Красноцветные песчаники, алевролиты и глины макаровской свиты, р.Лена	60,0	II4,0	0I	00I	2I8	v	q	mw	024	I7I	I6	007	03	-22	I24	02
✓ II003	o_{2-3}	Красные глины бартской свиты (низы), р.Илим	57,0	I03,0	0I	066	I33	vt	hq		000	I64	23	010	04	-20	I20	03
✓ II005	o_{2m}	Глины, песчаники, р.Лена	58,0	I08,0	0I	010	020	v	q		010	I59	I4	008	I3	-23	I31	I0
✓ II006	o_{2m}	Красные глины, р.Лена	60,0	II8,0	0I	012	027	v	q		034	I65	I4	019	07	-22	I34	05
✓ II034	o_{2k}	Алевролиты, песчаники, аргиллиты, р.Лена	57,8	I08,0	02	05I	069	n	vg	mb	046	I56	II	017	04	-22	I34	03
✓ II024	o_{2k}	Красноцветные песчаники и глины, р.Лена	60,0	II4,0	0I	006	02I	th	q	mbw	062	I60	05	0II	09	-25	I37	09
✓ II008	o_{2k}	Глины, песчаники, известняки, р.Лена	60,0	II8,0	0I	010	020	v	q		060	I66	04	0II	I3	-27	I34	I0
II025	o_2	Сланцы, опоки, песчаники, порфириты, Ю.Урал	54,I	6I,5	0I	0II	026	t	q	F	I00	240	-30	016	08	30	I67	07
II027	o_1t-o_2	Песчаники, алевролиты, Ю.Урал	5I,2	58,I	02	042	075	t	f	mF	000	I75	I5	008	06	-30	064	04
M II026	o_1-o_2	Известняки, красноцветные мергели, аргиллиты, песчаники, р.Мойеро	67,5	I04,0	02	00I	056	v	t	b	09I	I36	-22	016	05	-26	I54	04
II010	o_1a	Ортоцератитовые и глауконитовые известняки, Ленинградская обл.	60,0	30,0	0I	005	0II	v			060	060	39	009	I6	34	I35	I4
II009	o_1t	Оболовые песчаники, г.Иван-Город	59,0	28,0	0I	005	010	v			I00	237	-34	047	07	33	I37	06
II011	o_1t	Оболовые песчаники, Ленинградская обл.	60,0	30,0	0I	003	006	v			I00	2I6	-35	036	II	42	I62	I0
II028	o_1t	Желтые песчаники, алевролиты, Ю.Урал	5I,0	57,5	02	020	04I	t	q	mF	I00	238	-28	019	05	3I	I63	04
II029	o_1t	Красноцветные и серые песчаники, алевролиты, Ю.Урал	50,7	57,7	02	022	036	t	qf	mF	000	II4	I9	005	I0	-07	I23	07

A	A	Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	M	B	N	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	Φ	A	A
I27	04	M	II030 O ₁ ch	Морские карбонатные и лагунные доломитовые отложения, р.Мойеро	67,5	I04,0	0I	00I	035	v	t	b	I00	3I8	38	057	03	-37	I55	03
I87	06		II016 O ₁ u-k	Коричнево-серые известняки и песчаники устькутской свиты, р.Илим	57,0	I04,0	0I	0II	0I9	v	q	b	090	I60	-23	009	I2	-42	I3I	09
I32	03	✓	II017 O ₁ u-k	Серые известняки и красноцветные песчаники устькутской и казимировской свит, р.Лена	57,0	I07,0	0I	0I2	024	v	q	b	02I	I68	-I8	006	I3	-4I	I23	08
I33	03	✓	II020 O ₁ u-k	Известняки, доломиты, мергели, песчаники, алевролиты, глины устькутской свиты, р.Лена	58,3	I09,6	04	050	093	v	th	mb	06I	I58	-2I	050	I3	-40	I38	I0
I24	02		II019 O ₁ u-k	Известняки серые и коричневые песчанистые, р.Алакит	66,5	II0,0	0I	0I4	027	v	ht	b	I00	34I	36	024	05	-42	I34	05
I3I	I0		II022 O ₁	Красноцветные песчаники и алевролиты курачанской свиты, Ю.Урал	5I,5	58,0	0I	0II	0I3	v	t	mF	000	I4I	29	0II	I4	-I4	096	II
I34	05		II03I O	Эффузивные породы, Украинский щит	49,0	29,0	02	002	054	ht	q	mb	000	003	-33	0I5	05	23	206	04
I34	03		I2002 e ₃ -0 ₁ t	Песчаники и алевролиты горноалтайской свиты, Горный Алтай	52,0	84,0	0I	004	0I0	h	q		000	I55	28	090	05	-I9	IIO	04
I37	09		I2025 e ₃ -0 ₁	Силлы траппов, р.Лена	59,5	II2,5	0I	00I	028	h	tq	m	I00	353	0I	007	I0	-3I	I2I	07
I34	I0		I2044 e-0 ₁	Осадочные, вулканические породы, Ю.Урал	50,9	58,2	03	05I	084	t	qf	mbF	I00	238	06	0I2	04	25	I69	03
I67	07		I2034 e-0 ₁	Песчаники, алевролиты, туфы, туфоловые, туфосланцы, ортосланцы и основные эффузивы тельпосской, няровейской и кокпельской свит, Полярный Урал	67,0	65,0	0I	0I3	042	n	vht	mbf	043	046	06	0I4	II	I9	I95	II
I64	04																			
I54	04		I2003 e ₃	Красноцветные песчаники и алевролиты эвенкийской свиты, р.Ангара	58,0	97,0	0I	096	6I5	hp	tq	mdb	-	I47	-24	008	07	-37	I40	06
I35	I4		I2004 e ₃	Красноцветные глины и песчаники верхоленской свиты, рр.Ангара и Ока	54,0	I02,0	0I	0I5	028	v	q		073	I62	-I3	0I2	08	-40	I24	06
I37	06		I2006 e ₃	Красноцветные песчаники и алевролиты верхоленской свиты (средняя и верхняя часть), Иркутский амфитеатр	54,3	I04,6	03	0I6	I92	hp	tq		069	I57	-04	033	06	-34	I34	04
I63	04		I2046 e ₃	Красноцветные терригенные породы верхоленской свиты, Иркутский амфитеатр	54,5	I05,5	03	0II	28I	vht	qh	mb	055	I58	-03	0II	03	-32	I33	02
I23	07		I2018 e ₃	Красноцветные мергели, глины и песчаники верхоленской свиты, р.Непа	59,0	I06,5	0I	088	I48	v	q		060	I63	-I2	006	05	-36	I28	04
			I2007 e ₃	Красные глины и алевролиты верхоленской свиты, р.Лена	57,0	I07,0	0I	0I8	036	v	hq		072	I66	-I4	008	09	-39	I25	07

Пурпур

V

Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	M	V	N	CL	TR	S	$\%R$	D	I	K	α	Φ	A	A
I2047	ϵ_3	Красноцветные глины, алевролиты, песчаники верхоленской и илгинской свит, р.Лена	58,0	I08,8	05	I36	I93	v	htq		068	I66	-I3	270	04	-36	I26	03
I2048	ϵ_3	Красноцветные песчаники, алевролиты и глины верхоленской свиты (средняя и верхняя часть), Иркутский амфитеатр	58,6	II0,3	03	I57	303	v	ht	mb	040	I72	-04	006	03	-34	I20	02
I2021	ϵ_3	Глинистые известняки, чукукской и мархинской свит, р.Оленёк	67,5	II0,5	01	0I3	0I9	v	htq		080	I64	-24	005	I6	-35	I30	04
I2043	ϵ_3	Красноцветные песчаники, алевролиты и глины, верхоленской свиты (верх), р.Лена	59,0	II2,0	01	069	I84	v	th	mb	I00	358	I6	028	02	-40	II4	01
I2022	ϵ_3	Красноцветные мергели, глины и песчаники верхоленской свиты, р.Лена	60,0	II4,0	01	040	066	v	thq		048	I89	-08	010	07	-34	I03	05
I2023	ϵ_3	Красноцветные глины, алевролиты и песчаники верхоленской свиты, р.Лена	60,0	II8,0	01	0I9	033	v	q		061	I77	-08	009	09	-34	I22	07
I2030	ϵ_2^m	Известняки и сланцы чернолесской свиты (верхняя и средняя части), р.Алдан	61,5	I35,5	01	004	060	vq	thS	mF	090	I59.	-36	037	02	-45	I64	02
I2049	ϵ_2^{a+m}	Известняки, мергели, алевролиты сибирской, джактарской и оленекской свит, р.Оленёк	68,0	II2,0	04	069	I02	TAt	vhq	mb	032	I56	-24	044	I3	-31	I41	10
I2010	ϵ_2^{a+m}	Известняки и сланцы усть-ботомской свиты, р.Лена	61,5	I29,0	01	0I2	024	v	q		I00	3I4	36	010	I0	-38	I88	09
I2011	ϵ_2^{a+m}	Известняки, мергели и сланцы, р.Амга	60,5	I31,0	01	0II	022	v	q	F	I00	322	38	02I	07	-43	I83	07
I2029	ϵ_2^{a+m}	Известняки, мергели, сланцы усть-майской (верх) и амгинской (верхняя и средняя части) свит, р.Алдан	60,0	I33,0	02	02I	02I	v	vth	mF	076	I65	-32	030	06	-45	I54	05
I2013	ϵ_2^{a+m}	Известняки, мергели и сланцы усть-майской и чайской свит, Алданский щит	60,0	I35,0	02	049	066	v	q	F	I00	338	33	03I	03	-45	I65	02
I2050	ϵ_1^l	Известняки и доломиты подкрасноцветной и чарской свит, рр.Лена, Олекма	60,5	I20,8	02	028	056	v	q		060	I53	I4	002	I3	-19	I50	10
I2031	ϵ_1^{al}	Известняки усть-кундажской свиты, Кузнецкий Алатау	55,5	88,0	02	007	I50	ht	q	fmb	0I4	204	-28	040	I0	-45	053	08
I2032	ϵ_1^{al}	✓ Известняки эмаксинской свиты, р.Оленёк	68,5	II2,5	01	004	020	t	vh	m	060	I47	-40	012	09	-39	I53	08
I2033	ϵ_1^{al}	✓ Известняки и аргиллиты пестроцветной свиты (верх), восточный склон Алданского щита	59,5	I35,0	01	0I2	0I9	t	hq	m	I00	328	39	02I	08	-46	I8I	07

119, Судогда
1963

ЭП

A	A	Индекс	Возраст	Объект исследования	φ	λ	M	V	N	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	ϕ	Λ	A
		I2045	e_1	Песчаники, алевролиты, диабазы, Кузнецкий Алатау	54,3	89,3	0I	00I	049	t	h	tmb	I00	007	-20	025	04	-25	082	03
I26	03	DK	e_1 V	Красноцветные терригенные породы и доломиты усть-тагульской свиты, Присаянье	55,5	97,5	0I	058	087	n	Sht m	I00	330	32	030	03	-45	I40	03	
I20	02	I2001	e	Пестроцветные алевролиты и аргиллиты, Волнинь	49,0	26,0	0I	005	008	n	q	060	083	-42	018	I3	-13	I37	I3	
I30	04	I2051	v-e	Ортосланцы, парасланцы, эфузивы, туфи, алевролиты, песчаники, манынской, наровейской и кокпельской свит, Полярный Урал	67,0	65,0	03	065	204	nv	hts mw	068	I07	00	018	04	-06	I39	03	
I03	05	I2052	v-e	Ортосланцы, парасланцы, туфосланцы, туфи, туфоловы, эфузивы манынской, наровейской и кокпельской свит, Полярный Урал	67,0	65,0	03	014	I05	nv	hts mw	066	I69	07	013	I0	-20	079	07	
I22	07	I3001	v	Красноцветные песчаники и аргиллиты кук-карауской свиты, Ю.Урал	54,0	57,0	03	033	078	v	q f	I00	264	-18	040	20	II	I47	I5	
I64	02	I3002	v	Песчаники, алевролиты, аргиллиты басинской свиты, Ю.Урал	54,0	57,0	05	I25	234	v	htp	062	050	-32	044	I2	08	I89	I0	
I41	I0	I3016	v	Амфиболовые плагиогнейсы, Западный Таймыр	75,0	90,0	0I	004	032	s	q m	I00	308	I0	008	II	-14	I44	08	
I88	09	I3039	v	Красноцветные песчаники, алевролиты, аргиллиты; усть-тагульской свиты, р.Тагул	55,3	97,5	0I	00I	066	v	h b	I00	353	39	033	03	-56	I10	03	
I83	07	I3014	v	Красноцветные карбонатные и терригенные породы, Присаянье	54,5	98,5	0I	023	023	h	q	030	I41	09	03I	06	-22	I41	04	
I54	05	I3040	v +	Песчаники и алевролиты, ушаковской свиты, р.Сарма	53,0	I07,0	0I	048	084	v		022	060	-36	004	08	0I	233	07	
I65	02	I3041	v +	Песчаники, алевролиты, сланцы, ушаковской свиты, р.Лена	54,0	I08,0	0I	004	II2	v		083	I36	-25	006	05	-36	I65	04	
I50	I0	I3042	v +	Сероцветные осадочные породы, мотской и ушаковской свиты, Прибайкалье	56,5	I08,0	02	00I	05I	v	h	I00	305	28	007	07	-32	I76	06	
053	08	I3043	v +	Красноцветные мергели, алевролиты, глины мотской свиты, Прибайкалье	58,0	II0,0	0I	00I	046	s	v f	050	I92	-28	050	09	-46	092	07	
I53	08	I3044	/ v +	Доломиты, известники, песчаники, юдомской свиты, р.Белая	62,0	I37,0	0I	00I	009	v	q	055	238	23	006	I9	-03	09I	I4	
I81	07	I3045	R ₃	Пестроцветные песчаники, мергели, алевролиты, Колский п-ов	70,0	38,0	0I	00I	009	st	t	000	008	-05	02I	I0	I8	209	07	

7974

Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	М	В	Н	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	ϕ	A	A	
I3023	R ₃	Песчаники, аргиллиты и алевролиты инзерской свиты, Ю.Урал	53,0	57,0	0I	0I5	045	vh		m	067	080	-45	0II	07	-I6	I7I	06	
I3003	R ₃	Известняки катаевской свиты, Ю.Урал	54,5	57,0	04	I39	232	v	q	f	06I	052	36	020	07	39	I67	06	
I3024	R ₃	Известняки и доломиты катаевской свиты, Ю.Урал	53,0	57,0	0I	057	083	H	q	m	000	068	00	0I0	II	I3	I65	08	
I3025	R ₃	Цветноокрашенные известняки катаевской свиты, Ю.Урал	53,0	57,0	0I	050	I23	H	q	m	I00	225	27	009	I2	I3	I93	I0	
I3026	R ₃	Известняки, мергели и песчаники катаевской свиты, Ю.Урал	53,0	57,0	0I	033	085	v	q	m	I00	I79	29	0II	I4	2I	238	II	
I3027	R ₃	Известняки, мергели, песчаники, алевролиты и аргиллиты катаевской и зильмердакской свит, Ю.Урал	53,0	57,0	08	250	668	Hv		m	0I2	042	33	027	II	43	I78	09	
I3028	R ₃	Песчаники, алевролиты, аргиллиты зильмердакской свиты, Ю.Урал	53,0	57,0	04	I44	4I8	Hv		mf	0I7	055	-22	0I0	04	II	I82	03	
I3046	R ₃	Диабазы, порфириты, туфопесчаники, туфоалевролиты, вулканические песчаники, Кузнецкий Алатау	54,3	89,6	02	002	392	At		tmb	057	II5	32	0I4	02	00	I50	02	
E+	I3068	R ₃	Глинистые сланцы, песчаники, гематитовые руды нижнеангарской, киргейской и шунтарской свит, Енисейский кряж	59,0	95,0	02	I73	I73	vs	q	m	080	I60	24	0I5	23	-I6	II5	I8
Сары	I3047	R ₃	Аргиллиты, алевролиты, песчаники, оселковая серия, р.Тагул	55,3	97,5	02	02	26I	v	ht		I00	348	43	036	02	-59	II8	02
Сары	I3048	R ₃	Песчаники, алевролиты, доломиты, карагасская серия, р.Тагул	55,3	97,5	0I	046	046	vht		b	056	I65	-05	0I5	05	-36	II6	04
5	I3049	R ₃ +	Песчаники, алевролиты, сланцы качергатской свиты, р.Сарма	53,0	I07,0	0I	03I	03I	v			I00	3I7	II	006	I2	-3I	I59	08
5	I3050	R ₃ +	Алевролиты, сланцы, известняки качергатской свиты (жединская серия), р.Миня	56,5	I08,0	0I	028	028	v	h		075	I43	-03	003	I3	-25	I50	I0
A	I3005	R ₃ X	Известняки, доломиты, алевролиты, аргиллиты и сланцы омринской, малгинской, ципандинской и лахандинской свит, р.Мая	59,0	I34,5	04	I69	338	v	tq	F	082	295	28	050	08	-24	208	08
A	I3051	R ₃ +	Доломиты игниканской свиты, р.Белая	62,0	I37,0	0I	020	020	v	q		035	I86	04	003	I8	-I6	I3I	I3
	I306I	R ₂	Сланцы, филлиты малочернорецкой свиты барминской серии, Тиман	67,0	48,0	0I	046	092	v	th	b	000	073	I4	0II	04	I3	I50	03

A	Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	M	V	N	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	Φ	Λ	A
06	I3029	R ₂	Известняки, доломиты, сланцы, песчаники, алевролиты, аргиллиты авзянской свиты, Ю.Урал	53,3	57,2	08	009	447	HT		m	056	046	39	088	06	44	I7I	05
06	I3030	R ₂	Известняки и доломиты с прослойками песчаников авзянской свиты, реветская толща, Ю.Урал	53,3	57,2	0I	042	III	vht	q	m	08I	033	-33	007	09	I3	205	08
08	I3031	R ₂	Сланцы, алевролиты, песчаники и доломиты авзянской свиты, Ю.Урал	53,4	57,3	0I	I22	307	vht	q	m	090	053	32	0I2	04	36	I70	03
I0	I3032	R ₂	Песчаники, алевролиты, аргиллиты, сланцы, известняки и доломиты авзянской свиты, Ю.Урал	53,6	57,5	0I	220	577	vht	q	fm	075	049	29	022	02	36	I73	02
II	I3052	R ₂	Алевролиты, песчаники, сланцы, диабазы, туфы, туффиты, туфоловы, туфопесчаники, Кузнецкий Алатау	54,3	89,4	04	266	830	th	q	mb	070	I02	30	079	08	07	I6I	07
09	E+	I3069	Глинистые сланцы и кварцевые песчаники потоскойской, погорийской, удерейской и горбилокской свит, Енисейский кряж	59,0	95,0	04	I74	I74	ns		m	062	I7I	20	052	I2	-20	I05	09
02	АН	I3018	+ Долериты, северный склон Анабарского щита	71,5	I06,5	0I	003	0I9	h		m	000	082	09	045	05	I0	203	04
18	б	I3053	+ Песчаники, сланцы, известняки, р. Сарма	53,0	I07,0	0I	002	I26	v	q		065	I2I	-34	004	06	-33	I83	05
02	б	I3054	+ Сланцы, песчаники улунтуйской и голоустенской свит, р. Миня	56,5	I08,0	02	002	040	v	hq		I00	3I2	I4	004	I0	-27	I65	07
04	б	I3055	+ Кварцевые песчаники голоустенской свиты, р. Чая	58,0	I10,0	0I	00I	038	v			I00	340	3I	0II	I3	-46	I38	08
08	Д	I3056	+ Известняки, доломиты, песчаники и алевролиты нериенской, ципандинской, малгинской и тоттинской свит, р. Белая	62,0	I37,0	0I	056	056	v	q		027	I34	34	005	09	-0I	I8I	08
I0	I3033	R ₁	Габбро-анортозит, анортозит, коростенский плутон, Украинский щит	50,7	28,7	0I	0I0	095	n	ht	mt	053	036	-23	020	03	I9	I72	02
I0	I3034	R ₁	Амфиболитизированные диабазы и диабазы, Украинский щит	47,7	34,0	0I	004	02I	ht		m	000	042	3I	006	I5	44	I5I	I3
08	I3035	R ₁	Оливиновые диабазы, лампрофирь, Украинский щит	48,0	32,3	0I	003	026	n	th	mt	000	0I8	2I	034	05	50	I84	04
I3	I3020	R ₁	Габбро-диабазы тараташского интрузивного комплекса, Ю.Урал	55,5	60,0	0I	002	028	n	htq	m	I00	056	-2I	009	09	09	I86	07
03	I3017	R ₁	Доломиты енисейской серии (верх), Кузнецкий Алатау	55,5	88,0	0I	007	0I3	s	q	fm	I00	I77	-28	038	05	-49	092	04

7974

контрольные

Индекс	Возраст	Объект исследования	φ	λ	М	В	Н	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	Φ	Λ	A
+ Аи	I3057 + R ₁	Красноцветные песчаники, гравелиты мукунской серии, р.Котуйкан	70,6	I06,0	0I	027	027	vt	q	022	I78	23	007	I0	-07	I08	05	
+ Аи?	I3060 + R ₁	Эффузивы, Маймече-Котуйская провинция	70,6	I06,0	0I	008	0I4	v	ht cb	000	I7I	22	I62	03	-08	II5	02	
б	I3015 + R ₁	Красные алевролиты улунтуйской свиты, Сев.Прибайкалье	54,5	I08,5	0I	00I	053	h	q m	I00	202	04	007	08	30	263	06	
5	I3059 + R ₁ -R ₂	Песчаники, алевролиты, аргиллиты с прослоями нулканогенных пород, конгломераты, р.Чая	58,0	II0,0	02	00I	283	v	tq	004	I9I	I4	030	02	-24	097	02	
А +	I30II + R ₁	Спессартиты, конгидолериты, габбро-диабазы, диабазы и дориты, Алданский р-н	58,0	I26,0	0I	006	059	h	q mt	000	225	38	029	I3	-03	084	I2	
+ А 1	I3058 + R ₁	Доломиты, песчаники, алевролиты омактинской и гонамской свит, р.Белая	62,0	I37,0	0I	00I	008	v	q	050	I45	56	022	I0	I3	I65	I2	
	I3062 PR ₂	Лайка метадолеритов и обожженные породы, Зап.Карелия	64,0	30,0	0I	006	006	h	q t	000	0I3	27	019	I3	39	I95	II	
	I3019 PR ₂	Песчаники, кварциты, кварцевые песчаники и эффузивные диабазы, Карелия	64,0	34,0	04	038	073	vs	tq mbf	000	345	53	060	I2	58	238	08	
	I3065 PR ₂	Доломиты, известняки, песчаники, сланцы, диабазы, Карелия	62,I	34,0	03	060	060	v	q b	0I3	095	-0I	0I6	20	-02	II9	I4	
	I3006 PR ₂	Красноцветные песчаники и кварциты педасельской и пухтинской свит, Ижная Карелия	6I,5	34,0	0I	057	057	h	q m	005	348	30	020	05	44	23I	04	
	I3064 PR ₂	Шунгиты, Карелия	62,2	34,3	0I	023	025	v	t	000	000	45	0I7	08	55	2I5	08	
	I3066 PR ₂	Песчаники, Карелия	6I,8	34,3	0I	0I4	0I7	vht	q b	006	0I9	I3	008	I2	34	I93	08	
	I3063 PR ₂	Сланцы, туфлиты, Карелия	62,5	35,0	0I	00I	008	v	b	000	005	43	006	22	53	208	2I	
	I307I PR ₂	Кварциты, песчаники, Карелия	6I,5	35,5	02	049	050	vht	q mb	008	355	39	0I6	05	50	220	05	
	I3009 PR ₂	Интузия габбро-норитов, Кольский п-ов	67,5	35,5	0I	0I2	0I2	n		000	354	32	008	I4	40	223	I2	
	I3070 PR ₂	Диабазы, Карелия	6I,5	35,5	02	026	028	vht	q mb	007	359	I4	024	05	32	2I6	04	
	I3037 PR ₁	Пироксениты, октябрьский щелочной массив, Украинский щит	48,0	38,0	0I	007	046	n	htq mt	I00	200	-I3	0I0	07	46	I89	05	
	I3036 PR ₁	Биотито-гранатовые и пироксен-плагиоклазовые гнейсы бугско-подольской серии, Украинский щит	49,0	29,0	0I	004	0I8	n	htq mt	I00	I94	35	0I8	08	2I	I95	09	

A	A	Индекс	Воз- раст	Объект исследования	φ	λ	M	V	N	CL	TR	S	%R	D	I	K	α	Φ	Λ	A
08	05	I3012	PR ₁	Амфиболовые сланцы, меланосланцы, плагиогнейсы, гнейсы и агматиты верхнеанабарской, даллинской и хапчанской серий, Анабарский щит	69,5	I09,5	0I	009	083	h	q	F	000	I67	I3	0I3	I5	-I2	I24	II
I5	02	I3013	PR ₁	Амфиболовые сланцы, меланосланцы, плагиогнейсы, гнейсы и агматиты, верхнеанабарской, даллинской и хапчанской серий, Анабарский щит	70,0	III,0	0I	0IO	II6	h	q	F	000	I68	04	0I4	I3	-I6	I25	I0
63	06	I3022	A-PR(?)	Кварцевые габбро-диабазы, Оленекский район	71,0	I24,5	0I	00I	0I2	h	q	m	000	026	28	037	07	32	274	06
84	I2	I3038	A	Амфиболитизированные диабазы. Украинский щит	47,7	34,0	0I	005	067	n	th	mt	I00	224	54	064	I0	-0I	I80	I2
65	I2	I302I	A	Габбро-диабазы, тараташский интрузивный комплекс, Ю.Урал	55,5	60,0	0I	003	034	n	vht	m	000	I9I	45	0II	08	08	230	08
95	II																			
38	08																			
I9	I4																			
3I	04																			
I5	08																			
93	08																			
08	2I																			
20	05																			
23	I2																			
I6	04																			
39	05																			
95	09																			

7974

III. ПРИМЕЧАНИЯ К ТАБЛИЦАМ ПАЛЕОМАГНИТНЫХ ДАННЫХ

01063. Голоцен-поздний плейстоцен. Разрез у с. Берегово: два раскопа (7 м, 291 образец и 5 м, 167 образцов) в нескольких метрах друг от друга. Изучено 12 м мощности. Статистика на уровне 155 образцов [102].

01029. Голоцен-средний плейстоцен по фауне млекопитающих и моллюсков в аллювиальных отложениях V террасы; покровные отложения VIII террасы с поздневиллафранской фауной. 2 обнажения: Колкотова балка (близ г. Тирасполя у с. Ближний хутор; стратотипический разрез V террасы – аллювий и покров) и в балке у с. Хаджимус (покровные отложения VIII надпойменной террасы). Изучено 17,2 и 7,6 м мощности соответственно. 2 штуфа (образца) с противоположными J_n^a для всей группы забракованы [99].

01015. Миндель, рисс, вюром, средний и ранний плейстоцен по фауне пресноводных моллюсков и грызунов. 4 определения включают обнажения: сс. Озерное (оз. Бабель); Кислица (левый берег р. Прут); пос. Слободзея-Маре и с. Этулия (обнажение является стратотипическим разрезом четвертичных и позднетретичных – куяльницких отложений). Мощность 24, 16, 26 и 15 м соответственно. 10 штуфов отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом – на уровне штуфов ($K = 87 \pm 150$) [126].

01011. Рисс-вюром по фауне пресноводных моллюсков. Обнажение у с. Стайки, изучено 18 м мощности. 14 штуфов отбраковано [126].

01061. Средний – поздний плейстоцен по фауне пресноводных моллюсков и грызунов. 2 определения включают обнажения: Колкотова балка (14,6 м мощности) и Куяльницкий лиман (18 м, уступ древнеевксинской террасы). 27 образцов отбраковано [126, 129].

01014. Миндель I-II, миндель-рисс по фауне пресноводных моллюсков (горизонты с *Unio*). Обнажение Хаджибеевский лиман, 14 м мощности. 7 штуфов отбраковано [98].

01060. Средний плейстоцен по фауне моллюсков. Обнажение у с. Гуньки, изученная мощность 21 м. 17 штуфов отбраковано [129].

01012. Ранний и средний плейстоцен по фауне пресноводных моллюсков и грызунов. 2 близлежащих обнажения: с. Кайдаки и балка Сажевка. 37 м мощности. 24 штуфа отбраковано [126].

01008. Средний-поздний плейстоцен по фауне пресноводных моллюсков и грызунов. 3 определения включают обнажения: оз. Тобечик (Керченский п-ов); мыс Пекла (Таманский п-ов); с. Красный Кут (Крым). Мощность 10, 16 и 20 м соответственно. 18 штуфов (образцов) отбраковано [126].

01059. Поздний плиоцен-плейстоцен по фауне пресноводных моллюсков и грызунов. 6 определений включают обнажения: сс. Буденовка (рисс-вюром и вюром, 8 м); Обиточное (ранний плейстоцен, 10 м); Ново-Петровцы (ранний плейстоцен, 16 м); Буденовка (гюнц-миндель и миндель, 8 м); ст. Запорожская (плейстоцен, 26, 5 м); с. Широкино (поздний плиоцен-ранний плейстоцен, 20 м). 45 штуфов отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом – на уровне штуфов ($K = 78 \pm 360$) [126, 129].

01058. Плейстоцен по фауне грызунов и моллюсков. 1 обнажение, береговой обрыв Азовского моря у пос. Весело-Вознесенск (бывш. Пластово). Изучено 20,6 м мощности. 42 образца отбраковано. Статистика на уровне образцов [128, 129].

01009. Эвксинские слои – вюром II, миндель-рисс, гюнц-миндель по фауне пресноводных моллюсков и грызунов. 2 определения включают обнажения: г. Таганрог (мощность 18 м) и с. Семибалки. Статистика на уровне образцов [126].

01007. Ранний плейстоцен по пресноводной фауне моллюсков и грызунов. Обнажение у с. Усть-Лабинская, 16 м мощности. 7 образцов отбраковано. Статистика на уровне образцов [126].

01004. Возраст по оценке геоморфологическими методами голоцен и среднечетвертичные. 2 обнажения на г. Эльбрус (склоны "Нового кругозора"). Мощность ~ 700 м [98].

01064. Абсолютный возраст по K-Ar 1,1-1,2 млн. лет (для обратнонамагниченных пород). 7 обнажений (4 N, 3 R) в районах Боржоми, Хизабавра, Ташбат, Арухло. Статистика на уровне образцов [102].

01056. Средний плейстоцен на основании стратиграфического положения, морфологических данных и фауны млекопитаю-

ших в озерных отложениях. К-Ar возраст 0, 53±0,20 млн. лет (по долеритам Машаверского покрова), 4 определения по 20 обнажениям: Квешети, Хадисхеви, подъем Крестового перевала, Гудаури, Чхерское ущелье, Арахвети, Казбеги на расстоянии 50 км (350 м мощности); Зуритакети, ущелье Машавера и с. Земо-Ороизми Джакетского нагорья (183 м мощности); плато Боржомское, Ахалкалакское, Гомаретское (с. Карабулаха), хр. Цалкий и ущ. рек Машавера и Храми; пос. Бакурианский, рр. Сарфара выше села Пантиани, Мамутли у с. Квемо-Ороизми и Земо-Ороизми, ущ. Машавери у с. Диши-Дманиси (214 м мощности). 16 штуков отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне образцов ($K=13\pm 6.9$). $H_{экв} = 0,36 \pm 0,10$ [7, 34, 88, 101, 102].

01055. Плейстоцен по геоморфологическим данным. 3 определения включают 28 обнажений: Крестовый перевал, р. Бидара, мост Коби, Окрокана, Чхерское ущелье ледник Девдораки (суммарная мощность 400 м); сс. Казбеки и Квешети; сс. Пхклш, Квешети, Кельское нагорье (суммарная мощность 550-600 м). Статистика на уровне определений, в каждом на уровне образцов ($K=14\pm 8.0$) [32, 33, 34].

01031. Плейстоцен по геоморфологическим данным. 5 определений включают: 5 обнажений - сс. Норашен, Сараландж, Лернарот, Овит и Гусанагюх на расстоянии 3-30 км друг от друга; 4 обнажения в районах Приереванском, Спитакском и Октемберянском и массив г. Арагац на площади 50×60 км²; 3 места отбора (2 контакта под Аштаракским потоком и 1 под туфом у с. Карби); 4 обнажения - сс. Сараландж, Шахкаовит и Лусакпур на расстоянии 20-50 км друг от друга; 3 обнажения - сс. Талин, Капс, г. Артик на расстоянии 30-90 км друг от друга. 39 образцов отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом на уровне образцов ($K=7\pm 3.6$). $M_{др}/M = 1,05 \pm 0,01$. $Q_n = 3,2 \pm 5.6$ [8, 9, 10, 22].

01018. Поздний плиоцен и ранний плейстоцен по морфологическим и палеонтологическим (фауна млекопитающих) данным. 2 обнажения (Казрети, Арахло) на площади 10×15 км². Общая изученная мощность: Машаверского потока (Казрети) - 50 м, верхней части Храмского потока (Арахло) - 30 м. Общая мощность 250-300 м. Статистика на уровне образцов [32].

01032. Плейстоцен по геоморфологическим данным. 6 определений включают: 8 потоков - вулканы Уч-тапаляр, Агмаган, Ахар-Бахар, Далик, Гутансар, Голгат и Арагац, села Мастара-Маралик на расстоянии 25-50 км друг от друга, мощность каждого потока 10-40 м; 3 места отбора - лава верхнего потока, обожженная порода (суглинки юрского) под верхним потоком и обожженная порода (глина, древняя почва) под нижним потоком у с. Малишка; 7 потоков - районы Ехегнадзорский, Вардениоский, Приереванский и Аштаракский, села - Базарчай-Ангехакот-Борисовка, Бардиван-Амасия, Кубышевка-Куртан-Качаган на расстоянии 40-80 км друг от друга; обнажение в районе массива г. Арагац в ущельях рек Бардиван (с. Амасия, 7 потоков общей мощностью 35-40 м), Ахурян (с. Джалаб, 5 потоков общей мощностью 25-30 м) на расстоянии 40-70 км; обнажение в районе Ошакана (несколько потоков и туфовых пластов); 1 место отбора в районе с. Басаргечар. 90 образцов отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом на уровне образцов ($K=9\pm 8.2$). $M_{др}/M = 0,77 \pm 1,01$ [8, 9, 10, 22, 99, 108].

01054. Хазарский (верхи и низы) и бакинский (верхи) ярусы (микрофауна и морская макрофауна). 2 определения по 8 обнажениям сс. Нижнее Займище, Никольское, Владимировка, Лепино, Сероглазовка и Селитренный. Общая изученная мощность 24 м (4-8 м хазарского и 12 м бакинского яруса) [101].

01053. Средний плейстоцен по фауне млекопитающих. 2 обнажения сс. Спасское и Луначарский на расстоянии 50 км. Мощность 17-25 м [101].

01016. Бакинский ярус и верхнеапшеронский подъярус по обильной морской фауне. 3 обнажения на ю-в крыле Челекенской складки и в структуре Моккукли. 230 м мощности. Статистика на уровне образцов [139].

01033. Возраст установлен по данным корреляции ледниковых образований. 1 обнажение в долине р. Кама (пос. Красный Бор). Изучено 12 м днепровского и 1,5 м лихвинского горизонтов. Интервал отбора 0,75-0,8 м. 3 штуфа отбраковано. Статистика на уровне образцов $H_{др}/H_{совр.} = 0,84$ [99].

01036. Возраст условный по корреляции ледниковых образований. 2 обнажения: с. Кипиево и д. Бызовая ("Крутая гора").

Изучено 12 м днепровского горизонта и 2 м разреза лихвинского горизонта. Интервал отбора 0,25–1,0 м. 10 штуков, 85 образцов отбраковано. Статистика на уровне образцов, $N_{др.}/N_{совр.} = 0,57 \div 1,01$ для штуков, включенных в расчет [99].

01304. Голоцен–неолитическая стоянка у д. Романовка и обнажение по руч. Письменка в долине р. Белая у д. Старые Тукмаклы (середина позднего плейстоцена по геоморфологическим данным). Изучено 9 м мощности. 3 штуфа отбраковано. Статистика на уровне образцов. $N_{др.}/N_{совр.} = 0,62$ [99].

01035. Возраст установлен по корреляции ледниковых образований. 1 обнажение по р. Кама в районе пос. Слудка. Изучено 5 м разреза. Интервал отбора образцов ~1 м. 11 образцов отбракованы. Статистика на уровне образцов. $N_{др.}/N_{совр.} = 1,11$ [99].

01046. Возраст по сопоставлению с другими разрезами, споропыльцевому комплексу, фауне остракод и флоре. 1 разрез, Южно–Кызылджаарский, 125 м мощности, 13 штуков (22 образца) не вошли в подсчет [57].

01052. Плейстоцен по находкам млекопитающих тираспольского, хазарского и верхнепалеолитического комплексов, фауне остракод *Candonia*, моллюскам и споро–пыльцевым комплексам. Четыре датировки в разрезе с. Каргаполово по C^{14} от 26700 ± 150 до 38800 ± 550 лет. 3 определения по 5 обнажениям – береговые обрывы р. Оби: сс. Каргаполово, Малышево, Гоньба, Елунино, Шелаболиха. Изучено 152,5 м. 50 штуков (образцов) забраковано. Статистика на уровне определений, в каждом на уровне штуков ($K=34 \div 120$) [80, 101, 109, 110, 111].

01047. Находки млекопитающих тираспольского, хазарского и верхнепалеолитического комплексов; фауна остракод *Candonia*, моллюски и споро–пыльцевые комплексы. 1 обнажение на р. Обь между селами Вяткино и Белово [109, 110, 111].

01003. Возраст установлен по залеганию под толщей с возрастом $34,3 \pm 0,5$ тыс. лет. 1 обнажение, р. Тукаланда. Изучено 12 м. 2 штуфа на 2 уровнях отбраковано [98].

01020. 1 обнажение пляжевых песков р. Чуна в р-не д. Вырино, мощность 2–3 м. [54].

01022. Возраст по флоре в межпластовых породах. 1 обнажение у впадения руч. Бартой в р. Дархнытуй (приток р. Джигида). Изучено 4 м из общей мощности толщи 60 м. Образцы отобраны равномерно по вертикали [98].

01017. 1 обнажение на р. Джигида. $Q = 2 \div 10$ [98].

01049. Возраст по обильным остаткам фауны грызунов и палинологическим исследованиям. 2 определения по 1 береговому обнажению у с. Байкальское (Лударьская терраса). Мощность 40 м. Образцы отобраны по вертикали и латерали. Статистика на уровне образцов. По палеомагнитным данным в данном разрезе выделены вторая половина эпохи Брюнес и конец эпохи Матуяма – начало Брюнес [98].

01002. Голоцен и поздний плейстоцен по данным советских и японских исследователей [108].

01041. Возраст установлен по залеганию на позднеплиоценовых образованиях алнейской серии и перекрытию лавами средне–позднечетвертичных вулканов центрального типа, по флоре и споро–пыльцевым комплексам во вмещающих породах. Разрезы: верховья рек Кирганик, Копылье, Самки (массив Ляучан). $Q_n = 1,3 \div 29,0$ [74, 75, 100].

01042. Возраст установлен по залеганию на образованиях алнейской серии (N_2) и перекрытию лавами средне– и верхнечетвертичных вулканов центрального типа, флоре и споро–пыльцевым комплексам во вмещающих породах. Разрез – вулкан Уксичан Срединного хребта. $Q_n = 7,7$ [74, 75, 100].

01038. Возраст по флоре во вмещающих породах. Разрез – сомма Авачинского вулкана и лавы его современного конуса. $Q_n = 6,4$ [74, 75, 100].

01039. Последедниковый возраст по соотношению с вулканическими постройками, несущими четкие следы позднемиоценового оледенения. Разрезы: верховье р. Анавчай район пос. Снежный и вулкан Чингейнгейн Срединного хребта. $Q_n = 11,8 \div 18,6$ [74, 75, 100].

01043. Возраст по залеганию на позднеплиоценовых образованиях алнейской серии и перекрытию лавами средне–верхнечетвертичных вулканов центрального типа, флоре и споро–пыльцевым комплексам, во вмещающих породах. Разрез – вулкан Б. Чекчебонай [74, 75, 100].

01051. Возраст по C^{14} из органических остатков в межлавовых пеплах, вулканических песках и почвах. Статистика на уровне 10 потоков и горизонтов шлаков и бомб мощностью 4-5 м вулкана Малый Семячек, в каждом - на уровне штуфов ($K = 36 \div 1180$) [101].

01040. Возраст оценен геоморфологическими методами. Разрезы: верховья рек Тигель, Калгауч, Седанка, Юклыа, Кутина и вулканы М. Чекчебонай, Шлен, Кәбеней, Близнец - 1243 [74, 75, 99].

01001. Современные (конец XIX и начало XX вв) купола на вершине вулкана Шевелуч [108].

01026. Средний плейстоцен - поздний плиоцен по споропыльцевым комплексам и находкам диатомовой флоры, 11 обнажений: Иультского комплекса - г. Иульт (мощность 330 м) и молодые вулканы хр. Тумрок и Гамчен на расстоянии 50-70 км (мощность 100-400 м); 3 тумрокского комплекса - хр. Тумрок и Гамчен (мощность 400-800 м) на расстоянии 10-20 км, 8 штуфов (образцов) отбраковано [98, 103].

01024. Эоплейстоцен-поздний плиоцен по данным сопоставлений с осадочными породами. Абс. возраст по K-Ar для нижних бужорской свиты $9,5 \pm 1$ млн. лет, для гутинской - 11 ± 1 млн. лет. 9 обнажений: г. Бужора, с. Тростянца, р. Сиротовой, с. Дрисино, с. Каменица, р. Ловачка Выгорлат-Гутинской гряды. Изученная мощность бужорской свиты ~ 300 м, гутинской свиты ~ 700 м. 17 штуфов (образцов) отбраковано. Низы гутинской свиты с R - полярностью (рр. Сировая, Ловачка и с. Дрисино) выделяют в мukачевскую свиту. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне штуфов ($K = 12 \div 70$) [90, 91, 92, 98].

01044. Возраст по фауне млекопитающих и моллюсков таманского, халровского и поратского комплексов. Зона Матуяма. 2 обнажения: в балке у с. Хаджимус (покровные и аллювиальные отложения VII надпойменной террасы) и с. Ферланы (покровные и аллювиальные отложения IX надпойменной террасы). Изучено 10 м и 12 м соответственно. 29 штуфов (образцов) забракованы [99].

01023. Эоплейстоцен-поздний плиоцен по данным сопоставлений с осадочными породами. Абс. возраст по K-Ar 9-11 млн. лет. 3 обнажения: купол - Рокосово и эфузивное тело - хр. Оаш Выгорлат-Гутинской гряды [90, 91, 92, 98].

01062. Левантинский ярус (верхи). Возраст условен. 1 обнажение, В. Копаня-Широкино. Изучено 22 м (общая мощность 200 м). 6 штуфов, 15 образцов отбраковано [101, 127].

01068. Ранний миоцен-ранний плейстоцен по фауне млекопитающих в озерных отложениях, в межлавовых слоях, стратиграфическому положению и морфологическим данным. K-Ar датировки в пределах ($0,41 \div 2,4$ млн. лет). 7 определений включают: 6 обнажений - Зуртакети, ущ. Саргадара, сс. Земо-Ороэми, Семамалейн, Ороджолар, Орловка на Джакетском нагорье, суммарная мощность 83 м; 6 обнажений - Саро, Корхи, Хертвиш, Самшвилде, Теккилиса и Цалка на Джакетском нагорье, суммарная мощность 557 м; 6 разрезов - балка Нардевани, рр. Храми, Джуджиани, Сарфдере, с. Земо-Карабулахи и каньон р. Карабулахи, суммарная мощность 548 м (верхи ортозоны Матуяма); 3 разреза - р. Кура против пещерного города Вардзия, г. Коундаг и Дашибашское ущ., р. Храми (у г. Цалка), субзона Харамильо в ортозоне Матуяма; 8 обнажений - Зуртакети, Саргадара, Аха, оз. Сагамо, Апния, Семамалейн, Камарло и Авранло на Джакетском нагорье, суммарная мощность 346 м; 8 групп обнажений - плато Ахалкалакское, Гомаретское и Кодейское, хр. Цалкий и Беденский, ущ. рек Храми, Дебет, с. Илмазло; 5 обнажений ахалкалакской свиты (акчагыл, ашерон) - Ахалкалаки, Ташбаш, Паравани, Апния, Амирани. Статистика на уровне определений, в каждом на уровне образцов или обнажений ($K = 7 \div 100$). $H_{\text{экв}} = 0,55 \div 0,18$ м [7, 32, 101, 102].

01045. Возраст по оценке геоморфологическими методами, параллелизация с гюнцем, ашероном и акчагылом, 5 определений включают: потоки - хр. Варденисский и Регамский на расстоянии 70-80 км друг от друга; обнажения - сс. Ором и Арцванник, каньон Кацаха и район Ошакан; обжигающая лава и обожженная порода на контакте, с. Цовак; контакты (один под маңычарскими лавами и два в районе Камо). Статистика на уровне определений, в единичных - на уровне образцов ($K = 5 \div 265$). $M_{\text{др}}/M = 0,74 \div 0,91$ [8, 9, 10, 21, 108].

01050. По фауне моллюсков баку, ашерон-акчагыл, 1 разрез, сев. склон возвышенности Монжукулы, мощность 900 м. 215 штуфов отбраковано [100].

01025. По многочисленным костным остаткам позвоночных (лошадь Стенона и др.) и споро-пыльцевым комплексам в подстилающих отложениях – поздний плиоцен–эоплейстоцен. 10 обнажений на площади 10 км². Изучено 400 м мощности. Статистика на уровне 48 точек пересечения кругов перемагничивания [38].

01048. По находкам млекопитающих таманского и тираспольского комплексов, фауне остракод *Sandona*, моллюскам и споро-пыльцевому комплексу – поздний плиоцен–ранний плейстоцен. 3 определения по обнажениям береговых обрывов р. Оби: сс. Гоньба, Елунино, Шелаболиха. Изучено 106 м мощности. 18 штуфов (образцов) забраковано [99, 109, 110, 111].

01065. Плейстоцен–поздний плиоцен по фауне. 3 обнажения: Энемтенские скалы, р. Сопочная, Ичинский лиман. Статистика на уровне определений [102].

01027. Возраст по споро-пыльцевым комплексам и находкам диатомовой флоры – поздний плиоцен–средний плейстоцен. По флористическим данным сопоставляется со стратотипическими разрезами энемтенской свиты Камчатки. 9 обнажений в верховьях рек Крюки, Половинка, Креруп на расстоянии 20 км, мощностью 250–800 м каждое. 13 штуфов (образцов) отбраковано [103, 148].

01066. По фауне и согласному залеганию на кавранской серии – плейстоцен–поздний плиоцен. 5 близлежащих разрезов: рр. Гипилилынваем–Куйиваям – 100 м, р. Воямполка – 35 м, рр. Воямполка–Этолона – 20 м, Непропуск – 100 м, Энемтенские скалы – 35 м. Статистика на уровне образцов [102].

01028. По споро-пыльцевым комплексам и находкам диатомовой флоры – поздний плиоцен–средний плейстоцен. По флористическим данным отложения сопоставляются со стратотипическими разрезами энемтенской свиты Камчатки. 8 обнажений в верховье реки Пахитъкуваем на расстоянии 10–15 км. 5 штуфов (образцов) отбраковано [98, 148].

02048. Возраст условный по находкам унионид плиоценового типа. 1 обнажение, с. Кипиева. Изучено 3 м истинной мощности. Интервал отбора между штуфами ~0,3 м. 2 штуфа, 26 образцов отбракованы. $H_{др.}/H_{совр.} = 0,92$ [99].

02080. По фауне мелких млекопитающих одесско-таманского и хапровского комплексов–поздний (вторая половина) плио-

цен. 2 разреза: с. Онок – 1 м мощности и с. Сосновый Гай – 5 м мощности (изучены лишь верхняя и нижняя части разреза). Статистика на уровне образцов [102].

02044. По фауне млекопитающих хапровского и молдавского комплексов и фауне моллюсков верхне– и нижнепоратского комплексов – низы позднего плиоцена (ранний и средний вилландр, аналоги акчагыла). 3 обнажения: сс. Вадумуйводы (аллювиальные отложения X надпойменной террасы, изучено 4 м), Новая Петровка и Трудомировка (аллювиальные отложения XI надпойменной террасы, изучено 4 м и 5 м соответственно) [99].

02002. Гутинская свита является кристаллическим аналогом угленосной ильницкой свиты, возраст последней установлен по многочисленной фауне остракод как верхнеплиоценовый (левантин). 5 определений по обнажениям: с. Городилово, р. Рика, с. Велятино, с. Сильце, пос. Королево. Изучено 175 м, 64 м, 50 м, 20 м и 40 м. Статистика на уровне определений [98].

02003. По фауне остракод–ильницкая свита верхнего плиоцена (левантин). 4 определения по обнажениям: сс. Новоселица, Колчино, В. Раковец и Горбки. Изучено 12 м, 10 м, 54 м и 12 м мощности. Статистика на уровне определений [98].

02005. По фауне пресноводных моллюсков и грызунов – поздний плиоцен. 1 обнажение, с. Этулия, изучено 18 м [98].

02007. По фауне грызунов–верхний плиоцен. 1 обнажение, с. Котловина, изучено 14 м мощности. 2 штуфа отбраковано [98].

02065. По фауне морских моллюсков и грызунов–куяльницкий ярус (верхи и низы). 3 определения по обнажениям близ с. Крыжановка, 55 образцов отбраковано. Общая изученная мощность 59,5 м [126, 129].

02066. По фауне морских моллюсков–средний–поздний плиоцен (возраст спорный). 3 определения по обнажениям: с. Береговое, с. Угловое, с. Любимовка. Общая изученная мощность 104 м. 49 образцов отбраковано. Статистика на уровне определений [126, 129].

02008. Куяльницкий ярус по фауне мелких моллюсков. 1 обнажение, с. Кайдаки (балка Сажевка), 7 м мощности. 5 штуфов отбраковано [126].

02012. Понтический ярус по фауне морских моллюсков. 1 обнажение, р. Молочная, 13 м мощности, 22 штуфа отбраковано [126].

02067. Киммерийский и куяльницкий ярусы по фауне морских моллюсков. 4 определения по 1 разрезу у пос. Аршинцево включают: 5 м мощности куяльницкого яруса (верхи); 6 м мощности куяльницкого яруса (низы); 28,6 м куяльницкого-киммерийского (верхи) ярусов; 10 м мощности киммерийского яруса. 53 штуфа (образца) отбраковано [126, 129, 130].

02011. Куяльницкий ярус по фауне морских моллюсков. 1 обнажение, с. Усть-Лабинская, 16 м мощности, 7 штуфов отбраковано [126].

02001. По перекрытию галечниками с возрастом Q_1 и залеганию на плиоценовых образованиях – поздний плиоцен. Определение або, возраста по K-Ar $3,0 \pm 0,2$ млн. лет (в одном горизонте в низах толщи). 3 обнажения: р. Баксан (пос. Заяково) и долина р. Чегем (верховье и у пос. Лечинская), 4 покрова и 3 горизонта из верхней части толщи 2500 м мощности [98].

02068. Возраст установлен по корреляции с разрезами с фауной верхнего и нижнего плиоцена. 4 определения включают: 2 обнажения на рр. Кура (у г. Вардзия), Паравани (ниже устья р. Чобарети) суммарной мощностью 125 м; нижнюю часть потока и подстилающей шлаковой лавы в привершинной части склона г. Емликли в Кечутском хр.; 9 потоков суммарной мощностью 404 м на Джихетском нагорье у с. Ахалкалаки, Апниа, Корхи, Саргадара, Квемо-Ороэманы, Хорения, Чобарети, Бусукала. Статистика на уровне определений, в каждом – на уровне образцов ($K=9 \pm 57$). [101].

02014. Абс. возраст по K-Ar $2,6 \pm 0,2$ млн. лет и $3,5 \pm 0,7$ млн. лет методом изотопного разбавления по интрузии р-на Джунгусу; 7 ± 3 млн. лет по K-Ar из интрузии р-на Сунгутидон; $3,0 \pm 0,2$ млн. лет по K-Ar потока в р-не Верхне-Чегемского нагорья, 3 определения включают: 2 интрузии – Джунгусу, Сангутидон и 1 поток в р-не Верхне-Чегемского нагорья [98].

02045. По оценке геоморфологическими методами – ашерон-акчагыл. 2 определения по обнажениям: южные склоны г. Арагац (в ущельях рек Алтур, Дали-чай), сс. Талин,

Гутан-сар, ущелье р. Дзорагет у с. Степанаван (9 потоков общей мощностью 45–50 км) и сс. Манташ, Байгыз и Базмаберд на расстоянии 40–100 км друг от друга. Статистика на уровне образцов. $M_{др.}/M = 0,55 \pm 0,92$, $(M_{др.}/M)_{ср.} = 0,7 \pm 0,1$ [99].

02015. Возраст по морфологическим данным – плиоцен. 2 обнажения на площади 80×80 км² (сс. Млета и Андезиты). Изучено 60–70 м Аршского потока и верхняя часть Гуджарского потока – 60 м. Общая мощность 400–500 м. Статистика на уровне образцов [32].

02047. По оценке геоморфологическими методами и геологическим сопоставлениям возраст поздний плиоцен. 10 обнажений (потоки и покровы) на расстоянии 80–150 км друг от друга: плато Ларийское, Туманянское, Приереванский район, массивы гор Арагац, Арайлер, Камо, сс. Макрованк, Агпара, Варданлу и Катнагбюр. Мощность – 100–400 м. Образцы отобраны с перекрытием по всей мощности и площади лавовых потоков. 17 образцов отбракованы. Статистика на уровне образцов [8, 9, 10].

02071. Акчагыл-ашерон по фауне млекопитающих. 1 обнажение, овраг Аджидере под горой Кушкуна. Статистика на уровне образцов [128, 129].

02017. Средний плиоцен, верхняя часть по микрофауне и морской фауне в подстилающих и покрывающих толще слоях. 9 определений по 11 обнажениям: сс. Утальги, Айрантекян, Карадаг, Кара-Гош, Коби, Аташка, Кейреки-шор и Ясамальская долина. 392 пласти по всей мощности (1380 м) верхнего отдела продуктивной толщи с перекрытием. Статистика на уровне определений, относящихся к отдельным N- и R-горизонтам (от N_2 до R_4), в каждом определении – на уровне образцов, штуфов или точек пересечения кругов перемагничивания ($K = 9 \pm 100$) [139].

02019. По морской фауне в кровле отложений акчагыла и в подстилающих кюранинскую свиту отложениях среднего миоцена – низы акчагыльского яруса (кюранинская свита). 1 обнажение, Каскар-Булак, 80 м мощности, 54 образца отбракованы. Статистика на уровне образцов [87].

02018. Возраст установлен по микрофауне и морской фауне в подстилающих и покрывающих слоях. 6 определений по 6 большим обнажениям: Челекен, Сыртланли, Боя-Даг, Монжукулы, Ма-

лый Балхан, свита изучена на полную мощность 2500 м (дельтоидально – 600 м верхних) и по ориентированным кернам глубоких скважин, р-н Окарем (1500 м). Статистика на уровне 6 определений по отдельным горизонтам от N_2 до R_4 , в единичных определениях на уровне штуфов, точек пересечения ($K = 14 \div 50$) и кернов ($K = 10$) [139].

О2049. Возраст – плиоцен по фораминиферам и богатой морской фауне. 1 обнажение, правый берег р. Печоры в р-не с. Великовисочного ("Востянский конь"). Изучено 14 м мощности. 3 штуфа, 53 образца из середины толщи с вероятной R-намагниченностью не включены в подсчет. Статистика на уровне образцов [99].

О2057. По залеганию на красноцветной свите (N_2) и пелекрытию толщей морских осадков позднего ашшерона, а также фауне моллюсков – ранний акчагыл–средний ашшерон. 8 определений включают 3010 м суммарной мощности следующих изученных разрезов: сев. склон возвышенности Боя-Даг (450 м); с. Байрам (сев. склон Обойского Курен-Дага, 500 м); г. Иссы (500 м); родник Ягыт (200 м); урочище Кушульджа (300 м); долина Аджидере (310 м); долина Портсайман (450 м); русло в 5–6 км от колодца Юлкмакун (300 м). 504 штуфа (образца) отбраковано [46].

О2020. По морской фауне – акчагыльский ярус. 1 обнажение, Кызыл-Арват. Изучено ~300 м мощности. Статистика на уровне образцов [87].

О2087. Акчагыл – морская фауна. 8 определений по обнажениям: г. Ушак; долина Орумельджа; г. Диоджи; Пырнуарская долина; пос. Зау; южнее пос. Беурме; зап. часть Арчманской гряды; ст. Арчман. Суммарная мощность изученных разрезов 1710 м. 197 штуфов (образцов) отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом – на уровне штуфов ($K = 5 \div 14$) [87, 100].

О2023. Возраст немой свиты установлен на основании лито-петрографической и тектонической корреляции толщ. 1 обнажение, Ходжа-Булан, изучено 130 м. 38 штуфов отбраковано [98].

О2032. Ранний плиоцен по фауне остракод и споро-пыльцевым комплексам в свите и в подстилающих отложениях. 10 обнажений на площади 30 км², 150 пластов, 1200 штуфов, изу-

ченено 1000 м мощности. Статистика на уровне 33 точек пересечения кругов перемагничивания [38].

О2050. Плиоцен по фауне пресноводных остракод и костным остаткам южного слона. 2 разреза: Южно-Кызылджарский и Майлисуйский. Изучено 1775 м мощности с перекрытиями. 130 штуфов, 284 образца отбракованы [57].

О2060. По находкам костной фауны млекопитающих, являющейся сибирским аналогом хапровской фауны, – начало позднего плиоцена. 2 обнажения у села Лебяжье на расстоянии 1 км (правый берег р. Иртыш). 1 штуф, 28 образцов забраковано. Нижняя часть зоны Матуяма [100].

О2061. Начало позднего плиоцена по фауне (кости грызунов), принадлежащей хапровскому комплексу. Обнажение у с. Троицкое (р. Кизихи). Изучено 4 м мощности. 2 штуфа, 7 образцов отбракованы [100].

О2062. Кости млекопитающих таманского комплекса и определение возраста термолюминесцентным методом в близлежащем разрезе указывают на поздний плиоцен. Обнажение берегового обрыва р. Оби между селами Вяткино и Белово. Изучено 11 м мощности. 16 штуфов (образцов) отбраковано [100].

О2051. Возраст условный по фауне фораминифер в перекрывающих раннечетвертичных отложениях. Обнажение в низовьях р. Соленой, правый приток р. Бол. Хета. Изученная мощность 15 м [124].

О2034. Поздний плиоцен по флоре во вмещающих отложениях. Обнажение на р. Джига близ г. Закаменска. 1 поток (6 м), залягающий под обратно намагниченными потоками [98].

О2052. Возраст установлен во флоре и споро-пыльцевым комплексам во вмещающих породах. Горизонты R_4 , R_6 , N_7 палеомагнитной схемы. Статистика на уровне 7 разрезов ($K = 100 \div 120$) [74].

О2028. По флоре и геоморфологическим признакам – средний–верхний миоцен. 8 разрезов, сложенных серией 14–18 потоков мощностью до 140 м [98].

О2081. Возраст – ранний плиоцен по фауне. Один из наиболее полных разрезов (1400 м) мариямской свиты, р. Бачинская, Анивский р-н. 80 образцов отбраковано. Статистика на уровне образцов [102].

02053. Средний плиоцен по перекрытию лавовым покровом (Q_1), флоре и споро-пыльцевым комплексам во вмещающих породах. З определения по разрезам в верховьях рр. Кирганик, Копылье, Самки, г. Гермес в районе перевала Оганчи, Срединного хребта. Горизонты N_2, R_2, N_3 палеомагнитной схемы [74, 75].

02054. Средний плиоцен по флоре и споро-пыльцевым комплексам во вмещающих породах. 2 определения по разрезам: вулкан Уксичан, верховье р. Анавшай в р-не пос. Снежный. Горизонты N_2 и R_2 палеомагнитной схемы [74, 75].

02055. Возраст установлен по залеганию на осадочных отложениях армановской свиты и по перекрытию лавами поздне-четвертичных вулканов центрального типа. Разрезы верховьев рек Тигиль, Калгауч, Седанка и Юклыа [74, 75].

02072. Возраст установлен по фауне пресноводных моллюсков, остракод. З определения включают: поток (200 м); мэотис (изучено 100 м при общей мощности 200 м); нижнюю часть паннона (от среднего сармата до киммерия включительно). 6 обнажений: сс. Кошелево, Изя, Вышково, Велятино, г. Шаян и поток Рябинян на расстоянии 10 км, 63 образца отбракованы. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне образцов ($K = 23 \div 39$) [101, 127].

02088. Поздний миоцен-ранний плиоцен по фауне гиппариона, флоре, окремнелым стволам деревьев и споро-пыльцевому комплексу. К-Аг возраст 10 млн. лет. З определения включают: 6 обнажений - перевал Годерзи, сс. Уде, Кисатиби, Уравели, Мусхи-Габарети (Апния, г. Ахалкалаки), Хеоти; 3 обнажения в р-не Годерзского перевала (видимая мощность 10-15 м); 6 обнажений - пещерный город Вардзия на р. Кура, р-н Кисатибского диатомитового м-ния, гг. Ульва и Тавшан, с. Хертвиси и р. Паравани в г. Ахалкалаки. 5 штуков отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне штуков или обнажений, $Q_p = 0,66 \div 21,1$ [42, 101, 102].

02070. Возраст установлен по стратиграфическому положению, З определения включают обнажения: с. Ошакан, оз. Севан, с. Джермук (ранний плиоцен); сс. Кошаванк, Саракан, Вожчаберд, Дзорагюх, ущ. Махаридзор, Сарикаинский (у оз. Севан) и г. Атис на расстоянии 150 км (средний-ранний плиоцен, общая мощность около 100 м); сс. Артагюх, Лусахпор и Шомут

на расстоянии 100 км (ранний плиоцен - поздний миоцен, изучено 40 м мощности). 9 образцов отбраковано [101, 108].

02022. Кешининбаирская, казганчайская и карагауданская свиты; возраст немых свит установлен на основании литологопетрографической и тектонической корреляции; возраст кешининбаирской и казганчайской свит уточнен по их принадлежности к магнитным горизонтам N_2-N_5 и R_1-R_5 . З определения по обнажениям: пос. Калининский, Куру-Гаудан, Баба-Дурмаз. Свиты изучены на всю суммарную мощность (2080 м). 233 образца отбракованы [87, 98].

02035. По многочисленной фауне пресноводных моллюсков - миоцен-ранний плиоцен, 1 поток у с. Ахалик. Вскрыта мощность потока 2 м. Штуфы отобраны равномерно по вертикали [54].

02029. По флоре и палинологическим данным шуфанская свита - плиоцен, штоковская по фауне - миоцен. Горизонты R_6-R_8 палеомагнитной схемы $N+Q$. 51 разрез, 38-50 покровов мощностью до 300 м (плиоцен) и 11 разрезов, 9-12 покровов мощностью до 80 м (миоцен). Статистика на уровне 1013 штуков [74].

02082. Возраст по фауне (кости млекопитающих, остракоды, гастроподы, морские моллюски, споро-пыльцевой комплекс) - миоцен-плиоцен. 6 определений включают 10 разрезов плиоцена общей мощностью 6,5 км - г. Акчоп, Акбель, Шумтау и Супетау (на расстоянии 2-50 км); 1400 м плиоцена разреза Акбельский (полная мощность разреза 2000 м); 920 м миоцена в том же Акбельском разрезе (полная мощность 3000 м); 2600 м миоцена по 5 взаимоперекрывающимся разрезам по южному склону Кызылджарской антиклинали (горы Шумтау) на расстоянии 0,6-7 км (данные по нижней части свиты - 600 м - отбракованы); 4082 м мощности с перекрытиями миоцена в 5 разрезах - Южный и Северный Кызылджарский, Кепелийский, Нарынский и Маймисуйский; 2100 м мощности с перекрытиями миоцена и плиоцена в 5 разрезах - Сумсар и 4 разреза на территории Чуст-Палской антиклинали (Маргузар, Шорансай, Джиджасай, Уйгурсай, Гавасай) на протяжении 100 км. 817 штуков отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне образцов, штуков, мест отбора и магнитозон [31, 57, 100, 102].

02038. Абс. возраст по К-Аг- 12-14 млн. лет (г. Чепка) – сармат (начало). 4 определения по 12 обнажениям (куполам): Березовское холмогорье – горы Ардов, Чепка, Малая и гг. Косинская и Заставненская. 5 штуков (образцов) отбраковано. Статистика на уровне штуков [90, 91, 92].

02073. Луковская свита (верхи и низы), доробратовская свита, алмашская свита (низы) – сармат по обильной фауне моллюсков. Абс. возраст 14 ± 2 млн. лет по эфузивным аналогам. 3 определения включают 7 обнажений: сс. Кошелево, М. Шаян, Луково, Доброселье, Верхнее Водяное, Апшида и по руч. Шюта (с. Вышково) на расстоянии 150 км. Изучено 180, 200 и 50 м каждой из свит (при общей мощности 200-350 м, 250 м и 30-200 м соответственно). 156 образцов отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом на уровне образцов ($K = 8 \div 25$) [101, 127].

02074. Тортонский ярус по фауне моллюсков, фораминифер и микрофауне. 5 определений включают: 100 м мощности тереблинской свиты (низы) при общей мощности 350 м в обнажениях с. Дулово и лев. берега р. Теребли (против с. Теребли); 150 м мощности (при общей 300 м) тячевской свиты в обнажениях г. Липча, с. Добринское (правый берег р. Тересви) и р. Б. Уголька на расстоянии 36 км; 84 м (при общей 300 м) мощности шандуровской свиты (верхи) в 2 обнажениях у с Александровка; 142 м мощности (при общей 200 м) солотвинской свиты в обнажениях у с. Данилово (по р. Тывкии) и в стратоптическом разрезе по руч. Банскому у п. Солотвина; 62 м новоселицкой (20-150 м) и талаборской (200 м) свит в обнажениях сс. Новоселица (руч. Соленый) и Ганичи (руч. Буркало) на расстоянии 5 км. 265 образцов отбраковано. Статистика в сводном и единичных ($K = 7 \div 49$) на уровне образцов [101, 127].

02075. Гельвет по фауне моллюсков Изучено 48 м при общей мощности 80-150 м в 2 обнажениях: поток Буркало и р. Апшиде. 17 штуков, 34 образца отбракованы. Статистика на уровне образцов [127].

02024. Возраст по фауне акчагыла в кровле и сармата в основании. 1 обнажение, Кызыл – Бурун, изучено 50 м мощности. 139 образцов, отобранных в параллельном разрезе, отбракованы [87].

02025. Возраст установлен по морской фауне. 1 обнажение, Келята. Изучено 260 м мощности [98].

02026. Толща немая, предположительно миоценового возраста. 1 обнажение, Кызыл-Джар, изучено 207 м мощности. 13 штуков отбраковано [98].

02089. Миоцен по костным остаткам, остракодам, морской фауне олигоцена, споро-пыльцевым комплексам, флоре. 4 определения включают данные по 34 обнажениям, в которых изучено 5800 м разреза. Часть образцов отбракована. Статистика на уровне определений, в единичных – на уровне точек пересечения кругов перемагничивания. В статистике участвует 6420 штуков, в таблице в графе 8 указано число пластов [38].

02027. По обильной пыльце и спорам, отпечаткам листьев, плодов и семян, диатомовым водорослям – нижний миоцен. 1 обнажение в ур. Компасский Бор, р. Тым [98].

02083. По фауне пресноводных моллюсков – миоцен. 1 разрез на правом берегу р. Калмакпай (северное предгорье хребта Сайкан). Изучено 87 м разреза аральской серии: 24,1 м – акжарская свита, 25,2 м – зайданская свита, 38,3 м – сарыбулакская свита. Статистика на уровне образцов [102].

02037. По споро-пыльцевым комплексам межбазальтовых осадочных пород – ранний миоцен. 1 обнажение, пос. Слюдянка, более 30 потоков нижней половины (200 м) толщи [98].

02084. 1 разрез кулувенской свиты (средний+верхний миоцен) воямпольской серии, р. Селедочная. Изученная мощность 150 м. Статистика на уровне образцов [102].

02030. Миоцен по морской фауне [98].

02085. 1 разрез, корфовская континентальная толща на западном побережье залива Корф севернее мыса Окно. Изученная мощность 450 м: медвежкинская свита – 250 м и классическая свита – 200 м [102].

02036. Неоген на основе структурно-фациальной и петрографической корреляции. Положение потоков в разрезе неогена неясно. 2 обнажения в 100 км друг от друга: пос. Тунка (~20 м мощности) и в 10 км выше с Усть-Боксон (22 м мощности) [98].

02078. Возраст по флоре, фауне и споро-пыльцевому комплексу. 2 определения по обнажениям сс. Джрведж, Бхадир. Изучено 130 м мощности [101].

02086. Олигоцен-ранний миоцен. 3 обнажения: сс. Ацаваи, Чехадир, Джервет. Статистика на уровне образцов [102].

02079. Возраст по фауне поздний олигоцен-ранний миоцен. 1 разрез, р. Алинджачай (Джульфинский р-н). Изучено 250 м мощности (верхняя часть разреза), полная мощность около 500 м [101].

02043. Толща лежит на слоях с морской фауной олигоцена и частично их замещает. 1 разрез, Сумсар. Изучена II красноцветная свита (самая верхняя) верхнеферганской подтолщи (200 м) и низы нарынской ритмотолщи. Статистика на уровне образцов [30, 31].

02064. 8 групп обнажений (Кавалеровский район) в пределах площади $100 \times 100 \text{ км}^2$ [100].

03026. Ранний-средний олигоцен. 2 обнажения: с. Бандыван (песчаники) и г. Медвежья (андезиты). Статистика на уровне образцов. $Q_n = 0,6$ (песчаники) и $Q_n = 1,6$ (андезиты) [102].

03027. Олигоцен по фауне. 1 разрез альмусарской свиты в ущ. р. Воротан и 2 разреза шорахбюрской свиты у с. Шорахпур (к востоку и юго-востоку от Еревана) и в ущ. между сс. Ахавнадзор и Ринд. Статистика на уровне образцов. $H_{dp} = (0,98 \div 0,99) H_{совр}$. [102].

03010. Возраст установлен по морской фауне в подстилающих отложениях и споро-пыльцевым комплексам. 7 обнажений на площади 10 км^2 , изучено 200 м мощности. Статистика на уровне точек пересечения кругов перемагничивания [38].

03011. Возраст шурысайской ритмосвиты по костным остаткам парасцератерия - поздний олигоцен, сумсарской - ранний-средний олигоцен по морской фауне. 5 разрезов: Южный и Северный Кызылджарский, Кенелийский, Нарынский, Майлисуйский. Изучено 1458 м мощности с перекрытиями. 824 образца отбраковано [57].

03001. Возраст установлен по фауне рыб в верхней части толщи - эоцен и нижний олигоцен. 2 обнажения: Малый и Большой Балхан. Толща изучена на всю мощность 350 м. 44 штуфа забракованы. Статистика на уровне пластов [98].

03002. По фауне ostrакод, фораминифер, устриц-эоцен и нижний-средний олигоцен. 3 обнажения: Келята, Баба-Дурмаз и Шор-Гаудан на протяжении 70 км. Изучено 50 м из общей мощности свиты 600 м. 17 штуфов забраковано. Статистика на уровне образцов [96, 98].

03004. Возраст установлен по корреляции с осадками, содержащими фауну морских беспозвоночных, - средний эоцен. Вулканогенная толща, сложенная чередованием подушечных лав и массивных туфобрекций оливиновых калибазальтов. 2 обнажения на площади $10 \times 10 \text{ км}^2$ (сс. Чинати, Нагомари). Изучено 30 м, видимая мощность более 700 м. Статистика на уровне образцов [32].

03003. Средний-верхний эоцен по корреляции с осадками, содержащими фауну морских беспозвоночных. 2 обнажения на площади $20 \times 100 \text{ км}^2$ (сс. Вакиджвари, Цхрацкаро). В с. Вакиджвари изучены верхние 15 м пласта трахитовых туфов мощностью 1500-1600 м. Изученная мощность средней части у с. Цхрацкаре 80 м при общей мощности 3000 м. Статистика на уровне образцов [32].

03030. По стратиграфическому положению - ранний эоцен (спитакская свита). 4 обнажения: с-в побережье оз. Севан (известняки), г. Спитак (порфиры и туфы), ущ. р. Дзыплагет (известняки, мергели), с. Привольное (андезитовые лавы). Статистика на уровне обнажений (в единичных определениях - на уровне образцов). $Q_n = 0,6$ (известняки и порфиры) и $Q_n = 2,7$ (андезиты) [102].

03018. Возраст по оценке геоморфологическими методами - средний-поздний эоцен. 3 определения включают данные по обнажениям: сс. Чигдамал, Меградзор и бассейн р. Дебед на расстоянии 15-60 км друг от друга и сс. Шоржа, Диликан, Цовегюх на расстоянии 12-40 км друг от друга. Статистика на уровне определений, в каждом на уровне штуфов ($K = 6 \div 33$) [101].

03028. Поздний эоцен, помбакская свита. 5 обнажений: с. Чигдамал (порфиры), с. Меградзор (андезиты, трахиандезиты), с. Шоржа (порфиры), ущ. Дебет (андезиты, порфиры). Пушкинский перевал. Статистика на уровне обнажений, в каждом - на уровне образцов [102].

03029. Средний эоцен, ширакская и кировоканская свиты. 7 обнажений: с. Шашут (вулканические породы), ущ. р. Дебет (порфиры), с. Бзовдал (туфоконгломераты, порфиры), с. Чигдамал (туфогенные порфиры), с. Шоржа (порфиры), с. Сариар (порфиры, туфогенные породы). Статистика на уровне обнажений. $H_{dp} = (0,83 \div 1,02) H_{совр}$ для порфиритов,

$H_{dr.} = (0,76 \div 0,97) H_{sovpr}$ для андезитов, $H_{dr.} = 0,89 H_{sovpr}$ для туфобрекций [102].

ОЗ013. Эоцен на основании фауны эоценена в туфоосадочных породах, подчиненных вулканогенной толще. 6 обнажений: сс. Бзовдал, Севан, Терп, Чахрлу-Акуник на расстоянии 30-40 км друг от друга. Общая мощность туфогенных пород - 1,5 км, порфиритов - 1 км. 7 образцов отбракованы. $Q_n = 5 \div 10$. Статистика на уровне образцов [8, 9, 10].

ОЗ019. По согласному залеганию на осадочной толще среднего эоценена - поздний эоцен. 1 разрез, пос. Джульфа. Изучено 620 м мощности. 31 образец отбракован [101].

ОЗ031. Средний эоцен, айоцзорская свита. 3 обнажения: сс. Мазра, Мелишка, Ехогнадзор. Изучена верхняя часть свиты. Статистика на уровне образцов. $H_{dr.} = (0,83 \div 1,02) H_{sovpr}$ [102].

ОЗ020. По перекрытию с небольшим угловым несогласием молассовой формацией олигоцена, соответствующей майкопской свите, - поздний эоцен. 4 разреза: сс. Нисли, Бузейр, Пештасар и р. Тангарю (Талыш) на расстоянии 20-40 км друг от друга. Изучено 2158 м мощности, интервал отбора образцов, равномерный по мощности - 3-7 м. 176 образцов отбраковано [101].

ОЗ035. Возраст установлен по фауне нуммулитов и моллюсков, фораминифер в линзах мергелей базального слоя. 2 определения включают: 4 разреза - сс. Дивагач, Мистан, Розгов, Дыман на расстоянии 20-40 км, изученная общая мощность 1155 м и 4 разреза - сс. Чедере, Говери, Гельдара и р. Истисучай (Талыш) на расстоянии 25-40 км друг от друга, общая мощность 1230 м. 208 образцов отбраковано. $Q_n = 4,7 \div 28,0$ [101].

ОЗ023. Возраст палеоцен-ранний эоцен по фауне, залеганию на отложениях датского яруса K_2 и согласному переходу к покрывающим отложениям. 2 разреза: сс. Готур-Диза и Аза на расстоянии 10 км. Изучено 1000 м и 650 м соответственно, интервал отбора образцов равномерный по мощности - 3-7 м. 131 образец отбракован [101].

ОЗ032. Палеоцен-ранний эоцен, 2 обнажения в р-нах сс. Таратумб и Элгин. Общая мощность изученного разреза 80 м. Статистика на уровне образцов [102].

ОЗ006. Палеоцен (сумгaitская свита) по фауне рыб и положению в разрезе. 2 обнажения: с-в склон Юнусдагской гряды и вдоль р. Сумгait западнее г. Сумгait. Свита изучена на всю мощность 120 м. 5 штуфов забраковано. Статистика на уровне точек пересечения [98].

ОЗ008. Возраст по фауне фораминифер. 1 обнажение чаалдинской и данатинской свит. Свиты изучены на полную мощность 246 м. 79 штуфов забракованы. Статистика на уровне образцов [96, 98].

ОЗ007. По фауне устриц, моллюсков, фораминифер - нижний палеоцен и бухарские слои. 2 обнажения ходжабуланская свита: Рахматур, Ходжа-Булан в 140 км друг от друга. Изучено 128 м и 87 м мощности соответственно. 3 штуфа забраковано. Статистика на уровне образцов [98].

ОЗ009. Возраст по К-Аг 55-65 млн. лет. Несколько обнажений в пределах 3-х районов: Каныр-Курган (1 дайка), Каракича и хр. Заилийский Алатау (базальты). $Q = 2 \div 10$ [98].

ОЗ014. К-Аг метод дает возраст 53-68 млн. лет. 5 групп обнажений (Кавалеровский р-н) на площади $100 \times 100 \text{ км}^2$. Статистика на уровне групп обнажений [100].

ОЗ005. Палеоген по возрасту вмещающих пород. 1 обнажение, Нагаджир. $Q = 2 \div 10$ [98].

ОЗ015. 3 района на расстоянии до 1000 км: Велькумей, Иультин, Омсукчан [100].

ОЗ034. По согласному залеганию на отложениях с фауной маастрихта - датский ярус-палеоцен. 4 обнажения: г. Кетуз и с. Веди (кетузская свита) и сс. Байбурт и Гохт (гарнийская свита). Изучено 65 м мощности. Статистика на уровне образцов [102].

ОЗ033. По залеганию с постепенным переходом на известняках с фауной маастрихта и согласному перекрытию флишоидной свитой с фауной палеоценена и нижнего эоценена - датский ярус-палеоцен. 2 обнажения: у сс. Овухи и Лусахпор [102].

ОЗ024. Палеоцен-датский ярус по трансгрессивному залеганию толщи на известняках K_2 , перекрытию вулканическими сериями эоценена и фауне. 2 разреза: теч. рек Истисучай и Ветарочай (Талыш). Общая мощность разреза 1240-1320 м, интервал отбора образцов по мощности равномерный - 3-7 м, 162 образца и разрез у с. Астарачай отбракованы [101].

0-
и
ена
з

д-
ш-
ие

иж-
х
зу-
и

на-
ара-

п.
2.

ке-

й,

ой
з
с-
об-

ест-
ри-
й
].
пе-
ли

Вета-
интер-
62

03025. 2 определения включают: эфузивы, залегающие с тектоническим контактом на сенон-датских лавах кислого состава на р. Маргаритовка (20-25 м); туфолавы, отнесенные к жерловой фации на р. Холдувай (15-20 м) и 8 групп обнажений в пределах площади $100 \times 100 \text{ км}^2$. $N_{\text{екв}} = 0,23 \div 0,32$ [28, 101].

03017. Интрузии предположительно девонского возраста прорывают кембрийскую толщу, оруденение считается мезозойско-кайнозойским. Группа обнажений в пределах Берикульского месторождения. Статистика на уровне 4 групп пород [100].

04013. Возраст по фауне во вмещающих породах. 1 обнажение, с. Трудолюбовка. Изучена полная мощность нижнего горизонта [98].

04042. Возраст установлен по фауне, 1 обнажение, с. Кильши. Ярус изучен на полную мощность 120 м, интервал отбора - 5-10 м истинной мощности, 8 образцов отбраковано [101].

04002. Морская фауна сенона, юнусдагская свита, 2 близлежащих обнажения. Изучены верхние 370 м свиты мощностью 500 м. 8 образцов отбраковано. Статистика на уровне образцов [98].

04026. Корякская и барыковская свиты в 1 непрерывном обнажении на протяжении 10 км - береговые обрывы бухты Угольная. Возраст по богатой фауне пелешипод. Мощность более 2 км (между свитами размыт и перерыв). 82 образца отбракованы. Статистика - на уровне средних значений для N- и R-пород по свитам и литологическим разностям [105, 106].

04055. Возраст устанавливается по залеганию на фаунистически охарактеризованных отложениях сеномана-турона и морской фауне беспозвоночных. 2 определения включают: 1 обнажение на площади $15 \times 15 \text{ км}^2$ (с. Сархинети), изучено 25 м средней части разреза при общей мощности 2200 м; 1 обнажение в ущ. р. Храми по левобережью реки в 2 км восточнее слияния рек Храми и Карабулака. Статистика на уровне образцов. $S = 0,9$ [6,32].

04041. Фауна сантонса, 1 обнажение, с. Чюнекалер. Изучено около 80 м (полная мощность подъяруса в данном районе), интервал отбора образцов 6-7 м истинной мощности, 4 образца отбраковано [101].

04056. Возраст - на основе лито-петрографической и тектонической корреляции и фауне фораминифер, 2 определения включают: 1 обнажение - Кизыл-Куп, изучено 28 м и 1 обнажение, разрез Аккыр, 8 м сплошного отбора с перекрытием стратиграфических уровней в 2-3 точках, 14 штуков, 172 образца с 47 уровнями в верхней части разреза (2,8 м), представляющей N-зону и зону неустойчивой полярности и 2 образца с одного уровня из нижней R-зоны не включены в подсчет. Статистика по отратиграфическим уровням. $S = 0,7$, $\Theta_{63}^o = 11,1$ [98, 102].

04039. Возраст сантон-коньяк по богатой фауне и иноцерам. 6 разрезов в бассейне р. Веди. 3 определения включают: 510 м мощности сантона и 200 м отложений коньякского яруса (120 м и 80 м соответственно) [107].

04040. Возраст сантон-коньяк по богатой фауне. 6 определений включают 6 разрезов вулканогенной серии и вулканогенно-обломочной серии Иджеванского и Таузского прогибов. Изучено 880 м вулканогенных и 320 м вулканогенно-обломочных пород [107].

04031. Возраст подтверждается фауной. 2 обнажения: с. Алты-Агач, г. Дибэр. 5 определений включают: 145 м мощности маастрихта; 97 м - позднего кампана; 20 м - раннего кампана; 150 м - сантона; 31 м - турона. 45 образцов отбраковано. Статистика на уровне образцов [100].

04019. Ярусное деление по корреляции с разрезами, содержащими морскую фауну, и залеганию бухарской свиты палеогена (толща белых гипсов) на отложениях сенона. 6 определений включают: кугарскую и палванташскую свиты в 3 обнажениях - рр. Абшир (мощность 42 м), Каракульджа (мощность 99,5 м) и Караалма (мощность 82,5 м); агааральскую и яловачскую свиты в 2 обнажениях - рр. Каракульджа и Кампыр-Роват, мощность 450 м (R-намагниченность приурочена к агааральной свите); яловачскую свиту в 3 обнажениях - рр. Абшир (мощность 65 м), Каракульджа (мощность 189,4 м) и Караалма (мощность 81,5 м), свита выделена условно на основании однородного состава и известковистости; верхнюю чангетскую свиту в 2 обнажениях - р. Каракульджа (мощность 400 м) и г. Кампыр-Роват (мощность 300 м); кувасайскую свиту в 1 обнажении р. Абшир в 1,5-2 км к югу от селения

Бурбаш, мощность - 61 м, свита-аналог нижней части верхней чангетской свиты; 2 разреза красноцветов - рр. Каракуль-джа (мощность 1148 м) и Чангетсу (мощность 934 м). Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне образцов или штуфов [99, 147, 149].

04033. По фауне иноцерам, аммонитов - сеноман, турон, коньак, сантон, кампан, маастрихт. 6 крупных разрезов: бассейн р. Найбы и Синей. Мощность - свыше 3 км, 145 образцов отбракованы [105, 106].

04024. По богатой фауне аммонитов - сеноман, поздний турон, коньак, сантон, маастрихт. Около 10 обнажений на протяжении более 100 км: восточное побережье Пенжинской губы и ряд рек, впадающих в нее с востока. Р-образцы приурочены большей частью к слоям с *Inosegatus* p., *Pachydiscus* n. [105, 106].

04050. Возраст по трансгрессивному залеганию толщи на отложениях лейаса и фауне. 6 определений по отложениям: сантон (верхи) в 2 обнажениях - севернее с. Гантиади и у с. Тандзил и Кипиржики; турона (верхи) в 2 обнажениях - в 3 км с-з Садахло и южнее с. Садахло; сеноман-турон (низы) в 1 обнажении вдоль дороги от ст. Сафарло к северо-востоку; позднего мела (?) в 1 обнажении в районе Мандеульского медно-сульфидного месторождения (близ с. Кадрети); сантона-конька в 6 обнажениях у с. Ачаджур, Тала, Севкар, Ноемберян, Берд, Тоуз на расстоянии 20-100 км друг от друга, изучено 800 м мощности из 1200; датского-маастрихтского ярусов в 2 обнажениях у с. Овуни, Спитак на расстоянии 55 км друг от друга, изучено 60 м мощности [8, 10, 101].

04030. Возраст по макро- и микрофауне поздний турон-сантон. 11 обнажений: с. Татев, Сваранц, Ноемберян, Дагкесаман, Анджакенд, Азат и Ворошиловка. 4 определения включают: 650 м мощности (общая мощность 960 м) позднего турона-сантон; 150 м позднего сантон; 820 м раннего сантон и 200 м раннего сантон-позднего конька (не исследованы нижние 300 м из 500 м общей мощности пород конькского яруса). 37 штуфов (образцов) забраковано. $Q_n = 1,0$ (туфопесчаники), $Q_n = 6,3$ (андезитовые порфиры) [100].

04043. Возраст условный. 2 обнажения в пределах Каменушинского вулканогенного поля [95].

04032. Дайки прорывают осадочные породы верхнего мела, часть их моложе рудопроявлений. К-Аг возраст порfirитов 73-87 млн лет, базальтов - 60 млн лет. Группа обнажений в Кавалеровском районе. Статистика на уровне 6 групп пород. $Q = 1 \div 5$ [100].

04020. Возраст установлен по флоре в вулканогенных породах, в пирокластических образованиях - обломки песчаников валанжина. 12 обнажений нестратифицированных лав и туфов на площади около 100 км² в верховье р. Попигай. 16 штуфов отбраковано. $Q_n = 3,0 \div 11,4$ [99].

04053. Возраст определяется по залеганию на отложениях лейаса. 1 обнажение в ущ. р. Тедзами (на крыльях Тедзаминской антиклинали). Статистика на уровне образцов [6].

04047. Возраст установлен по фауне. 1 обнажение, с. Иджеван. Изучено 40 м мощности (нижняя часть обнажения) [101].

04048. Возраст установлен по фауне. 1 разрез, г. Степанакерт (Нагорный Карабах). Изучено 100 м мощность (нижняя толща верхнего альба) [101].

04014. Возраст установлен по морской фауне беспозвоночных. 5 определений, включающих: 1 обнажение - б. Янтык (изучен нижний горизонт альбского яруса 20 м на контакте с аптом) и 12 обнажений - с. Верхнеречье, Красное, Курское и б. Старокрымская (изучена вся мощность аптских отложений - 300 м). Статистика на уровне определений [98].

04005. Возраст установлен по фауне аммонитов, пелешитод. 1 обнажение, северная часть Б. Балхана (р-н Кяризского прохода). Изучена средняя часть (50 м) яруса при общей мощности около 300 м. Р-породы занимают средние 10 м разреза [136].

04006. Возраст определен по фауне аммонитов, пелешитод, остракод и по положению в разрезе. Статистика на уровне 4 определений, включающих: 2 полных разреза альба мощностью 300 и 417 м - Дербент и Аулат; 4 полных разреза баррема и апта мощностью до 1000 м - Тюбегатань, Ширабад, Аулат и Дербент; 4 полных разреза готерива мощностью по 60-100 м - Тюбегатань, Ширабад, Аулат, Дербент; 3 полных разреза валанжина по 240-331 м - Тюбегатань, Аулат, Дербент. В каждом единичном определении статистика на уровне пластов ($K = 9 \div 17$) [1, 2].

04007. Возраст установлен по фауне в покрывающих породах. 15 обнажений - северное обрамление Таджикской депрессии, 8 обнажений отбраковано по тектоническим причинам. Полный разрез калигрекской, окузбулакской, кызылташской, альмурадской и карабильской свит мощностью 1500 м. Изучено 6500 м с неоднократным перекрытием. В расчете данные по 7 обнажениям на протяжении 300 км. Статистика на уровне точек пересечения. В альмурадской свите наблюдаются слои с R-намагниченностью. Предполагается палеогеновый возраст R-намагниченности [114].

04011. Возраст по K-Ag 110-130 млн лет. Несколько обнажений в пределах 3 районов (Боройская впадина, междуречье рр. Селенги и Чикоя, Осиновская интрузия) на протяжении 150 км. $Q_n = 2 \div 100$ [98].

04057. Возраст установлен по фауне во вмещающих породах. 2 определения включают данные по: 3 обнажениям (аптский ярус) - с. Грушевка, Марьино, Новоукраинка на расстоянии 3-80 км; 3 обнажения - с. Опытное, 51 км шоссе Симферополь-Феодосия и Феодосия (карьер), изучено 50 м баррема-валанжина [98, 118].

04028. Возраст установлен по флоре в осадочных прослоях и перекрытию толщи отложениями сеномана. 1 обнажение, 12 покровов общей мощностью 180 м (при общей мощности нижнего мела - 600 м). $Q_n = 68 \div 11,4$ [49].

04035. Возраст установлен по фауне. 5 определений включают: 156 м позднего альба; 60 м готерива; 110 м валанжина; 240 м берриаса. 49 образцов отбраковано. Определение сводное из единичных; статистика в обоих на уровне образцов [100].

04045. Возраст установлен по фауне аммонитов. 4 определения включают: 989 м апта (низы) - баррема; 550 м готерива (верх); 300 м готерива (низы) при полной мощности свиты чепси 500 м; 480 м берриаса в обнажениях по рекам Убинка и Кура. 279 образцов отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне образцов ($K = 6 \div 34$) [131].

04025. Возраст по фауне ауцел, симбирскит и перекрытию отложениями апта и баррема. 6 обнажений, рр. Перевальная, Отличная, руч. Ресомаший (2 обн.), Водопадный и Гытгыткон

на расстоянии 2-10 км. Мощность каждого обнажения от нескольких сотен м до 2-3 км. 134 штуфа, 179 образцов отбракованы. Статистика на уровне 6 обнажений, в каждом $K = 5 \div 26,6$. Табличные данные в современных координатах; возраст J^a - позднемеловой [105, 106].

04008. Возраст по K-Ag 120 млн лет. 1 дайка в р-не р. Оби-Гарм, равномерный отбор образцов по всей дайке [98].

04009. Возраст установлен по залеганию между средней юрой и верхним мелом. Континентальная толща считается неокомской, но по последним определениям спор и пыльцы ее следует отнести к юре. 3 определения по обнажениям на протяжении 100 км (гора Илек, сс. Курско-Смоленское и Шестаково). Общая мощность - 130-150 м (часть красноцветы), $Q = 0,3 \div 2,3$. Статистика на уровне обнажений [113].

04046. Возраст установлен по фауне. 3 разреза, Иджеванский прогиб. Изучено 390 м мощности. Статистика на уровне образцов [107].

04010. По многочисленным находкам морской фауны (аммониты, белемниты, брахиоподы, фораминиферы) - низы готерива. Разрез по р. Левая Боярка [98].

04012. Возраст по фауне аммонитов - низы валанжина. Образцы отбирались из 120-м толщи по вертикали на Анабарском пороге. R-образцы исключены из-за неполной чистки [113].

04044. Возраст условный. 2 обнажения: Хингано-Олонойское и Таланджинское вулканические поля в Хингано-Баджальской вулканической зоне. Q_n (ср.)=3,5 [95].

04036. Обрывки меловой флоры. Бокситы заполняют узкие впадины в девонских породах или коре выветривания. Нижне-Деревенское рудопроявление - канава длиной 2 м. $Q_n = 1,85$ [100].

04029. Граница с юрой проводится условно по подошве конгломератов с известняковой галькой; фауна остракод и оогонии харовых водорослей. 3 определения по 6 обнажениям: рр. Абшир (125 м), Кара-Алма (487 м), Каракульджа (1564 м), Кампир-Роват (500 м), Чангетсу (394 м). 214 штуфов отбраковано. Статистика в оводном и единичных определениях на уровне образцов [86, 99, 147].

04016. Возраст условен. 1 обнажение, г. Борзя, 1 поток (10 м) [98].

04021. Диабазы секут породы с фауной средней юры, гранитоиды внедрены в породы с фауной верхней юры. 2 обнажения: долина р. Вилиги и ее притока Монгке. 13 штуфов (образцов) отбраковано [105, 106].

04022. Фауна позднепермская, метаморфизм предположительно позднемеловой. 1 обнажение, борт ручья Водопадного (приток Хивача). Мощность 0-4 м от тела липаритов. Статистика на уровне образцов [105, 106].

04058. Богатая фауна валанжина в прослоях песчаников, известняков и туфовых пород. 3 определения включают: 4 обнажения – бассейны рек Вожчи, Воротан, Дзорагет и Агстев на расстоянии 180 км друг от друга; 4 обнажения – сс. Агарак, Арцваник, Кармракар и Татев на расстоянии 7-18 км друг от друга, изучено 500 м из общей мощности 680 м; 6 обнажений – сс. Джрахор, Арцваник, Карабчиман, Нор-Арачадзор, Агвани и Кармракар на расстоянии 5-22 км друг от друга, изучена полная мощность 1100 м. 116 образцов отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом на уровне штуфов или образцов. $Q_n = 0,9 \div 3,3$. $Q_r = 1,5$ [8, 10, 100].

04049. Интрузии прорывают вулканогенную толщу, относимую к кимериджу и трансгрессивно перекрываются отложениями сеномана, К-Аг возраст 143 ± 8 млн лет. 10 обнажений на площади 30 км^2 (Дашкесанский интрузив). 5 определений по группам пород: 1 – первая фаза интрузива – габбро, габброродиориты, диориты (4 обнажения на площади 5 км^2); 2,3 – вторая фаза интрузива – граниты, кварцевые диориты, граносиениты (3 обнажения на площади 25 км^2); 4 – третья фаза интрузива – аплиты и аляскиты (3 обнажения на площади 3 км^2); 5 – контактные породы – эззо- и эндоконтакты всех фаз между собой и вмещающими породами (4 типа контактов). 33 штуфа забракованы. Статистика на уровне определений, а внутри групп – на уровне штуфов и типов контактов [101].

04054. Возраст по стратиграфическому положению. 1 обнажение, правобережье р. Улахан-Юрях, в 16 км от устья. Изучено 30 м мощности. 4 образца отбраковано [102].

04023. Возраст по богатой фауне пелешитод валанжина – поздней юры. Породы перемагничены в период максимальной магматической активности (мел) при погружении на несколько км. 6 обнажений – среднее теч. р. Пеженка на расстоянии

5-60 км. 88 штуфов отбраковано. Статистика на уровне обнажений, в каждом $K = 9 \div 130$. Табличные данные даны в современной системе. Возраст J^a – поздний мел [105, 106].

05003. Возраст по обильной фауне аммонитов. 1 обнажение на р. Боярке (приток р. Хета). Толща мощностью 30 м, 4 слоя, представляющие нижне- и верхневолжский подъярусы [113].

05041. Возраст по фауне титона, кимериджа, оксфорда. 2 определения по: 6 обнажениям – среднее теч. рр. Дзорагет, Ахум, Тавуш, Воротан, Вожчи и Веди на расстоянии 25-200 км друг от друга, изучено 1200 м мощности (при общей мощности 2000 м в данном районе) и 3 обнажениям – сс. Бугакар, Чочкан и Навур на расстоянии 9-80 км друг от друга. Изучено ~300 м. Статистика на уровне образцов. [8, 10, 100].

05026. Возраст по фауне фораминифер, брахиопод, аммонитов. 4 определения включают: 100 м титона (при общей мощности 110 м) в 1 обнажении г. Сары-Баба; 360 м кимериджа в 3 обнажениях сс. Казах-Елчилар, Хачбулаг и г. Кырвакар на расстоянии 3-20 км друг от друга; 70 м лузитан-оксфорда (при общей мощности 50-100 м) в 1 обнажении у с. Приставлы; 655 м келловея в 3 обнажениях с. Хачбулаг, г. Сары-Баба и Шушинский разрез. Статистика на уровне определений, в каждом – на уровне штуфов ($K = 7 \div 33$). $Q_n = 0,5 \div 10$ [39, 61, 62, 98, 101].

05001. Возраст по разнообразной фауне. 2 обнажения: с. Каменка, г. Изюм, мощность 10-30 м. Статистика на уровне образцов [118].

05032. Возраст установлен по фауне и несогласному залеганию на породах средней юры. 5 определений включают: 150-160 м келловей-оксфорда (?) в 1 обнажении юго-западнее Тбилиси близ сс. Ахнерти-Чанахи (вдоль дороги); 905 м кимеридж-оксфорда в 3 обнажениях у с. Берд, с. Нивур и Бердские ворота и 7 контактов порfirитов с осадочными породами в 5 обнажениях у с. Берд на расстоянии 20 км. Статистика на уровне определений, в единичных определениях – на уровне образцов, мест отбора и по уровням ($K = 9 \div 32$), $Q_n = 6,9 \div 15,7$. $M_{\text{др.}} / M_0 = 0,43 \div 0,54$ (для аномальных направлений $M_{\text{др.}} / M_0 = 0,20 \div 0,28$) [6, 102, 107].

б-
в
06].
ке-
м,
сы
. 2
00 км
нос-
ар,
уче-
. они-
ющ-
цда
ар
орда
став-
-Ба-
. в

уров-
зле-
50-
ки-
рд-
>—
гис-
1
Q_п =

05021. Возраст определен по богатой фауне 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), 19 штуков (образцов) отбраковано. $Q_p = 1,2$ [100].

05014. Возраст установлен по фауне. 2 определения включают: 210 м (полная мощность) кимериджского яруса в 3 обнажениях пос. Дашкесан, сс. Дромбон и Погосогомер и 230 м келловейя (изучена верхняя часть при общей мощности 690 м). 25 образцов отбраковано [99].

05002. Ярусное деление по фауне аммонитов, устриц, пелепилод, гастропод. 2 обнажения: Кафахлы и Уч-Таган. Изучено 70 м келловейского и 480 м батского (верхи) ярусов при полной мощности 105 и 900 м соответственно. 5 штуков забраковано. Статистика на уровне образцов [96, 98].

05015. Возраст установлен по положению в разрезе ассоциированных эфузивов и фауне перми, триаса и поздней юры во вмещающих породах. 1 обнажение, низовые руч. Правого Водопадного (приток р. Хивач). Мощность - несколько сотен метров, образцы отобраны из разных частей некка и его контактов. Ди I в современных координатах [105, 106].

05016. Интрузия прорывает толщу верхнего палеозоя и древнее верхней юры. 1 обнажение, р. Умкувеем. Возможно присутствие меловой компоненты, связанной с региональным прогревом в эпоху активного магматизма [105, 106].

05004. Ярусная принадлежность по обильной фауне и флоре (растительный детритус). 2 обнажения: с. Каменка и г. Июм. Изучено 100 м истинной мощности. 66 образцов забракованы. Статистика на уровне образцов [118].

05028. Возраст установлен по фауне. 1 разрез, с. Дашкесан. Изучено 350 м мощности (верхи) при общей мощности разреза 1000 м [101].

05011. 2 обнажения: д. Соколиное и п. Планерское у сев. и южного подножий г. Ай-Петри. 416 образцов отбраковано. [98].

05035. Возраст установлен по фауне. 3 определения включают: 2 обнажения байоса - юго-западнее г. Тбилиси близ сс. Ахнерти-Чанахи (вдоль дороги) и Навур, изучено 300 м в первом из них, и 1 обнажение бата - с. Чуртан. Статисти-

ка на уровне определений, в каждом - на уровне образцов ($K = 16 \div 35$) [102, 107].

05017. Возраст установлен по фауне и трансгрессивному налеганию на фаунистически охарактеризованные сланцы раннего аалена. 4 определения включают: 1300 м байоса (при полной мощности 2190 м), изученного от контакта с ааленом в 9 разрезах - пос. Кедабек, сс. Арыхдам, Славянка, Дикдам, Кандаллар, Чатах, Джердек на площади 700 км²; 2200 м байоса и бата (полная мощность), изученных в 3 обнажениях - сс Ахтала, Айрум, г. Кафан на расстоянии 200 км друг от друга; 900 м бата (раннего и среднего) при полной мощности 1200 м в 11 разрезах на площади 700 км² (пос. Кедабек, селения Айтала, Каракенд, Гергер) в Кедабекском р-не. Данные по 79 пластам отбракованы. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне образцов ($K = 6 \div 10$). $Q_p = 0,1 \div 1,9$ [8, 10, 99].

05027. Возраст определен фауной аммонитов и перекрытием толщей келловейского возраста. 3 определения включают: 130 м байоса (верхи) в 1 обнажении с. Кушчи и 765 м бата в 5 обнажениях - сс. Нижний Дашкесан, Яглыдере, г. Сары-Баба и Шушинский разрез на расстоянии 15-100 км друг от друга. 27 образцов отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне штуков ($K = 11 \div 50$). $Q_p = 1 \div 27$ [39, 61, 62, 69].

05034. Возраст по залеганию на отложениях нижней юры с фауной. 2 определения включают: 3 обнажения байоса мощностью 400 м, 1-1,1 км и 3 км соответственно, в 6-7 км к северу от с. Сахчере в ущ. Джручула, вдоль дороги Шронга-Зестафони и вблизи слияния рек Ахкертичай и Гюль-Магометчай. Статистика на уровне образцов, в единичных определениях - на уровне определений (по трем литологическим разностям пород) и образцов [6].

05023. Возраст установлен по фауне верхнего байоса в прослоях песчаников. 5 разрезов на площади 100 км² (рр. Вокчи, Халадж, сс. Охтар, Антарашат и Вачаган) в Кафанском районе. Изучено ~1000 м (полная мощность). 20 штуков (образцов) отбраковано [100].

05019. Ярусное деление по богатой фауне. 2 обнажения: р. Вилипа и ее притоки, р. Монгне на расстоянии ~10 км. Изу-

ченная мощность 800–900 м, по ~ 8 пачек в двух крыльях синклинали. 57 образцов отбракованы. Большой вклад метаморфизма мелового времени в J_{II} пород [105, 106].

05033. Возраст установлен по фауне. 2 обнажения в 2 км друг от друга близ с. Верхняя Мара по дороге Карабаевск–Кисловодск. Изучено 250 м. Статистика на уровне образцов [6].

05005. Возраст по фауне и микрофауне местного значения. 1 обнажение, Б. Балхан. Толща изучена на всю мощность 1600 м [98].

05030. Возраст определен тоарскими белемнитами и аммонитами в сланцах. 2 обнажения: с. Казбеки и Крест. перевал. Изучено 80 м мощности. 5 штуфов, 6 образцов отбраковано [101].

05020. Возраст установлен по богатой фауне. 5 обнажений: верховья р. Левый Кедон, р. Бродная, руч. Наледный и Старт и у впадения руч. Финиш в р. Кедон. Изучено 50 м (байос), 11 м (аален), 55 м (тоар), 60 м (домер), 70 м (синемор), 53 м (геттанг). 61 штуф отбракован [105, 106].

05024. Возраст установлен по фауне и по аналогии с фаунистически датированными разрезами Локского массива. 3 определения, включающие: 690 м бат–байоса; 400 м байоса–позднего аалена (?); 70 м раннего аалена–тоара. 9 разрезов: гг. Шах–Тахт, Мургуз, сс. Ахтала, Айрум, Ахпат, Шальмуг и р. Ахум. 54 образца отбраковано [100].

05018. Возраст установлен по находкам флоры ранне–среднеюрского облика и залеганию с размывом на тайлаганской свите верхней перми, изученная часть, вероятно, целиком раннеюрская. Керн двух скважин на участке Южный Увальный в Тутуяской мульде. Изучены нижние 142 м из 400 м мощности свиты (вверху – 36 м R, внизу – 106 м N). 16 штуфов (образцов) отбракованы [14].

05006. Морская фауна тоарского яруса. 3 обнажения: сс. Сухая Каменка, Никифоровка и Николаевка (карьеры) на расстоянии около 50 км. Мощность яруса до 90 м, изучено истинной мощности в каждом пункте отбора не менее 10 м. Статистика на уровне образцов [118].

05031. Возраст определен по аммонитам позднего тоара. 2 обнажения: сс. Шуша, Лачин (Горный Карабах). Изучено 120 м мощности. 6 штуфов (образцов) отбраковано [101].

05007. Возраст по находкам флоры, характерной для нижней части нижней юры. 2 обнажения, повторяющие друг друга на расстоянии 2 км на р. Тирехтях, мощность 265 м. Статистика на уровне образцов [98].

05008. Возраст по находкам флоры, характерной для низов нижней юры. 1 обнажение, р. Елонджен, 450 м мощности [98].

05036. Возраст по фауне и положению в разрезе. 2 определения, включающие: 80 м разреза в 1 обнажении в 10 км восточнее г. Карабаевска и 1 обнажение на левом берегу р. Кубани у г. Каменномост – 100-метровый горизонтально–залегающий поток. Статистика на уровне образцов в сводном и единичных определениях [6].

05037. Возраст установлен по фауне в осадочных породах и стратиграфическому положению. 3 обнажения у окраины с. Нижняя Теберда на правом склоне долины р. Теберда (100 м пачка песчаников, ниже по течению реки 7 км 30-метровый поток и севернее в 1,5 км из 100-метрового эфузивного куполообразного тела) и 1 обнажение близ с. Коста–Хетагуров (3 лавовых потока). Статистика на уровне определений (по литологически разным породам) [6].

05038. Возраст устанавливается по фауне и трансгрессивному залеганию на конгломератах лейаса. 1 обнажение в ущ. р. Дзирула у с. Шроша. Мощность 100–200 м. Статистика на уровне образцов [6].

05039. 1 обнажение по дороге Тбилиси–Ленинакан близ с. Сафарло. Мощность разреза 180–200 м. Статистика на уровне образцов [6].

05009. Нижнеюрский возраст пород подтверждается находками флоры. 5 обнажений общей мощностью 500 м. Статистика на уровне образцов [98].

05010. Возраст устанавливается по флоре. 4 обнажения, повторяющие друг друга, на расстоянии нескольких км, общая мощность изученных отложений 200 м. Статистика на уровне точек пересечения [98].

05012. Возраст установлен по находкам юрской фауны, в ряде районов в основании свиты пермской флоры (поэтому андезито–базальты могут быть отнесены и к триасу). 1 большое обнажение у с. Алцак (бассейн р. Джиды), 20 км непре-

рывный профиль. Отобрано 100 потоков, изучено 1000 м средней части эфузивной толщи. Статистика на уровне потоков [54].

05040. Возраст устанавливается по стратиграфическому положению. 1 разрез в районе мыса Нуучча, на двух притоках р. Кендей-Юрэгэ. Изучено 200 м мощности (на протяжении 1 км). Статистика на уровне 3 точек пересечения [102].

06041. Фауна и залегание с размывом на карнийских отложениях, верхняя граница отсутствует. 1 обнажение, борт руч. Правого Водопадного (приток р. Хивача). Изучена видимая мощность - 60 м. 12 штуков, 18 образцов отбраковано [105, 106].

06064. Обильные остатки двустворок нория, фауна карния. 3 определения, включающие: 158 м нория и 84 м карния в 2 обнажениях у впадения руч. Финиш в р. Кедон и 100 м карния (нижняя и средняя части) в обнажении на левом борту приступьевской части р. Омкучан (левый приток р. Кедон), 97 штуков (образцов) отбракованы. Статистика - на уровне пластов [16, 105, 106].

06001. Возраст установлен по обильной флоре. 3 обнажения: сс. Каменка, Никифоровка и Райское на расстоянии 100 км друг от друга. Мощность 5-25 м, 8 образцов забракованы. Статистика на уровне обнажений, в каждом - на уровне образцов с $K_n = 113 \div 531$ [118].

06004. По отпечаткам флоры возраст устанавливается как нерасчлененный средний-верхний триас (бегиджанская свита), 4 близлежащих обнажения, повторяющие друг друга, по рр. Семидье, Кельтер, Елюнджен, Даңышка. Общая мощность изученных отложений 880 м. Статистика - на уровне точек пересечения [98].

06072. Возраст установлен по стратиграфическому положению. 1 обнажение северо-восточнее с. Чиман из обоих крыльев Джерманисской антиклинали. Мощность разреза около 240 м. Статистика на уровне образцов [15].

06002. Возраст установлен по фауне позвоночных и споро-пыльцевым комплексам. 2 обнажения в овраге Букобай (изучено нижних 45 м толщи) и 1 обнажение на р. Юшатырь (~30 м). Статистика на уровне образцов. $N_{\text{экв.}} = 0,28 \pm [15, 122]$.

06003. Возраст определен фауной позвоночных. 2 обнажения на р. Донгуз в 1 км друг от друга, перекрывающиеся по мощности и дополняющие друг друга, общая мощность изученного разреза 20 м и 1 обнажение с. Староколтаево, изучено 150 м мощности. Статистика на уровне образцов [98, 122].

06005. Возраст установлен по фауне, спорам и пыльце во вмещающих песчаниках. 7 обнажений по р. Синара, 7 потоков. 145 образцов забраковано. Статистика на уровне обнажений (потоков) [65].

06006. Возраст установлен по споро-пыльцевому комплексу во вмещающих песчаниках. 4 обнажения по р. Пышма (пос. Куровон), 4 потока, 113 образцов. Статистика на уровне обнажений (потоков) [65].

06007. Возраст по фауне, спорам и пыльце во вмещающих песчаниках. 13 обнажений, 13 потоков по рр. Бобровка (2 обнажения) и Бичур (11 обнажений). 322 штуфа (образца) забракованы. Статистика на уровне обнажений (потоков) [65].

06008. Возраст установлен по спорам, остаткам стволов и залеганию под отложениями верхнего триаса. 3 определения, включающие: полную мощность 129 м свиты в обнажениях Шепилово и Родионовка; 9 пластов из нижних 80 м в тех же обнажениях и 2 пласта из нижних 50 м свиты в обнажении Приволье. 155 образцов отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне образцов ($K=4 \div 140$) [118, 125, 138, 141].

✓ 06047. Возраст определен по флоре в межлавовых туфовых горизонтах. Вторая и четвертая-седьмая снизу свиты триасовой туфолововой толщи. 6 определений, включающие разрезы в обнажениях рр. Мокулай, Амбарная, оз. Глубокое и п. Талнах. Изучены средняя (500 м с пропусками) и верхняя (560 м) части толщи общей мощностью 1300 м. Статистика на уровне определений, в единичных - на уровне штуков ($K=10 \div 25$). $Q_n = 4,1 \div 7,0$ [47, 99].

06073. Низы оленекского яруса по корреляции с фаунистически охарактеризованными разрезами верхнего течения р. Вятки и среднего течения р. Вычегды. 1 обнажение у с. Лойма на р. Лузя. Мощность 6 м. Q_0 (ср.) = 0,6 [102].

06044. Возраст установлен по фауне (рыбы, рептилии, амфибии), перекрытию сероцветами юрского возраста и залеганию

на глинах спасского горизонта индского яруса. Стратотипический разрез федоровского горизонта. З обнажения в среднем течении р.Федоровка (правый приток р.Кобра). Изучено 25 м мощности. 27 образцов не вошли в расчет. Q_n (ср.) = 1,5 [99].

О6009. Возраст установлен по фауне цератитов, остракод, филлопод, двустворчатых моллюсков, лабиринтодонтов. 2 определения по одному обнажению на г.Богдо у оз. Баскунчак. Изучено 130 м индского и 100 м баскунчакского ярусов. Статистика на уровне образцов [98, 122].

О6046. Возраст установлен по фауне наземных позвоночных, остракод, конхострак, перекрытию свит юрскими отложениями и залеганию на глинах татарского яруса верхней перми. 2 определения включают: 3 обнажения - бассейн р.Самара, овраги Сосновый (с.Заплавное), Мечеть (близ с.Усманка), Монастырский (близ г.Бузулук) на протяжении 50 км, изучено 100 м мощности и 2 обнажения - р.Погромка и г.Бузулук, 5 и 23 м мощности. Q_n = 1,2÷2,1 [99, 137].

О6016. Ярусное деление по фауне позвоночных, эстерий, конхострак и перекрытию отложениями среднего триаса с фауной позвоночных. 3 определения включают: 3 обнажения (Петропавловка, Перовка, Андреевка) отложений баскунчакского яруса (изучено 240 м на всю мощность петропавловской свиты); отложения ветлужского яруса в 2 обнажениях на р.Донгуз в 2 км друг от друга (бузулукская свита), 17 м (положение интервала в разрезе яруса неясно) и 5 обнажений отложений ветлужского яруса - Блюменталь, сс.Вязовка, Астрахановка (все N), Муралталово (R) и Кон-Су (NR), представляющие полную мощность 500 м яруса. Статистика на уровне определений, в единичных - на уровне образцов, штуфов [98, 122].

О6017. Фауна пелешипод и цератитов. 1 большое обнажение (г.Туаркыр), 550 м мощности [98].

О6076. Возраст установлен по залеганию на фаунистически охарактеризованных отложениях татарского яруса и фауне: конхостраки, остракоды, остатки наземных позвоночных. 5 определений включают 9 обнажений на р.Ветлуга (дд.Анисимово, Богородское, Пешиха, Афанасиха, Асташиха). Изучено в целом 210 м. мощности, включая горизонты шилихинский, краснобаковский (R) и рябинский (N). 93 штуфа, 191 образец отбракованы. Статистика на уровне определений, в каждом - на

уровне штуфов ($K=31\div62$). Q_n = 0,7÷1,7 [99, 102].

О6075. Возраст установлен по фауне: остракоды, конхостраки и позвоночные во вмещающих породах. 2 определения включают: 13 обнажений по р.Ветлуга, почти полный разрез - 80 м составляют нижняя часть спасского (N), шилихинский, краснобаковский (R) и рябинский (N) горизонты и 1 обнажение у д.Спасское на р.Ветлуга, 31 м шилихинского горизонта [98, 102].

О6011. Пермогорская толща залегает на верхах северодвинских слоев с фауной позвоночных (бережанская свита по А.Н.Мазаровичу). 2 обнажения: г.Красноборск, с.Комарица, 24 м мощности (мощность всей толщи 40-60 м). 29 образцов забраковано [98].

О6074. Фауна амфибий, остракод, ганоидных рыб - рябинский, краснобаковский, шилихинский и спасский горизонты. 10 обнажений на протяжении 50 км: дд.Каравайково, Лихачево, Вайлюс, Велдорья, Пер-Иоль, Коржинский на р.Луза и дд.Лапино, Оладово, Верещагино на р.Пышма. Изучено 35 м мощности (зоны N₁T, R₁T и N₂T). Статистика на уровне магнитозон по группам обнажений (6N, 1R). Q_0 (ср.) = 0,5÷1,0 [102].

О6045. Фауна: филлоподы, остракоды, позвоночные IV зоны Ефремова в подстилающих слоях и раннетриасовая фауна земноводных в перекрывающих слоях. Одно обнажение, склон правого берега р. Вятка между дд.Путятинъ и Ряби. 20 м мощности (низы ветлужской серии, X свита Н.Г.Кассина). Q_n (ср.) = 0,34 [99, 137].

О6013. Фауна позвоночных и остракод. 5 обнажений на р.Чапаевка (еще 7 забракованы) [98].

О6014. Фауна: пелешиподы, гастраподы. Флора. 1 обнажение, оз.Индер, 170 м мощности. Статистика на уровне образцов [122].

О6029. Фауна и флора; перекрытие мономской свитой с цератитами, характерными для оленекского яруса. 6 перекрывающихся обнажений на рр.Кельтер, Дьолобуун, Хорунку на расстоянии нескольких десятков км друг от друга. В подсчете данные по таганджикской (мощность 350 м) и верхам кельтерской (100 м) свит. Статистика на уровне точек пересечения [98].

О6068. К-Аг возраст 250±16 млн лет. Изучены самые ни-

зы нижнего триаса, 15 потоков мощностью по 5–15 м, борта ручья Снежный (100–120 км к западу от оз. Лама). Между

N и R – породами переходная зона – 8 потоков, данные по которым не включены в расчет. Статистика – на уровне 5 потоков и 4 контактов; внутрипластовые кучности $K=50\div1000$. $M_{др.}/M = 0,95\div0,71$ (по контактам) [25, 26].

О6067. Найдки флоры, относящиеся к низам нижнего триаса, иногда к верхам верхней перми; некоторые исследователи относят часть участков свиты к верхнему карбону. Чаткало-Кураминский регион. 10 серий потоков. Статистика на уровне 10 серий потоков, на уровне штуфов $K=7$ [17].

О6054. Флора и споро-пыльцевые комплексы раннетриасового облика; по залеганию покрова в верхах нижнемальцевской свиты с фауной и по перекрытию базальтами верхнемальцевской свиты. 1 скальное береговое обнажение "Рябый камень" в долине р. Томь. Мощность покрова 13,5 м, штуфы отобраны по всей мощности и по простиранию на 30 м. $Q(\text{ср.})=35$ [104].

О6048. Тела относятся ко 2-ой и 3-й fazам интрузивной деятельности и прорывают осадки от девона до низов эфузивной толщи (верхняя пермь по флоре) тунгусской серии. 2 обнажения – трапповый силл в 5 км западнее г. Норильска и дифференцированная рудоносная трапповая интрузия "Норильск", видимая мощность 50 м и 300 м; 4 силла (Норильск, г. Черная, Имангдинская) и 2 апофиза интрузий (Норильск, Талнахская); 3 силла слабо дифференцированных интрузий габбро-долеритов (Средне-Ергалахский, г. Одинокий и г. Зуб), мощностью до 80 м; недифференцированные интрузии титан-авгитовых долеритов, мощностью до 250 м, слабодифференцированные интрузии и дайки оливиновых долеритов. В графе 9 указано число интрузивных тел, число штуфов 3800. Статистика – на уровне 11 групп интрузий, в каждой группе – на уровне штуфов (образцов). $K=33\div250$ [53, 99].

О6056. Флора в межлавовых туфогенных горизонтах. Абсолютный возраст обжигающего базальтового потока – 200 млн. лет – оптический метод по дисперсии коэффициента двупреломления. 18 покровов (по 3 покрова каждой: хонна-макитской, аянской, мокулаевской, моронговской, надеждинской и логанчинской свит). Общая мощность изученного разреза – 1140 м. Разрезы обнажений перекрываются: оз. Собачье (200 м), оз. Лама (1140 м). Борта ручья оз. Лама – отобраны

на расстоянии 20–50 см от линии контакта как по вертикальному, так и по горизонтальному направлению вдоль линии контакта. Моронговская свита – аналог аянской, мокулаевская – хонна-макитской. Статистика – на уровне трех единичных определений, в каждом – на уровне штуфов ($K=25\div780$). $M_{др.}/M = 0,954\div0,06$. $Q_n = 5,0$ [23, 24, 47].

О6055. Флора в межлавовых горизонтах. 3 определения по обнажениям р. Курейка, оз. Чаша и оз. Дюлкун на площади $250 \times 100 \text{ км}^2$, общая мощность изученного разреза 840 м. Две верхние свиты из семи свит нижнего триаса. Юряхская свита – аналог хонна-макитской. $Q_n = 4,0\div4,6$. Статистика на уровне определений, в каждом – на уровне штуфов ($K=30\div44$) [47].

О6020. Флора в межлавовых горизонтах. 4 определения включают обнажения на оз. Харлича (1000 м), в низовьях р. Аякли (740 м), в верховьях р. Правая Боярка (200 м) и р. Правая Боярка (6 силлов по 20–200 м каждый). Статистика на уровне определений по группам обнажений, в каждом – на уровне штуфов ($K=28\div44$) [47].

О6050. Интрузии прорывают все осадки палеозоя. 56 обнажений: 26 в нижнем течении р. Ангара от Аплинского порога до р. Ярка (N и R) и 30 – на р. Чуня от с. Выдрино до р. Тасеево (R). Статистические величины (графы 9, 15, 16) относятся к N – породам; R – породы (1135 штуфов) дают по-лосовое распределение при наиболее вероятных значениях $D=289$, $I=69$. Статистика на уровне интрузий не меняет средних направлений. $Q_n = 2\div6$ для N – пород и $Q_n = 1$ для R – пород [133, 134, 135].

О6033. Ранний триас или моложе по вмещающим породам. Трапповый силл в среднем течении р. Кова (приток р. Ангара). Мощность более 20 м [98].

О6021. Возраст интрузий – по генетической связи с базальтами, флоре в межлавовых горизонтах. 8 единичных определений, включающие разрезы по: р. Котуй – 5 береговых обнажений и 29 покровов (320 м), 8 покровов (640 м) в устье р. Медвежьей, 6 силлов и 4 дайки по 2–15 м мощности, 22 обнажения (интрузии Бор-Урях и Гулинская); р. Большая Романиха – 12 покровов (170 м), 2 силла и 4 дайки в породах право-боярской свиты; р. Маймечка (низовья) – 9 покровов и 4 дайки (мощность лав 800 м). Статистика на уровне единич-

ных определений по группам обнажений, в каждом на уровне штуфов ($K=9\pm 90$). $Q_n=2,1\div 4,8$ [47, 48, 50].

06069. Возраст установлен по взаимоотношениям с вмещающими породами и корреляциям (триас). По радиометрическим определениям возраст оруденения варьирует от пермского до мелового (Коршуновское месторождение, Рудная гора, карьер, гипсометрические уровни отбора - 400 и 345 м). Из всех отобранных образцов руды составили 55%, оруденельные скарны 25%, скарны - 20%. 272 образца отбраковано [76, 77].

06034. Возраст ранний триас или моложе по вмещающим породам. 2 обнажения: в 1 км выше устья р.Аян (высота около 15 м, отбор из средней части тела) и у впадения р.Шунтапка в р.Подкаменную Тунгуску (мощность 15 м) [98].

06079. Возраст не старше раннего триаса по вмещающим породам. 3 определения, включающие: 1 обнажение близ устья руч. Киран (6 м мощности при общей мощности туфогенной свиты до 250 м); 3 обнажения - в 3 км ниже устья р.Дагдали (мощность 15 м, равномерный отбор из средней части тела), в 15 км вверх по течению от г.Апсак (мощность 20 м, равномерный отбор по вертикали) и пос.Наканно (мощность до 20 м, отбор из средней части тела); 6 даек - береговое обнажение в 25 км выше д.Наканно (дайка мощностью 85 м, равномерный отбор вкрест простирации), водораздел рр.Дагалдын и Уксикон в 6 км северо-западнее горы Кормое (дайки мощностью 1 и 5 м, равномерный отбор по мощности тел), р.Дагалдын (дайка мощностью 20 м, равномерный отбор вкрест простирации), р.Ейке в 18 км ниже устья р.Анакит (дайка мощностью 2,5 м, протяженностью более 100 м, равномерный отбор из средней части тела) и р.Ейке в 22 км ниже устья р.Анакит (дайки мощностью 3 м, протяженностью более 24 м, равномерный отбор по площади тела). Статистика на уровне определений, в единичных - на уровне штуфов и даек [53, 54].

06022. Возраст по флоре. 1 разрез, мощность толщи 400 м; образцы отобраны в средней трети (150 м) [98].

06051. Агломератовые туфы прорывают слоистые туфы, эти туфы в свою очередь секутся мелкими дайками и жилами микродолеритов. 1 обнажение, г.Туй-Хая на р.Чона. Изучено 500-600 м мощности вдоль берега. 8 штуфов (образцов) забраковано [99].

06039. Возраст не старше раннего триаса по вмещающим породам. 2 обнажения: в 6 км ниже устья р.Чуя (мощность около 100 м) и у с.Романовка в устье р.Витим (мощность около 180 м). Равномерный отбор вкрест простирания [98].

06052. Базальты перекрывают верхнепермские осадочные породы - горячий контакт, кровля эродирована; галька базальтов встречена в нижнеюрских базальтных конгломератах. 2 обнажения на р.Анабар на расстоянии 0,5 км. 4 потока общей мощностью 18-20 м. 6 штуфов (образцов) забраковано [99].

06053. Жерловая фашия, туфы прорывают толщу палеозоя, включая верхнепермскую; галька туфов есть в морских отложениях нижнего триаса. 8 обнажений по р.Усунку на расстоянии 3-4 км. 10 штуфов (образцов) забраковано [99].

06035. Возраст условный; несмотря на специальные палинологические исследования, стратиграфическое положение туфов неясно. 2 обнажения на расстоянии 10 км вблизи с.Едарма: р.Ката у устья р.Юхтала и выше по р.Ката. 70 м мощности из 250 м всей свиты [53, 54].

06070. Возраст по геологическим данным в интервале от позднедокембрийского до мелового. 2 штолни в районе сульфидного оруденения Ленского района [101].

06028. 9 обнажений на площади $150\times 200 \text{ км}^2$: 5 - на р.Уджа и 4 - на р.Анабар. Изучено 3 силя, 7 даек и 1 шток. 68 штуфов забраковано. Статистика на уровне обнажений, в каждом - на уровне штуфов [98].

06027. 8 обнажений на р.Аламджах на площади $10\times 10 \text{ км}^2$. Изучено 3 интрузии (2 из них секущие), 5 даек, туфы в экзо-контактах двух даек. 18 штуфов (образцов) забраковано. Статистика на уровне обнажений [98].

06042. Возраст определен фауной карнийского, ладинского, анизиjsкого и оленекского ярусов. Отложения оленекского яруса с перерывом ложатся на размытую поверхность хивачской свиты верхней перми. 1 обнажение борт руч.Правого Водопадного (приток р.Хивач). Изучено 8 м (карнийский ярус), 55 м (ладинский ярус), 19 м (анизийский ярус) и 10 м (оленекский ярус) мощности. 67 образцов отбраковано [105, 106].

06065. K-Ar возраст 204-230 млн. лет (216 \pm 8 для N - пород раннего-среднего триаса); 236-268 млн. лет (246 \pm 12-

для R - пород поздней перми). 9 обнажений на площади $20 \times 20 \text{ км}^2$ - дайки Зуевской антиклинали. 2 образца отбракованы. $Q_p (\text{ср.}) = 0,8$ [101].

06078. Возраст установлен по стратиграфическому положению. 1 обнажение на правом склоне ущ. р. Веди в 8 км восточнее с. Чиман (Даралгезское поднятие). Изучено 50 м мощности на южном крыле и 30 м - на северном. Статистика на уровне образцов [102].

06077. Возраст условный, по залеганию с угловым несогласием под фаунистически охарактеризованными отложениями нижней юры. Разрез скважины Каламкас на севере п-ва Бузачи (интервал 1200-2300 м). 1 штуф отбракован, еще 2 штуфа представляют R-зоны, но в подсчете среднего не участвуют [102].

06031. Ярусное деление по фауне брахиопод, гастропод, остракод и мшанок. 1 обнажение на р. Б. Сыня, где вскрыт контакт триасовых и пермских отложений, мощность 240 м (130 м T₁ и 110 м P₂) [98].

06066. Интрузии прорывают породы от докембия до раннего девона и содержат их ксенолиты. Абс. возраст 255-297 млн лет. 3 массива: Елизаветинский, Карабутакский и Сандырбекский на протяжении 50 км. $Q_p = 0,1 \pm 2,0$ [101].

06049. Интрузии прорывают все допермские толщи, по аналогии с другими районами отнесены к раннему триасу, хотя частично могут быть более древними. 30 интрузий по р. Кумлюмбе на расстоянии около 25 км. Мощность от 1 м до 50 м. 58 штуфов, 112 образцов забракованы. Статистика на уровне образцов [99].

06023. 11 интрузивных тел: 7 на р. Могды и 4 - в верховье р. Вилой. Изучено 6 силлов, 4 дифференцированных силла и 1 секущая интрузия, 82 штуфа (образца) забракованы. Статистика на уровне интрузивных тел, в каждом - на уровне штуфов [98].

06071. Силлы прорывают породы джахтарской свиты с фауной среднего кембия; по определениям абс. возраста 220 млн. лет в сходных образованиях района относятся к раннему триасу. 5 отдельных линейно-вытянутых силлов в 40 км юго-западнее пос. Оленек. Силлы исследованы в береговых обнажениях р. Оленек на протяжении 15 км, мощности траппов 35, 17,

24, 18 и 50 м. 7 штуфов отбраковано [101].

06080. Возраст определен по аналогии со сходными образованиями Тунгусской синеклизы, а также по залеганию в терригенных C₃-P₂ и туфогенных P₂-T₁ породах. K-Ar возраст для трех тел - 258, 271±25 и 280 млн лет; дайка залегает в известняках среднего ордовика. 3 определения, включающие: 5 обнажений - 3 на р. Айхал и 2 на р. Мархара (4 силла и 1 дайка); 20 пластовых тел и 1 дайка на р. Маркока на расстоянии 30-40 км. 60 штуфов (образцов) отбраковано. Статистика в сводном и единичных определениях на уровне определений [98, 100].

06061. Возраст интрузивных траппов установлен по аналогии с Тунгусской синеклизы. Траппы разной полярности относятся к двум разным петромагнитным группам: траппы R-намагниченности залегают на границе нижнепалеозойских карбонатных пород и терригенной толщи C₃-P₂ возраста, либо внутри последней; N-траппы - на терригенных C₃-P₂ породах и внутри P₂-T₁ туфогенной толщи. 13 интрузий, 1 покров 30 м мощности, 1 жила микродолеритов - участок Черный, бассейн рр. Алакит и Марха. 162 штуфа (образца) отбраковано. Статистика на уровне 15 интрузивных тел [100].

06025. 24 обнажения на площади $130 \times 130 \text{ км}^2$. 1 - на р. Чона, 18 - на р. Вилой, 3 - на р. Ахтаранда, 2 - пос. Чернышевский. Изучено 16 силлов, 3 секущие интрузии, 2 штоки, дифференцированный силл, жила, секущая силл, и дайка. 173 штуфа отбраковано. Статистика на уровне интрузивных тел [98].

06081. Возраст условный, долериты залегают на карбонатах нижнего протерозоя, на некоторых участках сохранилась кровля терригенно-осадочных пород юры. Контакты с юрой не вскрыты. 2 определения включают: 20 пластовых тел на расстоянии 50 км на р. Ыгыатта и 16 пластовых тел на расстоянии 60 км по р. Ыгыатта. 63 штуфа (образца) отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне штуфов ($K=16 \div 70$) [98].

06062. 3 обнажения на р. Оленек. Изучено 3 силла. 44 штуфа (образца) забраковано. Статистика на уровне интрузивных тел, в каждом - на уровне штуфов ($K=25 \div 47$) [98].

07062. Возраст определен по залеганию между загипсованными магнезиальными отложениями нижнеустинской свиты и

несогласно залегающими отложениями северодвинского горизонта; угнетенная фауна остракод и пелеципод очень бедна. 2 определения по 1 обнажению у д.Голошибиха на р.Волга включают 23 м слободских слоев и 45 м слободских (низы) слоев сухонской свиты. 148 образцов забраковано. Статистика в свободном и единичных определениях на уровне образцов (палеомагнитный полюс определен по образцам преобладающих в разрезе прямонамагнитенных пород) [102].

07031. Верхи вятского горизонта по фауне наземных позвоночных; изучены пограничные слои татарского яруса с самой нижней частью триаса. 1 обнажение близ д.Асташиха, изучено 6 м мощности. 9 образцов отбраковано. Статистика на уровне образцов: $Q_n = 1,7$ [99].

07059. Сухонская свита – фауна рептилий, остракод. 4 определения включают: 13 обнажений у д.Бабье; п.Верхняя Тозьма; сс. Побоишная и Дмитриево (на расстоянии 5 км) у впадения р.Чудка и на протяжении 200 км вдоль р.Сухона. Изученная суммарная мощность 225 м. 408 образцов отбраковано. Статистика на уровне определений, в единичных – на уровне штуфов и образцов [98, 102, 137].

07058. Северодвинская свита – фауна остракод. 4 определения включают ряд обнажений (16) вдоль р.Сухона: сс.Яиково, Одомчино, Кропухино, Савино, Усть-Мяколишко, Марково, д.Микулино, пос. Игмас. Суммарная изученная мощность – 321 м. 153 образца отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом – на уровне штуфов, образцов, обнажений [98, 102, 137].

07057. Возраст установлен по фауне остракод и корреляции с разрезами, содержащими фауну позвоночных. 3 определения включают: 1 обнажение у с.Канавино на р.М.Северная Двина (изучена средняя часть, 29 м из 41, северодвинской свиты); 2 береговых обнажения на р.Юг, дд.Медвежий Взвоз и Роговик, на расстоянии 20 км (изучено два интервала, 15 и 5 м мощности, в верхней половине вятского горизонта, средняя часть зоны R_3P); 6 обнажений на протяжении 30 км, дд.Голодаево и Кузино на р.М.Северная Двина и дд.Роговик, Медвежий Взвоз и Гаврино в устьевой части р.Юг (изучено 39 м мощности вятского горизонта, зона R_3P). 128 образцов (3 обнажения – сс.Заовражье, Кобыльниково и Слудка) заб-

раковано. Статистика в единичных определениях на уровне штуфов или групп пород, объединенных по субзонам и группам обнажений. Q_0 (ср.)= $0,3 \div 1,5$ [98, 101, 102].

07023. Фауна рептилий IV зоны И.А.Ефремова (аналог VII свиты Кассина). 9 обнажений: правый берег р.Вятка (от пристани Вишкиль до г.Котельница), правый берег р.Молома до с.Юрьево на расстоянии 65 км. Мощность около 120 м. $Q_n = 0,2 \div 0,9$ [3, 4, 5].

07061. Возраст определен редкой фауной остракод, пелеципод, антракозид и залеганием на нижнетатарских отложениях. 4 определения, включающие: 3 обнажения на протяжении 5 км вдоль р.Волга выше г.Тетюши (общая мощность 100 м); 1 обнажение в 7 км выше г.Тетюши близ с.Монастырского (изучено 80 м северодвинского горизонта из общей мощности 100 м); 1 обнажение у с.Монастырского на р.Волга (изучено 25 м – путятинские и низы юрполовских слоев и в том же обнажении 30 м – низы юрполовских и слободские слои). 251 образец отбракован. Статистика на уровне определений, в каждом на уровне штуфов или образцов. $Q_n = 0,75 \div 0,78$ [98, 101, 137].

07060. Возраст установлен по фауне остракод, пелеципод, гастропод, залеганию под слоями нижнего триаса с фауной позвоночных, корреляции с отложениями с фауной рептилий. 6 определений по ряду обнажений на р.Вятка между дд.Путятино и Ряби, д.Юрполово и г.Слободского. Изучены калининские (4 м из средней части), нефедовские, быковские, путятинские, юрполовские и слободские слои. Суммарная изученная мощность – 748 м. 521 образец отбракован. Статистика на уровне определений, в каждом уровне штуфов или образцов. Q_n (ср.)= $1,66$ [98, 101, 102, 137].

07035. Возраст определен по фауне рептилий (IV зона И.А.Ефремова). 2 определения включают: 1 обнажение на р.М. Толкай и 3 на р.Б.Кинель (дд.Савруха, Антоновка). В единичных определениях статистика на уровне штуфов ($K=38 \div 58$) [99].

07036. Малокинельская и кутулукская свиты – фауна наземных позвоночных IV зоны по И.А.Ефремову, конхостраки. 4 определения объединяют данные по: 2 обнажениям – с.Пронькино на р.Боровки и овраг Монастырский у г.Бузулук; 3 обна-

жениям – бассейн р.Самара (с.Заплавное, овраг Сосновый, с.Елшанка на р.Винной); 1 обнажению на р.Погромка и 1 обнажению у д.Березняки. Статистика на уровне определений, в каждом – на уровне штуфов ($K=12\div35$) [99].

07006. Возраст установлен по фауне остракод, филlopод, двустворок и позвоночных. 2 определения объединяют: 5 обнажений на р.Б.Курай (сс.Вязовка, Новокульчумово, Броды, Верхнеозерное, Платовский) и 1 обнажение на р.Донгуз в 1 км от дер.Мещеряковка. Суммарная изученная мощность – 227 м. Статистика в сводном и единичных определениях на уровне образцов ($K=9\div69$) [98].

07063. Возраст установлен по залеганию на размытой поверхности отложений казанского яруса с фауной остракод, пелепицопод, филlopод; чешуйки ганоидных рыб, остатки рептилий. 3 определения по 1 обнажению у с.Печиши на правом берегу р.Волга. Суммарная мощность изученных отложений нижнеустинской и сухонской свит – 158 м. 178 образцов отбраковано. Палеомагнитный полюс определен по совокупности образцов из R –пород обеих свит. Статистика на уровне определений, а в каждом – на уровне штуфов или образцов [99, 102].

07064. Возраст – по залеганию на размытой поверхности отложений казанского яруса с фауной, угнетенная фауна остракод. 3 определения по 1 обнажению у с.Монастырского на р.Волга объединяют: 36 м слободских (низы) слоев и сухонской свиты, 63 м сухонской (низы) и нижнеустинской свит и 50 м (верхняя часть) уржумского горизонта (при общей мощности 90 м). 507 образцов отбраковано. Статистика на уровне определений, а в каждом – на уровне образцов или штуфов [99, 102].

07024. Возраст по фауне остракод и положению между слоями с казанской и верхнетатарской фауной наземных позвоночных (II, III, IV и V свиты Кассина, не изучена верхняя часть V свиты). 27 обнажений в районе гг.Малмыж-Уржум, Советск – с.Сарвики в приустьевой части р.Чепцы. Общая мощность – 125–140 м. 66 штуфов отбраковано. $Q_n=0,2\div0,9$ [3, 4, 5].

07007. Фауна пелепицопод и растительные остатки. 3 обнажения на оз.Индер, 200 м мощности [98].

07047. Возраст поздняя пермь–ранний триас по залеганию

под фаунистически охарактеризованными отложениями оленекского яруса. 3 определения объединяют 3 разреза отпанской и долнапинской свит близ п.Жармыш и в овраге Куркрук. Суммарная изученная мощность – 2300 м. 63 штуфа отбраковано [101, 123].

07009. 1 обнажение, хр.Туаркыр; изучена верхняя часть толщи – 300 м (общая мощность – 500 м). $N_{\text{экв}}=0,41 \text{ э}$ [98].

07010. Флора. 1 обнажение на р.Кельтер. 200 м мощности, верхи свиты (полная мощность свиты 500 м) [98].

07037. Фауна остракод, антракозид. 4 определения объединяют: 120 м разреза в 4 обнажениях на протяжении 50 км вдоль р.Б.Кинель; 80 км разреза в обнажении д.Мартовка; 1 обнажение у г.Бугульма (30 м мощности) и 1 обнажение у д.Татарская Дымская (40 м мощности), Статистика на уровне определений, в каждом на уровне штуфов ($K=26\div50$) [99, 137].

07079. Возраст установлен по корреляции с разрезами, содержащими фауну морских беспозвоночных и наземных позвоночных. 4 определения включают ряд выходов, образующих непрерывный разрез пограничных слоев казанского и татарского ярусов на р.Кама у с.Галёво и ряд обнажений, образующих непрерывный разрез верхнеказанского–нижнетатарского подъяруса на р.Кама у г.Сарапул. Суммарная изученная мощность – 277 м. 388 образцов отбраковано. Статистика на уровне определений, а в каждом – на уровне штуфов или образцов [102, 137].

07013. Ярусное деление – фауна остракод, филlopод, двустворок и позвоночных. Объединение 2 определений: 7 обнажений нижнетатарского подъяруса (возрастной аналог большекинельской и аманакской свит) – сс.Майорское, Янги-Марьевка, Н. Гумбет, Городы, Вязовка, Новокульчумово и Давлеткулово, мощность 300 м и 6 обнажений верхнеказанского подъяруса – сс.Сакмарское, Каменка, Майорское, Желтое и Давлеткулово, мощность от 150 до 500 м [98].

07026. Возраст установлен по морской фауне брахиопод и пелепицопод. 4 береговых обнажения на р.Кама на протяжении 70 км: сс.Шураны, Рыбная Слобода, Берсут, Омары. Подъярус изучен на полную мощность 70 м с неоднократным перекрытием. 155 штуфов (образцов) отбраковано [27].

07080. Морская эвригалинная фауна пелепипод, брахиопод, фораминифер; и остракоды определяют возраст. 4. определения объединяют: 1 обнажение у д.Сулево на р.Урсала (четыре горизонта верхнеказанского подъяруса мощностью около 90 м); 1 обнажение близ г.Лениногорска (все четыре горизонта верхнеказанского подъяруса мощностью 102 м); 3 обнажения на протяжении 150 км – дд. Котловка, Сулево, г.Лениногорск (толща изучена на полную мощность 100 м) и 4 обнажения у п. Белебей, Куручево, Шерашлы и г. Лениногорска изученная мощность 115 м). 630 образцов отбраковано. Статистика в единичных определениях на уровне штуфов или образцов, в сводном на уровне определений [27, 98, 102].

07025. I свита Кассина – фауна рептилий, брахиопод, пелепипод и рыб (для морских отложений у д. Н.Шуни и у г.Советска), флора. 29 обнажений в нижнем течении р.Вятка и у д.Н.Шуни и г. Вятские Поляны на расстоянии 40 км. Изучено 125 м мощности. $Q_p = 0,1 \div 0,7$ [3, 4, 5].

07067. Фауна: брахиоподы, продуктиды, пелепиподы, гастраподы, остракоды, фораминиферы, кораллы, мшанки. 4 определения, включающие: обнажение у с.Котловская Шишка (ниже д.Покровское) на р. Кама (суммарная изученная мощность 110 м); обнажение выше пристани Берсут на р. Кама и обнажение Красная Горка на р.Кама ниже г.Елабуга (нижний горизонт нижнеказанского подъяруса опробован от контакта с уфимским ярусом через 0,5 м на мощность 13 м). 590 образцов отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом определении – на уровне образцов ($K=45 \div 159$) [102].

07018. Фауна пелепипод и листовая флора. 1 обнажение, р. Б.Сыня, мощностью 300 м. Определение относится к верхним 70 м мощности [98].

07081. Ярусное деление – корреляция с разрезами, содержащими фауну морских беспозвоночных и наземных позвоночных; границы шешминского горизонта установлены условно по литолого-фациальному признакам. 4 определения объединяют: 2 обнажения у с.Таборы (85 м мощности); 8 обнажений от г.Сарапула до г.Оханска; 1 обнажение у г.Оса (45 м мощности) и 6 обнажений – р.Тулва (4) и пос. Пальник (2) – шешминского горизонта, мощностью 130 м. 314 штуфов (образцов) отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом на уровне штуфов (образцов). $K=4 \div 30$ [64, 99, 137].

07069. Ярусное деление по богатой морской фауне. 4 определения объединяют: 3 обнажения – с.Каркали, Зеленая Роща, Тумутук близ г.Шугурово (исследована полная мощность 70 м с двойным перекрытием); 1 обнажение в верховьях р.Мензела (нижний горизонт нижнеказанского подъяруса, подстилаемый отложениями уфимского яруса – 19 м разреза); 1 обнажение на р.Ик ниже с.Тумутук (изучено около 50 м мощности); 1 обнажение на р.Шешма ниже д.Каркали (изучено 15 м мощности до подошвы казанского яруса). 290 образцов отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом – на уровне штуфов или образцов ($K=10 \div 51$) [27, 102].

07071. Шешминский горизонт (фауна остракод, антракозид, эстерий, залегание с несогласием на известняках сакмарского яруса). 3 определения: 1 обнажение в устье р.Ик (мощность около 60 м); 1 обнажение на р.Кама ниже г.Елабуга (мощность около 60 м) и 2 обнажения – с. Каркали (17 м) и с.Тумутук (60 м – полная мощность горизонта). 411 образцов отбраковано. Статистика на уровне образцов в сводном и единичных определениях [27, 102].

07016. Возраст установлен по корреляции с разрезами, содержащими фауну морских беспозвоночных и наземных позвоночных и фауне остракод. 3 определения: 53 м и 19 м в средней и нижней частях яруса в обнажениях у г.Бирска и с.Костырево; 40 м верхней части яруса в обнажении у с.Дюртюли на р.Белая и весь (100 м) разрез яруса в 6 обнажениях у с.Шугурово, Шерашлы, Костырево, Камышенка, Туймызы и Московка. Статистика на уровне определений, в каждом из них – на уровне штуфов ($K=6 \div 23$) [63, 98, 137].

07070. Возраст по налеганию на гипсоносные слои кунгура, фауна остракод, пелепипод. 3 определения: обнажение у д.Успеновка на р.Чусовая (изучена мощность более 80 м); обнажение у г.Пермь (20 м) и обнажение на р.Кама у пос. Добрянка (изучено 10 м мощности). Статистика на уровне определений, а в каждом на уровне образцов (штуфов), $K=16 \div 46$ [101, 102, 137].

07039. Шешминский горизонт налегает на слои с фауной и споро-пыльцевым комплексом соликамского горизонта; фауна остракод. 5 определений включают: 9 обнажений на р.Яйва от п.Усть-Игум до устья (изучено 52 м шешминского горизонта); 8 обнажений на р.Кама близ г.Соликамска; 5 обнажений на р.Яйва и близ г.Березники; 5 обнажений на р.Кама около

пос.Усолье и р.Яйва около пос. Усть-Игум (наибольшее по мощности обнажение 25 м соликамского горизонта) и 5 обнажений на р.Кама от пос.Усолье до пос.Пыскор (изучено 60 м верхов соликамского горизонта). Общая мощность шешминского горизонта в районе - 300 м, соликамского - до 200 м; обнажения представляют разные части горизонтов. 373 образца отбракованы. Статистика на уровне определений, в каждом из них - на уровне штуфов или обнажений [99].

07051. Возраст условный по залеганию красноцветов с размывом на карбонатах с фауной сакмарского яруса и несогласному перекрытию осадками индского яруса нижнего триаса. 1 обнажение, нижнее теч. р.Цильма, изучено 120 м (полная мощность 130 м). 48 образцов отбраковано [101].

07052. Возраст определяется условно по положению в разрезе; равашскую свиту иногда относят к верхам шурбасайской или низам кзылнуринской свит. Образцы отбирались по маршрутам с шагом 3-70 м в Чаткало-Кураминском регионе. Статистика на уровне 4 потоков [17].

07045. Возраст установлен по комплексу фитостратиграфических данных. Керн скважины, глубина 230-1040 м, ориентированный по слойчатости. Изучено 660 м из 1120 м этих свит в нормальном разрезе. Статистика на уровне образцов [99].

07041. Кордантовая флора, эндемичные пелециподы и остракоды определяют возраст. 6 определений включают керны 24 буровых скважин в Ленинском, Беловском, Байдаевском, Прокопьевско-Киселовском, Томь-Усинском районах (суммарная изученная мощность 2180 м) и 3 обнажения - Старокузнецк, Митино и Междуреченск (суммарная изученная мощность 1221 м при общей мощности всей свиты 900 м). Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне штуфов ($K=7 \div 17$) [14, 99].

07040. Возраст устанавливается по флоре поздней ферми в межлавовых горизонтах. В 2 определениях объединены: 1 обнажение ивакинской свиты из 15-метрового потока у оз.Лама и 2 обнажения кайерканской свиты на р.Листвянка (изучено 20 м нижней части свиты при мощности 60 м). 79 образцов забраковано. Статистика в сводном и единичных определениях на уровне штуфов ($K=22 \div 48$) [99].

07072. Возраст установлен по стратиграфическому положению. 1 разрез на левом берегу Оленекской протоки (р-н мыса Нуучи, устье р.Дюлонг, пр.Нуучи-Юрге и Сабыстас-Юрге) на протяжении 20 км. Изучено 500 м мощности. Отбраковано 35 уровней. Статистика на уровне 3 точек пересечения [102].

07046. Возраст установлен по фауне (омолонская, гижигинская и хивачская свиты). 3 определения включают: 1 обнажение по руч. Левому Водопадному (приток р.Хивач) и 1 обнажение, борт ручья Правого Водопадного (приток р.Хивач). Изучено 58 м мощности. 189 образцов отбраковано. Статистика в сводном и единичных на уровне образцов ($K=8 \div 31$) [100].

07011. Свита условно относится к казанскому ярусу, однако ее возраст может быть в пределах от сакмарского яруса нижней перми до низов триаса. 4 определения объединяют ряд обнажений у с.Яблонское, Ивано-Дарьевка, Родионовка. Мощность свиты 100 м, в разрезах изучены разные части свиты. Статистика на уровне определений, в каждом на уровне штуфов или образцов [125, 138].

07055. Ярусное деление по фауне брахиопод, пелеципод, остракод, фораминифер, губок, кораллов, и мшанок. 2 обнажения на р.Сылва: "Камай" в 15 км выше кунгурской ледяной пещеры и "Чикали" в 5 км от обнажения "Камай". Изучено 20 м филипповской свиты кунгурского яруса (полная мощность свиты над Сылвенскими рифами) и 25 м мощности (при общей мощности 90 м) камайской свиты артинского яруса. 6 штуфов отбраковано [101].

07056. Фауна: фузулиниды, одиночные ругозы, мшанки, мелкие брахиоподы, трилобиты, пелециподы, гониатиты и т.д. 4 обнажения на р.Косьва: "Мост", "Рассольный", "Холодный Лог" и "Мальцевка". Изучено 85 м актастинского и 80 м саргинского горизонтов (артинский ярус), 450 м мощности сакмарского яруса, 173 м (полная 240 м) ассельского яруса. 5 штуфов отбраковано [101].

07019. Фауна: гастropоды, пелециподы, брахиоподы, наутилиды - швагериновая зона. 4 определения по 1 разрезу у с.Ивано-Дарьевка и Родионовка. Статистика на уровне определений, в каждом на уровне штуфов ($K=3 \div 10$) [125, 138].

07073. Возраст по залеганию на отложениях верхнего карбона с флорой. 4 определения включают: 1 обнажение на р.Чи-

лик; по 2 обнажения на р.Аксаут и р.Зеленчук; 6 обнажений по р.Аксаут и 10 обнажений по р.Теберда. 16 штуфов отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне штуфов ($K=23\div66$) [102].

07074. Возраст по сопоставлению с разрезами, содержащими флору верхней части нижней перми. 4 определения включают: 1 обнажение левого склона долины р.Даут в 12 км от ее впадения в р.Кубань (изучено 600 м мощности); 1 обнажение на протяжении 2,5 км между селами Верхняя и Нижняя Теберда вдоль дороги (изучено 400 м мощности); 2 обнажения на р.Кубань; 1 обнажение левого берега р.Даут севернее пос.Ахалсопели. 8 образцов отбраковано. $Q_n=2,3\div5,3$. $N_e/N_3 = 1,2$ [101, 102].

07075. Возраст устанавливается по стратиграфическому положению. 2 обнажения в районе Армаш (Даралгезское поднятие). Изучено 500 м мощности в одном и 200 м в другом. Статистика на уровне образцов. $Q_n=2,4$. $N_e/N_3 = 0,2$ [102].

07022. Флора, споры и пыльца. 4 обнажения на р.Кайракты (Джезказганская впадина) [81, 98].

07077. Возраст по фауне беспозвоночных. 1 обнажение, хр. Дарваз [102].

07053. Возраст установлен по многочисленным находкам фауны и флоры. Чаткало-Кураминский регион. Образцы отбирались по маршрутам с шагом 3-70 м (в среднем 30 м). Статистика на уровне 16 яютоков [17, 82].

07076. К-Аг возраст 275 ± 7 млн. лет. Игнимбритовый поток в красноцветах келематинской свиты. 2 места отбора: правобережье р.Калинда и левобережье р.Караколь. Мощность потока от 5 до 11,5 м, протяженность 5 км [102].

07042. Кордaitовая флора, эндемичные пелециподы и остракоды определяют возраст. 5 определений включают: керн 18 буровых скважин в Кемеровском, Прокопьевско-Киселовском, Томь-Усинском и Бунгуро-Чумышском районах (суммарная изученная мощность 620 м при полной 400-500 м) и 2 обнажения - Камешок (мощность 240 м) и Междуреченск (мощность 30 м). 90% образцов отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне образцов ($K=10\div65$). N -образцы - в верхней и средней части свиты [99].

07030. Возраст определен споро-пыльцевым методом. 1 об-

нажение у впадения руч.Железного в р.Кату, 15 м мощности (при полной мощности до 100 м) [98].

07078. Возраст установлен по стратиграфическому положению. 1 разрез унгуохташской свиты на р.Бесюке. Мощность 100 м. 2 штуфа отбраковано. Автор полагает, что занижение палеошироты есть результат неполной чистки переменным по-лем [102].

07021. Ассельский ярус, нижняя часть (флора); нижняя часть свиты, вероятно, верхний карбон. 5 определений включают: по 1 обнажению с.Зайцево, Луганское, пос. Гольма, которые в сумме охватывают полную мощность свиты (1000 м) и 5 обнажений в разрезе у с.Сухой Яр. Статистика на уровне определений, в каждом из них - на уровне штуфов ($K=19\div50$). N - породы встречены лишь в 15-метровом интервале в одном из обнажений (с. Сухой Яр) [125, 138].

07020. Ассельский ярус, нижняя часть (флора); нижняя часть свиты, вероятно, верхний карбон. В 4 определениях объединены обнажения у с.Серебрянка, Медная Руда и д.Ивано-Дарьевка и 6 обнажений у хут.Пилипчатый. Изучена вся мощность (1000 м) свиты с перекрытием. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне штуфов ($K=21\div40$) [138].

07044. По единичным находкам фауны толща делится на нижнюю (поздний девон-ранний карбон) и верхнюю (карбон-ранняя пермь)?; толща прорвана допозднеюрской сиенитовой интрузией. 1 обнажение, р.Перевальная. 114 штуфов (образцов) отбраковано, т.е. все прямонамагниченные образцы, которые в большей степени перемагничены в меловое время [105, 106].

08055. К-Аг возраст 262-385 млн лет. Интрузии прорывают вулканогенно-осадочную толщу силура-девона и карамаль-ташскую свиту среднего девона. В 4 определениях объединены данные по 4 массивам: Краонинский, Петропавловский, Уйского бора, Ахуново-Карагайский на площади 40×40 км². Гибридные породы дают хаотичные направления и данные по ним отбракованы. Статистика на уровне 9 определений (N - и R -полярности и данные по разным породам в каждом массиве приняты как единичные определения), в каждом - на уровне штуфов ($K=11\div14$). $Q_n=0,16\div16$ [56].

08002. Гжельский ярус по фауне (брахиоподы) и флоре.

6 определений включают: 5 обнажений араукаритовой свиты (с.Луганское, Троицкое, Калиново), свита изучена на полную мощность 721 м; 3 обнажения авиловской свиты (с.Калиново, Налеповка, р.Железная), изученная мощность 1380 м и 1 обнажение у с.Калиново, изучено 400 м на границе араукаритовой и авиловской свит суммарной мощностью 2000 м. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне штуфов ($K=20 \div 350$) [125, 138].

08001. Гжельский ярус по фауне (фораминиферы, кораллы, мшанки, брахиоподы). 4 определения объединяют: 2 обнажения щелковской толщи, суммарная изученная мощность ~ 14 м (при общей 70 м); 1 обнажение клязьминского горизонта (низы) - ст.Гжель, мощностью ~ 6 м (общая мощность горизонта ~ 90 м) и 2 обнажения касимовского надгоризонта, мощность изученных разрезов 6 м (верхи кревякинского горизонта - середина надгоризонта, общая мощность которого 70 м). Статистика на уровне определений, в каждом из них - на уровне образцов ($K=16 \div 218$) [18, 19, 98].

08003. Гжельский ярус по морской фауне. Первая снизу (из трех) свита верхнего карбона. Обнажение по р.Б.Калитва, свита изучена на полную мощность около 600 м [98, 140, 143].

08023. Возраст установлен по фауне во вмещающих породах. 2 обнажения на р.Тобол, 2 пласта с интервалом 50 м мощности, 21 штук (образец) отбракован [60].

08056. K-Ar возраст 287-289 млн лет. Массивы залегают среди диабазов девонского возраста. 3 массива: Ашебутакский Шилитинский и Можаровский на протяжении 70 км. $Q_{\text{п}} = 0,2 \div 5,0$ [56].

08057. Интрузии прорывают вулканогенные отложения нижнего карбона. 1 массив (Базарбайский, мощность 400 м, K-Ar возраст 266-299 млн лет), 3 группы интрузий (интрузии междуречья рр.Урал и Б.Карагайка), интрузии по р.Козьба и граниты по р.Зингейка на протяжении 100 км [56].

08032. Интрузии рвут толщу нижнего карбона, возраст которой установлен корреляцией с породами, содержащими морскую фауну; K-Ar возраст 262 млн лет. 22 обнажения в пределах Ахуново-Карагайского интрузивного массива (Магнитогорский мегасинклиниорий). 15 штук (образцов) отбраковано, также отбраковано 50 штук (образцов) гибридных пород [99].

08033. Интрузии рвут толщу нижнего карбона, возраст которой установлен корреляцией с породами, содержащими фауну брахиопод; K-Ar возраст 385 млн лет. 71 обнажение в пределах интрузивных массивов Краснинского, Петропавловского и Усийского бора (Магнитогорский мегасинклиниорий). Образцы отобраны равномерно, по массивам с запада на восток. 50 штук (образцов) отбраковано. Статистика на уровне 7 групп пород, в группах - на уровне штуфов [56].

08059. Отдельные находки флоры; надакскую свиту иногда объединяют с акчинской свитой среднего карбона. Чаткало-Кураминский регион. 4 серии потоков. Статистика на уровне потоков [17].

08004. Возраст по находкам флоры, спор и пыльцы. 10 обнажений, равномерно распределенных по всей мощности свиты. Статистика на уровне обнажений [98].

08034. Кордайтовая флора, эндемичные пелециподы и остракоды определяют возраст. 2 определения, объединяющие: 2 обнажения - ст. Балахонка, мощность 591 м, и Гульжан, мощность 910 м (свиты алыкаевская и мазуровская изучены на полную мощность 1000 м с перекрытием) и керн 1 буревой скважины в Кемеровском районе (изучено 60 м из общей мощности 200 м мазуровской свиты). Отбраковано более 90% образцов [14].

08005. По морской фауне в переслаивающихся и покрывающихся известняках московский ярус, каширский горизонт. Второй снизу горизонт московского яруса среднего карбона, причем взяты образцы только из красноцветных глинистых пачек. 1 обнажение 14 м мощности. Статистика на уровне образцов. $N_{\text{экв}} = 0,5 \text{ e}$ [98].

08008. По морской фауне во вмещающих известняках московский ярус, каширский горизонт. 1 обнажение на р. Ока, изучено 7 м мощности, средняя часть горизонта (общая мощность 70 м). Статистика на уровне образцов. $S = 1,0$ [98, 143].

08006. По морской фауне во вмещающих известняках московский ярус, верейский горизонт. 1 обнажение на р. Протва, видимая мощность 2 м, средняя часть горизонта (общая мощность ~ 60 м). Статистика на уровне образцов. $S = 1,0$ [98, 143].

08007. По морской фауне во вмещающих известняках мос-

ковский ярус, верейский горизонт. 1 обнажение, р. Ока; мощность 15м, верхняя часть горизонта (общая мощность ~ 60м). Статистика на уровне образцов. $H_{\text{ЭКВ}} = 0,5 \text{ э}$ [98].

08009. По морской фауне во вмещающих известняках московский ярус, верейский горизонт. 1 обнажение, р. Аза; мощность 7 м, средняя часть горизонта (общая мощность ~ 50м). Статистика на уровне образцов [98, 143].

08035. По морской фауне и флоре московский ярус. 6 обнажений в горных выработках шахт на площади 42 км² на крыльях и периклинальном замыкании Первомайской антиклинали. Полная мощность C_2^6 в данном районе 260 м, изучены нижние 200 м (между угл. пластами I_3 и I_6); полная мощность C_2^5 - 360 м, изучены верхние 130 м (между K_5 и K_8). 7 штуфов, 9 образцов отбракованы. Статистика на уровне образцов [97].

08051. По морской фауне и флоре московский ярус. 3 определения по одному обнажению, балка Михайловская: 6 пластов, охватывающие мощность около 400 м алмазной свиты; 16 пластов - свита каменская изучена на полную мощность 500 м; 16 выходов конкреционных прослоев (по 1-3 см каждый) в 5 шахтах. Исследован интервал между известняками K_5 и L_7 . Статистика на уровне образцов в сводном и единичных определениях ($K=6 \div 22$) [37, 100, 143].

08024. Московский ярус по фауне. 1 обнажение, р. Багарак. 2 пласта с интервалом 2-3,5 м мощности [59, 60].

08010. Ярусное деление по морской фауне. В 4 определениях объединены обнажения вдоль р. Б. Калитва, свита C_2^7 , изученная равномерно по мощности 500 м (полная мощность 800 м), свита C_2^5 (верхи и низы), мощность изученная 300 м (полная мощность свиты 600 м), свита C_2^4 (верхи), изученная мощность 300 м (общая мощность ~ 500 м), свита C_2^3 (верхи), изученная мощность 300 м (общая мощность ~ 1000 м). Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне образцов ($K=3 \div 26$) [98, 143].

08052. Башкирский ярус по морской фауне. 5 определений по обнажению балка Михайловская: свита C_2^4 , мощностью 400 м, C_2^2 мощностью 800 м, свита C_2^1 мощностью 500 м, верхняя часть свиты C_1^5 (башкирский ярус) мощностью 150м (полная мощность ~ 500 м). Статистика на уровне определе-

ний, в каждом - на уровне образцов ($K=7 \div 21$) [98, 100, 143, 146].

08060. Возраст определяется по стратиграфическому положению - залеганию под надакской свитой с флорой верхнего карбона. Чаткало-Кураминский регион. 4 серии потоков: бассейн руч. Шавоз, Акча и Наусалы. Статистика на уровне групп (серий) потоков; на уровне штуфов $K=6$ [17, 82].

08027. Лепидофитовая флора, споры и пыльца определяют возраст. 1 обнажение, 10 км вверх по р. Тушама от д. Тушама. 30 м мощности из средней части свиты мощностью 100м [53, 54].

08066. 1 обнажение, ущелье р. Квирилы в 5-7 км юго-восточнее г. Чиатуры (Дзиурульский массив). Изучено 600 м мощности. Статистика на уровне образцов. $Q_{\text{п}} = 3,7 \div 8,2$. $H_e/H_z = 0,3 \div 0,5$ [102].

08067. 1 обнажение, верховье р. Храми, вдоль дороги близ с. Беднаки (Храмский массив). Туфы и туффиты, прорваные диабазовой интрузией. Мощность 900 м. Статистика на уровне образцов. $Q_{\text{п}} = 3,7 \div 5,5$. $H_e/H_z = 0,2 \div 0,6$ [102].

08058. Залегание интрузий массива среди диабазов девона. Таставутакский массив. Отбор образцов по пересечению массива на расстоянии 2 км. 16 штуфов, 39 образцов отбраковано. $Q_{\text{п}} (\text{ср.}) = 0,8$ (габбро), $Q_{\text{п}} (\text{ср.}) = 8$ (диориты) [56].

08029. По фауне во вмещающих породах намюрский ярус. 1 обнажение, р. Тобол, изучен стратиграфический интервал 100 м, 13 штуфов (образцов) отбраковано. [60].

08014. Ярусное деление по фауне и флоре. 3 определения включают: 1 - обнажение нижнего нампора и 1 обнажение верхов визе в Тихвинском р-не; 1 обнажение визейского яруса у г. Бокситогорска. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне образцов ($K=31 \div 50$), $S = 0,86 \div 1,0$ [63, 98, 140].

08071. Ярусное деление по фауне. 2 определения объединяют: 1 обнажение, р. Багарак (намюрский - визейский ярусы) и 2 обнажения р. Миасс, 2 пласта с интервалом 50 м (верхи визейского яруса) [60].

08046. Ярусное деление по фауне остракод; кордайтовая флора указывает на принадлежность к верхам раннего-низам среднего карбона. 3 обнажения: Костенково (мощность 108 м),

Камешок (мощность 120 м) и Верхотомское (мощность 806 м). Изучено 1034 м, включая перекрытия, общая мощность свиты 650 м (верхи свиты не исследованы, не обнажены). 26 штуфов, 50 образцов забракованы [12].

08015. По фауне и флоре верхневизейский подъярус. 2 обнажения: рр. Прикша и Мда. Статистика на уровне образцов [140].

08061. Возраст устанавливается по морской фауне окских слоев. 2 обнажения близ г. Боровичи на протяжении 20 км (р. Мста и п. Ровное). 20 образцов с 4 стратиграфических уровня забракованы. Внутрипластовые кучности $K=160 \div 2900$ [101].

08013. По фауне и флоре верхи визейского яруса, окский подъярус. 2 обнажения - Патров ручей в районе г. Вытегра. Изучено ~ 5 м, полная мощность ~ 40 м. Статистика на уровне образцов [140].

08047. По фауне брахиопод визейский ярус. 4 обнажения: Подонино-Подъяково, Костенково-Кузедеево. Изучено 277 м мощности с перекрытием из 400 м общей мощности. 63 образца забракованы, $S = 0,81$ [13].

08069. По фауне визейский ярус. 1 обнажение на правом берегу Быковской протоки (в дельте р. Лена) западнее полярной станции Столб. Изучена мощность 500 м крестяхской и частично тиксинской свит в 2-х крыльях пологой антиклинали. Статистика на уровне 3 точек пересечения [102].

08012. Ярусное деление по морской фауне. В 3 определениях объединены: свиты C_1^3 и C_1^4 (намюрский ярус), изученные на полную (570 м) мощность и низы свиты C_1^5 (80 м) по р. Кальмиус; свиты C_1^{va} и C_1^{vf} , изученные на полную мощность ~ 200 м в перекрывающихся разрезах по рр. М. Волноваха и Кальмиус и верхняя часть свиты C_1^2 по р. Кальмиус (~ 100 м из общей мощности свиты около 1000 м) - визейский ярус; свиты C_1^{ta} и C_1^{td} , изученные на полную (160 м) мощность с перекрытием в обнажениях по рр. М. Волноваха и Кальмиус - турнейский ярус. Статистика на уровне определений, в каждом на уровне штуфов ($K=5 \div 7$) [98].

08016. Верхи турне-низы визе по морской фауне в переслаивающихся известняках, флоре в песчаниках и залеганию на эйлаирской свите. 11 близлежащих обнажений у с. Янгелька.

Образцы отобраны равномерно по 800 м мощности (общая мощность свиты более 1000 м). 19 штуфов отбраковано [98].

08049. По флоре, присутствующей в низах разреза изычульского рыбного горизонта, турне-визе. 7 обнажений: Каравульное, Изыхские коли, Кривинское и Аскиз. Свиты изучены на полную мощность, несколько раз перекрыты. 283 штуфа, 483 образца забракованы [13].

08072. Возраст установлен по морской фауне лытвинского и низов кыновского горизонтов турнейского яруса. В 2 определениях объединены: 1 обнажение по р. Сикася (100 м мощности нижней части яруса при общей мощности около 180 м); 4 близлежащих обнажения - р. Зиган (правый приток р. Белой), в овраге Аби-Оскан в 10 км выше д. Гумерово. 6 образцов (3 штуфа из 3 обнажений) отбракованы. Статистика на уровне образцов [98].

08042. Возраст установлен по фауне во вмещающих породах. 4 обнажения: рр. Ольховка, Урал и д. Ершовка. 105 штуфов (образцов) отбраковано [99].

08045. Возраст установлен по фауне брахиопод, кораллов, пелеципод и мшанок. 1 обнажение, среднее течение р. Кулюмбя. Изучено 12 м мощности из общей мощности 30 м, 42 образца отбраковано. Статистика на уровне образцов [99].

08068. 2 обнажения в районе Армаш, в 2 км друг от друга. 160 м и 300 м разреза соответственно. Статистика на уровне образцов. $Q_n = 1,1$. $H_e/H_d = 0,3$ [102].

08073. Возраст флишоидной толщи установлен на основании корреляции с другими разрезами, относимыми по гониатитам к верхам серпуховского горизонта. Интрузии рвут породы эйлаирской свиты (D_3-C_1), K-Ar возраст 266-299 млн лет. 3 определения включают: 3 обнажения Худолазовского интрузивного комплекса; 18 обнажений Базарбаевского массива (интрузии между речьями рр. Урала и Карагайка, рр. Козьба и Зингейка в пределах Магнитогорского мегасинклиория); 1 обнажение левого берега р. Урал выше пос. Кардаиловка (изучено 4 м мощности из общей мощности флишоидной толщи 60 м). 25 штуфов (образцов) отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне образцов, штуфов, групп пород [99, 101].

08063. Последняя фаза формирования верхнеуральского ком-

плекса, которая началась в позднем девоне. Касельский массив, отбор по профилю через весь массив на протяжении 4 км [56].

08036. Каменноугольный возраст условен, силл прорывает отложения ордовика. 1 обнажение, трапповый силл около г. Нижнеудинска (мощность более 50 м). Равномерный отбор образцов по вертикали [99].

08037. Каменноугольный возраст условен, силлы прорывают отложения ордовика. Более 22 обнажений: силл у сс. Ильинокентьевское и Пороги на р. Ия на расстоянии 8 км (мощность более 15 м) и силл в районе с. Барлук на р. Ока, на площади более 400 км² (мощность до 40 м). Равномерный отбор образцов по вертикали и по площади [99].

08026. Карбоновый возраст условен, силлы прорывают отложения ордовика. 5 обнажений: трапповый силл вблизи ст. Вихоревка (мощность более 30 м, равномерный отбор по верхней части силла и по вертикали), силл в р-не г. Братска против устья р. Ока (мощность более 10 м, отбор по вскрытой площади тела) и силл в районе старого ж/д моста у г. Братска (мощность до 50 м) [98].

08038. Каменноугольный возраст условен, шток прорывает нижнекембрийскую толщу. Кровля эродирована. Предполагается также триасовым по аналогии со щелочными породами из районов Алданского щита (щелочные породы встречены в гальке базальных конгломератов нижней юры). 1 обнажение, р. Алдан. 16 штуфов (образцов) забраковано [99].

08064. Возраст условный, разными авторами принимается в пределах рифей-карбон. Отбор образцов из Нураминского массива на протяжении 1,1 км. Отбракованы (30 штуфов, 103 образца) данные по сильно серпентинизированным породам и по ббюро [56].

Интузии секут породы нижнего карбона (визе-турне) в подошвенной толще с фауной низов визе

С. раз. 1. О2 зилаирской свите D₃-C₁. 5 близлежащих обнажений у с. Богдановка, но по 900 м мощности; 2 обнажения г. Сибая; 1 обнажение, район д. Аурузов; 1 обнажение Утлыкташского. 9 штуфов отбраковано. Статистика

на уровне определений, в каждом - на уровне образцов или штуфов. Q_n = 1,5. Возраст J_n^a считается позднепалеозойским [98, 99].

08019. Возраст установлен по флоре. 13 близлежащих обнажений на р. Сакмаре у с. Зианчурино, штуфы равномерно отобраны по 500 м мощности. 8 штуфов отбраковано [98].

08020. Возраст установлен по флоре. 15 близлежащих обнажений на р. Сакмаре у с. Кувандык, штуфы равномерно отобраны по 400 м мощности. 12 штуфов отбраковано [98].

08070. Споро-пыльцевой комплекс определяет возраст. 1 обнажение по р. Сарысай с перерывами на протяжении 6,4 км. Изучено 300 м мощности, 31 штуф, 61 образец с 15 уровнями забракованы [102].

08021. Возраст определен по флоре. 20 близлежащих обнажений: 9 в районе оз. Улянды-Куль и 11 - р. Б. Кизил в районе с. Аскарово. Штуфы отобраны равномерно по 500 м мощности. 9 штуфов отбраковано [98].

08043. Возраст установлен по фауне брахиопод. 5 обнажений на р. Солончатка (район Кваркино). Изучено 20 м мощности. 2 штуфа, 5 образцов отбракованы [99].

08048. Фауна брахиопод определяет возраст. 4 обнажения: Костенково, Кузедеево, Подонино и Подъяково. Изучено 400 м из 700 м общей мощности свит. 84 штуфа, 94 образца забракованы [99].

08050. Фауна панцирных рыб и флора турне (зона этрень) и верхнего девона определяют возраст. 11 обнажений: Кауальное-Борхи, Николаевка, Каменка, Быстрая, Кавказское, Ъ. Озеро, Ошколь, Мохово, Петрошилово, Абакано-перевоз и Аскиз. Средняя мощность исследованного интервала 300 м. В табличных данных представлена приконтактовая - D₃-C₁ часть разреза (150-250 м). 146 штуфов, 317 образцов отбраковано. Статистика на уровне 23 точек пересечения кругов перемагничивания [99].

08065. Интрузивные породы прорывают толщу эйфельских, живетских пород; галька встречена в конгломератах верхнего турне. K-Ar возраст 315-379 млн лет. Тюлькубайский и Жицкий массивы, 800 и 400 м соответственно. 10 штуфов, 32 образца отбраковано. Q_n = 0,3. В породах наблюдается эпидотизация и хлоритизация, гематит и гемоильменит вторичны [56].

О2 зилаирской свите [99]
по обнажениям 400 м, верхняя часть (полная мощность)

08054. K-Ar возраст 367 ± 9 млн лет; залегание в известняках нижнего силура, кровля эродирована; от траппов пермо-триаса породы резко отличаются по петрохимии. 2 обнажения в устье р. Еркютэй (на р. Ыгыатта) на расстоянии ~ 1 км. 18 штуфов (образцов) отбраковано [100].

08053. Базальты залегают среди осадочных терригенных пород нижнего карбона – верхнего девона. 2 обнажения по р. Ыгыатта, покровы небольшой мощности. 1 штуф (образец) отбракован [100].

08044. Возраст условный по соотношению с фаунистически охарактеризованными породами из других мест. 23 обнажения по р. Суундук (с. Майский) на расстоянии 4 км. Изучено 80 м (турне-фамен), 400 м (фран-живет) и 300 м мощности (эйфель). 20 штуфов, 40 образцов отбракованы [56].

09002. Фауна рыб и водоросли определяют возраст. Обнажения по рр. Лининка, Мста, Мда дополняют и частично перекрывают друг друга, что позволило изучить толщу как в вертикальном развитии (~80 м), так и по простиранию. 75% образцов отбраковано. Статистика на уровне образцов. $S = 1,0$ [83, 84, 85].

09001. Верхнефаменский подъярус (водоросли). 2 обнажения на р. Лининка, Мда. Образцы отобраны только из верхних 10–15 м разреза. Статистика на уровне образцов. $S = 1,0$ [145].

09006. Возраст установлен по фауне во вмещающих известняках. 3 обнажения по р. Узельга, 40 штуфов отбраковано [98].

09005. Комплексы фауны беспозвоночных и рыб, трахилиски определяют ярусное деление. 21 обнажение на площади $160 \times 120 \text{ км}^2$ по рр. Оредеж, Мста, Ловать, Шелонь, Пеняка, оз. Ильмень. Изучено 136 м разреза с несколькими перерывами от аматских до надбильловских слоев включительно (полная мощность ~ 300 м). 453 образца забраковано. Низкотемпературная чистка (-180°C) 5 образцов: $S_{-180}^t = 0,80 - 1,17$, $D = 216$, $I = -24$ [98].

09022. Фауна рыб, брахиопод, растительные остатки и пыльца определяют возраст. 8 обнажений в долине р. Волонга на расстоянии ~ 80 км: 2 обнажения в 12 км от пос. Волонга (изучено 96 м при общей мощности 300 м), 1 обнажение в

2 км ниже устья р. Травянка (изучено 176 м при полной мощности 335 м), 5 обнажений – р. Кумушка, руч. Грубый (изучено около 180 м из общей мощности ~ 250 м). 375 образцов забраковано. Статистика в сводном и единичных определениях на уровне образцов ($K = 8 \div 23$) [99].

09067. Богатая морская фауна в переслаивающихся известняках параллельных разрезов, растительные остатки, споры и пыльца определяют возраст. В 4 определениях объединены: 42 близлежащих обнажения в районе оз. Улянды-Куль и Мукасово (представлен полный разрез зилаирской свиты 1200 м); 4 обнажения – район г. Биягоды (200 м мощности) и р. Икстемир (~ 150 м мощности); 1 обнажение – Савартубе (1 лавовый поток мощностью 5 м в толще осадочных пород, образцы отобраны у контактов и в середине потока); 4 обнажения – д. Идяш-Кускарово (общая мощность 148 м). 76 штуфов отбраковано. Статистика на уровне определений, в единичных – на уровне штуфов или образцов [99, 100].

09004. По фауне рыб и водорослям – верхи франского яруса. 9 обнажений: р. Ловать (г. Холм, дд. Козлово, Медовогорка, Б. Тудер), в р-не оз. Ильмень по р. Перехода (дд. Рублево, Берегино), р. Псижа (дд. Псюжка, Бахмутово), р. Коложка (с. Учно). Изучена полная мощность (~ 50 м) с перекрытием. 75% образцов отбраковано. Статистика на уровне образцов. $S = 1,0$ [63, 83, 84, 85].

09003. Средняя часть франского яруса по фауне рыб и водорослям. Обнажения на р. Сясь от д. Яхново до д. Гверстюка. Отбор образцов на полную мощность (~ 100 м) с перекрытием. 150 образцов отбраковано. Статистика на уровне образцов [83, 84, 85].

09039. Богатая фауна брахиопод, пелеципод, гастропод, споро-пыльцевые комплексы определяют возраст. 3 обнажения на р. Пеша на расстоянии 5 км. Изучено около 170 м (средняя часть разреза), общая мощность до 370 м. 63 штуфа, 143 образца отбракованы. Статистика на уровне образцов [142].

09017. По фауне франский ярус. 1 обнажение, р. Рязяк. Статистика на уровне образцов [98].

09007. Возраст по фауне во вмещающих известняках. 6 обнажений у пос. Пашня. 34 штуфа отбраковано [98].

09058. Флора определяет возраст. 12 обнажений с перерывами на протяжении 3,5 км по р. Уйсылкара. Изучена мощность 200 м. 37 штуков, 138 образцов с 17 уровнями забракованы. Статистика на уровне образцов [102].

09018. По фауне франский ярус. 5 шахт: 4 - Межевой Лог по простирианию 1,6 км и 1 - Барсучий Лог (глубина 30-50 м). 132 штуфа (образца) отбраковано [59].

09059. Возраст установлен по согласному перекрытию отложениями фаменского яруса. 1 разрез в ядре Тепарского купола в Чаткало-Кураминском регионе. Изучено 382 м (неполная мощность). 5 штуков отбраковано [102].

09040. Франский ярус по фауне и флоре. 1 обнажение вдоль р. Тея. Изучено 1000 м мощности. 57 штуков, 114 образцов отбраковано [100].

09026. Фауна филlopод и рыб, флора франского яруса; кровля и подошва верхнедевонской толщи четко охарактеризованы фауной. 3 обнажения: Ошколь, Секта и Б. Сыры. Изучено 800 м из общей мощности 1000 м. Обнажены только части кокайской и ойдановской свит, которые изучены полностью, но неизвестно, весь ли объем франского яруса изучен. 72 штуфа, 165 образцов забракованы [12].

09041. Возраст условный по залеганию на свите с фауной позднего живета, содержит флору. 1 обнажение, д. Аёшка (р. Енисей). Изучено 400 м мощности. 37 штуков, 80 образцов отбраковано [100].

09060. Возраст установлен по фауне. 1 обнажение на правом берегу Быковской протоки (дельта р. Лена) в 11 км от ее начала в районе мыса Крест-Хомо. Изучено 10 м доломитов и перекрывающие лавовые потоки [102].

09038. Возраст определен по фауне брахиопод. 8 обнажений по р. Колпачка на расстоянии 3 км. 2 определения включают: 600 м мощности фаменского яруса и 1000 м мощности (вероятно часть) франского яруса. 18 образцов отбраковано [100].

09025. Морская фауна брахиопод и фораминифер верхне-франского яруса в основании свит, являющихся возрастными аналогами. Фокинская свита перекрывается, с несогласием, известняками с верхнетурнейской фауной. 3 обнажения: 2 - на руднике Каларгон (80 м, полная мощность свиты) и 1 - на р. Фокина (30 м из 220 м общей мощности свиты). [99].

09019. Возраст установлен по флоре. 1 обнажение, лев. берег р. Кача у впадения в р. Енисей. 70 м мощности в средней части разреза верхнего девона. 7 штуков (образцов) забраковано [54].

09042. 4 обнажения по р. Вилуй на расстоянии 20-40 км друг от друга. 1 штук отбракован [100].

09050. Fauna франского яруса в переслаивающихся известняках. 2 участка: Худесский (изучено 600 м видимой мощности) и Марухский (изучено 300 м видимой мощности). 11 штуков, 15 образцов отбраковано. Статистика на уровне образцов [101].

09037. Возраст условный. Южная пачка базальтовых порфиритов на р. Даут. Мощность ~ 300 м, залегают среди пород караджортской свиты (D_2-3). Q_n (ср.) = 0,7 [100].

09061. 5 обнажений в районе Даралгезского поднятия. 3 определения включают: 2 обнажения в районе между с. Армаш и Советским в 17 км друг от друга (мощность 400 м в одном и 600 в другом) - фаменский ярус; 2 обнажения на левом склоне долины р. Аракс в 2 км друг от друга (370 м в одном и 500 м в другом) - живетский ярус; 1 обнажение на левом склоне р. Аракс в 1 км от пос. Аразданян (мощность 100 м). Статистика на уровне определений, в каждом на уровне образцов ($K=7 \div 21$). $Q_n = 0,2 \div 6,7$. $H_e/H_3 = 0,3 \div 0,6$. Однообразие ансамбля ферромагнитных зерен в генетически разных породах указывает на вторичность J_n^a [102].

09062. Возраст установлен по фауне брахиопод франского яруса и перекрытию с угловым несогласием отложениями верхнего мела. 2 определения по 1 разрезу тюлькубашской свиты в районе Кайанского Карагату [102].

09043. K-Ar возраст долеритов из силла 352 млн лет. Базальты залегают в осадочных породах среднего-верхнего девона. 4 обнажения на р. Марха на площади $30 \times 40 \text{ км}^2$. 5 покровов и 1 силл. 70 штуков (образцов) отбраковано [100].

09027. Споро-пыльцевые комплексы и растительные остатки определяют возраст. 8 обнажений в бассейне р. Волонга по ее правому притоку р. Кумушка на расстоянии ~ 2 км. Изучено около 270 м при полной мощности 425 м. 34 штуфа, 83 образца отбраковано. Статистика на уровне образцов [99].

09068. Фауна в верхах улутауской свиты и в бугулыгырском горизонте. 4 определения объединяют: 35 обнажений в 2 районах (с. Аскарово и Кусеево) в 30 км друг от друга (750 м и 550 м мощности из 1500 м улутаусской свиты и 120 м и 50 м бугулыгырского горизонта); 81 обнажение в 4 районах (ст. Сибаево, сс. Абдурахманово, Файзулино, пос. Первомайский на р. Таналык) на площади $50 \times 10 \text{ км}^2$ (улутауская свита изучена дважды на полную мощность 1500 м, подстилающий бугулыгырский горизонт - на 20-70 м); 1 обнажение на р. Урал (оз. Иреклинское) - 1800 м полной мощности улутауской свиты; 2 - обнажения на р. Колпачка (район с. Колпакское) - 300 м мощности (часть яруса). 182 штуфа отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне штуфов ($K=7 \div 19$) [98, 99].

09009. Фауна в верхах улутауской свиты. 20 близлежащих обнажений на р. Бюйды у с. Бюйды. Изучено 200 м из 1500 м мощности свиты. 34 штуфа отбраковано [98].

09021. Возраст установлен на фауне. Бокситы залегают на размытой поверхности известняков петропавловской свиты и согласно перекрываются известняками черемуховской свиты. 4 шахты - глубина 200 м (штуфы отобраны по простирианию на расстоянии 5 км). 56 штуфов (образцов) забраковано. J_n^a - вторичная по методу галек [98].

09052. Свита перекрывается породами среднего-верхнего девона и подстилается - нижнего-среднего девона; корреляция с разрезами среднего девона Худесского рудного поля. 2 разреза: пос. Шумета (лев. берег р. Даут), мощность 700 м и р. Маруха (между б. Сосновой и Табличной), мощность 1200 м. Статистика на уровне образцов [101].

09054. Возраст устанавливается по сопоставлению с отложениями среднего девона Худесского месторождения. 10 обнажений протяженностью 1,2 км в бортах р. Лев. Рожкао. Изучено 175 м истинной мощности. Статистика на уровне образцов [101].

09030. K-Ar возраст 450 млн лет - возраст метаморфизма. 3 интрузии г. Тура-Таш, мощность от 5 до 50 м. 15 штуфов (образцов) гибридных пород отбраковано [99].

09032. Ихтиофауна эйфеля - раннего живета. 1 обнажение на р. Далдыкан. Изучена верхняя часть свиты (10 м из общей мощности 160 м) [99].

09033. Нерасчлененный средний девон по фауне рыб плохой сохранности. 1 обнажение, среднее течение р. Кулюмбе. Изучено около 80 м видимой мощности из общей ~ 110 м. 41 образец забракован. Статистика на уровне образцов [99].

09069. Возраст устанавливается по обломкам переотложенной фауны животского яруса. Возраст изверженных пород спорный - пермь-верхний силур: абр. возраст по альбитофирам от 268 до 314 млн лет, по порфиритам 332 млн лет. В 3 определениях объединены 15 групп обнажений на площади $200 \times 60 \text{ км}^2$ (Кусеево, Шибердин, Амангельды, Тубинский, г. Байман, с. Мрясово, пос. Семетовский, Абдурахманово, В.Мамбетово, Такалык, Кумак, Сибаево); 2 обнажения - район г. Биягоды (изучено 50 м мощности); 1 разрез на р. Кумак на протяжении 2 км (изучено 700 м мощности). 436 штуфов отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне штуфов или обнажений. Возраст J_n^a предполагается позднемезозойский [55, 98, 99].

09064. Возраст изверженных пород установлен по залеганию на бахмуткинской свите, условно относящейся к нижнему-среднему девону и согласному перекрытию картджортской свитой с фауной франского яруса, а возраст осадочной толщи по структурно-геологическому положению. В 3 определения включены: 2 разреза - Худесское рудное поле мощностью 1800 м и р. Хашавитая (лев. приток р. М. Лаба), изучено 450 м; 1 обнажение, левый приток р. Маруха (в 14 км выше с. Маруха), изучено 300 м мощности; 1 разрез, склоны р. Тохана, изучено 600 м мощности. 24 штуфа, 42 образца отбракованы. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне образцов ($K=16 \div 33$). $Q_n = 4,5 \div 13$ [101, 102].

09065. Возраст устанавливается по положению в разрезе, эффузивы подстилаются отложениями нижнего-среднего девона. 2 определения включают: 1 - обнажение в 4 км севернее г. Теберда на правом склоне долины р. Теберда у устья р. Джемагат (изучено 200 м мощности) и 1 разрез вдоль левого склона р. Даут (изучено 800 м мощности). Статистика на уровне образцов ($K=22 \div 30$) [15, 101].

09013. Возраст условный, некоторые полагают его нижнепермским-верхнекаменноугольным. 40 близлежащих обнажений на р. Бюйды у с. Бюйды. Изучено 1300 м мощности. 51 штуф забракован [98].

09031. В свите резко преобладают раннедевонские формы, в то же время здесь найдены и среднедевонские ругозы; ранний эйфель по фауне трилобитов, табулят, мшанок, брахиопод. 2 обнажения на р. Куваш. Изучено 400–500 м при общей мощности 720–750 м. $Q_{II} = 0,05 \div 0,16$. Намагниченность послескладчатая, обусловлена влиянием С₃–Р интрузии [58].

09044. Возраст установлен по фауне и флоре. 2 обнажения: рр. Таштып и Тяя. Изучено около 4400 м мощности, дополняющих друг друга разрезов. 337 уровней (штуфов) отбраковано [142].

09016. Возраст установлен по фауне рыб, низы городницкой свиты содержат фауну беспозвоночных, характерную для даунтона. 7 определений включают: обнажения жединского яруса (хмелевский, устечский, левицкий горизонт) по р. Днестр от с. Городницы до устья р. Стрыйы (изучен весь разрез свиты мощностью 270 м); кобленецкий ярус (стрыйский и смерклувский горизонт) в обнажениях по р. Днестр от с. Городницы до устья р. Стрыйы (барышская свита, залегающая в непрерывном разрезе на городницкой свите, изученная на полную мощность 160 м); 2 береговых обнажения р. Днестр (сс. Залещики и Устечко) залещицкого, левицкого и устечского горизонтов мощностью 100 м; 2 обнажения левицкого горизонта (сс. Залещики, Городницы), изучено 28 м (мощность горизонта до 30 м); 3 обнажения хмелевского горизонта (сс. Городницы, Устечко и Летяче) мощностью 120–170 м (изучено 84 м снизу); 2 обнажения устечского горизонта (сс. Городницы, Устечко), мощность горизонта 20–50 м, изучено 42 м. Отбраковано более 50 образцов. Статистика на уровне определений, в каждом – на уровне штуфов или образцов. 2 пласта N-полярности установлены в стрыйском и 1 пласт N-полярности в устечском горизонтах [73, 79, 98, 125].

09034. Возраст определяет фауна рыб и ракоскорпионов силур–девонского облика. Свита залегает на слоях с морской фауной лудлова, перекрывается курейским горизонтом с ихтиофайной и пелециподами не древнее позднего зигена. 1 обнажение (шахта Гипсовая). Изучено 50 м из 200 м мощности свиты. Статистика на уровне образцов [99].

09035. Фауна рыб, гастрапод, пелеципод и растительные остатки определяют возраст. 2 определения по 3 обнажениям

среднего теч. р. Кулюмбе на расстоянии 3 км включают: 43 м видимой мощности (из общей 66 м) курейской свиты и около 90 м видимой мощности (из общей ~ 100 м) зубовской свиты. Статистика в сводном и единичных определениях на уровне образцов ($K=20 \div 55$) [99].

09045. Возраст свиты определяется по залеганию между породами докембрийского фундамента и толщей среднего девона с фауной эйфеля. 1 обнажение, р. Таштып, изучено 500 м (полная мощность около 1000 м). 30 штуфов отбраковано [142].

09070. Возраст матаракской свиты условный по залеганию под абаканской свитой (со стратиграфическим перерывом), низы которой содержат флору нижнего девона. 2 определения по 1 обнажению, д. Кокорево (р. Енисей): 1000 м матаракской (верх) свиты (полная мощность 1600 м) и 300 м матаракской (верх) и абаканской (низы) свиты. 321 образец обработан [100, 146].

09057. Возраст определен косвенно по взаимоотношениям с датированными породами. Ашебутакский массив, образцы взяты из краевых частей массива и вмещающих диабазов. 23 штуфа, 67 образцов отбраковано [100].

09036. Возраст условный. Дайка прорывает карбонатные отложения нижнего кембрия. Абс. возраст аналогичных образований более 1000 млн лет (в соседних районах). Предполагается средний палеозой. 1 обнажение, р. Куойка, 1 дайка. Мощность 20–30 м, кровля эродирована. 13 штуфов (образцов) забраковано [99].

09015. Морская фауна во вмещающих породах. 7 обнажений по рр. Выя, Шегультьаль, Сосьва, Ис, оз. Светлое. 106 штуфов отбраковано. Статистика на уровне 7 обнажений [64].

09066. Хондергейская свита нижнего девона и верхняя часть чергакской свиты нижнего–верхнего силура. Фауна брахиопод, табулят, ругоз, строматопор и др. определяет силурийский возраст чергакской свиты. 4 обнажения: Элегест, Зубовка, Хонделен, Самагалтай. Суммарная мощность нижнего девона – 1500 м, нижнего–верхнего силура – 800 м. 43 образца из трех первых обнажений представляют 400 м суммарной мощности чергакской свиты и 1100 м суммарной мощности хондергейской свиты. Статистика на уровне образцов [102].

10008. Фауна трилобитов, граптолитов, конодонтов боршовского горизонта, остракоды и рыбы чортковского и ивановского горизонтов определяют возраст. 16 обнажений в долине р. Днестр: дд. Днistroвье, Рухотин, Худыковцы, Колодритка, Митков, Богдановка, Остров, Зозулины, Дорошевцы, Костельники, устье р. Серет, Турлагерь, Добровляны, Печорна 1, Печорна II, Городок (р. Серет). Изучен весь разрез яруса (мощность 513 м) с перекрытиями. 149 штуфов, 293 образца [99].

10009. Обильная фауна строматопороидей, ругоз, пелепицопод, остракод, табулит, мшанок и т.д. определяет возраст. 11 обнажений малиновецкого и скальского горизонтов в долине р. Днестр: дд. Сокол, Малиновцы, Гринчук, Атаки, Окопы, Трубчин, Звенигород, Хутор, Днistroвье, Б. Слободка (р. Мукши) и Цвиклевцы (р. Смотрич). Изучен весь разрез яруса (мощность 251 м) с перекрытиями. 54 штуфа, 83 образца забракованы [99].

10021. Возраст установлен по залеганию на известняках и перекрытию известняками с обильной фауной лудлова. Искусственные выработки вдоль р. Кабанка, притока р. Уфы. Изученная мощность 100 м. 5 штуфов, 5 образцов с 2 уровнями отбракованы [102].

10020. Возраст установлен по фауне. 1 обнажение колонгинской свиты вдоль канала в г. Североуральске протяженностью 0,5 км. 2 штуфа, 3 образца с 2 уровнями отбракованы [102].

10014. Возраст установлен по фауне брахиопод, кораллов, пелепицопод, гастрапод, залеганию с резким угловым несогласием на кембро-рифейском фундаменте доордовикских метаморфических сланцах и прорывающих их интрузивных породах - сланцах). 3 обнажения по р. Великая на расстоянии 15 км. Изучено 15,5 м, полная мощность 16 м. 62 штуфа, 124 образца отбраковано. Статистика на уровне образцов [142].

10001. Морская фауна беспозвоночных, относящихся к венлоку и лудлову. 5 береговых обнажений устьевского, малиновецкого, скальского и боршовского горизонтов на р. Днестр. Изучено 450 м [79].

10018. Возраст по фауне граптолитов и радиолярий. 1 обнажение на р. Шартымке у с. Мансурово. Изучено 35 м разреза, представленного туффитами и туфопесчаниками [101].

10016. Лудлов - конец пландовери по фауне кораллов, остракод. 2 обнажения, г. Михайловск. Общая протяженность обнажений 200 м. 14 образцов отбраковано [101].

10003. Возраст устанавливается по фауне в параллельных разрезах. В данном обнажении толща залегает на слоях с фауной ордовика. 1 обнажение на р. Белая у с. Кага изучено на полную мощность 250 м [98].

10017. Венлокский ярус по фауне. 1 обнажение, р. Уфа, ниже устья р. Шемаха. Изучено 78 м мощности. 7 штуфов, 22 образца отбракованы. $t = 250^{\circ}\text{C}$ дает $D = 129$, $I = 54$, $K = 4$, $N = 11$ [101].

10010. Китайгородский, мукшинский и устьевский горизонты. Возраст установлен по обильной фауне ругоз, пелепицопод, тантакулитов, брахиопод, криноидей. 4 обнажения в долине р. Днестр: дд. Грушевцы, Китайгород (р. Тернавы), Б. Слободка и р. Мукша (устье). Изучен весь разрез нижнего силура (мощность 121 м) с перекрытиями. 35 штуфов, 62 образца забракованы [99].

10011. Возраст установлен по фауне, границы свиты с подстилающей горно-алтайской свитой нижнего ордовика-верхнего кембрия и перекрывающей ганинской свитой нижнего девона - тектонические. 5 обнажений в долине ключа Ганина (с-з часть Ануйско-Чуйского синклиниория (свита изучена на полную мощность ~ 150 м), 2 определения по группам прямо и обратнонамагниченных пород. $Q_n = 0,10$ [58].

10013. Возраст установлен по фауне брахиопод, гастрапод, граптолитов, кораллов. 2 определения по 7 обнажениям среднего течения р. Куюмбе на расстоянии ~ 7 км: изучено 100 м средней части разреза из общих 190 м в первом и около 300 м из общей мощности 440 м во втором, 278 образцов забракованы из-за близости к траппам ($< 1,5$ м) [99].

10015. Возраст установлен по фауне. 2 определения включают: верхнюю пачку среднего пландовери мощностью 60 м (общая мощность 470 м) в районе пос. Поляна (долина р. Кубань) и 1 лавовый поток мощностью 50 м (верх пландовери) в районе водораздела рр. Тюхана-Артыкчат. 2 штуфа, 4 образца отбракованы. Статистика в сводном и единичных определениях на уровне образцов ($K = 6 \div 15$) [99].

10002. Возраст установлен по морской фауне. 1 обнажение

на р. Белой у д. Максютово. Изучено на полную мощность 25 м. Статистика на уровне образцов [98].

10019. Возраст установлен по фауне граптолитов и радиолярий. 4 обнажения, р. Уй между сс. Поляновка и Старое Балбуково. Изучено 150–175 м (общая мощность 700 м) разреза, представленного диабазами, кремнистыми туффитами (стратотип поляновской свиты) [99].

10023. Фауна в низах разреза определяет пландоверийский ярус. 1 обнажение на р. Лена. Изучено 80 м мощности. 2 штуфа, 6 образцов забракованы [102].

10022. Возраст установлен по стратиграфическому положению. Обнажения сугранинской свиты по р. Бутак с перерывами на протяжении 2,2 км. 17 штуфов, 17 образцов с 8 уровней забракованы [102].

10005. Возраст условный, фауны нет. Силур предполагается по положению палеомагнитного полюса. 1 обнажение, о-в Змеиный в Черном море. Включены данные только по магнитостабильным штуфам [98].

10006. Возраст определяет пландоверийская фауна брахиопод в подстилающей кежемской свите. 1 обнажение, д. Выдрино, изучено 20 м низов свиты общей мощностью 120 м [98].

10007. Возраст установлен по положению в разрезе. Верхи немой толщи отнесены к верхнему ордовику–нижнему силуру путем палеомагнитной корреляции с разрезом на р. Лена. Вся толща делится на братскую и макаровскую свиту на основании литологической и палеомагнитной корреляции с разрезами по р. Илим и р. Лена и лежит на чертовском горизонте с фауной низов мангейского яруса среднего ордовика. 2 обнажения: в 10 км выше р. Волокон (78 м мощности) и в 40 км ниже нее (25 м мощности, повторение низов первого обнажения). Изучена верхняя часть братской свиты, полная мощность которой 200 м, 98 образцов забраковано [98].

10012. K-Ar возраст 500–570 млн лет – возраст метаморфизма. 2 интрузии, г. Тура-Таш, мощность от 5 до 50 м. 8 штуфов (образцов) гибридных пород отбракованы [99].

11012. Возраст устанавливается по залеганию на макаровской свите. 3 определения включают ряд обнажений по р. Непа: 17 обнажений ниже пос. Токма на протяжении 100 км (изучена средняя часть братской свиты – 103 м – с неоднократным пе-

рекрытием); 3 обнажения выше и ниже д. Волокон (57 м, 54 м и 47 м – параллельные разрезы нижней и средней части свиты); 1 береговое обнажение в 1 км выше устья р. Бульбатской, изучено 40 м нижней части братской свиты. 305 образцов забраковано [98].

11002. Возраст установлен по фауне в подстилающих и перекрывающих слоях. 2 обнажения на расстоянии 2 км на р. Лена у д. Березовская, мощность 133 и 190 м. В расчет не вошли 34 м и 79 м верхней части соответствующих обнажений. Разрезы перекрываются. 35 образцов отбраковано. Статистика на уровне образцов [115].

11032. Возраст установлен по фауне во вмещающих породах. 2 определения включают: 2 обнажения – г. Соколиная (г. Нязепетровск) и г. Серги (выемка у ж/дороги), изучено 55 м и 81 м мощности соответственно; 4 обнажения на р. Бардым (Н. Сергинский р-н). 116 штуфов отбраковано. Статистика на уровне образцов [64, 101].

11013. Морская фауна в чертовском горизонте определяет возраст. 2 определения, объединяющие ряд обнажений на р. Непа: 2 обнажения в 1 км выше устья р. Талой (130 м мощности: 25 м серошветы мангейского яруса, 60 м макаровская свита, 45 м низы братской свиты) и в 2 км выше устья р. Окичи (60 м макаровская свита); 2 обнажения выше и ниже д. Волокон, мощность 52 м (чертовской горизонт 24 м, макаровская свита 28 м) и 30 м (макаровская свита). 68 образцов забраковано. Статистика в сводном и каждом из определений на уровне образцов ($K=14$) [98].

11033. Возраст по залеганию на чертовской свите с морской фауной среднего ордовика и перекрытию отложениями с фауной. 2 определения объединяют ряд обнажений на р. Лена: 3 обнажения на расстоянии 50 км выше г. Киренска (с. Макарово – 37 м, с. Кривошапкино – 72 м, с. Кудрино – 55 м, разрезы повторяются, мощность свиты 100 м); 3 обнажения – сс. Макарово, Зaborье и Кривошапкино на расстоянии ~ 20 км, изучено нижних 115 м из 150 м мощности свиты. 36 образцов забраковано [98, 115].

11023. Возраст установлен по подстилающим слоям с фауной среднего ордовика. 1 обнажение на правом берегу р. Лена (~ в 4 км выше д. Половинка). Детально изучено 21 м мощ-

ности, 123 штуфа, 312 образцов отбраковано. 101, 144].

11003. Фауна в подстилающих и перекрывающих слоях среднего ордовика и силура. 4 обнажения на расстоянии 30 км на р. Илим около г. Нижнеилимска. Изучено 46 м, 86 м, 65 м и 65 м, разрезы повторяются. Общая мощность свиты 200-250 м. 31 образец забракован. Статистика на уровне образцов [115].

11005. Морская фауна в нижней части мангазейского яруса (чертовской и баксанский горизонты). 2 обнажения на расстоянии 50 и 150 км на р. Лена возле г. Киренска (д. Балашево - 9 м, нижняя часть яруса, д. Чертовская - 47 м, весь ярус). 20 образцов забраковано. Статистика на уровне образцов [115].

11006. Морская фауна мангазейского яруса. 2 обнажения на расстоянии 2 км у д. Березовской (50 м и 52 м). Разрезы повторяются. 4 образца отбраковано. Статистика на уровне образцов [115].

11034. Обильная фауна беспозвоночных криволуцкого яруса. 2 определения включают: 3 обнажения - дд. Балашево, Чертовская (10 м и 13 м, верхняя часть) и с. Кривая Лука (62 м - весь ярус); 3 обнажения - сс. Балашово, Скобелево, Кривая Лука на расстоянии 12 км (свита изучена на всю мощность 105 м). 31 образец забракован [98, 115].

11024. По морской фауне брахиопод-верхни криволуцкого яруса. 1 обнажение, протяженность 1,5 км, у д. Половинка. Изучено 21 м мощности (полная мощность яруса ~ 70 м). Внутрипластовые кучности $K = 9 \div 94$ [29, 101, 144].

11008. По морской фауне-верхняя часть криволуцкого яруса. 2 обнажения на р. Лена у д. Березовской на расстоянии 2 км (26 м и 38 м), разрезы повторяются. 2 образца отбраковано. Статистика на уровне образцов [63, 115].

11025. Возраст установлен по фауне. Обнажение по р. Увелька в г. Троицке протяженностью 0,5 км. 8 штуфов, 27 образцов с 4 уровней отбраковано. Возраст J_n^a послескладчайший [102].

11027. Кураганская и булатская свиты - фауна в карбонатных породах; по залеганию между купинской свитой с фауной раннего тремадока и култавасайской с фауной позднего тремадока - средний-ранний ордовик и тремадок соответственно.

2 определения объединяют: ряд обнажений в ж/д выемках ст. Блява (общая протяженность 1,4 км) и обнажение в долине нижнего течения р. Эбета с перерывами на протяжении 2 км. Изучена мощность 600 м. 47 штуфов, 80 образцов с 26 уровнями забракованы. Группа векторов, связанная с перемагниченными вулканитами из статистики исключена [102].

11026. Возраст установлен по морской фауне. 2 определения по 1 обнажению р. Мойеро включают: 51 м криволуцкого яруса (изучена полная мощность), 50 м чуньского яруса (изучен на полную мощность). 9 штуфов отбраковано. В 5 штуфах установлена прямая полярность [102].

11010. Морская фауна аренигского яруса. 1 обнажение на р. Поповка (14 м полная мощность). Статистика на уровне образцов [98].

11009. Возраст по морской фауне. 1 обнажение на р. Нарва (12 м полная мощность). Статистика на уровне образцов [98].

11011. Возраст по морской фауне. 1 обнажение на р. Тосна (3 м полная мощность) [98].

11028. Кидрясовская свита - фауна трилобитов, граптолитов, брахиопод. 2 определения объединяют: 1 обнажение, г. Карагансы, район Шиликтинской структуры (выходы в канавах на протяжении 0,5 км); 1 обнажение, д. Кидрясова, г. Тырмантау, изучено 200 м. 2 штуфа, 5 образцов с 2 уровнями отбракованы. Возраст J_n^a - послескладчайший [102].

11029. Кидрясовская свита - фауна трилобитов, граптолитов, брахиопод. 2 определения объединяют: 1 обнажение в долине р. Алимбет с перерывами на протяжении 1,8 км; небольшие обнажения у г. Карагансы - район Шиликтинской структуры - на протяжении 0,75 км. 65 штуфов, 160 образцов с 40 уровнями (грубозернистые песчаники, известняки и кремни) отбракованы [102].

11030. Чуньский ярус по морской фауне. 1 обнажение на р. Мойеро, изучено 85 м. 4 штуфа отбраковано [102].

11016. Морская фауна, принадлежность к ярусу не установлена. 5 обнажений ниже пос. Илимска на протяжении 50 км. Изучено 60 м мощности разреза, общая мощность 100 м. 71 образец отбракован. Статистика на уровне образцов [115].

11017. Морская фауна в карбонатах; казимировская свита немая, перекрывается слоями с фауной криволуцкого яруса.

2 обнажения на расстоянии 2 км в устье р. Улькан и ниже по р. Лена – верхи устькутской свиты (13 м) и казимировская свита (34 м) соответственно. Полная мощность нижнего ордовика в районе – $100 \div 150$ м. 11 образцов отбраковано.

Статистика – на уровне образцов [115].

11020. По морской фауне – устькутский ярус. 4 определения включают 4 обнажения на р. Лена: с. Петропавловское (изучено 48 м мощности); д. Мироново, ниже устья р. Мандра (изучено 42 м); устье р. Чечуй (113 м мощности); устье р. Мандра (ярус изучен на полную мощность 160 м). Отбраковано 2 обнажения (дд. Почтовое и Пушкино) и еще 37 пластов (штуфов), 76 образцов. Статистика на уровне определений, в каждом на уровне образцов ($K=11 \div 62$) [100, 146].

11019. По морской фауне – устькутский ярус. 7 обнажений на протяжении 120 км в нижнем течении р. Алакит. Изучены 60 м (верхняя и средняя части) из 370 м полной мощности яруса. 22 штуфа отбраковано. Статистика на уровне образцов [98].

11022. Возраст по фауне в карбонатных породах свиты. 1 обнажение, ж/д выемка вблизи ст. Блява. Изучено 55 м мощности, 10 штуфов отбраковано [101].

11031. Определения абс. возраста по K-Ar 450-470 млн. лет. 2 определения включают: 1 обнажение у с. Иваньки (туфобрекции) и 1 обнажение у с. Луговая (эфузивы). 5 образцов отбраковано. Статистика в сводном и единичных на уровне образцов ($K=12 \div 40$) [89].

12002. По подстилающим и перекрывающим слоям – tremadok. 2 обнажения по р. Ануй выше с. Антоньевского (изучено 80-100 м средней части свиты). 6 штуфов отбраковано. Статистика на уровне образцов [98].

12025. Обломки траппов встречаются в глауконитовых песчаниках ордовика. 1 обнажение в 1,5 км выше устья р. Пеледуй (приток р. Лена), отбор образцов из средней части пластовой интрузии, вскрываемая мощность более 100 м [99].

12044. По фауне брахиопод, граптолитов, трилобитов в верхней части купинской свиты возраст осадочных пород ранний ордовик-поздний кембрий; возраст туфогенных пород (шошканская свита) – кембрий, по перекрытию породами, содержащими остатки фауны нижнего силура. 3 определения включают: об-

нажения по р. Эбета с перерывами на протяжении 2,6 км (осадочные породы), изученная мощность 900 м; обнажения по р. Шошка с перерывами общей протяженностью 2,5 км (туфогенные породы), изучена мощность 1100 м; обнажения по р. Шошка с перерывами на протяжении 2,6 км (вулканиты, туфы), изучена мощность 400 м. 171 штуф, 224 образца с 72 уровнями отбракованы. Статистика в сводном и каждом определении на уровне штуфов ($K=8 \div 18$). J^a_n – послескладчатая [102].

12034. Тельпосская свита по фауне ангарелл относится к нижнему ордовику; по катаграфиям – вендский возраст вмещающих слоев. 13 обнажений – хр. Енганэ-Пэ, р. Лемва и Хараматолоуская депрессия на расстоянии 300 км. В каждом обнажении отобрано по 3 штуфа. Изучено > 50 м мощности. Часть штуфов отбракована. Статистика на уровне обнажений [40, 41].

12003. Возраст условный, установлен по залеганию между устькутской свитой с фауной tremadoka (нижний ордовик) и средним или нижним кембрием. Эвенкийская свита является возрастным аналогом верхоленской свиты. 1 обнажение в ур. Красный Яр, в нескольких км от д. Патриха протяженностью более 5 км. Видимая мощность 150 м, полная 230 м. 109 штуфов отбраковано. Статистика на уровне образцов [43, 44].

12004. Морская фауна в подстилающих и перекрывающих слоях. 4 обнажения на расстоянии 100 км: р. Кимильтейка, д. Кимильтей (37 м – верхняя часть свиты); р. Ока, д. Красный Яр (71 м и 37 м – верхняя часть свиты, разрезы повторяются); р. Ангара, д. Старая Усть-Уда (150 м, средняя часть свиты). 64 образца отбракованы. Статистика на уровне образцов [115, 116].

12006. Возраст условный по залеганию между устькутской свитой с фауной tremadoka (нижний ордовик) и средним или нижним кембрием. 3 определения включают: 10 обнажений в долинах рр. Ангара (с. Рюжино, п. Усть-Уда, д. Аносово), Илга (дд. Фомино, Федотово, Кичей, Красный камень, с. Тимошино) и Лена (с. Макарово, п. Качуг); 2 обнажения в долинах рр. Уда (д. Абалак) и Лена (от п. Качуг в сторону п. Жигалово, общая мощность ~ 50 м); 4 обнажения в долинах р. Ангара (д. Коновалово против о-ва Конный) и правого

берега р. Лена (в 3-4 км выше д. Козлово, д. Коркино в сторону п. Жигалово, д. Пономарево), общая мощность ~60 м. 118 штуков отбраковано. Статистика в сводном и единичных определениях на уровне обнажений ($K=30 \div 45$) [45].

12046. Согласное с постепенным переходом залегание свиты под фаунистически охарактеризованными отложениями низов нижнего ордовика; споры, характерные для среднего и верхнего кембрия. З определения включают: 5 обнажений - п. Качуг (~69 м - низы свиты), дд. Шишкино (5 м - средняя часть свиты), Тюменцово (60 м - верхняя и средняя части свиты), Кундуй (83 м - средняя и верхняя части свиты) и Коношаново (15 м - пограничные слои с нижним ордовиком), общая мощность ~ 600 м, изучено 161 м; 5 обнажений - сс. Марково, Макарово, Куничино, Коркино и д. Чертовская на расстоянии 110 км, свита изучена на полную мощность (300-600 м); 1 обнажение - р. Чикан (р-н п. Жигалово), изучено 120 м мощности. Отбраковано 155 образцов и 8 уровней из переходной зоны не включены в расчет. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне пластов (внутрипластовая $K=12 \div 300$), штуков и образцов [53, 54, 78, 115, 116].

12018. Морская фауна в подстилающих нижне- и среднекембrijских и перекрывающих нижнеордовикских слоях. 4 обнажения на протяжении 50 км на р. Непа ниже пос. Ика: устье р. Широкой - 158 м верхней части свиты; ниже устья р. Окичи - 211 м верхней части свиты; в 2 км ниже устья р. Талой - 118 м нижней части свиты; в 5 км ниже устья р. Широкой - 133 м нижней части свиты. Полная мощность свиты в районе - 400 м. 176 образцов отбраковано. Статистика на уровне образцов [116].

12007. Морская фауна в подстилающих и перекрывающих слоях. 3 обнажения: устье р. Таюра (4 м, верхи свиты), ниже д. Назарово (5 м, пограничные слои свиты с нижним ордовиком) и ниже д. Марково (45 м, средняя часть свиты). 26 образцов отбраковано. Статистика на уровне образцов [115, 116].

12047. Возраст условный по залеганию между устькутской свитой с морской фауной раннего ордовика и карбонатами среднего или раннего кембрия. Илгинская свита соответствует вер-

хней части верхоленской свиты, в ряде районов выделяется как промежуточная между нею и устькутским ярусом. 5 определений включают: 1 обнажение - д. Змеиново в 14 км ниже г. Киренска, изучено 170 м (верхи свиты) из полной мощности свиты 280 м; 2 обнажения у д. Змеиново и в 14 км ниже г. Киренска, изучено 280 м (вся свита) и 70 м (низы); 1 обнажение - д. Пущино, изучено 18 м верхней части свиты, полная мощность которой 34 м; 1 обнажение - среднее течение р. Лена против устья р. Чечуй (примерно в 30 км ниже с. Петропавловского), изучено 90 м разреза (верхи) при полной мощности свиты ~ 300 м; 6 обнажений на р. Лена у с. Петропавловского на расстоянии ~10 км, изучено 166 м разреза с повторениями (полная мощность свиты ~300 м). 296 образцов отбраковано. Статистика в сводном и единичных определениях на уровне образцов ($K=7 \div 47$) [99, 115, 116].

12048. Возраст устанавливается по залеганию между устькутской свитой нижнего ордовика (морская фауна) и карбонатами среднего или раннего кембрия. З определения включают: 1 обнажение, утёс "Пьяный бык" за ручьем на левом берегу р. Лена, изучено 193 м мощности (нижняя часть свиты ~ 160 м не обнажена); 2 обнажения в 10 км ниже д. Миронова, изучено 55 м и 30 м - разрез одного обнажения наращивается другим (средняя часть свиты, полная мощность ~ 300 м); 2 обнажения у д. Ичера, изучено 150 м от кровли свиты, 60 м из них повторено во втором обнажении, кроме того, изучено 40 м в нижней части свиты (полная мощность свиты ~ 300 м). 87 штуков отбраковано. Статистика в сводном и в каждом - на уровне образцов ($K=5 \div 8$) [99, 101].

12021. Морская фауна трилобитов. 11 обнажений на расстоянии 80 км по р. Оленек ниже устья р. Алакит. Изучено 180 м из всех частей 300-метрового разреза свит. 98 штуков отбраковано. Статистика на уровне образцов [98].

12043. Возраст установлен по залеганию между устькутской свитой раннего ордовика (морская фауна) и карбонатами среднего и раннего кембрия. 1 обнажение на правом берегу р. Малая Чуя (в 11 км от устья). Изучено 183 м мощности. 2 штуфа отбраковано [101].

12022. Морская фауна в подстилающих нижнекембrijских и перекрывающих нижнеордовикских слоях. 3 береговых обна-

жения на протяжении 25 км: в 1 км выше д. Хамра (53 м, верхняя часть свиты), в 5 км ниже д. Половинка (38 м и 94 м, верхняя часть свиты). Полная мощность свиты в районе ~ 400 м. Статистика на уровне образцов [63, 117].

12023. Морская фауна в подстилающих нижнекембрийских и перекрывающих нижнеордовикских слоях. 2 обнажения: устье р. Бирюк (26 м, верхняя часть свиты) и гора Хадар (322 м - полная мощность свиты, изучено 181 м из всех частей свиты с перерывами) в 200 км выше г. Олекминска. 56 штуфов, 117 образцов отбраковано. Статистика на уровне образцов [117].

12030. По фауне трилобитов - майский ярус. Свита является аналогом устьмайской свиты среднего кембия на восточном склоне Алданского щита р. Маи. 4 обнажения на р. Алдан в районе устья р. Керби и переката Стремительный на расстоянии 6 км. Изучены верхняя (300 м) и средняя (140 м) части свиты при полной мощности 650 м. 15 штуфов отбраковано [99].

12049. Фауна трилобитов. 37 обнажений на расстоянии 200 км в долине р. Оленек. 4 определения включают: 420 м разреза (полная мощность 3-х свит - 500 м) силигирской, джахтарской и оленекской свит; 280 м силигирской свиты (полная мощность); 130 м джахтарской свиты (полная мощность); 80 м оленекской свиты (полная мощность), 396 штуфов отбраковано. В каждом определении статистика на уровне штуфов ($K=5 \div 32$) [98, 99].

12010. Фауна трилобитов. 5 обнажений (с. Еланское - г. Покровск) на расстоянии ~ 20 км. Изучено 120 м нижней части свиты (полная мощность 350 м). 13 штуфов. Статистика на уровне образцов [119, 120].

12011. Фауна трилобитов. 8 обнажений на расстоянии 50 км. Изучено 100 м (низы) при полной мощности 310 м. Изученная часть разреза является аналогом нижней части устьботовской свиты на р. Лена. 9 штуфов отбраковано. Статистика на уровне образцов [98].

12029. Фауна трилобитов. Известняки устьмайской свиты перекрываются песчаниками юры. 12 обнажений на расстоянии ~ 60 км при общей мощности 250 м; 315 м амгинской свиты при общей мощности ~ 400 м. 43 штуфа отбраковано [98].

12013. Фауна трилобитов. 2 определения включают обнажения по р. Мая: 10 обнажений на протяжении 120 км, 250 м (полная мощность) майской свиты; 3 обнажения на расстоянии 4 км, изучено 120 м верхней части амгинской свиты из 400 м. 89 штуфов забраковано. Статистика в сводном и каждом определении на уровне образцов ($K=25 \div 42$) [120, 121].

12050. Фауна трилобитов плохой сохранности. Доломиты чарской свиты, перекрывающиеся пестрыми водорослевыми известняками подкрасноцветной свиты, относятся к верхней части ленского яруса. 2 определения объединяют: 9 обнажений по р. Лена на расстоянии 20 км, изучено 30 м (полная мощность) подкрасноцветной свиты; 3 обнажения на р. Олекма на расстоянии 2 км, изучена верхняя часть (70 м) чарской свиты при полной мощности 180 м. 32 штуфа отбраковано. Статистика в сводном и каждом определении на уровне образцов ($K=5 \div 10$) [119].

12031. По фауне гастропод, брахиопод, двустворчатых моллюсков, губок, хиолитов и археоциат - алданский ярус (средняя и нижняя части). 28 обнажений в долине р. Кия (Кийский опорный разрез) устькундской свиты. Изучено 356 м из 536 м свиты в опорном разрезе. 2 определения по группам пород различной полярности. Статистика на уровне 7 групп пород ($6N, 1R$). $Q_n = 1,1$ [99].

12032. Фауна археоциат, губки, 4 обнажения (эмаксинская свита) на р. Оленек на расстоянии 5 км. Свита изучена на полную мощность ~ 150 м. 70 штуфов, 140 образцов отбраковано [99].

12033. Фауна: трилобиты, археоциаты, губки, брахиоподы, хиолиты. 2 обнажения на рр. Мая и Юдома (устье) на расстоянии 10 км. Изучено 30 м разреза при общей мощности свиты 60 м. 13 образцов отбраковано. Статистика на уровне образцов [99].

12045. Фауна трилобитов, археоциат солонцовского и обручевского комплексов. Разрез калоджульской (30 м), ефремкинской (265 м) свит, несогласно залегающих между собой в районе п. Ефремкино (бассейн р. Белый Июс) [102].

12024. Возраст нижних горизонтов устьтагульской свиты 609 млн лет (К-Аг. по глаукониту). 3 обнажения: дд. Георгиевская, Благодатская и Соляная на расстоянии 15 км на

р. Тагул. Изучены нижние 115 м свиты, на р. Бирюса – верхние 55 м свиты; средняя карбонатная часть свиты (30м) не представлена [98].

12001. Возраст установлен по залеганию под слоями с фауной среднего ордовика. 2 обнажения соколецкого и ярышевского горизонтов: ст. Ушица и Жеребиловка. 34 штуфа из 34 пластов отбраковано. Статистика на уровне образцов [79].

12051. Доордовикские слои с резким угловым несогласием перекрываются терригенными отложениями нижнего ордова (по фауне ангарелл); по катаграфиям – вендский возраст вмещающих слоев. З определения по 65 обнажениям – г. Борзова (Хараматолоуская депрессия) и р. Лемва на расстоянии 300 км. Суммарная изученная мощность < 450 м. Статистика на уровне определений, в каждом на уровне обнажений [40, 41].

12052. Доордовикские слои с резким угловым несогласием перекрываются терригенными отложениями нижнего ордова (по фауне ангарелл); по катаграфиям – вендский возраст вмещающих слоев. З определения по 34 обнажениям – г. Борзова, р. Яй-Ю, массив г. Степ-Рузь (Хараматолоуская депрессия) и р. Лемва (на водоразделе рр. Б. Лемва и Б. Тыкотрова) на расстоянии 300 км друг от друга. Суммарная изученная мощность 390 м. Статистика на уровне определений, в каждом – на уровне обнажений [40, 41].

13001. Средняя часть немой ашинской серии, абс. возраст нижележащей басинской свиты 573 млн. лет (K-Ag по глаукониту). З определения включают: 1 обнажение на р. Зилим, свита изучена на полную мощность 90 м; 1 обнажение вдоль Белорецкого тракта у ручья Кук-Караук, мощность 80 м; 1 обнажение мощностью 15 м, вдоль ручья Рай, верхняя часть свиты (полная мощность ~ 100 м). Статистика на уровне определений, в каждом – на уровне образцов ($K=11 \div 19$). $S = 0,6 \div 0,7$. Возраст J_n^a предполагается палеозойским [63, 70, 98].

13002. Вторая снизу свита ашинской серии. Абс. возраст 573 млн. лет (K-Ag по глаукониту). 5 определений объединяют: 1 обнажение вдоль р. Белая, изученная мощность толщи 520 м; несколько обнажений вдоль Белорецкого тракта, образцы отобраны равномерно по всей мощности толщи ~ 600 м; отдельные выходы вдоль р. Инзер, общая мощность изученной

толщи 480 м; 1 обнажение вдоль руч. Рай, изучена верхняя часть толщи мощностью 250 м; 1 обнажение вдоль р. Баса, изучена верхняя часть толщи мощностью 220 м (полная мощность – 800 м). Статистика на уровне определений, в каждом – на уровне образцов ($K=6 \div 13$). $S = 0,7 \div 0,9$ [98].

13016. Возраст условный, субстрат пород архейский. K-Ag возраст 610–621 млн. лет соответствует времени повторного метаморфизма в эпоху завершения байкальской складчатости. 1 обнажение на протяжении 400 м на левобережье р. Ленивая. Образцы отобраны из четырех участков с различными элементами залегания складки. 8 штуфов отбраковано. $S = 0,7$. $Q_n = 0,8 \div 1,6$ [99].

13039. 1 обнажение по р. Тагул. Изучена полная мощность 250 м. 34 штуфа отбракованы [102].

13014. Залегание на сланцах с абсолютным возрастом 840–870 млн. лет на р. Ильмига; 700 млн. лет – возраст верхнекарагасской подсвиты (по З.М. Анисимовой); 747 млн. лет (K-Ag по глаукониту) – возраст перекрывающей оселковой свиты венда (по В.И. Драгунову). Серия обнажений между руч. Семиуственский и с. Георгиевка (р. Тагул) и в 20 км западнее с. Ангаул по р. Ильмига на расстоянии 200 км. Изучено 5 м из 200 м верхней подсвиты и 140 м из 2000 м нижней подсвиты [51, 52].

13040. Абсолютная датировка верхов свиты 597, 600 млн. лет, Изучены 2 обнажения, отстоящие на 10 км. По руч. Акшая изучено 750 м (низы свиты), на р. Сарма изучены нижние 270 м, на границе с качергатской свитой [102].

13041. Определения абс. возраста для верхней части свиты 609 млн. лет подтверждены комплексом строматолитов и микропитолитов. 4 разреза по р. Лена и по руч. Баданжинский. Изученная мощность: 1400 м – полная – в первом и 800 м верхней части свиты – во втором [102].

13042. 2 определения по 1 обнажению по р. Ревунья, правому притоку р. Миня объединяют: 80 м мотской свиты и 70 м (полная мощность) ушаковской свиты. 50 штуфов отбраковано [102].

13043. 1 разрез по р. Чая. Изучено 100 м разреза на разных крыльях одной и той же складки. 15 штуфов отбраковано. Статистика на уровне точек пересечения. Изучена также на

полную - 150 м - мощность подстилающая жербинская (нижненемотская) свита. 5 штуфов отбраковано. Введение поправки за тектонический наклон приближает среднее J_n^a жербинской свиты к среднему для нижнеусатовской свиты [102].

13044. Возраст по залеганию с размывом на верхнем рифе, строматолиты. Определения абр. возраста низов свиты по глаукониту - 635,650 млн. лет. 1 обнажение на р. Белая. Изучена мощность 400 м. 36 штуфов отбраковано [102].

13045. Возраст установлен по соотношению с датированными вулканогенными породами (каруярвинская свита кильдинской серии). 1 обнажение, п-ов Рыбачий [102].

13023. Возраст 910-920 млн. лет (К-Аг метод по глаукониту). 1 обнажение, р. Кужа. Изучено 235 м мощности. 63 штуфа, 131 образец отбракован. Статистика на уровне пластов [101].

13003. Свита немая, по К-Аг - 960 млн. лет. По совпадению намагниченности пород с намагниченностью пермо-карбона Русской платформы возраст намагниченности принимается гершинским. 4 определения включают: 1 обнажение - р. Зилим у устья р. Б. Реват (изучены низы свиты 7 м); 1 обнажение - левый берег р. Сим у п. Миньяр (изучена середина свиты мощностью 72 м); 1 обнажение на р. Сим у п. Миньяр (изучено 54 м мощности, середина свиты); 1 обнажение на р. Б. Шишеняк у д. Кулгунино (изучено 17 м, низы свиты). Статистика на уровне определений, в каждом на уровне штуфов или пластов [70, 71, 72].

13024. Возраст 930-1000 млн. лет по глаукониту. 1 обнажение, р. Кужа. Изучено 70 м (общая мощность около 135 м). Статистика на уровне пластов [101].

13025. Возраст 930-1000 млн. лет по глаукониту. 1 обнажение, р. Б. Нугуш. Изучено 14 м мощности (общая мощность 205 м). Статистика на уровне пластов [101].

13026. Возраст 930-1000 млн. лет по глаукониту. 1 обнажение, р. Кужа. Изучено 20 м (общая мощность 160 м). Статистика на уровне пластов [102].

13027. Возраст 930-1000 млн. лет (катавская свита) и 1000-1100 млн. лет (эильмердакская свита) по глаукониту. 8 определений включают: 3 обнажения катавской свиты по рр. Нугуш и Кужа (суммарная изученная мощность 248 м при

общей мощности 445 м) и 6 обнажений эильмердакской свиты по рр. Нугуш, Кужа и руч. Искиорт (суммарная изученная мощность 273 м). 22 штуфа, 63 образца отбракованы. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне пластов ($K=4 \div 25$). J_n^a считается метахронной [102].

13028. К-Аг возраст 1000-1100 млн. лет. 4 определения включают: 4 обнажения по рр. Нугуш, Кужа и руч. Искиорт. Суммарная изученная мощность 210 м. 37 штуфов, 69 образцов отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне пластов ($K=11 \div 21$) [102].

13046. Возраст устанавливается по органическим остаткам в пинзах битуминозных известняков (кульбюргстюгская свита). 2 определения включают: 1 обнажение на р. Сон, изученная мощность 2100 м и 1 обнажение на р. Тюрик, изученная мощность 1125 м. 313 образцов отбраковано. В сводном и единичных определениях статистика на уровне образцов ($K=12 \div 21$) [102].

13068. Третья, четвертая и пятая снизу свиты первой снизу серии инглийского комплекса. Абр. возраст по непосредственно перекрывающей и подстилающей далеко внизу свитам - 744-930 млн. лет. Строматолиты. 4 определения объединяют: Ангаро-Питское месторождение (полная мощность свиты 500 м); 1 обнажение на р. Ишимба у п. Ишимба; обнажения по р. Горбилок выше устья р. Бурея (полная мощность 1000 м свиты; обнажение на р. Б. Пит у устья р. Кондашико (340 м верхней части свиты из 600 м). 576 штуфов отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом - на уровне штуфов ($K=5 \div 15$) [35, 36].

13047. 2 определения включают: 1 обнажение айсинской свиты на р. Тагул (выше о-ва Катальчиков), полная мощность 1300 м; 1 обнажение удинской свиты на р. Тагул в 3 км выше д. Георгиевка, изучена полная мощность 250 м. 371 штуф отбракован. Статистика в каждом определении на уровне штуфов ($K=36$) [102].

13048. По третьему комплексу микропроблематики в доломитах верхов карагасской серии - поздний рифей. 1 разрез по р. Тагул у руч. Семиуственский. Изучены нижние 460 м из 670 м изанской свиты. 104 штуфа отбраковано [102].

13049. Возраст по залеганию между осадками венда и сред-

него рифея; при переходе к Патомскому нагорью замещение на терригенно-карбонатные породы с микрофитолитами верхнего рифея – качергатская свита. 1 обнажение на р. Сарма, изучена полная мощность 1000 м. 149 штуфов отбраковано [102].

13050. Жединская серия, качергатская свита. 1 обнажение по р. Ревунья, правый приток р. Миня. Изучена полная мощность 100 м. В низах разреза отмечены две зоны прямой намагниченности 3 и 5 м, но достоверность их низка [102].

13005. Вторая, третья, четвертая и пятая снизу свита инглийского комплекса. К кровле и подошве свиты приурочен региональный перерыв, также региональный перерыв отмечен между малгинской и вышележащей чипандинской свитами. Абс. возраст кровли 5 свиты – 890 млн. лет. 4 определения включают: 1 обнажение мощностью 80 м второй (верхней) свиты при полной мощности 200 м; 28 обнажений третьей свиты на протяжении 200 км, изучена полная мощность свиты 150 м; 14 обнажений четвертой свиты на протяжении 80 км, изучена полная мощность свиты 230 м; 12 обнажений пятой свиты на протяжении 80 км, изучена полная мощность свиты 245 м. 256 штуфов отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом – на уровне образцов ($K=5 \div 15$) [121].

13051. Возраст установлен по комплексу строматолитов (игниканская свита). Абс. возраст по глаукониту – 890 млн. лет (в разрезе Учуро-Майского района). Изучена полная мощность нижней части свиты 180 м. 7 штуфов отбраковано [102].

13061. Малочернорецкая свита барминской серии – споропыльцевой комплекс близкий сердобским слоям Русской платформы. 2 обнажения: береговые обрывы р. Черной и р. Малой Черной на расстоянии 2 км. Изучено 130 м в низах свиты из общей мощности ~ 2500 м. 63 штуфа, 126 образцов отбраковано. Статистика на уровне образцов [102].

13029. K-Ar возраст 1100–1350 млн. лет определен по геохронологической шкале Урала. 9 обнажений: 5 обнажений на р. Б. Авзян и 4 на р. Кужа. 8 определений включают: 115 м реветской толщи, 80 м зеленой толщи, 18 м ушаковской толщи, 25 м (полная мощность 71 м) малоинзерской толщи, 50 м (полная мощность 335 м) катаскинской толщи. 6 штуфов, 10 образцов отбраковано. Статистика на уровне определений, в каждом на уровне пластов ($K=6 \div 41$). Возраст J_n^a предполагается позднепалеозойским [102].

13030. K-Ar возраст 1100 млн. лет определен по геохронологической шкале; возраст определен по строматолитам, положению в разрезе. 2 обнажения: рр. Кужа и Б. Авзян. Изучено 107 м мощности, общая мощность неизвестна, возможно около 230 м. 12 штуфов, 25 образцов отбраковано. Статистика на уровне пластов [101].

13031. K-Ar возраст 1150–1250 млн. лет определен интерполяцией по геохронологической шкале. 3 обнажения: рр. Кужа и Б. Авзян. Изучено 155 м (общая мощность 293 м). 3 штуфа, 8 образцов отбраковано. Статистика на уровне пластов [101].

13032. K-Ar возраст 1263–1350 млн. лет определен интерполяцией по геохронологической шкале; по положению в разрезе и составу пород. 2 обнажения на р. Б. Авзян. Изучено 136 м (общая мощность 406 м). Статистика на уровне пластов [101].

13052. Возраст установлен по залеганию на вулканогенно-осадочных отложениях коммунаровской серии и по органическим остаткам. 4 определения включают: 1 обнажение, рудник Коммунар, изучено 1500 м полуденной свиты (полная мощность) и 280 м тюремской свиты (нижняя ее часть) при полной мощности разреза 2320 м; 2 обнажения, р. Тюри, изучено 1000 м верхней половины разреза полуденной свиты и полная мощность тюремской свиты 2040 м; 1 обнажение, р. Сон, Батеневский кряж, изучено 1000 м полуденной свиты (верхняя ее часть) и 1530 м тюремской свиты. Статистика на уровне определений, в каждом – на уровне образцов или пластов [102].

13069. Возраст 1050–1320 млн. лет. Строматолиты. 4 определения включают: обнажения по р. Горбилок выше устья р. Малая Коченда, изучены нижние 500 м из 800 м третьей снизу свиты первой снизу серии инглийского комплекса; обнажения в устье р. Чиримба, изучено 1200 м (полная мощность) последней (верхней) свиты сухопитской серии маймаканского комплекса; обнажения р. Б. Пит у устья р. Ведуги, изучено 1000 м (полная мощность) третьей снизу свиты сухопитской серии; обнажения по р. Горбилок у устья руч. Шиманского, изучена полная мощность 1300 м второй снизу свиты сухопитской серии. 398 штуфов (образцов) забраковано. Статистика на уровне определений, в каждом – на уровне штуфов ($K=5 \div 7$). J_n^a связана с метаморфогенным магнетитом [35, 36].

13018. К-Аг возраст для 4 образцов из разных силлов - 820, 912, 912 и 1135 млн. лет. Силлы залегают в карбонатных породах позднего протерозоя. З обнажения на р. Фомич на расстоянии 10 и 22 км друг от друга, силлы мощностью 12,8 и 6 м. 3 штуфа (образца) отбракованы [20].

13053. Возраст по комплексу строматолитов и микрофитолитов (улунтуйская свита). 2 разреза: по р. Сарма - полная мощность 1200 м и по руч. Нуган - верхняя и средняя часть свиты мощностью 500 м. 239 штуфов отбраковано [102].

13054. 2 определения по 1 обнажению р. Ревунья, правый приток р. Миня; изучено 50 м верхней части разреза улунтуйской свиты (полная мощность 115 м) и 20 м верхней части разреза голоустинской свиты [102].

13055. 1 обнажение на р. Чая. Изучена полная мощность 280 м [102].

13056. Определения абс. возраста по глаукониту (по со-поставлению с разрезами Учуро-Майского района): нерюенская свита - 950-1000 млн. лет; тогттинская свита - 1030-1195 млн. лет. Комплекс строматолитов. 1 разрез на р. Белая. Изучено: 600 м нерюенской, 300 м ципандинской, 350 м малгинской и 600 м тогттинской свит. 272 штуфа отбраковано [102].

13033. К-Аг возраст 1550-1650 млн. лет. 10 обнажений: бассейн р. Ирши (пос. Рыжаны) и вдоль р. Очеретянка. $Q_n = 2,6 \div 17,8$ [101].

13034. К-Аг возраст 1550-1650 млн. лет. 4 дайки: рр. Каменка (правый берег р. Крутенской) и Базавлук (у сс. Миронополь и Мироновка). 38 штуфов отбраковано, $Q_n(\text{ср.}) = 2,1$ и 0,47 [93, 94].

13035. К-Аг возраст 1770 ± 30 млн. лет. Дайки секут раннепротерозойскую толщу биотитовых гнейсов ингульской серии. 3 дайки: с. Алексеевка на р. Сучокли, устье р. Сучокли при впадении ее в р. Ингул и с. Седневка (бассейн р. Ингул). Мощность 9 м, 15 м и 1,6 м соответственно. 29 штуфов отбраковано [93, 94].

13020. К-Аг возраст 1550 млн. лет. 2 интрузии - г. Тура-Таш, мощность от 5 до 50 м. 10 штуфов (образцов) гибридных пород отбракованы [99].

13017. В верхней части толщи в 50-метровой пачке темно-

серых известняков обнаружены катаграфии. В кровле подстилающих их доломитов, кроме катаграфий, установлены *Stromatolithes*. 5 обнажений в долине р. Кия. Изучено 190 м мощности из 1660 м серии в опорном разрезе. 20 штуфов отбраковано. Статистика на уровне 19 точек пересечения кругов перемагничивания [99].

13057. Возраст устанавливается по перекрытию усть-ильинской свитой с определениями абс. возраста 1480 млн. лет. 1 обнажение на р. Котуйкан. Изучены нижние 110 м бурдурской свиты (полная мощность 210 м). 11 штуфов отбраковано [102].

13060. Возраст установлен по залеганию на отложениях нижнеильинской подсвиты и перекрытию с размывом отложениями верхнеильинской подсвиты. 1 обнажение по р. Вюрбор (правый приток р. Котуйкан) мощностью 3-4 м. Статистика на уровне образцов [102].

13015. Водоросли. 1 обнажение, район м. Елохина на оз. Байкал. Изучено нижних 10-15 м из общей мощности 600 м свиты; остальная толща - немагнитные известняки. 12 образцов забраковано [53, 54].

13059. 1 обнажение на р. Чая в Северном Прибайкалье. 2 определения включают: 830 м верхней части свиты (в самой верхней части свиты ~ 135-140 м установлена R-полярность пород) и 1830 м нижней части свиты (в самых низах разреза отмечен 90-метровый интервал R-полярности). 278 штуфов отбраковано [102].

13011. Абс. возраст диоритов по валовой пробе 1590 млн. лет (К-Аг), возможен более молодой возраст. 6 обнажений на площади $150 \times 300 \text{ км}^2$: 3 - на р. Алдан, 1 - на р. Учур, 2 - на р. Тимптон (5 даек и 1 жила). 17 штуфов отбраковано. Статистика на уровне интрузивных тел, в каждом - на уровне штуфов [98].

✓ 13058. Возраст установлен по комплексу строматолитов и микрофитолитов. Определения абс. возраста по глаукониту (по разрезам Учуро-Майского района): средняя часть омахтинской свиты - 1400 млн. лет, низы гонамской свиты - 1500-1570 млн. лет. 1 разрез на руч. Трехгорка, приток р. Белая. Изучено: 1000 м первой (полная мощность) и 120 м (верхняя часть) второй свит. 101 штуф отбракован [98].

13062. Определения абс. возраста по К-Аг 1940 ± 70 млн. лет (по амфиболам) и 1890 ± 70 млн. лет (по биотиту). Долериты, метадолериты и сланцы из зоны закалки на 6 участках одной дайки. $Q_n = 2,7$ (долериты), $Q_n = 0,08$ (метадолериты) [102].

13019. Возраст 1610–1870 млн. лет (К-Аг метод по валовым пробам сланцев). 4 определения включают: 2 обнажения – д. Риговарана Беломорского района (восточное и юго-западное крылья Летнеозерской синклинали, изученная мощность 1300 м и 700 м соответственно); 3 обнажения – к югу от оз. Елмозеро у д. Шалговары (северное и южное крылья Елмозерской синклинали); 5 обнажений – дд. Риговарана (восточное и юго-западное крылья Летнеозерской синклинали) и Шалговары (северное и южное крылья Елмозерской синклинали); 2 обнажения – оз. Елмозеро у д. Шалговары (северное и южное крылья Елмозерской синклинали). 46 штуков, 82 образца отбракованы. Статистика на уровне определений, в каждом – на уровне образцов или точек пересечения кругов намагничивания [98].

13065. Низы верхнего ятуния по строматолитам, нитчатым водорослям. 3 определения по ряду выходов осадочных пород на восточном берегу оз. Пялозеро (общая мощность изученных выходов 106 м) и прорывающих их даек габбро-диабазов. Статистика на уровне определений, в каждом – на уровне образцов ($K=3 \div 6$) [102].

13006. Абс. возраст 1850–1950 млн. лет (Рb/T и K-Ag по валовым пробам). 3-я и 4-я (самая верхняя) свиты вепсия. Обнажения изучены в среднем течении притока р. Свирь – р. Важинка – на расстоянии 3 км. Изучено 1025 м (середина) из общей мощности свит – 1400 м. 13 штуков отбраковано. R-намагниченность только в верхних 60 м пухтинской свиты (самая верхняя часть всей толщи вепсия). $Q_n = 10$ [66, 67, 68].

13064. Низы верхнего ятуния – абс. возраст 1900 млн. лет. 2 обнажения: карьер на северной окраине г. Кондопога и у д. Илемсельга (на 63 км по железной дороге Петрозаводск–Медвежьегорск). Изучено 35 м из 200 м нижней подсвиты заонежской свиты. Статистика на уровне образцов [102].

13066. Абс. возраст 1650–1800 млн. лет (вторая сверху

7974

свита вепсия–петрозаводская свита). 2 обнажения: к югу от г. Петрозаводска и нижний карьер у п. Рыбрека. Изучено 85 м разреза. Статистика на уровне образцов [102].

13063. Абс. возраст 1650–1800 млн. лет (суйсарий). 1 обнажение, р-н Карасозера. Изучено 14 м из 500 м. Статистика на уровне образцов [102].

13070. Абс. возраст 1650–1800 млн. лет. Первая (сверху) свита вепсия (шокшинская свита). 2 определения включают: 2 обнажения, карьеры у пос. Рыбрека и Шокша; 1 интрузию (Рыборецкий силл). Статистика на уровне образцов в сводном и единичных определениях ($K=14 \div 56$). $Q_n(\text{ср.}) = 1,0$ [68, 98, 102].

13071. Абс. возраст 1650–1800 млн. лет. Первая (сверху) свита вепсия (шокшинская свита). 2 определения включают: 1 обнажение, карьер у п. Шокша, изучено 100 м мощности; 2 обнажения, п. Шокша, Рыбрека на расстоянии 100 км (изучено 45 м, 70 м – низы разреза), полная мощность свиты – 300 м. 16 штуков отбраковано. $Q_n = 2,0$ [68, 98, 102].

13009. Абс. возраст 1820–1880 млн. лет по K-Ag. Прорывает свиту иман–драварзуга, сечется девонскими щелочными интрузиями. 1 обнажение, Папская интрузия [98, 132].

13037. K-Ag возраст 2060 млн. лет. 7 обнажений в бассейне р. Кальмиус на площади 5 км^2 . $Q_n = 11,0$ [92].

13036. K-Ag возраст 2000 ± 100 млн. лет. 4 обнажения – с. Катюканы и Высший Ольчедаев на р. Лядова. 51 штуков отбракован [93, 94].

✓ 13012. Возраст намагниченности соответствует времени проявления последней фазы высокотемпературного регионального метаморфизма (вероятно, в начале протерозоя). 9 обнажений на площади $50 \times 40 \text{ км}^2$ на р. Куонамка. 26 штуков отбракован. Статистика на уровне обнажений [98].

✓ 13013. Возраст намагниченности соответствует времени проявления последней фазы высокотемпературного регионального метаморфизма (вероятно, в начале протерозоя). 10 обнажений на площади $30 \times 70 \text{ км}^2$ на р. Б. Куонамка. 31 штуков отбракован. Статистика на уровне обнажений [98].

13022. Возраст гранитов и пегматитов по K-Ag (мусковит, биотит) – 1850–2080 млн. лет. Шток прорывает метаморфические сланцы докембрия и в свою очередь сечется жилами грани-

тов и пегматитов. 1 обнажение, р.Сололи. 5 штуков (образцов) отбраковано [99].

13038. К-Аг возраст 2180-2240 млн. лет. 5 даек мощностью от 5 до 20 м обнажены вдоль левого берега р.Базавлук на расстоянии 1,5 км (южнее с.Мироновка). Статистика на уровне пяти даек (обнажений) [94].

13021. К-Аг возраст 2078 млн. лет. 3 интрузии - г. Тура-Таш, мощность от 5 до 50 м. 12 штуков (образцов) гибридных пород отбраковано [99].

Литература

1. Абдуллаев Х.А. Естественная остаточная намагниченность нижнемеловых отложений юго-западных отрогов Гиссарского хребта. - Докл. АН УзССР, 1963, № 7, с. 35-38.

2. Абдуллаев Х.А. Стабильность естественной остаточной намагниченности осадочных пород юго-западных отрогов Гиссарского хребта. - Изв.АН СССР. Сер.геофизическая, 1964, № 6, с.919-923.

3. Авчян Г.М., Фаустов С.С. Характер намагниченности пермских отложений бассейна р.Вятки. - В кн.: Настоящее и прошлое магнитного поля Земли. М., Наука, 1965, с.245-250.

4. Авчян Г.М., Фаустов С.С. О стабильности вязкой намагниченности в переменных магнитных полях. - Изв. АН СССР. Сер. Физика Земли, 1966, № 5, с.96-104.

5. Авчян Г.М., Фаустов С.С. Палеомагнетизм верхнепермских отложений бассейна р.Вятка. - В кн.: Магнетизм горных пород и палеомагнетизм. М.: 1968, с.145-148.

6. Адамия Ш.А., Асанидзе Б.З., Гамбанидзе Р.А., Надарейшивили Г.Ш., Нгуен Тхи Ким Тхоя, Печерский Д.М. Палеомагнетизм верхнемеловых пород южной Грузии и его геологическая интерпретация. -Изв.. АН СССР. Сер. геологическая, 1979, № 5, с.40-57.

7. Адамия Ш.А., Храмов А.Н. Некоторые результаты палеомагнитных исследований в южной части Грузии. - В кн.: Магнетизм горных пород и палеомагнетизм. Красноярск: Изд-во

СО АН СССР, 1963, с. 279-289.

8. Акопян Ц.Г. Магнитное поле и палеомагнетизм кайнозойских эфузивных пород Армянской ССР. Ереван: изд-во АН Арм.ССР, 1963

9. Акопян Ц.Г. Палеомагнитная характеристика кайнозойских лав Армянской ССР. - В кн.: Настоящее и прошлое магнитного поля Земли. М.: Наука, 1965, с.285-292.

10. Акопян Ц.Г. Палеомагнетизм мезокайнозойских изверженных пород Армянской ССР. - Изв. АН Арм.ССР. Сер.Наука о Земле, 1968, т.21, № 6, с. 43-48.

11. Андреева О.Л. Палеомагнитные исследования красноцветных глин гжельского яруса. - Изв. АН СССР. Сер. геофизическая, 1961, № 9, с.1382-1383.

12. Апарин В.П. Палеомагнитные зоны в разрезе верхнего девона Минусинского межгорного прогиба. - Геология и геофизика, 1966, № 11, с. 79-85.

13. Апарин В.П., Грайзер М.И., Могилев А.Е. Палеомагнитные данные по нижнекаменноугольным отложениям Минусинского межгорного прогиба. - Геология и геофизика, 1967, № 4, -с. 89-93.

14. Апарин В.П., Власов А.Я., Кирилов В.М. Палеомагнитные зоны в юрской угленосной толще Кузбасса. - Геомагнетизм и аэрономия, 1969, т.9, № 4, с.781-783.

15. Асанидзе Б.З., Печерский Д.М. Палеомагнитные исследования юрских пород Грузии и Северного Кавказа. - Изв. АН СССР. Сер. Физика Земли, 1979, № 10, с. 77-92.

16. Афицкий А.И., Ложкина Н.В. Палеомагнитная и биостратиграфическая характеристики верхнетриасовых осадочных образований Омоловского массива. - В сб.: Главное геомагнитное поле и проблемы палеомагнетизма. Тезисы докладов съезда. Ч.III. Москва: 1976, с. 12.

17. Ахматов П.Г. Использование магнитных свойств вулканогенных пород при геологическом картировании в Чаткало-Кураминском регионе. - В сб.: Вопросы палеовулканизма Узбекистана. Ташкент: Изд-во ФАН, 1968, вып.5, с.44-51.

18. Багина О.Л. К вопросу о происхождении естественной остаточной намагниченности красноцветных глин гжельского яруса Подмосковного Бассейна. - Изв. АН СССР. Сер. Физика Земли, 1966, № 12.

19. Багина О.Л. Некоторые вопросы переосаждения гжельских глин при повышенных температурах. - В кн.: Магнетизм горных пород и палеомагнетизм, 1968. М.: 1969, с.132-134.
20. Беляков Л.П., Гусев Б.В., Кутейников Е.С., Фирсов Л.В. Позднепротерозойские трапповые интрузии западного крыла Анабарской антиклизы. - В кн.: Геология и петрология интрузивных траппов Сибирской платформы. М.: Наука, 1970, с. 67-80.
21. Большаков А.С., Солодовников Г.М. Напряженность древнего магнитного поля Земли в плиоцен-четвертичное время. - Изв. АН СССР. Сер. Физика Земли, 1969, № 5 с. 88-93.
22. Большаков А.С., Солодовников Г.М. Определение напряженности древнего геомагнитного поля по намагниченности обожженных пород. - В кн.: Магнетизм горных пород и палеомагнетизм. 1968. М.: 1969, с.129-131.
23. Большаков А.С., Солодовников Г.М. Магнитные свойства обожженного контакта триасового возраста. Напряженность геомагнитного поля в триасе. - В сб.: Тезисы докладов VII конференции по вопросам постоянного геомагнитного поля, магнетизма горных пород и палеомагнетизма. Ч.II. М.: Изд. ВИНИТИ, 1970, с. 9-13.
24. Большаков А.С., Солодовников Г.М. Напряженность геомагнитного поля в триасе на основании исследования магнитных свойств обожженного контакта. - Изв. АН СССР. Сер.Физика Земли, 1973, № 5, с. 73-80.
25. Большаков А.С., Солодовников Г.М. Палеонапряженность магнитного поля Земли в нижнем триасе. - Докл. АН СССР, 1975, т. 221, № 4, с. 828-831.
26. Большаков А.С., Солодовников Г.М. Инверсия геомагнитного поля в раннем триасе. - Изв. АН СССР, Сер. Физика Земли, 1976, № 6, с.60-66.
27. Боронин В.П., Буров Б.В. Магнитные свойства и палеомагнетизм уфимских и казанских отложений верхней перми Татарии. - В кн.: Аппаратура, методика и интерпретация геофизических наблюдений, вып. 4. Казань: Изд-во Казанского Ун-та, 1970, с. 128-165.
28. Бретштейн Ю.С., Карзанова А.Я. Происхождение естественной остаточной намагниченности некоторых позднемеловых кислых эфузивов юго-восточного Приморья. - В кн.: Палеомагнетизм, магнетизм, геомагнитное поле (Материалы Все-союзного съезда). Киев: Наукова думка, 1976, с.129-141.
29. Буха В., Малковски З., Петрова Г.Н., Родионов В.П., Ротер К., Храмов А.Н. Проблема континентального дрейфа на территории Евразии по данным палеомагнитных исследований нижнего палеозоя. - В сб.: Дрейф континентов. М.:Наука, 1976, с.86-202.
30. Валиев А.А. Определение положения полюсов Земли в третичное время на основании изучения остаточной намагниченности горных пород некоторых районов Северной Ферганы. - Изв. АН СССР. Сер.геофизическая, 1960, № 8, с.1213-1215.
31. Валиев А.А. Опыт палеомагнитного расчленения маргузарского разреза кайнозойских континентальных молассовых формаций (Северная Фергана). - Изв. АН СССР. Сер. геофизическая, 1960, № 7, с.974-976.
32. Векуа Л.В. Некоторые результаты палеомагнитных исследований на изверженных породах Грузии. - Изв. АН СССР. Сер. геофизическая, 1961, № 11, с. 1668-1673.
33. Векуа Л.В. Палеомагнетизм плейстоценовых эфузивов ущелий Арагвы и Терека. - Изв. АН СССР. Сер. Физика Земли, 1973, №11, с.62-69.
34. Векуа Л.В., Павленишвили Е.Ш. Палеомагнитное изучение плейстоценовых эфузивов Арагвийского и Терекского ущелий. - В сб.: Вопросы разведочной геофизики и физики горных пород, 1974, с.85-98 (Тр.Ин-та геофизики АН ГР. ССР, т. 33).
35. Власов А.Я., Апарин В.П. Некоторые данные о палеомагнетизме позднедокембрийских отложений Енисейского кряжа. - В кн.: Магнетизм горных пород и палеомагнетизм. Красноярск: 1963, с.409-413.
36. Власов А.В., Попова А.В. Палеомагнетизм докембрийских отложений Енисейского кряжа. - Изв. АН СССР. Сер. Физика Земли, 1968, № 2, с.63-70.
37. Войтекевич 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, № 1, с.47-51.

38. Гамов Л.Н., Пеньков А.В. Сводный палеомагнитный разрез мезо-кайнозоя Южного Таджикистана. - В кн.: Материалы VIII конференции по постоянному геомагнитному полю и палеомагнетизму. Ч.II. Киев: Наукова думка, 1970, с. 35-38.

39. Гасанова К.Д., Гасанов А.З.; Исаева М.И. Исмаил-Заде Т. А., Рагимова З.А. Палеомагнитная корреляция юрских отложений НКАО. - В кн.: Материалы IX конф. по вопросам постоянн. геомагнитн. поля, магнетизма и палеомагнетизма. Ч.III. Баку: 1973, с.41-42.

40. Герник В.В. Перспективы исследования регионально метаморфизованных толщ палеомагнитным методом. - Докл. АН СССР, 1968, т. 183, № 4, с.821-824.

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

42. Глевасская А.М., Михайлова Н.П., Цыкора В.Н. Магнетизм вулканитов альпийской геосинклинальной области СССР и некоторые черты геомагнитного поля позднего кайнозоя. - В сб.: Палеомагнетизм, магнетизм, геомагнитное поле. Киев: Наукова думка, 1976, с.3-18.

43. Гуарий Г.З. Некоторые данные о характере геомагнитного поля во время инверсий. - Докл. АН СССР, 1968, т.178, № 5, с.1065-1068.

44. Гуарий Г.З. Палеомагнитные исследования верхнекембрийских красноцветных отложений среднего течения р.Ангары. - Изв. АН СССР. Сер. геологическая, 1969, № 6, с.69-74.

45. Гуарий Г.З., Трубихин В.М. Результаты палеомагнитных исследований верхнекембрийских красноцветов Иркутского амфитеатра; - Изв. АН СССР. Сер. Физика Земли, 1968, №6, с. 86-92.

46. Гуарий Г.З., Трубихин В.М. Стратиграфия и палеомагнетизм верхнего плиоцена западного Копет-Дага. - В сб.: Палеомагнитный анализ при изучении четвертичных отложений и вулканитов. М.: Наука, 1973, с.14-24.

47. Гусев Б.В., Металлова В.В., Файнберг Ф. С. Магнетизм

пород трапповой формации западной части Сибирской платформы. Л.: Недра, 1967. (Тр.НИИГА).

48. Гусев Б.В. Переходная палеомагнитная зона в базальтах коготокской свиты на севере Сибирской платформы. - В кн.: Геофизические методы разведки в Арктике. Л.: 1968, вып. 5, с. 67-71.

49. Гусев Б.В. Магнетизм траппов архипелага Земля Франца-Иосифа в сравнении с магнетизмом траппов севера Сибири. - В кн.: Материалы VII конференции по постоянному геомагнитному полю и палеомагнетизму. Ч.I. Киев: Наукова думка, 1970, с.55-58.

50. Гусев Б.В. Палеомагнитная стратификация эфузивных толщ северо-западной части Сибирской платформы. - В кн.: Материалы VIII конференции по постоянному геомагнитному полю и палеомагнетизму. Ч.II. Киев: Наукова думка, 1970, с.47-50.

51. Давыдов В.Ф. Трапповый магматизм Сибирской платформы с точки зрения палеомагнетизма. - В сб.: Геофизические исследования при решении геологических задач в Восточной Сибири. М.: Недра, 1964, вып.3, с.79-97.

52. Давыдов В.Ф. Магнитометрические методы при дифференцировании Сибирских траппов. - В сб.: Геофизические исследования при решении геологических задач в Восточной Сибири. М.: Недра, 1970, вып.4, с.113-123.

53. Давыдов В.Ф., Кравчинский А.Я. Палеомагнитные исследования горных пород Восточной Сибири. - В кн.: Настоящее и прошлое магнитного поля Земли. М.: Наука, 1965, с.294-302.

54. Давыдов В.Ф., Кравчинский А.Я. Палеомагнитные исследования стратифицированных пород Восточной Сибири. - В сб.: Геофизические исследования при решении геологических задач в Восточной Сибири. М.: Недра, 1970, вып.4, с.124-147.

55. Данукалов Н.Ф. Палеомагнитные исследования вулканогенно-осадочных пород Магнитогорского мегасинклиория. - В сб.: Вопросы геологии восточной окраины Русской платформы и Южного Урала. Уфа: АН СССР БФИ геологии, 1972, вып.15, с.58-101.

56. Данукалов Н.Ф. Палеомагнетизм и магнетизм интрузивных образований Южного Урала. М.: Наука, 1975, 150 с.

57. Ерошкин Л.Ф. Палеомагнитные исследования кайнозойс-

- ких моласс Кызылджарского разреза (северо-восточная часть Ферганской депрессии). Научные труды Ташкентского Университета. - Проблемы геологии, вып.405. Ташкент: 1971, с.138-143.
58. Зоткевич И.А. Палеомагнитные характеристики ленинской свиты в разрезе Чусовитинского профиля (Кузбасс). - В сб.: История магнитного поля Земли в палеозое. Красноярск: ИФ СО АН СССР, 1973, с.25-30.
59. Иванов Н.А., Свяжина И.А., Бычкова Т.И. Магнитные свойства и палеомагнетизм североуральских бокситов. - В кн.: Закономерности формирования и размещения полезных ископаемых на Урале. III.Бокситы. Свердловск: 1964, с.97-107 (Тр. Ин-та геологии УФАН, вып.64.).
60. Иванов Н.А., Свяжина И.А., Бычкова Т.И., Смирнов Г.А., Смирнова Т.А. Палеомагнитная характеристика карбоновых отложений Урала. - В кн.: Настоящее и прошлое магнитного поля Земли. М.: Наука, 1965, с.239-245.
61. Исмаил-Заде Т.А., Мамедов С.А., Гасанова К.Д. Результаты палеомагнитных исследований юрских отложений северо-восточной части Малого Кавказа. - В. сб.: Тезисы докладов VII Всесоюзной конф. по постоян. геомагнитному полю и палеомагнетизму. М.: 1966, с.56-58.
62. Исмаил-Заде Т.А., Грабовская Г.П., Гасанова К.Д. Магнитные характеристики вулканогенно-осадочной толщи юры и меловых интрузий Дашкесана. - В кн.: Основные результаты геофизических исследований в Азербайджане. Аз НТО нефт. и газов. промышленности. Баку: 1970, с.52-56.
63. Калашников А.Г. История геомагнитного поля (по палеомагнитным данным). - Изв. АН СССР. Сер. геофизическая, 1961, №9, с.1244-1279.
64. Карманова Н.П. Палеомагнитные исследования эфузивных комплексов Среднего и Южного Урала. - В кн.: Магнетизм горных пород и палеомагнетизм. Красноярск: 1963, с.367-374.
65. Карманова Н.П. Результаты палеомагнитных исследований триасовых образований на Среднем Урале. - В кн.: Настоящее и прошлое магнитного поля Земли. М.: Наука, 1965, с.250-253.
66. Кацеблин П.Л. О направлении намагниченности южных песчаников Ю.Карелии. - Изв. АН СССР, Сер. Физика Земли, 1968, № 1, с.107-114.
67. Кацеблин П.Л. О природе намагниченности южных песчаников Ю.Карелии. - Изв. АН СССР. Сер. Физика Земли, 1968, № 2, с.115-120.
68. Кацеблин П.Л. О положении полюса в докембрии по палеомагнитным данным. - В кн.: Природа и хозяйство севера, вып.II, ч.1. Апатиты: 1970.
69. Кашкай М.А., Исмаил-Заде Т.А., Гасанова К.Д., Грабовская Г.П. Результаты палеомагнитных исследований горных пород Дашкесана. Докл. АН АзССР, 1971, т.27, № 8, с.32-38.
70. Комиссарова Р.А. Палеомагнитное изучение ашинской свиты западного склона Южного Урала. - В кн.: Палеомагнитные стратиграфические исследования. Л.: Гостоптехиздат, 1963, с.69-82.
71. Комиссарова Р.А. О возрасте и происхождении древней намагниченности известняков катавской свиты Южного Урала. - В кн.: Магнетизм горных пород и палеомагнетизм, 1968. М.: 1969, с. 149-157.
72. Комиссарова Р.А. Древняя вторичная намагниченность осадочных пород на примере докембра Южного Урала. - В кн.: Материалы VIII конференции по пост.геомагнитному полю и палеомагнетизму. Ч.II. Киев: Наукова думка, 1970, с.63-66;
73. Комиссарова Р.А., Погарская И.А. Новые палеомагнитные данные по девону Русской платформы. - В кн.: Материалы VIII конференции по пост.геомагнитному полю и палеомагнетизму. Ч.II. Киев: Наукова думка, 1970, с.66-70.
- 74.. Кочегура В.В. Палеомагнитная корреляция неогеновых эфузивных комплексов Дальнего Востока. - В кн.: Магнетизм горных пород и палеомагнетизм. Красноярск: 1963, с.291-302.
75. Кочегура В.В., Огородов Н.В., Кожемяка Н.Н. Палеомагнитная корреляция плиоцен-плейстоценовых эфузивов Срединного хребта Камчатки. - Геология и геофизика, 1969, № 8, с.81-90.
76. Кравчинский А.Я. Время формирования руд и скарнов железорудного месторождения. - В сб.: Главное геомагнитное поле и проблемы палеомагнетизма. Тезисы докладов съезда. Ч.III. М.: 1976, с.54.
77. Кравчинский А.Я., Воронцов А.Е. Проблема обратной

- полярности руд Коршуновского железорудного месторождения. - В сб.: Главное геомагнитное поле и проблемы палеомагнетизма, Тезисы докладов съезда. Ч.III, М.: 1976, с.56.
78. Кравчинский А.Я., Давыдов В.Ф. Построение детального палеомагнитного разреза позднекембрийских отложений Иркутского амфитеатра. - В сб.: Нефтегазоносность юга Восточной Сибири. М.: Недра, 1972, с.19-25.
79. Круглякова Г.И. Результаты палеомагнитных исследований на Украине. - Изв.АН СССР. Сер. геофизическая, 1961, № 11, с.1674.
80. Куликова Л.С., Поспелова Г.А. Вековые вариации геомагнитного поля в позднем плейстоцене по аллювиальным отложениям р.Оби. - В сб.: Палеомагнетизм мезозоя и кайнозоя Сибири и Дальнего Востока. Новосибирск. 1976, с.96-112.
81. Кумпан А.С., Русинов Б.Ш., Шолло Л.Е. Результаты палеомагнитных исследований в Центральном Казахстане. - Изв. АН СССР. Сер.Физика Земли, 1968. № 11, с.96-103.
82. Ланщиков Н.Т., Ахматов П.Г. Фациальное расчленение пород эфузивного облика Чаткало-Кураминского региона по магнитным свойствам. - Изв. АН СССР. Сер.геологическая, 1968, № 10, с. 43-54.
83. Линькова Т.И. Палеомагнитные исследования осадочных толщ северо-запада Русской платформы. - Изв. АН СССР. Сер. геофизическая, 1960, № 6, с.868-870.
84. Линькова Т.И. Лабораторные исследования естественной остаточной намагниченности прямо и обратно намагниченных горных пород девона. - Изв. АН СССР. Сер.геофизическая, 1961, № 1, с.91-95.
85. Линькова Т.И. Палеомагнитное расчленение и корреляция разрезов верхнего девона северо-запада Русской платформы. - В кн.: Магнетизм горных пород и палеомагнетизм. Красноярск: 1963, с.353-361.
86. Макарова С.Д., Цапенко М.Н. О ритмостратиграфической и палеомагнитной корреляции меловых формаций Северной и Восточной Ферганы. - Докл. АН УзССР, 1971, № 8, с.44-46
87. Мамедов М. Палеомагнитная корреляция плиоценовых отложений Копет-Дага и Красноводского п-ва. - Изв. АН СССР. Сер. Физика Земли, 1967, № 10, с. 101-105.
88. Михайлова Н.П. Палеомагнетизм дайкового комплекса центральной части Украинского щита и некоторые вопросы изучения геомагнитного поля докембрия. АН УССР, Геофизический сборник, вып.73, Киев: Наукова думка, 1976, с.74-87.
89. Михайлова Н.П., Бентов О.Б., Карзанова А.Я., Кравченко С.Н., Шевченко Т.П. О природе ильинецкой структуры в свете палеомагнитных данных. - Геологический журнал, 1978, т.38, № 5, с.51-58.
90. Михайлова Н.П., Глевасская А.М. Геологический аспект палеомагнитного изучения третичных эфузивов Советского Закарпатья. - В кн.: Карпато-Балканская геологическая ассоциация. VIII конгресс. Доклады, т.III. Геофизика, Белград: 1967, с.125-130.
91. Михайлова Н.П., Глевасская А.М., Гнилко М.К. Эфузивы Закарпатья как объект палеомагнитных исследований. - В кн.: Геофизический сборник, вып.21. Киев: Наукова думка, 1967, с.56-63.
92. Михайлова Н.П., Глевасская А.М. Палеомагнитные данные по неогеновым эфузивам Закарпатья. - В кн.: Геофизический сборник, вып.34. Киев: Наукова думка, 1970, с.42-47.
93. Михайлова Н.П., Карзанова А.Я. О характере метахронной намагниченности некоторых докембрийских пород Украинского щита. АН УССР, Геофизический сборник, вып.64. Киев: Наукова думка, 1975.
94. Михайлова Н.П., Карзанова А.Я., Ахметшина А.К. Палеомагнитная пригодность докембрийского дайкового комплекса центральной части Украинского щита. - В сб.: Палеомагнетизм, магнетизм, геомагнитное поле (Материалы Всесоюзного съезда). Киев: Наукова думка, 1976, с.42-61.
95. Михайлова Н.П., Манилов Ф.И., Карзанова А.Я. Палеомагнетизм липаритов Хингано-Баджальской вулканической зоны (Малый Хинган). АН УССР, Геофизический сборник, вып.60, 1974, с.61-71.
96. Назаров Х., Давтян М.Т. Палеомагнитное расчленение и корреляция палеогеновых, меловых и юрских отложений Туркменистана. - В кн.: Материалы VIII конференции по пост. геомагнитному полю и палеомагнетизму. Ч.II. Киев: Наукова думка, 1970, с.101-103.
97. Очеретенко И.А., Шевлягин Е.В. Ориентировка керна

- скважин Донбасса по палеомагнитным данным. Серия: Геология, методы поисков и разведки месторождений твердых горючих ископаемых. М.: ВИЭМС, 1970, № 2.
98. Палеомагнитные направления и палеомагнитные полюса (Справочные данные по СССР). Л.: 1971, 124 с. (Тр.ВНИГРИ).
99. Палеомагнитные направления и палеомагнитные полюса. Справочные данные по СССР, вып.2. М.: 1973, 89с. Междуведомственный геофизический комитет при Президиуме АН СССР.
100. Палеомагнитные направления и палеомагнитные полюса. Данные по СССР, вып.3. М.: 1975, 44 с. Междуведомственный геофизический комитет при Президиуме АН СССР.
101. Палеомагнитные направления и палеомагнитные полюса. Данные по СССР, вып.4. М.: 1979, 51 с. Междуведомственный геофизический комитет при Президиуме АН СССР.
102. Палеомагнитные направления и палеомагнитные полюса. Данные по СССР, вып.5. М.: 1982, 47 с. Междуведомственный геофизический комитет при Президиуме АН СССР.
103. Певзнер М.А. Возможность использования отношения $J_{\text{rv}}/J_{\text{p}}$ для оценки магнитной вязкости горных пород. - В кн.: Магнетизм горных пород и палеомагнетизм, 1968. М.: 1969, с.90-92.
104. Передерин 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. Красноярск: ИФ СО АН СССР, 1973, с.21-24.
105. Печерский Д.М. Палеомагнетизм и палеомагнитная корреляция мезозойских отложений северо-востока СССР. - В кн.: Палеомагнитная и биостратиграфическая характеристика некоторых опорных разрезов мезозоя и кайнозоя севера Дальнего Востока. Магадан: 1970, с.58-99 (Тр.СВКНИИ, вып.37).
106. Печерский Д.М. Палеомагнитные исследования мезозойских отложений северо-востока СССР. - Изв. АН СССР. Сер. Физика Земли, 1970, № 6, с.69-83.
107. Печерский Д.М., Нгуен Тхи Ким Тхoa. Палеомагнетизм вулканитов офиолитовых серий и позднемеловых эфузивов Армении. - Изв. АН СССР. Сер. Физика Земли, 1978, № 3, с.48-63.
108. Поспелова Г.А. Остаточная намагниченность третичных и четвертичных изверженных пород. - Изв. АН СССР. Сер. геофизическая, 1959, № 11, с.1591-1599.
109. Поспелова Г.А. Аномальное поведение геомагнитного поля в плиоцен-плейстоцене (по палеомагнитным исследованиям отложений Приобского плато). - Геология и геофизика, 1971, № 6, с.117-122.
110. Поспелова Г.А. Палеомагнитные исследования и стратиграфия плиоцен-плейстоценовых толщ Приобского плато. - В кн.: Земная кора складчатых областей юга Сибири, вып.2. Ч. II. Новосибирск: 1971, с.62-96.
111. Поспелова Г.А. Об особенностях поведения геомагнитного поля в плиоцен-четвертичное время. - Докл. АН СССР, 1973, т.210, № 3, с.663-665.
112. Поспелова Г.А., Гнибиденко З.Н. Природа естественной остаточной намагниченности плиоцен-четвертичных отложений Приобья. - Геология и геофизика, 1971, № 5, с.78-88.
113. Поспелова Г.А., Ларионова Г.Я., Анучин А.В. Палеомагнитные исследования юрских и нижнемеловых осадочных пород Сибири. - Геология и геофизика, 1967, № 9, с.3-15.
114. Ржевский Ю.С. Результаты применения палеомагнитного метода для выявления сдвиговых смещений в Таджикской депрессии. - Изв. АН СССР. Сер. Физика Земли, 1966, № 8, с.108-111.
115. Родионов В.П. О дипольности земного магнитного поля в позднем кембрии и ордовике на юге Сибирской платформы. - Геология и геофизика, 1966, № 1, с.94-101.
116. Родионов В.П. Расчленение и сопоставление разрезов верхоленской свиты Иркутского амфитеатра по палеомагнитным данным. - Геология и геофизика, 1966, № 6, с.115-127.
117. Родионов В.П., Сидорова Э.П. Палеомагнитное изучение разрезов верхнего кембria, ордовика и нижнего силура юга Сибирской платформы. - В кн.: Палеомагнитные стратиграфические исследования. Л.: Гостоптехиздат, 1963, с.50-68.
118. Русаков О.М. Магнитное поле Земли в мезозое. Киев: Наукова думка, 1969, 142 с.
119. Сидорова Э.П. Результаты палеомагнитных исследований нижне- и среднекембрийских отложений рр.Лены и Олекмы. - В кн.: Магнетизм горных пород и палеомагнетизм.

- Красноярск: 1963, с. 403-408.
120. Сидорова Э.П. Результаты палеомагнитных исследований средне-кембрийских отложений р-на р.Май. - В кн.: Геологические исследования в нефтегазоносных областях СССР. Л.: Недра, 1964, с.220-224 (Тр.ВНИГРИ, вып.237).
121. Сидорова Э.П. Палеомагнитные исследования сибирских и кембрийских отложений в р-не р.Май. - В кн.: Настоящее и прошлое магнитного поля Земли. М.: Наука, 1965, с.304-309.
122. Слауцтайс И.П. Палеомагнитное изучение разрезов верхнепермских и триасовых отложений южного Приуралья и Прикаспийской области. - В кн.: Палеомагнитные стратиграфические исследования. Л.: Гостоптехиздат, 1963, с.118-144.
123. Слауцтайс И.П. Метод переосаждения в оценке напряженности геомагнитного поля. - В кн.: Магнетизм горных пород и палеомагнетизм, 1968, №., 1969, с. 134-136.
124. Сузальский О.В., Гусев Б. В. Некоторые данные о магнитной восприимчивости и палеомагнитной характеристике позднекайнозойских отложений Усть-Енисейской впадины. - Материалы по конференции: Геология позднего кайнозоя Западной Сибири и прилегающих территорий. Л.: изд.НИИГА, 1967, с.53-55.
125. Третяк А.Н. Палеомагнетизм среднего и верхнего палеозоя УССР. - Киев: Наукова думка, 1965, 132 с.
126. Третяк А.Н. Палеомагнетизм позднечетвертичных и четвертичных отложений УССР. АН УССР, Геофизический сборник, вып. 21. Киев: Наукова думка, 1967, с.73-81.
127. Третяк А.Н. Результаты палеомагнитных исследований осадочных комплексов неогена альпийской геосинклинальной области Украины. АН УССР, Геофизический сборник, вып.51, Киев: Наукова думка, 1973, с.66-67.
128. Третяк А.Н., Волок З.Е. Опыт палеомагнитной стратификации плиоцен-четвертичных отложений на территории УССР. АН УССР, Геофизический сборник, вып.58. Киев: Наукова думка, 1974, с.50-55.
129. Третяк А.Н., Волок З.Е. Палеомагнитная стратиграфия плиоцен-четвертичных осадочных толщ Украины. АН УССР, Ин-т геофизики. Киев: Наукова думка, 1976.
130. Третяк А.Н., Вигилянская Л.И., Вигилянский Ю.И. Природа намагниченности некоторых осадочных комплексов Украинской ССР. АН УССР, Геофизический сборник, вып.72. Киев: Наукова думка, 1976, с.18-29.
131. Третяк А.Н., Вигилянская Л.И., Шемелев А.Г. Палеомагнитный разрез нижнего мела северо-западного Кавказа. - В кн.: Палеомагнетизм, магнетизм, геомагнитное поле (Материалы Всесоюзного съезда). Киев: Наукова думка, 1976, с.38-42.
132. Тюремнов В.А., Кацеблин П.Л., Одинец А.Д. Физические свойства горных пород Панского массива. - В кн.: Основной магнетизм северо-восточной части Балтийского щита. Л.: Наука, 1969.
133. Файнберг Ф.С. Намагниченность и химический состав траппов южной части Сибирской платформы. - Геология и геофизика, 1960, №9, с.81-92.
134. Файнберг Ф.С., Дашкевич Н.Н. Характер намагниченности траппов в нижнем течении Ангары. - Геология и геофизика, 1960, № 6, с.116-122.
135. Файнберг Ф.С., Линд Э.Н. Некоторые вопросы палеомагнетизма интрузивных траппов западной части Сибирской платформы. - В кн.: Настоящее и прошлое магнитного поля Земли. М.: Наука, 1965, с.264-270.
136. Храмов А.Н. Палеомагнитная корреляция осадочных толщ. Л.: Гостоптехиздат, 1958, с.218 (Тр.ВНИГРИ, вып.116).
137. Храмов А.Н. Палеомагнитное изучение разрезов верхней перми и нижнего триаса севера и востока Русской платформы. - В кн.: Палеомагнитные стратиграфические исследования. Л.: Гостоптехиздат, 1963, с.145-174.
138. Храмов А.Н. Палеомагнитные исследования верхнего палеозоя и триаса западной части Донбасса. - Там же, с.96-117.
139. Храмов А.Н. Палеомагнитные разрезы плиоцена и постплиоцена Апшероно-Закаспийской области и их корреляция. - Там же, с.220-263.
140. Храмов А.Н. Рекогносцировочное палеомагнитное изучение некоторых разрезов нижнего карбона северной окраины Подмосковного бассейна. - Там же, с.264-301.
141. Храмов А.Н., Андреева О.Л. Использование определений разрушающего поля для нахождения направления первичной намагниченности горных пород. - Изв. АН СССР. Сер. геофизическая, 1964, № 4, с.21-27.

142. Храмов А.Н., Гончаров Г.И., Комиссарова Р.А. и др. Палеомагнетизм палеозоя. Л.: Недра, 1974, 238с. (Тр.ВНИГРИ, вып.335).
143. Храмов А.Н., Комиссарова Р.А. Земное магнитное поле каменноугольного периода по данным палеомагнитных исследований в европейской части СССР. - В кн.: Магнетизм горных пород и палеомагнетизм. Красноярск: 1963, с.341-351.
144. Храмов А.Н., Родионов В.П. Проблемы Лавразии в раннем и среднем палеозое в свете палеомагнитных данных. - В сб.: Палеомагнетизм и вопросы тектоники плит. Л.: 1977, с.108-140 (Тр.ВНИГРИ, вып.349).
145. Храмов А.Н., Шмелева А.Н. Данные о геологической истории магнитного поля Земли. - В кн.: Палеомагнитные стратиграфические исследования. Л.: Гостоптехиздат, 1963, с.264-301.
146. Храмов А.Н., Шолпо Л.Е. Палеомагнетизм. Принципы, методы и геологические приложения палеомагнитологии. Л.: Недра, 1967, 251 с. (Тр.ВНИГРИ, вып.256).
147. Цапенко М.Н. Палеомагнитная характеристика Чангетского разреза меловых формаций Северо-Восточной Ферганы. - Труды аспирантов ТашГУ, физика и геология, вып.407. Ташкент: 1971, с.86-89.
148. Шанцер А.Е., Гептнер А.Р., Егорова И.Е., Лупукина Е.Г., Певзнер М.А., Челебаева А.И. Вулканогенные толщи хребта Тумрок, палеомагнитная характеристика и возраст. - Изв. АН СССР. Сер. геологическая, 1969, №8, с. 73-82.
149. Шмелева А.Н. Палеомагнитное изучение некоторых разрезов верхнемеловых отложений западных предгорий Ферганского хребта. - В кн.: Палеомагнитные стратиграфические исследования. Л.: Гостоптехиздат, 1963, с.212-219.

IV. Ключ к таблице

Индекс настоящей работы	Индекс прежних сводок ВНИГРИ, 1971; МЦД-Б 1973, 1975, 1979, 1982	Индекс настоящей работы	Индекс прежних сводок ВНИГРИ, 1971; МЦД-Б 1973, 1975, 1979, 1982
01031	1-05/2	03018	3-12
01032	1-05/1	03025	3-16
	1-05/3,4	03035	3-21
01045	1-19/1-3		3-22
01047	1-47/1	04030	4-18
01048	1-37/3,4	04050	4-17
01052	1-37/1,2		4-38
	1-47/2	04055	4-01
01055	1-06		4-51
	1-30	04056	4-03
01056	1-21		4-52
01059	1-10/1-5	04057	4-04
01061	1-13		4-15
01068	1-57/1-4	04058	4-27
	1-67/1-3		4-34
02065	2-06/1,2		4-37
02066	2-09/1,2	05032	5-25
02067	2-13/1-3	05035	5-29
02070	2-16	05041	5-13
02072	2-04		5-22
02082	2-33	06045	6-12
	2-56	06046	6-15
	2-59	06047	6-18
	2-63	06048	6-32
02087	2-21	06055	6-19/1-3
	2-58	06056	6-19/4,5
02088	1-67/4	06064	6-40
	2-76	06075	6-43/1(6-10)
	2-77	06076	6-43/2
02089	2-39	06079	6-36
	2-40		6-37
	2-41		6-38
	2-42		

Индекс настоящей работы	Индекс прежних сводок ВНИГРИ 1971; МЦД-Б 1973, 1975, 1979, 1982	Индекс настоящей работы	Индекс прежних сводок ВНИГРИ 1971; МЦД-Б 1973, 1975, 1979, 1982
06080	6-24 6-59 6-60 6-57 6-58	08052 08071 08072	8-11/3-7 8-30 8-31 8-18 8-28
06081	7-05/1,2 7-05/3,4	08073	8-39 8-41
07035	7-12	08074	8-62
07036	7-43	09022	8-17
07037	6-30	09027	8-40
07046	7-08	09038	9-20
07047	7-02/3	09064	9-20
07057	7-49	09027	9-24
07058	7-02/1,2	09064	9-51
07059	7-01	09065	9-55
07060	7-48(7-34/1,2)	09067	9-53
07061	7-03	09065	9-23/1,2
	7-32/2	09067	9-48
07063	7-33		9-49
07064	7-32/3	09068	9-10
07069	7-28		9-11
07070	7-17		9-12
	7-50		9-29
07071	7-29	09069	9-14
07074	7-54		9-28
07079	7-65/1,2		9-56
	7-66/1,2	09070	9-46
07080	7-66/3		9-47
	7-68/1-3	10011	10-04
07081	7-38	11020	11-18
	7-65/3-5	11032	11-01
08051	8-11/1,2		11-21

Индекс настоящей работы	Индекс прежних сводок ВНИГРИ 1971; МЦД-Б 1973, 1975, 1979, 1982	Индекс настоящей работы	Индекс прежних сводок ВНИГРИ, 1971; МЦД-Б 1973, 1975, 1979, 1982
11033	11-04 11-14	12049	12-09 12-28
11034	11-07 11-15	12050	12-15 12-16
12025	12-20	12051	12-36
12029	12-12		12-37
12030	12-14		12-38
12046	12-05 12-17 12-41	12052	12-35 12-39 12-40
12047	12-08/1,2 12-26	13068 13069	13-04/1-4 13-04/5-8
12048	12-27/1,2 12-27/3,4 12-42	13070 13071	13-67/2,4(13-08) 13-67/1,3(13-07)